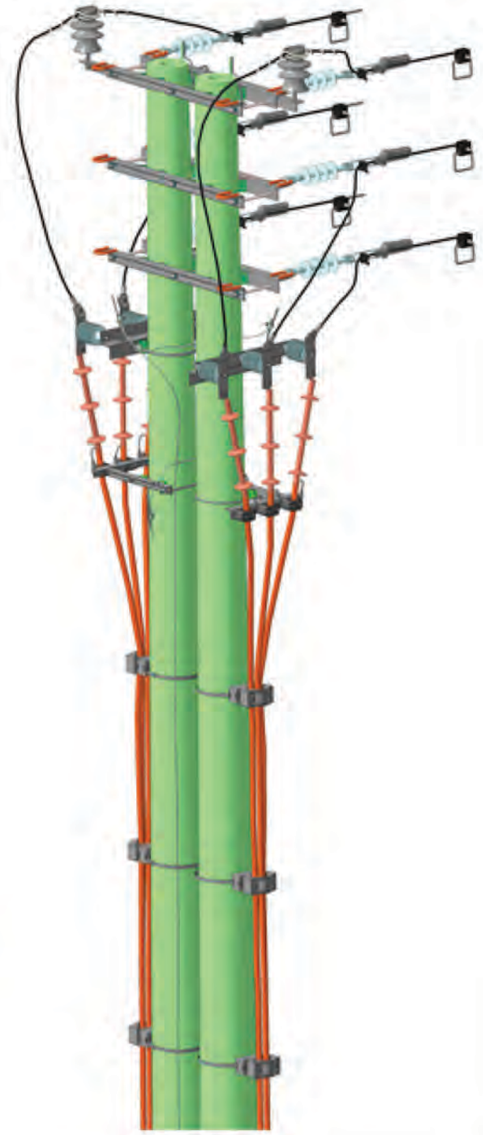
Науково-виробниче підприємство
ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ КОМПАКТНИХ ПЛЗ 6-10 кВ З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ФАЗ. СУМІСНИЙ ПІДВІС ПЛЗ 6-10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ

Проект повторного застосування
Арх. № 2.16
Робочі креслення



Директор Давидова О. В.

Головний інженер проекту Журавльов І. В.

КИЇВ 2016

ПЕРЕДМОВА

1.ЗАМОВЛЕНО	ТОВ «СІКАМ УКРАЇНА» Договір № 01/03–2016 від 1 березня 2016 р.
2.РОЗРОБЛЕНО	Науково–виробничим підприємством ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»
3. ВИКОНАВЦІ	Меркотан В. Ю., Журавльов І. В., Іщук М. С., Бліндов І. В.

Науково–виробниче підприємство ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА» 2016

Скорочена електронна версія документа для ознайомлення розповсюджується вільно. Завантажити копію можна на сайті www.sicame.ua

Для замовлення повної паперової версії проекту повторного застосування арх № 2.16 звертайтесь на електронну адресу tech@sicame.ua

ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

№	Найменування	Стор.
1	Загальна частина	ПЗ-4
2	Вказівки до застосування опор	ПЗ-5
3	Проводи, ізолятори та арматура	ПЗ-6
4	Рекомендації щодо вибору максимального тяжіння проводу	ПЗ-6
5	Основні положення щодо розрахунку опор	ПЗ-7
6	Закріплення опор у ґрунті	ПЗ-18
7	Заземлення. Захист від перенапруги	ПЗ-18
8	Металеві конструкції	ПЗ-18
9	Вказівки з технології монтажу	ПЗ-19
10	Правила прив'язки робочих креслень	ПЗ-19
11	Застереження	ПЗ-20
12	Строк служби лінії. Гарантія	ПЗ-20

Зам. Інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата
					20.05
ГІП		Журавльов			19.05
Розробив		Меркотан			19.05
Перевірив		Іщук			16.05
Н. контроль		Бліков			

2.16/ПЗ

Пояснювальна записка

Стадія	Аркуш	Аркушів
Р	1	17

НВП ТОВ "Енерголіга"

1. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

1.1. Проект повторного застосування арх. № 2.16 "Залізобетонні опори ПЛЗ 6–10 кВ з вертикальним розташуванням фаз. Сумісний підвіс проводів ПЛЗ 6–10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ", розроблений відповідно до договору №01/03–2016 від 1 березня 2016 р.

1.2. У даному випуску наведені робочі креслення опор ПЛЗ 6–10 кВ. Проект включає також рішення по сумісному підвісу ПЛЗ 6–10 кВ та до двох кіл ПЛІ 0,38 кВ.

1.3. Будівельні конструкції опор виконані на базі залізобетонних стояків СК120 та СК135.

1.4. Запропонована підвіска проводів ПЛЗ та ПЛІ задовольняє вимогам ПУЕ:2014.

1.5. Проект складається з наступних розділів:

2.16/ПЗ – пояснювальна записка;
2.16/1 – вибір лінійної арматури;
2.16/2 – рішення по закріпленню опор в ґрунті;
2.16/3 – номенклатура опор та додаткового обладнання опор ПЛЗ 6–10 кВ;
2.16/4 – будівельні рішення опор одноколових ПЛЗ 6–10 кВ;
2.16/5 – будівельні рішення опор двоколових ПЛЗ 6–10 кВ;
2.16/6 – металеві конструкції;
2.16/7 – таблиці монтажних тяжінь та стріл провисань проводів ПЛЗ 6–10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ.

1.6. В проект включені наступні типи опор:

- проміжна опора;
- кутова проміжна опора;
- анкерна полегшена опора;
- анкерна опора;
- кінцева опора;
- кутова анкерна опора.

1.7. Умовне позначення опор має літерно-цифровий шифр:

П 10 / 0,38 – 1 / 2 (1 х СК120-6) – 1

- Тип опори:
  - П – проміжна опора;
  - КП – кутова проміжна опора;
  - АП – анкерна полегшена опора;
  - А – анкерна опора;
  - К – кінцева опора;
  - КА– кутова анкерна.
- Номінальна напруга ПЛЗ: 10 кВ
- Номінальна напруга ПЛІ: 0,38 кВ
- Кількість кіл ПЛЗ: 1;2
- Кількість кіл ПЛІ: 1;2
- Кількість стояків: 1;2
- Тип стояків: СК120; СК135
- Варіант виконання конструкції: 1;2

Приклад умовного позначення:
– проміжна опора з сумісною підвіскою одного кола ПЛЗ 10 кВ та двох кіл ПЛІ 0,38 кВ на базі одного стояка СК120-6 з першим варіантом виконання конструкції опори – П10/0,38–1/2(1хСК120-6)–1;
– анкерна двоколова опора ПЛЗ 10 кВ без сумісного підвісу з ПЛІ 0,38 кВ на базі двох стояків СК135–10 з першим варіантом виконання конструкції опори – А10/0,38–2/0(2хСК135–10)–1.

1.8. Проектом передбачена можливість встановлення додаткового обладнання на опорах, а саме:
- улаштування відгалуження;
- улаштування переходу в кабельну лінію 6–10 кВ та 0,38 кВ;
- встановлення роз'єднувача;
- встановлення обмежувача перенапруг.

1.9. Умовне позначення типу додаткового обладнання має наступний літерно-цифровий шифр:

УВ (2.16)-6

- Тип додаткового обладнання опори:
  - УВ – улаштування відгалуження;
  - Р – роз'єднувач;
  - ОПН – обмежувач перенапруг
- Арх. номер проекту повторного використання
- Варіант виконання (якщо є): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Приклад умовного позначення опори з додатковим обладнанням: Кінцева опора в першому варіанті виконання на базі двох стояків СК120-10 з сумісним підвісом одноколової П/З 10 кВ з двоколовою П/І 0,38 кВ та улаштуванням відгалуження – К10/0,38-1/2(2хСК120-10)-1 + УВ(2.16)-3.

1.10. Специфікації залізобетонних елементів, металоконструкцій, ізоляторів та лінійної арматури подані окремо для опор та для додаткового обладнання. Для уточнення специфікації опори на якій встановлено додаткове обладнання необхідно виконати вибірку матеріалів по відповідній специфікації для опори та доповнити її матеріалами, які вибрати по відповідній специфікації для встановлення додаткового обладнання.

2. ВКАЗІВКИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ОПОР

2.1. Передбачені проектом опори розраховані для застосування у 1-5 районах за навантаженням ожеледі, 1-5 районах за вітровим тиском та у 1-5 районах за навантаженням дії вітру на проводи вкриті ожеледдю відповідно до ПУЕ:2014.

2.2. Опори розроблені для застосування у районах з розрахунковою температурою найхолоднішої п'ятиденки до мінус 40° С.

2.3. Опори призначені для застосування у неагресивних і слабоагресивних ґрунтових середовищах. У випадку застосування опор у середньо і сильно агресивних ґрунтових середовищах тип захисного покриття залізобетонних стояків на висоті 3 м від комля повинен вибиратись згідно з ДСТУ Б В.2.6-145:2010 «Захист бетонних і залізобетонних конструкцій від корозії», а сталевих конструкцій – згідно з ОСТ 34-72-645-83 «Конструкции стальные опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 — 35 кВ».

2.4. Всі опори П/З 6-10 кВ з сумісним підвісом П/І 0,38 кВ передбачають можливість відгалужування до абонентів у різні боки від осі магістралі П/І 0,38 кВ. Вибір виконання відгалуження рекомендується виконувати згідно розділу 202.2н/8 «Рішення по організації відгалужень до споживачів» проекту повторного застосування арх. № 202.2н «ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ П/І 0,38 кВ». Рівнодіюче навантаження від тяжіння проводів відгалужень не повинне перевищувати Тmax = 1 кН. Таблиці монтажних тяжінь проводів відгалужень дивись в табл. 1.97 – 1.128 розділу 202.2н/11 «Таблиці монтажних тяжінь проводу ASXSn» проекту повторного застосування арх. № 202.2н «ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ П/І 0,38 кВ»

2.5. Анкерні опори встановлюються на прямих ділянках П/З 6-10 кВ з сумісним підвісом П/І 0,38 кВ та без при зміні перерізу, тяжіння проводу та на кінцях анкерних прогонів. Довжина анкерного прогону приймається не більшою за:

- 1 км для лінії П/З 6-10 кВ в 4-5 районі за навантаженням ожеледі;
- 1,5 км для лінії П/З 6-10 кВ в 1-3 районі за навантаженням ожеледі;
- 500 м для лінії П/З 6-10 кВ з сумісним підвісом з П/І 0,38 кВ.

2.6. Проміжні опори використовуються на прямих ділянках магістралі П/З 6-10 кВ з сумісним підвісом П/І 0,38 кВ та без. Проміжні опори допускають кут відхилу лінії не більше ніж 5°.

2.7. Кутові проміжні, анкерні полегшені та кутові анкерні опори використовуються в місцях повороту траси лінії П/З 6-10 кВ з сумісним підвісом П/І 0,38 кВ та без. Значення допустимого кута повороту α наведено на відповідних кресленнях опор розділу 2.16/4. На анкерних полегшених опорах забороняється виконувати зміну тяжіння проводів П/З 6-10 кВ та П/І 0,38 кВ.

2.8. Кінцеві опори встановлюються по кінцям лінії П/З 6-10 кВ з сумісним підвісом П/І 0,38 кВ та без.

3. ПРОВОДИ, ІЗОЛЯТОРИ ТА АРМАТУРА

3.1. Всі типи опор розраховані на підвішування двох кіл П/З 6–10 кВ з проводами PAS номінальним перерізом 50–120 мм та до двох кіл П/І 0,38 кВ з проводами ASXSn перерізом 25–120 мм. Провід, що використовується для будівництва ліній П/З 6–10 кВ та П/І 0,38 кВ, повинен мати ізоляцію зі світлостабілізованого зшитого поліетилену та відповідати вимогам ДСТУ 4743:2007 «Проводи самоутримні ізольовані та захищені для повітряних ліній електропередавання. Загальні технічні умови». Характеристики проводу ASXSn та PAS приведені в таблиці 3.1.

3.2. Для закріплення проводу PAS кола лінії П/З 6–10 кВ застосовуються: штирові фарфорові ізолятори ШФ–20Г1, діелектричні полімерні спіральні в'язки типу PLCDT або PLKDT, натяжні полімерні ізолятори типу PSI, натяжні клинові затискачі РА. Для з'єднання проводу PAS кола лінії П/З 6–10 кВ між собою на опорі та для розгалужень використовуються затискачі проколюючі типу TTDC28401. Для з'єднання будівельних довжин проводу П/З між собою в прогоні слід використовувати затискачі з'єднувальні що пресуються MJPT__G28. Затискач MJPT__G28 забезпечує міцність з'єднання не менше ніж 90% від мінімального руйнівного навантаження МРН проводу, що з'єднується.

3.3. Для закріплення проводу ASXSn кіл ліній П/І 0,38 кВ на опорі застосовуються гарячеоцинковані траверси ТН, підтримуючі затискачі PSP, натяжні затискачі GUKo.

3.4. Для магістральних розгалужень ліній П/І 0,38 кВ з проводом ASXSn застосовуються проколюючі затискачі зі зниженим перехідним опором контакту TTD_NEO.

3.5. Для з'єднань проводів ASXSn в петлі анкерної опори застосовуються проколюючі затискачі зі зниженим перехідним опором контакту TTD_NEO або затискачі з'єднувальні, що пресуються MJPT.

3.6. Вся лінійна арматура,, що використовується в рішеннях проекту забезпечує збереження герметичності проводу протягом усього терміну служби лінії (згідно СОУ–Н МЕВ 40.1–21677681–83:2013 «Вимоги до проектування повітряних ліній електропередавання напругою від 6 кВ до 35 кВ з проводами із захисним покриттям. Правила»).

3.7. Опис та технічні параметри лінійної арматури, згідно яких прораховувались рішення проекту, наведені в розділі 2.16/1

Таблиця 3.1. Характеристики проводів П/З 6–10 кВ та П/І 0,38 кВ

Тип проводу	Кількість і переріз жил, мм²	Діаметр проводу, мм	Вага проводу, кг/км	Tmax, кН			
				2		4	
				бmax, МПа	бe, МПа	бmax, МПа	бe, МПа
Ізольовані проводи ASXSn	4x25	21,0	401	20	15	40	30
	4x35	23,7	532	14,3	10,7	28,6	21,4
	4x50	28,0	749	10	7,5	20	15
	4x70	31,5	988	7,1	5,4	14,2	10,7
	4x95	36,0	1330	5,3	3,9	10,5	7,9
	4x120	39,7	1635	4,2	3,1	8,3	6,2
Захищені проводи PAS	50	13,2	220	40	30	80	60
	70	14,5	284	29	21	57	43
	95	16,3	366	21	16	42	32
	120	17,4	445	17	13	33	25

4. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИБОРУ МАКСИМАЛЬНОГО ТЯЖІННЯ ПРОВОДУ

4.1. Проектом передбачене використання наступних максимальних тяжінь Tmax: 2 кН; 4кН.

4.2. При виборі Tmax треба керуватися несучою здатністю обраних будівельних рішень опор.
В загальному випадку:

- при проектуванні одноколових та двоколових П/З 6–10 кВ без сумісного підвісу з П/І 0,38 кВ рекомендується використовувати тяжіння 4 кН;
- при проектуванні сумісного підвісу одного кола П/З 6–10 кВ та до двох кіл П/І 0,38 кВ рекомендується використовувати Tmax – 2 кН. Якщо потрібно збільшення габаритних прогонів, допускається використання Tmax – 4 кН. Прийняте тяжіння Tmax для проводу П/З 6–10 кВ має бути рівним або більшим за прийняте тяжіння для проводу П/І 0,38 кВ;
- при проектуванні сумісного підвісу двох кіл П/З 6–10 кВ та до двох кіл П/І 0,38 кВ слід використовувати Tmax – 2 кН.

Зам. Інв. №
Підпис і дата
Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата	2.16/ПЗ	Аркуш 4

4.3. Тип стояка в залежності від будівельного рішення опори та прийнятого Тмах визначається з таблиць на кресленнях розділів 2.16/4 та 2.16/5.

5. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО РОЗРАХУНКУ ОПОР

5.1. Розрахунок навантаження на опори виконувався відповідно до вимог ПУЕ:2014. Лінії з сумісним підвісом П/З 6–10 кВ та П/І 0,38 кВ відноситься до другого класу безвідмовності (2КБ) з наступними характеристиками:
- розрахунковий період експлуатації – 50 років;
- середній період повторюваності змінних навантажень при розрахунках конструкцій за першою групою граничних станів – 50 років;
- середній період повторюваності змінних навантажень при розрахунках конструкцій за другою групою граничних станів – 10 років;
- середній період повторюваності змінних навантажень при розрахунках проводів та арматури – 10 років;

5.2. Розрахунок навантаження на опори виконувався для наступних кліматичних районів з відповідними характеристичними значеннями:
- вітровий тиск Wo: 1 район – 400 Па; 2 район – 450 Па; 3 район – 500 Па; 4 район – 550 Па; 5 район – 600 Па.
- вага ожеледі Gp: 1 район – 8 Н/м; 2 район – 12 Н/м; 3 район – 15 Н/м; 4 район – 20 Н/м; 5 район – 30 Н/м.
- вітровий тиск під час ожеледі на конструкції опори Wog: 1 район – 150 Па; 2 район – 200 Па; 3 район – 250 Па; 4 район – 300 Па; 5 район – 350 Па.
- вітрове навантаження на проводи під час ожеледі Qo: 1 район – 4 Н/м; 2 район – 6 Н/м; 3 район – 8 Н/м; 4 район – 10 Н/м; 5 район – 12 Н/м.

5.3. Розрахункові навантаження і коефіцієнти перевантажень прийняті у відповідності з п. 2.5.32 – 2.5.70 ПУЕ: 2014.

5.4. При розрахунках приймались наступні типи місцевості (згідно ПУЕ:2014 п. 2.5.45): II (населена) — сільська місцевість з огорожами (парканами), невеликими спорудами, будівлями і деревами.

5.5. При проектуванні лінії в III типі місцевості (приміські і промислові зони і протяжні лісові масиви) слід використовувати данні як для II типу місцевості.

5.6. Розрахункові вітрові прогони наведені в табл. 5.5 – 5.16. Вітрові прогони для проміжної опори визначались виходячи з несучої здатності стояка.

5.7. При визначенні розрахункового вітрового прогону між різними типами опор необхідно приймати менший прогін, який відповідає одній із суміжних опор.

5.8. В нормальному режимі проміжні опори розраховувались на зусилля від вітрового навантаження на проводи та стояк опори під час ожеледі та без неї. В аварійному режимі проміжні опори розраховувались на умовне горизонтальне навантаження вздовж лінії від обірваного проводу лінії П/З 6–10 кВ, яке рівне 0,5Тмах, але не менше ніж 3 кН. При аварійному режимі прийняте наступне сполучення кліматичних умов:
- проводи покриті ожеледдю, температура мінус 5°С, вітер відсутній;
- мінімальна температура ,вітер та ожеледь відсутні.

5.9. Анкерні, відгалужувальні, кінцеві опори розраховувались на зусилля від тяжіння проводів. Кутові проміжні, кутові анкерні та анкерні полегшені опори – на зусилля від тяжіння проводів та тиску вітру на проводи і стояк опори.

5.10. Габаритні прогони для П/З 6–10 кВ наведені в таблицях 5.1; 5.2.

5.11. Габаритні прогони для П/І 0,38 кВ наведені в таблицях 5.3.; 5.4.

5.12. За розрахунковий прогін приймається:
- для ліній П/З 6–10 кВ найменше з двох значень розрахункового вітрового прогону (див. табл.: 5.5, 5.6, 5.7, 5.8.) та рекомендованого габаритного прогону (див. табл. 5.1, 5.2.).
- для ліній П/З 6–10 кВ з сумісним підвісом з П/І 0,38 кВ найменше з трьох значень розрахункового вітрового прогону (див. табл.: 5.9 – 5.16), рекомендованого габаритного прогону для ліній П/З 6–10 кВ (див. табл. 5.1, 5.2.) та ліній П/І 0,38 кВ (див. табл. 5.3, 5.4).

Таблиця 5.1. Рекомендовані габаритні прогони
ПЛЗ 6–10 кВ для опор на базі стояка СК120, м.

Переріз проводу ПЛЗ 6–10кВ	Tmax., кН	Ожеледне навантаження, Н/м															
		12				15				20				30			
		Навантаження дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м															
		6	8	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12
50	2	45	44	43	41	43	42	40	39	39	39	38	37	-------			
	4	68	66	64	62	63	62	61	59	57	57	56	55				
70	2	43	42	41	39	40	40	39	38	37	37	36	35	32	32	32	31
	4	61	60	58	56	58	57	55	54	53	53	52	51	45	45	45	45
95	2	41	40	39	38	38	38	37	36	36	36	35	34	31	31	31	31
	4	57	55	54	53	53	53	52	51	50	50	49	48	43	43	43	43
120	2	39	39	38	37	37	37	36	35	35	35	34	33	30	30	30	30
	4	54	53	52	50	51	51	50	49	48	48	47	46	42	42	42	42

Таблиця 5.2. Рекомендовані габаритні прогони
ПЛЗ 6–10 кВ для опор на базі стояка СК135, м.

Переріз проводу ПЛЗ 6–10кВ	Tmax., кН	Ожеледне навантаження, Н/м															
		12				15				20				30			
		Навантаження дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м															
		6	8	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12
50	2	68	66	63	61	63	62	60	58	57	57	56	55	-------			
	4	99	96	93	89	91	90	88	85	82	82	81	79				
70	2	65	63	61	59	60	59	58	56	55	55	54	53	47	47	47	46
	4	92	89	87	84	85	84	82	80	78	78	77	75	66	66	66	66
95	2	62	60	58	57	57	57	55	54	53	53	52	51	45	45	45	45
	4	86	84	82	80	80	80	78	76	74	74	73	72	64	64	64	64
120	2	59	58	56	55	55	55	54	52	51	51	51	50	44	44	44	44
	4	82	81	79	77	77	77	75	74	72	72	71	70	62	62	62	62

Таблиця 5.3. Рекомендовані габаритні прогони
ПЛІ 0,38 кВ для опор на базі стояка СК120, м.

Переріз проводу ПЛІ 0,38кВ	Tmax., кН	Ожеледне навантаження, Н/м															
		12				15				20				30			
		Навантаження дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м															
		6	8	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12
25	2	54	52	51	49	50	49	48	47	47	47	46	45	40	40	40	40
	4	75	73	71	69	70	69	68	66	65	65	64	63	56	56	56	56
35	2	51	49	48	47	47	47	46	45	44	44	44	43	38	38	38	38
	4	70	69	67	65	66	65	64	63	62	62	61	60	54	54	54	54
50	2	47	46	45	44	44	44	43	42	42	42	41	40	36	36	36	36
	4	64	63	62	61	61	60	60	59	58	58	57	56	51	51	51	51
70	2	43	43	42	41	41	41	40	40	39	39	39	38	35	35	35	35
	4	60	59	58	57	57	57	56	55	54	54	54	53	48	48	48	48
95	2	40	39	39	38	38	38	37	37	36	36	36	36	32	32	32	32
	4	55	55	54	53	52	52	52	51	50	50	50	50	45	45	45	45
120	2	37	37	36	36	35	35	35	35	34	34	34	34	31	31	31	31
	4	51	51	51	50	49	49	49	48	48	48	48	47	43	43	43	43

Таблиця 5.4. Рекомендовані габаритні прогони
ПЛІ 0,38 кВ для опор на базі стояка СК135, м.

Переріз проводу ПЛІ 0,38кВ	Tmax., кН	Ожеледне навантаження, Н/м															
		12				15				20				30			
		Навантаження дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м															
		6	8	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12
25	2	70	68	66	64	65	64	63	61	60	60	59	58	51	51	51	51
	4	98	96	93	90	91	90	88	86	85	85	84	82	73	73	73	73
35	2	66	64	63	61	61	61	60	58	57	57	57	56	50	50	50	49
	4	92	90	88	86	86	85	84	82	80	80	80	78	70	70	70	70
50	2	60	59	58	57	57	57	56	54	54	54	53	52	47	47	47	47
	4	84	83	81	80	79	79	78	76	75	75	75	73	66	66	66	66
70	2	56	55	54	53	53	53	52	51	50	50	50	49	45	45	45	45
	4	78	77	76	75	74	74	73	72	71	71	70	69	63	63	63	63
95	2	51	51	50	49	49	49	48	48	47	47	47	46	42	42	42	42
	4	71	71	70	69	68	68	68	67	66	66	65	65	59	59	59	59
120	2	48	48	47	46	46	46	45	45	44	44	44	44	40	40	40	40
	4	67	67	66	65	64	64	64	63	62	62	62	61	56	56	56	56

Зам. Інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата	2.16/ПЗ	Аркуш 6

Таблиця 5.5. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-1/0(1хСК120-6)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
		6	8	10	12
50	450	214	182	142	116
	500	196	182	142	116
	550	182	182	142	116
	600	170	170	142	116
70	450	190	177	138	113
	500	175	175	138	113
	550	162	162	138	113
	600	151	151	138	113
95	450	165	165	133	109
	500	152	152	133	109
	550	141	141	133	109
	600	131	131	131	109
120	450	152	152	130	106
	500	140	140	130	106
	550	129	129	129	106
	600	121	121	121	106

Таблиця 5.6. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-1/0(1хСК135-6)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
		6	8	10	12
50	450	172	141	110	89
	500	157	141	110	89
	550	145	141	110	89
	600	134	134	110	89
70	450	153	137	107	87
	500	140	137	107	87
	550	129	129	107	87
	600	120	120	107	87
95	450	133	132	103	84
	500	121	121	103	84
	550	112	112	103	84
	600	103	103	103	84
120	450	122	122	101	82
	500	111	111	101	82
	550	102	102	101	82
	600	95	95	95	82

Таблиця 5.7. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-2/0(1хСК120-10)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
		6	8	10	12
50	450	181	146	113	92
	500	167	146	113	92
	550	156	146	113	92
	600	146	146	113	92
70	450	161	142	111	90
	500	149	142	111	90
	550	139	139	111	90
	600	130	130	111	90
95	450	139	137	107	87
	500	129	129	107	87
	550	120	120	107	87
	600	113	113	107	87
120	450	128	128	104	85
	500	118	118	104	85
	550	110	110	104	85
	600	104	104	104	85

Таблиця 5.8. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-2/0(1хСК135-10)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
		6	8	10	12
50	450	148	113	88	72
	500	137	113	88	72
	550	127	113	88	72
	600	119	113	88	72
70	450	132	110	86	70
	500	122	110	86	70
	550	113	110	86	70
	600	106	106	86	70
95	450	114	106	83	68
	500	105	105	83	68
	550	98	98	83	68
	600	91	91	83	68
120	450	105	104	81	66
	500	96	96	81	66
	550	89	89	81	66
	600	84	84	81	66

Таблиця 5.9. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-1/1(1хСК120-6)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
			6	8	10	12
50	25	450	141	125	97	79
		500	130	125	97	79
		550	120	120	97	79
		600	112	112	97	79
	35	450	135	124	97	79
		500	124	124	97	79
		550	115	115	97	79
		600	107	107	97	79
	50	450	126	122	95	78
		500	115	115	95	78
		550	107	107	95	78
		600	100	100	95	78
	70	450	119	119	94	77
		500	109	109	94	77
		550	101	101	94	77
		600	94	94	94	77
	95	450	112	112	93	76
		500	102	102	93	76
		550	95	95	93	76
		600	88	88	88	76
	120	450	106	106	92	75
		500	97	97	92	75
		550	90	90	90	75
		600	84	84	84	75
70	25	450	130	123	95	78
		500	119	119	95	78
		550	110	110	95	78
		600	103	103	95	78
	35	450	124	122	95	77
		500	114	114	95	77
		550	106	106	95	77
		600	99	99	95	77
	50	450	116	116	94	76
		500	107	107	94	76
		550	99	99	94	76
		600	92	92	92	76
	70	450	111	111	93	76
		500	102	102	93	76
		550	94	94	93	76
		600	88	88	88	76
	95	450	104	104	91	74
		500	95	95	91	74
		550	88	88	88	74
		600	82	82	82	74
	120	450	99	99	90	74
		500	91	91	90	74
		550	84	84	84	74
		600	78	78	78	74
95	25	450	116	116	93	76
		500	107	107	93	76
		550	99	99	93	76
		600	92	92	92	76
	35	450	112	112	92	75
		500	103	103	92	75
		550	95	95	92	75
		600	89	89	89	75
	50	450	105	105	91	74
		500	97	97	91	74
		550	90	90	90	74
		600	84	84	84	74
	70	450	100	100	90	74
		500	92	92	90	74
		550	85	85	85	74
		600	80	80	80	74
	95	450	95	95	89	73
		500	87	87	87	73
		550	81	81	81	73
		600	75	75	75	73
	120	450	91	91	88	72
		500	83	83	83	72
		550	77	77	77	72
		600	72	72	72	72
120	25	450	109	109	91	75
		500	100	100	91	75
		550	93	93	91	75
		600	87	87	87	75
	35	450	105	105	91	74
		500	96	96	91	74
		550	89	89	89	74
		600	83	83	83	74
	50	450	99	99	90	73
		500	91	91	90	73
		550	84	84	84	73
		600	79	79	79	73
	70	450	95	95	89	72
		500	87	87	87	72
		550	81	81	81	72
		600	75	75	75	72
	95	450	90	90	87	71
		500	82	82	82	71
		550	76	76	76	71
		600	71	71	71	71
	120	450	86	86	86	71
		500	79	79	79	71
		550	73	73	73	71
		600	68	68	68	68

Таблиця 5.10. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-1/2(1хСК120-6)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
			6	8	10	12				6	8	10	12				6	8	10	12				6	8	10	12
50	25	450	103	90	70	57	70	25	450	96	89	69	56	95	25	450	88	87	68	55	120	25	450	84	84	67	55
		500	95	90	70	57			500	89	89	69	56			500	81	81	68	55			500	77	77	67	55
		550	88	88	70	57			550	82	82	69	56			550	75	75	68	55			550	71	71	67	55
		600	82	82	70	57			600	76	76	69	56			600	70	70	68	55			600	66	66	66	55
	35	450	96	89	69	56		35	450	90	88	68	56		35	450	83	83	67	55		35	450	79	79	66	54
		500	88	88	69	56			500	83	83	68	56			500	76	76	67	55			500	72	72	66	54
		550	81	81	69	56			550	76	76	68	56			550	70	70	67	55			550	67	67	66	54
		600	76	76	69	56			600	71	71	68	56			600	66	66	66	55			600	62	62	62	54
	50	450	86	86	68	55		50	450	81	81	67	55		50	450	75	75	66	54		50	450	72	72	65	53
		500	79	79	68	55			500	75	75	67	55			500	69	69	66	54			500	66	66	65	53
		550	73	73	68	55			550	69	69	67	55			550	64	64	64	54			550	61	61	61	53
		600	68	68	68	55			600	64	64	64	55			600	60	60	60	54			600	57	57	57	53
	70	450	79	79	67	54		70	450	75	75	66	54		70	450	70	70	64	53		70	450	67	67	64	52
		500	73	73	67	54			500	69	69	66	54			500	64	64	64	53			500	61	61	61	52
		550	67	67	67	54			550	64	64	64	54			550	59	59	59	53			550	57	57	57	52
		600	62	62	62	54			600	59	59	59	54			600	55	55	55	53			600	53	53	53	52
	95	450	72	72	65	53		95	450	68	68	64	52		95	450	64	64	63	51		95	450	61	61	61	51
		500	66	66	65	53			500	63	63	63	52			500	59	59	59	51			500	56	56	56	51
		550	61	61	61	53			550	58	58	58	52			550	54	54	54	51			550	52	52	52	51
		600	56	56	56	53			600	54	54	54	52			600	50	50	50	50			600	48	48	48	48
	120	450	67	67	64	52		120	450	64	64	63	52		120	450	60	60	60	51		120	450	57	57	57	50
		500	61	61	61	52			500	58	58	58	52			500	55	55	55	51			500	53	53	53	50
		550	56	56	56	52			550	54	54	54	52			550	51	51	51	51			550	49	49	49	49
		600	52	52	52	52			600	50	50	50	50			600	47	47	47	47			600	45	45	45	45

Таблиця 5.11. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-2/1(1хСК120-10)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
			6	8	10	12
50	25	450	144	118	92	75
		500	133	118	92	75
		550	124	118	92	75
		600	116	116	92	75
	35	450	140	118	92	75
		500	130	118	92	75
		550	121	118	92	75
		600	113	113	92	75
	50	450	135	117	91	74
		500	124	117	91	74
		550	116	116	91	74
		600	109	109	91	74
	70	450	130	116	91	74
		500	120	116	91	74
		550	112	112	91	74
		600	105	105	91	74
	95	450	125	115	90	73
		500	116	115	90	73
		550	108	108	90	73
		600	101	101	90	73
	120	450	121	115	89	73
		500	112	112	89	73
		550	104	104	89	73
		600	98	98	89	73
70	25	450	131	116	90	74
		500	121	116	90	74
		550	113	113	90	74
		600	106	106	90	74
	35	450	127	115	90	73
		500	118	115	90	73
		550	110	110	90	73
		600	103	103	90	73
	50	450	123	115	89	73
		500	113	113	89	73
		550	106	106	89	73
		600	99	99	89	73
	70	450	119	114	89	72
		500	110	110	89	72
		550	102	102	89	72
		600	96	96	89	72
	95	450	114	113	88	72
		500	106	106	88	72
		550	99	99	88	72
		600	92	92	88	72
	120	450	111	111	87	71
		500	103	103	87	71
		550	96	96	87	71
		600	90	90	87	71
95	25	450	116	112	88	71
		500	107	107	88	71
		550	99	99	88	71
		600	93	93	88	71
	35	450	113	112	87	71
		500	104	104	87	71
		550	97	97	87	71
		600	91	91	87	71
	50	450	109	109	87	71
		500	101	101	87	71
		550	94	94	87	71
		600	88	88	87	71
	70	450	106	106	86	70
		500	98	98	86	70
		550	91	91	86	70
		600	86	86	86	70
	95	450	102	102	85	70
		500	94	94	85	70
		550	88	88	85	70
		600	83	83	83	70
	120	450	99	99	85	69
		500	92	92	85	69
		550	86	86	85	69
		600	80	80	80	69
120	25	450	107	107	86	70
		500	99	99	86	70
		550	92	92	86	70
		600	87	87	86	70
	35	450	105	105	86	70
		500	97	97	86	70
		550	90	90	86	70
		600	85	85	85	70
	50	450	101	101	85	69
		500	94	94	85	69
		550	87	87	85	69
		600	82	82	82	69
	70	450	99	99	85	69
		500	91	91	85	69
		550	85	85	85	69
		600	80	80	80	69
	95	450	96	96	84	69
		500	88	88	84	69
		550	82	82	82	69
		600	77	77	77	69
	120	450	93	93	83	68
		500	86	86	83	68
		550	80	80	80	68
		600	75	75	75	68

Таблиця 5.12. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-2/2(1хСК120-10)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
			6	8	10	12
50	25	450	119	98	76	62
		500	110	98	76	62
		550	102	98	76	62
		600	96	96	76	62
	35	450	114	97	76	62
		500	105	97	76	62
		550	98	97	76	62
		600	92	92	76	62
	50	450	106	96	75	61
		500	98	96	75	61
		550	91	91	75	61
		600	85	85	75	61
	70	450	100	95	74	60
		500	93	93	74	60
		550	86	86	74	60
		600	81	81	74	60
	95	450	94	93	73	59
		500	86	86	73	59
		550	80	80	73	59
		600	75	75	73	59
	120	450	89	89	72	59
		500	82	82	72	59
		550	76	76	72	59
		600	72	72	72	59
70	25	450	109	96	75	61
		500	101	96	75	61
		550	94	94	75	61
		600	88	88	75	61
	35	450	105	95	74	61
		500	97	95	74	61
		550	90	90	74	61
		600	84	84	74	61
	50	450	98	94	73	60
		500	90	90	73	60
		550	84	84	73	60
		600	79	79	73	60
	70	450	93	93	73	59
		500	86	86	73	59
		550	80	80	73	59
		600	75	75	73	59
	95	450	87	87	71	58
		500	81	81	71	58
		550	75	75	71	58
		600	70	70	70	58
	120	450	83	83	71	58
		500	77	77	71	58
		550	71	71	71	58
		600	67	67	67	58
95	25	450	98	88	71	58
		500	91	91	73	59
		550	84	84	73	59
		600	79	79	73	59
	35	450	94	93	72	59
		500	87	87	72	59
		550	81	81	72	59
		600	76	76	72	59
	50	450	88	88	71	58
		500	82	82	71	58
		550	76	76	71	58
		600	71	71	71	58
	70	450	84	84	71	58
		500	78	78	71	58
		550	73	73	71	58
		600	68	68	68	58
	95	450	79	79	70	57
		500	73	73	70	57
		550	68	68	68	57
		600	64	64	64	57
	120	450	76	76	69	56
		500	70	70	69	56
		550	65	65	65	56
		600	61	61	61	56
120	25	450	92	92	72	59
		500	85	85	72	59
		550	79	79	72	59
		600	74	74	72	59
	35	450	88	88	71	58
		500	81	81	71	58
		550	76	76	71	58
		600	71	71	71	58
	50	450	83	83	70	57
		500	77	77	70	57
		550	72	72	70	57
		600	67	67	67	57
	70	450	79	79	70	57
		500	73	73	70	57
		550	68	68	68	57
		600	64	64	64	57
	95	450	75	75	69	56
		500	69	69	69	56
		550	65	65	65	56
		600	61	61	61	56
	120	450	72	72	68	55
		500	66	66	66	55
		550	62	62	62	55
		600	58	58	58	55

Таблиця 5.13. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-1/1(1хСК135-6)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
			6	8	10	12				6	8	10	12				6	8	10	12				6	8	10	12
50	25	450	112	93	73	59	70	25	450	103	92	71	58	95	25	450	93	89	70	57	120	25	450	87	87	69	56
		500	103	93	73	59			500	94	92	71	58			500	84	84	70	57			500	79	79	69	56
		550	94	93	73	59			550	87	87	71	58			550	78	78	70	57			550	73	73	69	56
		600	87	87	73	59			600	80	80	71	58			600	72	72	70	57			600	67	67	67	56
	35	450	107	93	72	59		35	450	99	91	71	58		35	450	89	89	69	56		35	450	83	83	68	56
		500	98	93	72	59			500	90	90	71	58			500	81	81	69	56			500	76	76	68	56
		550	90	90	72	59			550	83	83	71	58			550	75	75	69	56			550	70	70	68	56
		600	83	83	72	59			600	77	77	71	58			600	69	69	69	56			600	65	65	65	56
	50	450	100	92	71	58		50	450	92	90	70	57		50	450	83	83	68	56		50	450	78	78	67	55
		500	91	91	71	58			500	84	84	70	57			500	76	76	68	56			500	72	72	67	55
		550	84	84	71	58			550	77	77	70	57			550	70	70	68	56			550	66	66	66	55
		600	77	77	71	58			600	72	72	70	57			600	65	65	65	56			600	61	61	61	55
	70	450	94	91	70	57		70	450	87	87	69	56		70	450	79	79	68	55		70	450	75	75	67	54
		500	86	86	70	57			500	80	80	69	56			500	72	72	68	55			500	68	68	67	54
		550	79	79	70	57			550	73	73	69	56			550	67	67	67	55			550	63	63	63	54
		600	73	73	70	57			600	68	68	68	56			600	62	62	62	55			600	58	58	58	54
	95	450	88	88	69	57		95	450	82	82	68	56		95	450	75	75	67	54		95	450	71	71	66	54
		500	80	80	69	57			500	75	75	68	56			500	68	68	67	54			500	64	64	64	54
		550	74	74	69	57			550	69	69	68	56			550	63	63	63	54			550	59	59	59	54
		600	68	68	68	57			600	64	64	64	56			600	58	58	58	54			600	55	55	55	54
	120	450	83	83	69	56		120	450	78	78	67	55		120	450	71	71	66	54		120	450	67	67	65	53
		500	76	76	69	56			500	71	71	67	55			500	65	65	65	54			500	61	61	61	53
		550	70	70	69	56			550	65	65	65	55			550	60	60	60	54			550	57	57	57	53
		600	64	64	64	56			600	60	60	60	55			600	55	55	55	54			600	52	52	52	52

Таблиця 5.14. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-1/2(1хСК135-6)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
			6	8	10	12
50	25	450	81	65	50	41
		500	74	65	50	41
		550	68	65	50	41
		600	62	62	50	41
	35	450	75	64	50	41
		500	68	64	50	41
		550	63	63	50	41
		600	57	57	50	41
	50	450	67	63	49	40
		500	61	61	49	40
		550	55	55	49	40
		600	51	51	49	40
	70	450	61	61	48	39
		500	55	55	48	39
		550	50	50	48	39
		600	45	45	45	39
	95	450	55	55	47	39
		500	49	49	47	39
		550	43	43	44	39
		600	40	40	40	39
	120	450	50	50	46	38
		500	43	43	44	38
		550	40	40	40	38
		600	37	37	37	37
70	25	450	76	64	50	40
		500	69	64	50	40
		550	63	63	50	40
		600	59	59	50	40
	35	450	71	63	49	40
		500	64	63	49	40
		550	59	59	49	40
		600	54	54	49	40
	50	450	63	62	48	39
		500	58	58	48	39
		550	53	53	48	39
		600	49	49	48	39
	70	450	58	58	47	39
		500	53	53	47	39
		550	48	48	47	39
		600	44	44	44	39
	95	450	53	53	46	38
		500	48	48	46	38
		550	43	43	43	38
		600	39	39	39	38
	120	450	49	49	45	37
		500	44	44	44	37
		550	39	39	39	37
		600	37	37	37	37
95	25	450	70	63	49	40
		500	63	63	49	40
		550	58	58	49	40
		600	54	54	49	40
	35	450	65	62	48	39
		500	59	59	48	39
		550	54	54	48	39
		600	50	50	48	39
	50	450	59	59	47	39
		500	53	53	47	39
		550	49	49	47	39
		600	45	45	45	39
	70	450	54	54	47	37
		500	49	49	47	37
		550	45	45	45	37
		600	42	42	42	37
	95	450	49	49	45	37
		500	45	45	45	37
		550	41	41	41	37
		600	37	37	37	37
	120	450	46	46	45	36
		500	42	42	42	36
		550	38	38	38	36
		600	35	35	35	35
120	25	450	66	62	48	39
		500	60	60	48	39
		550	55	55	48	39
		600	51	51	48	39
	35	450	62	61	48	39
		500	56	56	48	39
		550	52	52	48	39
		600	48	48	48	39
	50	450	56	56	47	38
		500	51	51	47	38
		550	47	47	47	38
		600	43	43	43	38
	70	450	52	52	46	38
		500	47	47	46	38
		550	43	43	43	38
		600	40	40	40	38
	95	450	47	47	45	37
		500	43	43	43	37
		550	39	39	39	37
		600	36	36	36	36
	120	450	44	44	44	36
		500	40	40	40	36
		550	36	36	37	36
		600	34	34	34	34

Таблиця 5.15. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-2/1(1хСК135-10)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на провода, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на провода, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на провода, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на провода, вкриті ожеледдю, Н/м			
			6	8	10	12				6	8	10	12				6	8	10	12				6	8	10	12
50	25	450	118	90	70	57	70	25	450	106	88	69	56	95	25	450	94	86	67	55	120	25	450	87	84	66	54
		500	108	90	70	57			500	98	88	69	56			500	86	86	67	55			500	80	80	66	54
		550	100	90	70	57			550	91	88	69	56			550	80	80	67	55			550	74	74	66	54
		600	94	90	70	57			600	85	85	69	56			600	75	75	67	55			600	70	70	66	54
	35	450	114	90	70	57		35	450	104	88	69	56		35	450	92	85	67	54		35	450	85	84	65	53
		500	105	90	70	57			500	95	88	69	56			500	84	84	67	54			500	78	78	65	53
		550	98	90	70	57			550	89	88	69	56			550	78	78	67	54			550	73	73	65	53
		600	91	90	70	57			600	83	83	69	56			600	73	73	67	54			600	68	68	65	53
	50	450	109	89	69	56		50	450	100	87	68	55		50	450	88	85	66	54		50	450	82	82	65	53
		500	101	89	69	56			500	92	87	68	55			500	81	81	66	54			500	76	76	65	53
		550	94	89	69	56			550	85	85	68	55			550	76	76	66	54			550	70	70	65	53
		600	87	87	69	56			600	80	80	68	55			600	71	71	66	54			600	66	66	65	53
	70	450	106	89	69	56		70	450	96	87	68	55		70	450	86	84	66	54		70	450	80	80	65	53
		500	97	89	69	56			500	89	87	68	55			500	79	79	66	54			500	74	74	65	53
		550	90	89	69	56			550	82	82	68	55			550	73	73	66	54			550	68	68	65	53
		600	84	84	69	56			600	77	77	68	55			600	69	69	66	54			600	64	64	64	53
	95	450	101	88	68	56		95	450	93	86	67	55		95	450	83	83	65	53		95	450	77	77	64	52
		500	93	88	68	56			500	85	85	67	55			500	76	76	65	53			500	71	71	64	52
		550	87	87	68	56			550	79	79	67	55			550	71	71	65	53			550	66	66	64	52
		600	81	81	68	56			600	74	74	67	55			600	66	66	65	53			600	62	62	62	52
	120	450	98	87	68	55		120	450	90	85	67	54		120	450	80	80	65	53		120	450	75	75	64	52
		500	90	87	68	55			500	83	83	67	54			500	74	74	65	53			500	69	69	64	52
		550	84	84	68	55			550	77	77	67	54			550	69	69	65	53			550	64	64	64	52
		600	78	78	68	55			600	72	72	67	54			600	64	64	64	53			600	60	60	60	52

Таблиця 5.16. Розрахункові вітрові прогони для опори П10/0,38-2/2(1хСК135-10)-1, м.

Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м				Переріз проводу П/З 6-10кВ	Переріз проводу П/І 0,38кВ	Вітровий тиск, Па	Навантаження від дії вітру на проводи, вкриті ожеледдю, Н/м			
			6	8	10	12				6	8	10	12				6	8	10	12				6	8	10	12
50	25	450	96	73	57	46	70	25	450	88	72	56	45	95	25	450	79	70	54	44	120	25	450	74	69	54	44
		500	89	73	57	46			500	81	72	56	45			500	73	70	54	44			500	68	68	54	44
		550	82	73	57	46			550	75	72	56	45			550	68	68	54	44			550	63	63	54	44
		600	77	73	57	46			600	70	70	56	45			600	63	63	54	44			600	59	59	54	44
	35	450	92	72	56	46		35	450	84	71	55	45		35	450	76	69	54	44		35	450	71	68	53	43
		500	84	72	56	46			500	78	71	55	45			500	70	69	54	44			500	65	65	53	43
		550	78	72	56	46			550	72	71	55	45			550	65	65	54	44			550	61	61	53	43
		600	73	72	56	46			600	67	67	55	45			600	60	60	54	44			600	57	57	53	43
	50	450	85	71	56	45		50	450	79	70	55	45		50	450	71	69	53	44		50	450	67	67	53	43
		500	78	71	56	45			500	72	70	55	45			500	65	65	53	44			500	61	61	53	43
		550	73	71	56	45			550	67	67	55	45			550	61	61	53	44			550	57	57	53	43
		600	68	68	56	45			600	63	63	55	45			600	57	57	53	44			600	53	53	53	43
	70	450	80	71	55	45		70	450	75	69	54	44		70	450	68	68	53	43		70	450	64	64	52	43
		500	74	71	55	45			500	69	69	54	44			500	62	62	53	43			500	59	59	52	43
		550	68	68	55	45			550	64	64	54	44			550	58	58	53	43			550	54	54	52	43
		600	64	64	55	45			600	59	59	54	44			600	54	54	53	43			600	51	51	51	43
	95	450	75	70	54	44		95	450	70	68	53	43		95	450	64	64	52	43		95	450	60	60	51	42
		500	69	69	54	44			500	64	64	53	43			500	58	58	52	43			500	55	55	51	42
		550	64	64	54	44			550	59	59	53	43			550	54	54	52	43			550	51	51	51	42
		600	59	59	54	44			600	55	55	53	43			600	51	51	51	43			600	48	48	48	42
	120	450	71	69	53	44		120	450	66	66	53	43		120	450	61	61	52	42		120	450	57	57	51	41
		500	65	65	53	44			500	61	61	53	43			500	56	56	52	42			500	53	53	51	41
		550	60	60	53	44			550	56	56	53	43			550	52	52	52	42			550	49	49	49	41
		600	56	56	53	44			600	53	53	53	43			600	48	48	48	42			600	46	46	46	41

Зам. Інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата	2.16/ПЗ	Аркуш 15

6. ЗАКРІПЛЕННЯ ОПОР У ҐРУНТІ

6.1. Характеристики ґрунтів для розрахунку несучої здатності в них фундаментів прийняті за додатком «В» ДБН В.2.1-10-2009 "Основи та фундаменти споруд".

6.2. В загальному випадку несуча здатність закріплення в ґрунті (див. розділ 2.16/2) повинна бути не менше несучої здатності будівельної конструкції опори.

6.3. Засипка пазух котлованів здійснюється вийнятим під час буріння ґрунтом, за винятком рослинного шару ґрунту. Засипка пазух котлованів повинна здійснюватися з ущільненням ґрунту шарами не більше 20 см за допомогою трамбівки.

6.4. Закріплення опор в торфовищах, просадних та інших слабких ґрунтах визначається при конкретному проектуванні.

6.5. Умовне позначення закріплення опори в ґрунті має наступний літерно-цифровий шифр:

ЗГ 1 х 2,5 БТ – 1

- ЗГ – Закріплення в ґрунті
- 1 – Кількість стояків: 1;2
- 2,5 – Розмір заглиблення: 2,5; 2,7 м.
- БТ – Спосіб закріплення:
  - НГ – місцевий нерослинний ґрунт;
  - БТ – бетонування;
  - ЗК – залізобетонні кільця;
  - РГ – ригель.
- 1 – Варіант виконання: 1;2

7. ЗАЗЕМЛЕННЯ. ЗАХИСТ ВІД ПЕРЕНАПРУГИ.

7.1. Згідно п. 2.5.127 ПУЕ:2014 на П/З слід заземлювати всі залізобетонні опори.

7.2. Для заземлення залізобетонних опор в якості заземлювальних спусків (ЗС) проектом передбачено використання стального круга ф10 по ДСТУ 4738:2007 «Прокат сортовий сталевий гарячекатаний круглий. Сортамент (EN 10060:2003. NEQ)».

7.3. На всіх опорах металеві кронштейни та траверси повинні бути приєднані до заземлюючого спуску. В якості з'єднувального провідника (ЗП) використовується алюмінієвий дріт перерізом 16 мм та стальний круг ф10 по ДСТУ 4738:2007 «Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый».

7.4. Для утворення надійного електричного контакту у колі заземлення перед монтажем сталевих елементів місця з'єднання необхідно зачистити до металічного блиску і змастити технічним вазеліном.

7.5. Проектом передбачено використання комплектів AZB3X для захисту П/З від грозових перенапруг. Рекомендується встановлювати комплект з інтервалом не більш ніж 800 метрів. Встановлення комплекту AZB3X див. на кресленнях 2.16/4-15, 2.16/4-16, 2.16/4-17, 2.16/5-16, 2.16/5-17.

8. МЕТАЛЕВІ КОНСТРУКЦІЇ

8.1. Металоконструкції опор повинні виконуватись за кресленнями розділу 2.16/6.

8.2. Для виготовлення сталевих конструкцій опор даного випуску прийняті сталі марок С235, С245 по ГОСТ 27772-88 «Прокат для строительных стальных конструкций.». Сталеві конструкції розраховані для використання в районах з розрахунковою температурою найбільш холодної п'ятиденки до мінус 40°С.

8.3. Маркування конструкцій прийнято за такою схемою:

ТН 04

- ТН – Тип конструкції:
  - ТМ1з – траверса для одноколової П/З
  - ТМ2з – траверса для двоколової П/З
  - ТН – траверса для П/І
  - КР – кронштейн
  - Х – хомут
- 04 – Варіант виконання конструкції

8.4. Для зварних з'єднань елементів конструкцій прийнято ручне електродугове зварювання електродами Э42 згідно з ГОСТ 9467-75 «Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы». Висота шва для всіх металоконструкцій прийнята 5 мм, крім тих, які обумовлені на кресленнях.

8.5. Всі металеві елементи повинні бути захищені від корозії способом гарячого цинкування на товщину не меньше ніж 60 мкм.

9. ВКАЗІВКИ З ТЕХНОЛОГІЇ МОНТАЖУ

9.1. Під час монтажу опор і проводів потрібно дотримуватися правил техніки безпеки у будівництві згідно зі ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві» і НАОП 1.1.10-1.10-83 «Правила техники безопасности при производстве электромонтажных работ на объектах Минэнерго СССР».

9.2. Монтаж лінії П/З 6-10 кВ необхідно виконувати у відповідності з СОУ-Н МЕВ 40.1-21677681-86:2013 «Монтаж повітряних ліній електропередавання напругою від 6 кВ до 35 кВ з проводами із захисним покриттям. Інструкція»

9.3. Монтаж лінії П/І 0,38 кВ необхідно виконувати у відповідності з ГКД 34.20.260-2002 «Інструкція з монтажу повітряних ліній електропередачі напругою до 1 кВ з самоутримними ізольованими проводами.

9.4. Якість монтажних робіт суттєво впливає на надійність лінії П/З 6-10 кВ та П/І 0,38 кВ. Для виконання робіт по будівництву лінії монтажна бригада повинна бути укомплектована інструментом та додатковим обладнанням що потребує процес будівництва. Перелік такого обладнання:

- Монтажні ролики KL4 – 10 шт;
- Кабельна панчоха LD 4203 16-35 мм2 – 1 шт;
- Кабельна панчоха LD 4205 50-120 мм2 – 1 шт;
- Вертлюг LD 2420 – 1 шт;
- Монтажний натяжний затискач ABC-MIDDLE-GRIP 1x35-150 мм² – 1 шт
- Монтажний натяжний затискач ABC-M-GRIP 4x25-95 мм² – 1 шт;
- Монтажний натяжний затискач ABC-L-GRIP 4x95-150 мм² – 1 шт;
- Лебідка Р1500 – 1 шт;
- Динамометр ТМ-5 (5 кН, 500 кг) – 1 шт;
- Інструмент для натягу стрічки PINF – 1 шт;
- Прес гідравлічний P-HVD51 – 1 шт;
- Матриці для пресу D5 E 140-173 – 1 шт;
- Матриці для пресу D5 E 215 – 1 шт;
- Клин роз'єднувальний CIE100 – 2 шт;
- Набір ізольованих ключів з трещіткою OIDD1KIT або набір ізольованого динамометричного ключа OIDD3KIT;
- Міст для закорочування EMCC 1105 S – 2 шт;
- Міст для заземлення EMT 1101 S – 2 шт.

9.5. Обладнання, інструмент, технологія монтажних робіт повинні забезпечувати збереження або відновлення герметичності ізоляції проводів лінії П/З 6-10 кВ та П/І 0,38 кВ.

9.6. Натягування проводів необхідно виконувати згідно з таблицями монтажних тяжінь див. розділ 2.16/7.

10. ПРАВИЛА ПРИВ'ЯЗКИ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ

10.1. Робочі креслення при проектуванні підлягають прив'язці до конкретного будівництва. На кожному аркуші робочих креслень, які прив'язують, повинен бути заповнений штамп прив'язки. Анульовані аркуші виключають з прив'язаної документації без зміни загальної нумерації аркушів.

10.2. При прив'язці креслення де подано декілька варіантів виконання опори необхідно залишити тільки один проектний варіант. Інші варіанти повинні бути викреслені. На кресленні повинні бути подані тільки одне найменування опори, один варіант заглиблення та закріплення стояка в ґрунті.

10.3. При застосуванні опор з однаковим архівним номером, але з різними проектними рішеннями рекомендується виконати нову прив'язку креслення опори. При виконанні прив'язки на одному кресленні необхідно додатково зробити пояснювальні написи та примітки, які б виключили двояке тлумачення креслень, специфікації.

Зам. Інв. №
Підпис і дата
Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підп.	Дата	2.16/ПЗ	Аркуш 17

10.4. Зміни при прив'язці повинні вноситись відповідно ДСТУ Б А.2.4-4:2009 «Основні вимоги до проектної та робочої документації». Для правильного читання та розуміння прив'язаних робочих креслень рекомендується до проекту додавати відомість опор у наступній редакції:

Таблиця 10.1. Відомість опор (приклад)

Номер опори	Найменування	Тип опори та додаткового обладнання	Креслення опори та додаткового обладнання	Тип закріплення в ґрунті	Кільк.	Примітка
1	Двоколова анкерна опора з сумісним підвісом	А10/0,38-2/1 (2хСК120-6)-1	2.16/5-04	3Г2х2,5БТ-1	1	
2; 3; 4; 5	Двоколова проміжна опора з сумісним підвісом	П10/0,38-2/1 (1хСК120-10)-1	2.16/5-01	3Г1х2,5НГ-1	4	
6	Двоколова кінцева опора з сумісним підвісом з відгалуженням	К10/0,38-2/1 (2хСК135-10)-1 + УВ(2.16)-7	2.16/5-03 2.16/5-13	3Г2х2,5БТ-1	1	

11. ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

11.1. В проекті використане обладнання, яке відповідає наступним стандартам:
– провода П/З 6-10 кВ та П/І 0,38 кВ відповідають стандарту ДСТУ 4743:2007 "Проводи самоутримні ізольовані та захищені для повітряних ліній електропередавання. Загальні технічні умови";
– арматура для кріплення проводу П/З 6-10 кВ відповідає стандарту EN50397 "Accessories for covered conductors. Tests and acceptance criteria";
– арматура для кріплення проводу П/І 0,38 кВ відповідає стандарту EN50483 "Test requirements for low voltage aerial bundled cable accessories ";
– кабельні муфти 12 та 24 кВ відповідають стандарту IEC 60502-4 або HD 629.1.S2.
Забороняється використання обладнання, що не відповідає зазначеним стандартам.

12. ТЕРМІН ЕКСПЛУАТАЦІЇ. ГАРАНТІЯ

12.1. Запропоновані проектні рішення та обладнання дозволяють забезпечити строк служби лінії не менше ніж 40 років та гарантійний термін на збудовану лінію – 10 років.

Науково-виробниче підприємство
ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ КОМПАКТНИХ ПЛЗ 6-10 кВ З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ФАЗ. СУМІСНИЙ ПІДВІС ПЛЗ 6-10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ

Проект повторного застосування
Арх. № 2.16

Розділ 2.16/1
Технічні характеристики лінійної арматури.

Директор Давидова О. В.

Головний інженер проекту Журавльов І. В.

М.П.

КИЇВ 2016

1. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

1.1. В робочих кресленнях проекту 2.16 позиції мають наскрізну нумерацію.

1.2. Номер позиції, позначення, найменування, вага зведені до таблиці 1.1

Таблиця 1.1. Зведена таблиця позицій використаних в кресленнях проекту.

Поз.	Позначення	Найменування	Маса од., кг	Примітка
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	0,03	
3 [1]	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLCDT2 R	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLCDT3 R	0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	0,39	50-120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	1,335	
7 [1]	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P [4]	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P [4]	1,18	95-120 мм²
8	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401	0,38	
9 [1]	SICAME	В'язка одностороння діелектрична PLKDT2	0,13	50-70 мм²
		В'язка одностороння діелектрична PLKDT3	0,16	95-120 мм²
10	SICAME	Затискач для підключення переносних заземлень TNDC 28401 FA BI 95 U	0,45	50-120 мм²
11	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC-P 120	3,2	
12	SICAME	Шина алюмінієва з отворами 80x8 L=0,25 м (комплект, 3 шт)	0,72	
13 [2]	SICAME	Обмежувач перенапруг AZBD 090	1,5	6 кВ
		Обмежувач перенапруг AZBD 150	1,8	10 кВ
14 [3]	SICAME	Кінцева кабельна муфта E3UETH 24 70-240 CM	2,2	
15 [1]	SICAME	Затискач з'єднувальний пресуємий MJPT__G28	0,18	
16 [1]	SICAME	Затискач апаратний CNA___G28	0,15	
17 [2]	SICAME	Комплект AZB3X 092	6,5	6 кВ
		Комплект AZB3X 152	7,4	10 кВ
18	ТУ У 3.49-05758084-024-96	Роз'єднувач РЛНДз-10/400У1	42	
19	SICAME	Бандажна стрічка IF207	0,12 на м.п.	
20	SICAME	Скріпа CF20	0,01	
21	SICAME	Утримувач для кабелів BIC3050	0,02	
22	ТУ У 3.49-05758084-024-96	Привід ПРЗ-10У1	12	
23 [1]	ТУ У 34.00130441-030-96	Затискач апаратний ____-12-2А G28	0,23	

Поз.	Позначення	Найменування	Маса од., кг	Примітка
24	SICAME	Утримувач для 3х одножильних кабелів KP 29-41	0,25	
25	SICAME	Утримувач для кабелю BS 35-50	0,15	
26	SICAME	Основа для кріплення кабельного утримувача на опорі MB 1	0,11	
27	SICAME	Основа для кріплення кабельного утримувача на опорі MB 2	0,15	
28	SICAME	Стяжка CCE 550-12.7 L=550 мм	0,05	
29	SICAME	Заподіжник-роз'єднувач BS 15	5,2	
30	SICAME	Плавка вставка для BS15 Іном = _____ А	0,05	
31 [3]	SICAME	Кінцева кабельна муфта EUETHTpPC 12 _____ 1200 CM	2,2	
32				
33	SICAME	Затискач проколюючий для підключення додаткового обладнання TTD 171 FJ2TA	0,12	16-120 мм²
34 [1]	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO	0,380	95-120 мм²
35 [1]	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241	0,22	95-120 мм²
36 [1]	SICAME	Затискач проколюючий з незалежним підключенням двох абонентів TT2D 83	0,25	16-70 мм²
		Затискач проколюючий з незалежним підключенням двох абонентів TT2D 87	0,26	95-120 мм²
37	SICAME	Модуль для підключення заземлення FCC 1	0,080	
38 [1]	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE __	0,01	
39 [1]	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1	0,833	25-70 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2	1,225	95-120 мм²
40 [1]	SICAME	Затискач підтримуючий магістральний PSP 120	0,2	2/4x16-70 мм²
		Затискач підтримуючий магістральний PSP 122	0,255	2/4x16-120 мм²
41	SICAME	ОПН з індикатором пробою Protect 50	0,15	Для захисту ізоляції магіст. ПЛ
42	SICAME	Хомут CCD 9-62	0,04	

Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ ориг.

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/1-ВО

Перелік та технічні характеристики обладнання, що використане в проекті

Стадія	Аркуш	Аркушів
Р	1	15

НВП ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

Поз.	Позначення	Найменування	Маса од., кг	Примітка
44 [1]	SICAME	Кінцева муфта T4THS _____	0,3	
45	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC 60-60	2,3	
46	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 16х300	0,5	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х40	0,05	
48	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М16	0,02	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	0,02	
50	ГОСТ 11371-78	Шайба 16	0,01	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	0,01	
ТН03	2.16/6-01	Траверса ТН03	5,53	
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04	3,47	
ТН05	2.16/6-03	Траверса ТН05	4,41	
ТМ1з012	2.16/6-04	Траверса ТМ1з012	5,52	
ТМ1з021	2.16/6-05	Траверса ТМ1з021	12,12	
ТМ1з024	2.16/6-06	Траверса ТМ1з024	19,6	
ТМ1з025	2.16/6-07	Траверса ТМ1з025	19,2	
КР01	2.16/6-08	Кронштейн КР01	1,68	
КР012	2.16/6-09	Кронштейн КР012	10,17	
КР025	2.16/6-10	Кронштейн КР025	8,33	
КР026	2.16/6-11	Кронштейн КР026	8,93	
КР027	2.16/6-12	Кронштейн КР027	4,9	
Х01	180.2н/5-29	Хомут Х01	1,3	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02	1,4	

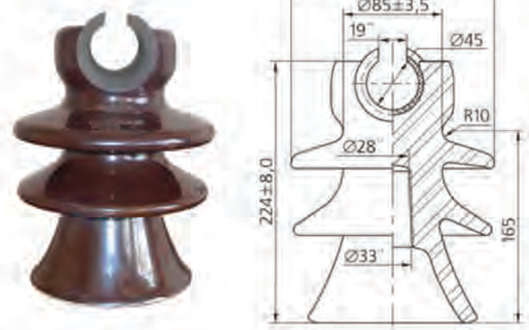
[1] – Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі
[2] – Тип арматури залежить від номінальної напруги лінії
[3] – Тип кабельної муфти залежить від перерізу кабелю.
[4] – Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему виносу потенціалу на металічні елементи лінійної арматури.

Поз.	Позначення	Найменування	Маса од., кг	Примітка
СК120-6	ТУ У В.2.6.024.95443-35-95	Стояк СК120-6	1540	
СК120-10		Стояк СК120-10	1800	
СК120-12		Стояк СК120-12	1800	
СК120-15		Стояк СК120-15	1800	
СК135-6	ТУ У В.2.6.024.95443-35-95	Стояк СК135-6	1540	
СК135-10		Стояк СК135-10	1880	
СК135-12		Стояк СК135-12	1880	
СК135-15		Стояк СК135-15	1880	
СК135-17		Стояк СК135-17	1880	

1.2. Технічні характеристики лінійної арматури зведені до табл. 1.2 — 1.38.

Таблиця 1.2 – Ізолятор ШФ-20Г1 поз. 1

Технічні характеристики ізолятора штирового ШФ-20Г1



Штирові фарфорові ізолятори ШФ-20Г1 призначені для ізоляції та кріплення захищених проводів PAS на повітряних лініях електропередачі напругою до 20 кВ. Застосовуються для підтримуючого закріплення.

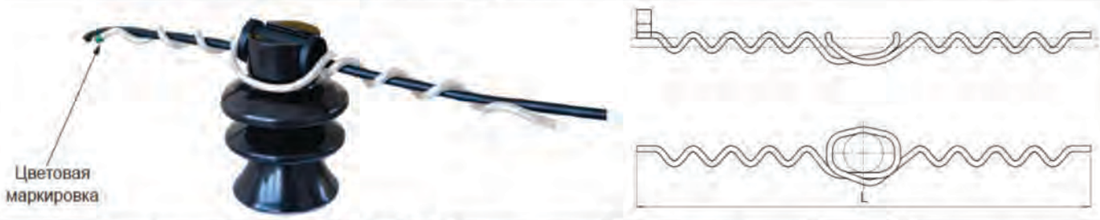
Номінальна напруга, кВ	20
Мінімальне механічне руйнівне навантаження, кН	13
Довжина шляху витоку, мм	400
Напруга, що витримується під дощем 50 Гц, кВ	65
Напруга, що витримується в сухому стані 50 Гц, кВ	85
Маса, кг	3,6

Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оригінал

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2.16/1-ВО	Арк. 2

Таблиця 1.3 – Вибір в'язки спіральної діелектричної поз. 3

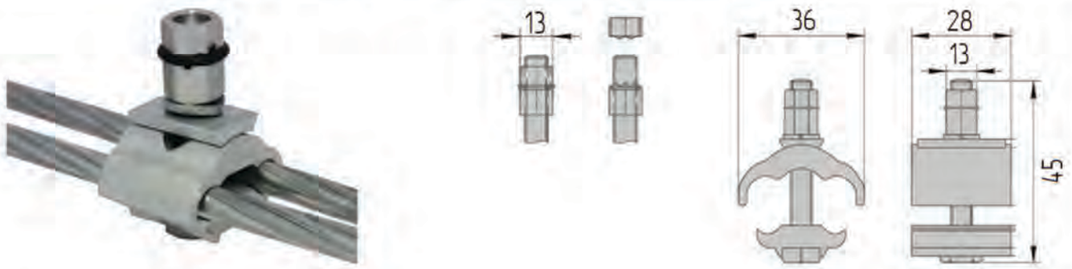
Вибір в'язки спіральної діелектричної **PLCDT**



Позначення	Діапазон перерізів, мм²	Кольорове маркування	Тип закріплення	Міцність одностороннього закріплення, кН	Маса, кг	Примітки
PLCDT2 R	35–70	Зелене	Посилене	250	0,180	Застосовується для верхнього кріплення захищеного проводу на ізоляторі типу ШФ-20Г1.
PLCDT3 R	95–120	Блакитне			0,185	

Таблиця 1.4 — Затискач плашковий для з'єднання провідника заземлення поз. 4

Технічні характеристики затискача плашкового **PGA 101**



Застосовуються для виконання електричних з'єднань неізольованих алюмінієвих, стальних і/або сталеалюмінієвих провідників. Основне призначення – з'єднання провідника ЗП.

Технічні характеристики:

Діаметр жили магістралі, мм²	2,5–10,5
Діаметр жили відгалуження, мм²	2,5–10,5
Переріз жили магістралі, мм²	6–70
Переріз жили відгалуження, мм²	6–70
Болт	1xM8
Зусилля, Нм	14
Маса, кг	0,060

Влаштування:
– корпус затискача виготовлений з корозійностійкого алюмінієвого сплаву високої міцності;
– оснащений зривною головкою.
Відповідність стандартам:
– EN 50483:2009.

Таблиця 1.5 – Вибір затискача проколюючого поз. 5 та поз. 8

Вибір затискача проколюючого для П/З 6–10 кВ **TTDC28401**



TTDC28401 FBA (Поз. 5)



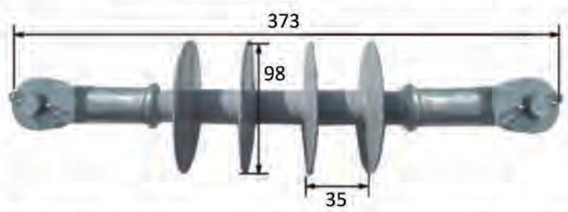
TTDC28401 (Поз. 8)

Застосовуються для з'єднання будівельних довжин магістралі та для магістральних відгалужень проводом PAS 6–10 кВ.

Позначення	Переріз жили магістралі/ відгалуження, мм²	Номінальний робочій струм	Стійкість до струму КЗ, кА	Маса, кг	Примітки
TTDC28401 FBA	50–120/50–120	437	14,5	0,390	З двома ковпачками. Використовувати для з'єднання магістралі в петлі анкерної опори (Поз. 5 в специфікації)
TTDC28401	50–120/50–120	437	14,5	0,380	Використовувати для відгалужень від магістралі (Поз. 8 в специфікації)

Таблиця 1.6 – Вибір ізолятора натяжного поз. 6

Технічні характеристики ізолятора натяжного **PSI 15 CC**



Натяжні ізолятори PSI15CC призначені для ізоляції та кріплення захищених проводів PAS на повітряних лініях електропередачі напругою до 20 кВ. Застосовуються в натяжній підвісці. Забезпечує достатню ступінь свободи закріплення проводу в вертикальній та горизонтальній площині та **не допускає прокручування**. Має місця для встановлення захисних апаратів від перенапруг типу AZIC.

Технічні характеристики:

Номінальна напруга, кВ	15
Мінімальне механічне руйнівне навантаження при розтягуванні, кН	70
Довжина шляху витоку, мм	440
Напруга, що витримується під дощем 50 Гц, кВ	60
Напруга, що витримується в сухому стані 50 Гц, кВ	70
Маса, кг	1.34

Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оригінала

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2.16/1-ВО	Арк. 3

Таблиця 1.7 – Вибір затискача натяжного поз. 7

Вибір затискача натяжного для ПЛЗ 6–10 кВ тип **РА28...**



Затискач натяжний РА застосовується в натяжній гірлянді для анкерного закріплення проводу PAS на анкерних (кінцевих) опорах ліній ПЛЗ 10 кВ. Затискач може бути обладнаний антитрекінговою системою виносу потенціалу на металеві частини затискача (опція Р).

Позначення	Діапазон перерізів, мм²	Руйнівне навантаження, кН	Примітки
РА2870	50–70	20	Без системи виносу потенціалу
РА28120	95–120	32	
РА2870 Р	50–70	20	З системою виносу потенціалу
РА28120 Р	95–120	32	

Таблиця 1.8 – В'язка одностороння поз. 9

Вибір в'язки односторонньої діелектричної **PLKDT**

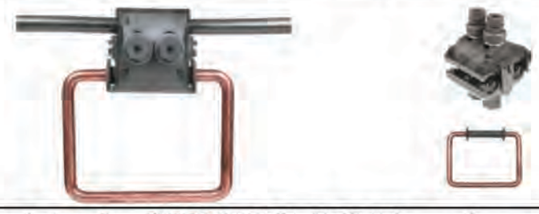


Застосовується для одностороннього кріплення захищеного проводу на ізоляторі типу ШФ-20Г1 (наприклад на відгалуженнях з роз'єднувача РЛНДз)

Позначення	Діапазон перерізів, мм²	Кольорове маркування	Тип закріплення	Маса, кг	Примітки
PLKDT2	35–70	Зелене	Одностороннє	0,130	
PLKDT3	95–120	Блакитне		0,160	

Таблиця 1.9 – Вибір затискача для підключення переносних заземлень поз. 10

Технічні характеристики затискача для підключення переносних заземлень **TTDC 28401 FA BI 95 U**

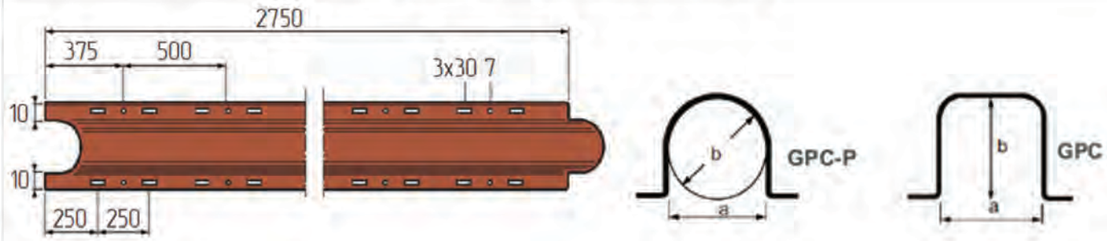


Оперативні затискачі зі скобою TNDC 28401 FA BI 95 U встановлюється на кінцевих, анкерних опорах, на опорах що обмежують прогони з перетинами інженерних споруд та інших місцях де потрібно організовувати місця підключення переносного заземлення.

Позначення	Переріз жили магістралі/ відгалуження, мм²	Примітки
TTDC 28401 FA BI 95 U	50–120/50–120	

Таблиця 1.10 – Вибір захисної накладки поз. 11 та поз. 45

Вибір захисної накладки для кабелю **GPC**

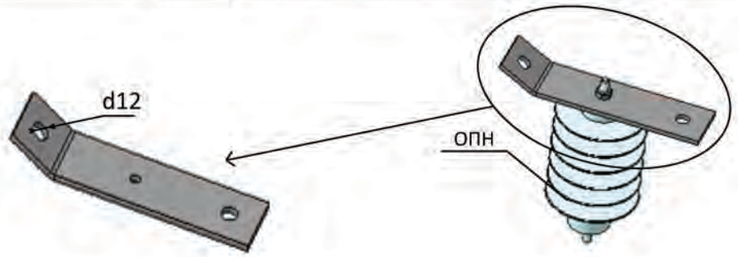


Служить для механічного захисту провідників уздовж опор (стін).

Позначення	Розміри		Примітки
	a, мм	b, мм	
GPC 60-60	60	60	Використовується для захисту кабельних спусків по опорах 0,38 кВ та 10 кВ (паперовий кабель)
GPC-P 120	120	120	Використовується для захисту спусків по опорах 10 – 35 кВ виконаних одножильними кабелями з ізоляцією із зшитого поліетилену

Таблиця 1.11 – Шина алюмінієва з отворами 80х8 L=0,3 м (комплект, 3 шт) поз. 12

Параметри **шини алюмінієвої з отворами 80х8 L=0,3 м**

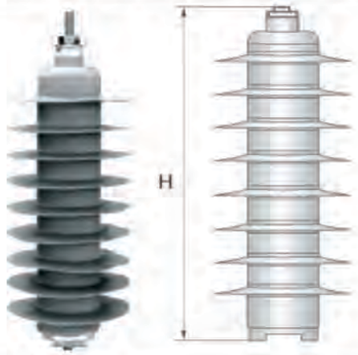


Шина алюмінієва з отворами використовується для з'єднання кабелю 10 кВ з лінією П/З 10 кВ та підключення ОПН на опорах де П/З переходить в кабельну лінію.

Позначення	Матеріал	Ширина, мм	Товщина, мм	Діаметр отвору d, мм	Маса комплекту, кг	Примітки
Шина алюмінієва з отворами 80х8 L=0,3 м	Алюмінієвий сплав АД31Т	80	8	12	0,72	

Таблиця 1.12 – Обмежувач перенапруг поз. 13

Вибір обмежувача перенапруг **AZBD**



Призначені для захисту ізоляції проводів П/З, кабелю, трансформаторів та іншого обладнання напругою 6–10 кВ від грозових перенапруг.

Позначення	Клас напруги мережі, кВ	Постійна робоча напруга, кВ	Стійкість к струмам КЗ, (кА/сек)	H, мм	Примітки
AZBD 090	6	8.4	20/0,2	400	
AZBD 150	10	12.7	20/0,2	555	

Таблиця 1.13 – Вибір кінцевої кабельної муфти для одножильних кабелів з полімерною ізоляцією поз. 14

Вибір кінцевої кабельної муфти **EZUETH 24 ____**



EZUETH 24 _____ CM

Комплект з трьох кінцевих муфт гарячої усадки для зовнішнього встановлення на одножильні кабелі напругою 10/20 (24) кВ з полімерною ізоляцією та мідним багатожильним екраном. Використовується для переходу В/З в кабельну лінію.

Позначення	Діапазон перерізів, мм²	Номінальна напруга, кВ	Примітки
EZUETH 24 25-95 CM	25-95	10/20 (24)	До комплекту муфти входять наконечники
EZUETH 24 70-240 CM	70-240		

Таблиця 1.14 Вибір затискача з'єднувального пресуємого поз. 15

Вибір затискача з'єднувального пресуємого **MJPT___G28**



З'єднувальний пресуємий затискач MJPT___G28 використовується для герметичного електричного з'єднання двох захищених проводів PAS в прогоні або в петлі анкерної опори.

Позначення	Переріз проводів, що з'єднуються S1/S2, мм²	Розмір обпресувальної матриці, мм	Маса, кг	Примітки
MJPT 54 G28	50/50	17,3	0,075	
MJPT 75 G28	70/70	21,5	0,105	
MJPT 93 G28	95/95	21,5	0,140	
MJPT 117 G28	120/120	21,5	0,180	

Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оригі.

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2.16/1-ВО	Арк. 5

Таблиця 1.15 – Вибір затискача апаратного поз. 16

Технічні характеристики затискача апаратного CNA___G28

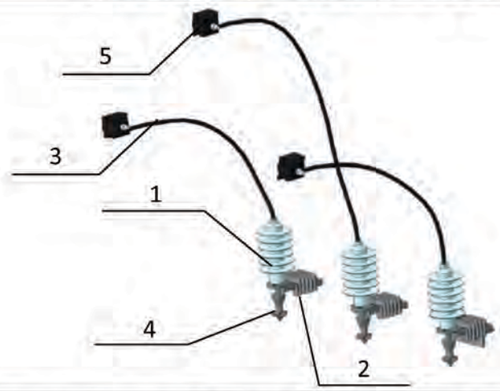


Герметичний наконечник CNA служить для приєднання проводу PAS до алюмінієвих шин/виводів обладнання. Забезпечує надійну герметизацію зрізу провода.

Позначення	Переріз проводу, мм²	Розмір обпресувальної матриці, мм	Примітки
CNA 54 G28	50	14,0	
CNA 75 G28	70	17,3	
CNA 93 G28	90	17,3	
CNA 117 G28	120	21,0	

Таблиця 1.16 – Вибір комплекту AZB3X поз. 17

Технічні характеристики комплектів AZB3X



Комплект AZB3X використовується для захисту ізоляції ПЛЗ 10 кВ від шкідливої дії атмосферних або комутаційних перенапруг. Кожен ОПН (1) комплекту встановлюється на додатковий ізолюючий кронштейн (2), підключається до лінії проводом (3) за допомогою проколюючого затискача TTDC (5) та приєднується до заземлення через роз'єднувач (4). Роз'єднувач автоматично відключає від заземлення ОПН при його виході з ладу, а ВЛЗ залишається в роботі. Заміну відключеного ОПН проводять при плановому ремонті лінії. Це значно підвищує надійність лінії в цілому. AZB3X – комплект на три фази.

Позначення	Найбільша тривало допустима робоча напруга, Uнд, кВ	Номінальний струм розряду 8/20 мкс, Iн, кА	Клас розряду відповідно до IEC 99-4	Маса, кг	Примітки
AZB3X 092	8.2	10	1	6,9	Для ліній Uном=6 кВ
AZB3X 152	12.7	10	1	7,8	Для ліній Uном=10 кВ

Таблиця 1.17 – Бандажна стрічка поз. 19

Технічні характеристики бандажної стрічки IF 207



Сталева стрічка зі скріпами використовується для постійного закріплення елементів оснащення опор.

Технічні характеристики:

Ширина стрічки, мм	20
Товщина стрічки, мм	0,7
Мінімальне руйнівне навантаження, кН	9,3
Кількість в упаковці, м	50
Маса упаковки, кг	5,800

Влаштування:

– виготовлена з нержавіючої немагнітної сталі;
– кромка закруглена.
– відносне подовження при розриві не менше 40%;
– поставляється в касетах по 50 м, окремо комплектується скріпами.

Таблиця 1.18 – Вибір скрепи CF20 поз. 20

Технічни характеристики скріпи CF20



Застосовується для фіксації бандажної стрічки на опорі. Дозволяє робити кріплення стрічкою в два обхвати.

Технічні характеристики:

Товщина металу, мм	≥ 1
Кількість обертів стрічки, що закріплюється	До 2
Кількість в упаковці, м	100
Маса упаковки, кг	0,8

Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оригі.

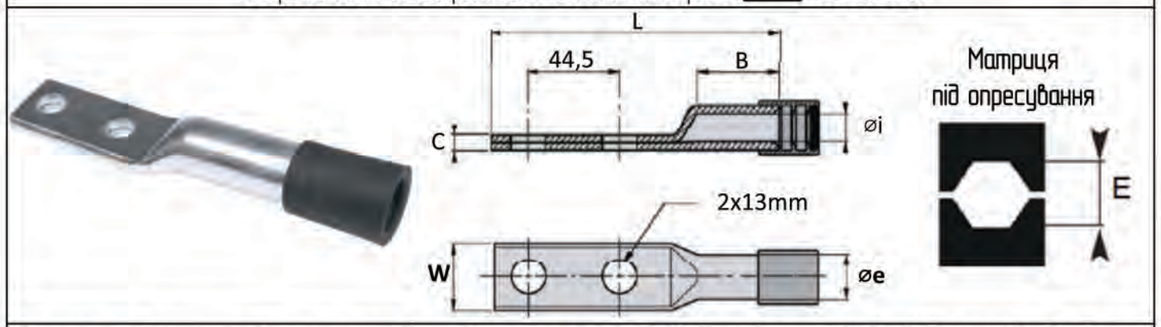
Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2.16/1-ВО	Арк. 6

Таблиця 1.19 – Вибір утримувача для кабелів поз. 21

Технічні характеристики утримувача для кабелів BIC 3050	
	
Застосовується для кріплення СІП або кабелів 0,38 кВ при їх прокладанні по опорах.	
Технічні характеристики:	
Позначення	**BIC 3050**
Діаметр обхвату, мм	30–50
Маса, кг	0,020
Влаштування: – конструкція основи передбачає можливість його кріплення на опорі за допомогою бандажної стрічки, болта або шурупа; – фіксація кабелю або проводу на основі проводиться стяжним ремінцем.	

Таблиця 1.20 – Вибір затискача апаратного поз. 23

Вибір затискача апаратного з двома отворами _____–12–2A G28.

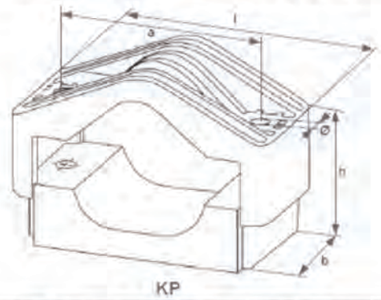


Герметичний апаратний наконечник для підключення проводу PAS магістралі 6–10 кВ до роз'єднувачів РЛНДз.

Позначення		54–12–2A G28	75–12–2A G28	93–12–2A G28	117–12–2A G28
Переріз проводу, мм²		50	70	95	95
Розміри, мм	L	120	136	136	137
	W	25	26	27	34
	B	30	43	43	43
	C	5,4	8,1	6,9	8,6
	ϕi	10,5	12,5	13,5	14,5
	ϕe	16,8	20,5	20,5	24
Матриця, мм		14,0	17,3	17,3	2,1

Влаштування:
– наконечник виконаний з алюмінію. Місце входу проводу в наконечник надійно герметизується еластомірним водозахисним ущільнювачем.

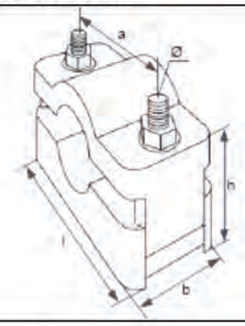
Таблиця 1.21 – Вибір утримувача для 3х одножильних кабелів поз. 24

Технічні характеристики утримувача для 3х одножильних кабелів КР 29–41		
 КР		
Кабельний утримувач КР призначений для кріплення трьох одножильних кабелів 6–10 кВ у формі трикутника. Утримувач має підвищену механічну стійкість до коротких замикань.		
Технічні характеристики:		
Позначення		**КР 29–41**
Діапазон діаметрів кабелю, мм		29–41
Розміри, мм	l	172
	b	80
	h	60–90
	a	125
	ϕ	15
Влаштування: – Нижня половинка хомута фіксується окремими гайками, що зменшує механічне навантаження на кабель. – хомут поставляється з болтами. – для кріплення кабельного хомута бандажною стрічкою використовується основа для кріплення МВ 2 (замовляється окремо). – Механічна міцність 25 кН.		

Таблиця 1.22 – Вибір утримувача для кабелю поз. 25

Технічні характеристики утримувача для кабелю **BS 35–50**





Кабельний утримувач BS призначений для кріплення трьохжильних кабелів.

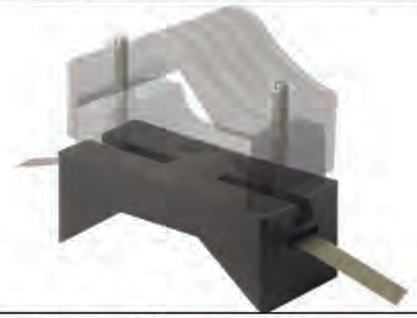
Технічні характеристики:

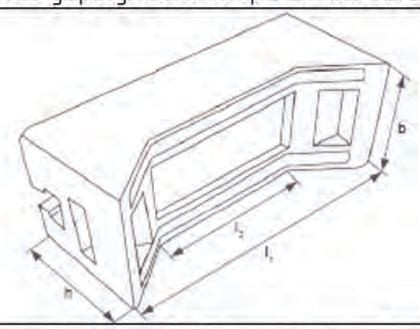
Позначення		BS 35–50
Діапазон діаметрів кабелю, мм		35–50
Розміри, мм	l	98
	b	60
	h	44–59
	a	90
	ϕ	11

Влаштування:
- Хомут BS має міцну конструкцію.
- Нижня половинка хомута фіксується окремими гайками, що зменшує механічне навантаження на кабель.
- Хомут поставляється з болтами.
- Для кріплення кабельного хомута бандажною стрічкою використовується основа для кріплення MB 1 (замовляється окремо).

Таблиця 1.23 – Вибір основи для кріплення кабельного утримувача на опорі поз. 26, 27

Технічні характеристики основ для кріплення кабельного утримувача на опорі **MB 1 або MB 2**





Основа для кріплення MB призначена для кріплення кабельного утримувача бандажною стрічкою до опор або інших конструкцій.

Технічні характеристики:

Позначення		MB 1	MB 2
Застосування		Для утримувачів BS	Для утримувачів KP
Розміри, мм	l1	150	170
	l2	80	80
	h	50–75	50–75
	b	110	130

Влаштування:
- Кабельний хомут кріпиться до основи MB болтами хомута, шляпки яких вставляються у пази основи MB.
- Спеціальні прорізи у основі MB дають можливість кріпити конструкцію за допомогою бандажної стрічки до різноманітних конструкцій (циліндричних, прямокутних, сталевих, дерев'яних або залізобетонних опор).
- При необхідності кабельний хомут можна замінити не знімаючи основу для кріплення і бандажну стрічку.

Таблиця 1.24 – Стяжка для фіксації одножильних кабелів поз. 28

Технічні характеристики стяжки **CCE 550–12.7 L=550 мм**





Застосовується для фіксації кабелів у формі трикутника при прокладанні кабельних ліній

Технічні характеристики:

Діаметр обхвату, мм	140
Механічна міцность, кН	> 1,1
Довжина, мм	550

Таблиця 1.25 – Заподіжник роз'єднувач поз. 29

Технічні характеристики заподіжника-роз'єднувача **BS15**





Плавка вставка
(замовляється окремо)



Призначений для захисту силових трансформаторів, повітряних та кабельних відгалужень від токів перевантаження та КЗ. Може використовуватись для оперативних дій включення/відключення ділянок електричної цепі без навантаження.

Позначення	Номінальна напруга, кВ	Номінальний робочій струм основи, А	Максимальне значення номінального току заподіжника, А	Номінальний струм відключення, кА	Довжина шляху витоку, мм	Маса, кг
BS15–100–10	15	200	100	10	570	5,2

Влаштування:

– Пристрій виконано у вигляді однополюсного апарата, що складається з полімерного опорного ізолятора, утримувача плавкої вставки, контактних пластин і затискачів для підключення проводу.

– Затискачі для підключення проводу розраховані на пряме підключення алюмінієвих або мідних провідників перерізом 35–120 мм2.

– Зняття і установка заподіжника, управління пристроєм у режимі роз'єднувача здійснюються за допомогою оперативної штанги.

Таблиця 1.26 – Вибір плавкої вставки для BS15 **Іном = _____ А** поз. 30

Технічні характеристики **плавких вставок для BS15**

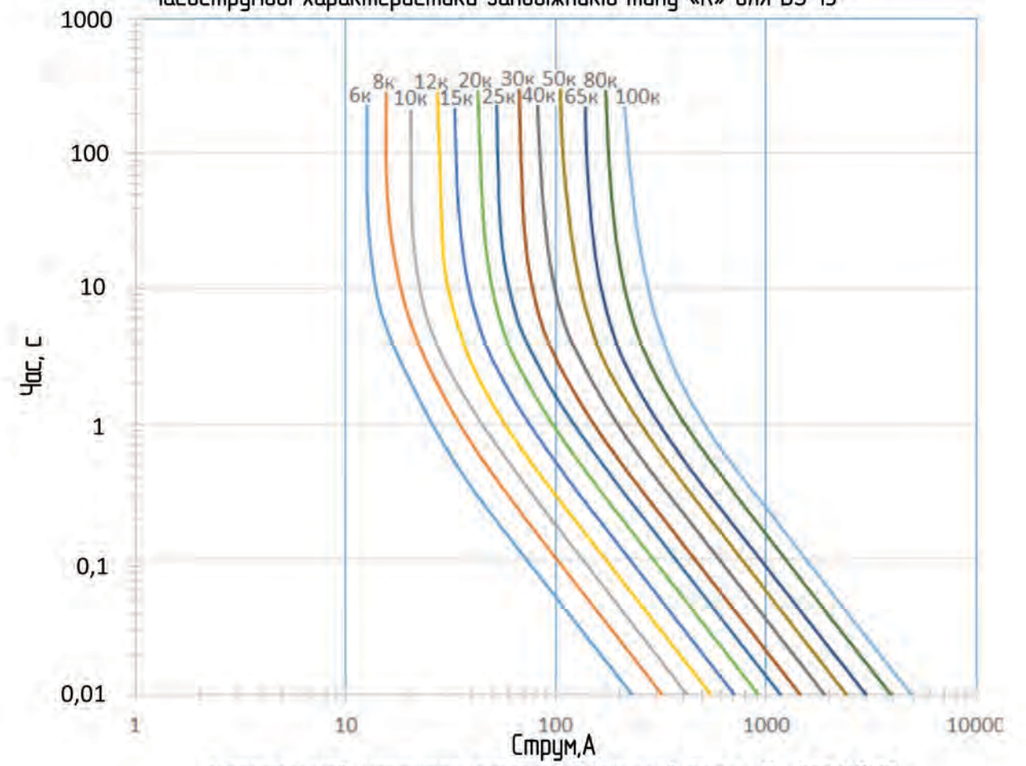


Призначені для використання в заподіжниках-роз'єднувачах вихлопного типу BS15.
Мінімальний струм перегорання плавких вставок складає не менше 200% номінального робочого струму.
Плавкі вставки не схильні до деградації при проходженні надструмів, тому при перегоранні однієї вставки в трьох або двополюсної збірці, немає необхідності робити заміну вставок, що не спрацювали.
Для узгодження захисту в мережі, ПР комплектуються двома типами заподіжників з різними часострумовими характеристиками (плавкі вставки типу «К» або типу «Т»).

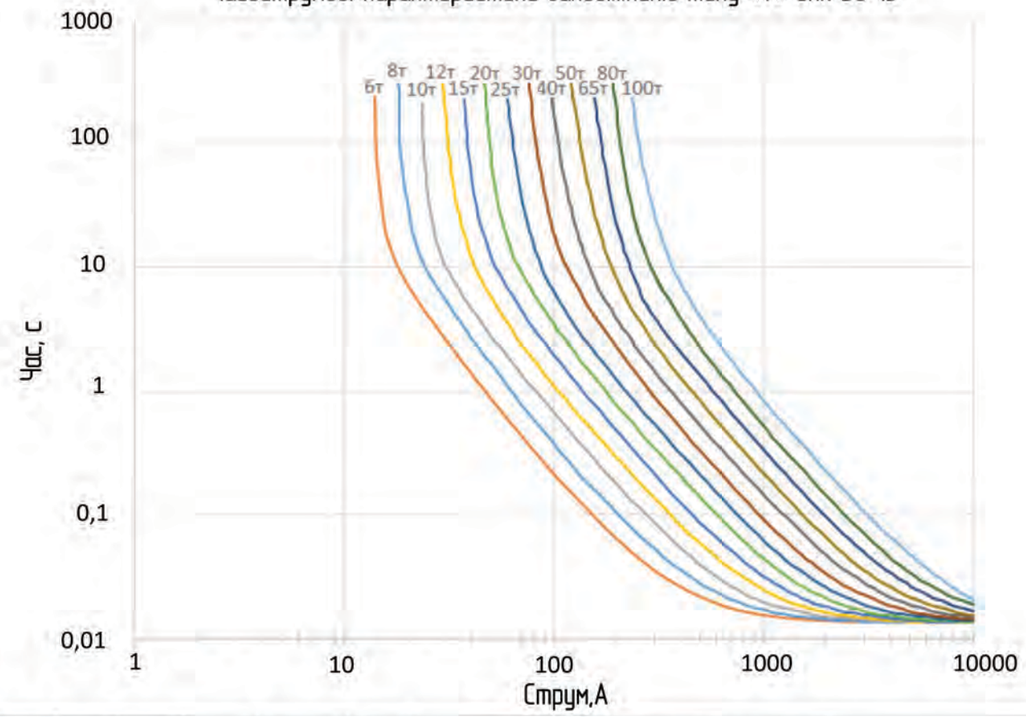
Номінальний струм плавких вставок, А	
Тип К	Тип Т
6; 8; 10; 12; 15; 20; 25; 30; 40; 50; 65; 80; 100	6; 8; 10; 12; 15; 20; 25; 30; 40; 50; 65; 80; 100

Технічні характеристики **плавких вставок для BS15**

Часострумові характеристики заподіжників типу «К» для BS 15



Часострумові характеристики заподіжників типу «Т» для BS 15

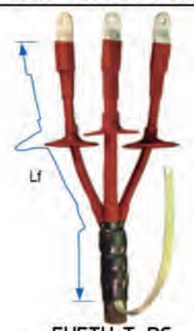


Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оріг.

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2.16/1-ВО	Арк. 9

Таблиця 1.27 – Вибір кінцевої кабельної муфти поз. 31

Вибір кінцевої муфти для трижильних кабелів з паперовою ізоляцією EUETHTpPC 12 _____ 1200 CM.



EUETH TpPC



Кінцева термоусаджувальна муфта зовнішнього встановлення EUETHTpPC призначена для трижильного кабелю у паперовій ізоляції зі спільним екраном з номінальною напругою 6–10 кВ.
Марки кабелів: ААБл, ААБ2л, ААШв, ААШнг, АСБ, АСБл, АСБ2л, СБ, СБл, СБ2л, ЦСБ, ЦСБл та аналогічні.

Позначення	Діапазон перерізів, мм²	Номінальна напруга, кВ	Довжина
EUETH TpP12 50–120 1200 CM	50–120	6 / 10 (12)	1200
EUETH TpP12 120–240 1200 CM	120–240	6 / 10 (12)	1200

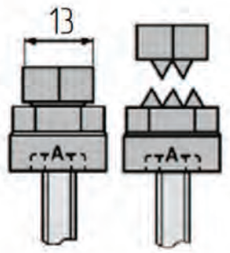
Таблиця 1.28 – Вибір затискача для підключеня додаткового обладнання поз. 33

Технічні характеристики затискача для підключення додаткового обладнання TTD 171 FJ2TA





Опция «С»



Застосовуються для виконання електричних з'єднань між ізольованими алюмінієвими або мідними провідниками.

Технічні характеристики:

Переріз проводу магістралі, мм²	25–120
Переріз проводу відгалуження, мм²	(2,5) 6–35
Номінальний струм, А	200
Клас за випробуванням на електричне старіння	B
Болт	1xM8
Момент зриву головки, Нм	14
Маса, кг	0,12

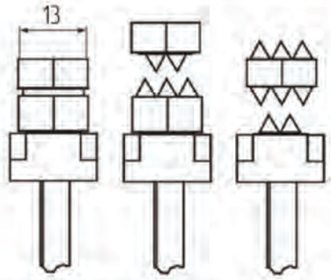
Влаштування:
– корпус – поліамід, посилений скловолокном;
– оснащений болтом з пластиковою зривною головкою. Пластикова зривна головка виконана з полікарбонату IXEF. Цей матеріал змінює свої механічні властивості в залежності від температури аналогічно зміні властивостей ізоляції проводу СІП, що дозволяє при любих кліматичних умовах отримати необхідний момент зриву пластикової головки і, як наслідок, стабільні параметри контакту, що утворюється. Зрив головки виконується шестигранним ключем, передбачена можливість утримання затискача в процесі монтажу. Після зриву головки забезпечена можливість демонтажу затискача;
– ізолюючий пластиковий ковпачок забезпечує відновлення ізоляції кінця відгалужувального проводу.

Установка:
– допускається установка під напругою;
– допустима температура монтажу: від – 25 °С до + 50 °С.

Випробування:
– корозійна стійкість;
– кліматичне старіння згідно EN 50483-6 (метод 1);
– клас 1 по герметичності і діелектричній міцності ізоляції згідно EN 50483 (6 кВ у воді).

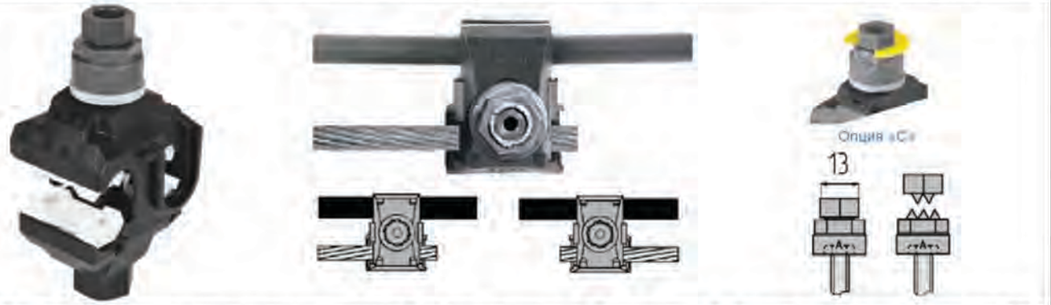
Відповідність стандартам:
– EN 50483:2009;
– NFC 33020:2013.

Таблиця 1.29 – Вибір затискача проколюючого магістрального поз. 34

Технічні характеристики затискачів проколюючих магістральних **TTD 301 neo, TTD 401 neo**		
		
Застосовуються для з'єднання будівельних довжин проводу магістралі СІП та для магістральних відгалужень. **Розроблені для мінімізації втрат в електричних мережах.**		
Технічні характеристики:		
Найменування	**TTD 301 neo**	**TTD 401 neo**
Переріз проводу магістралі, мм²	25–95	50–185
Переріз проводу відгалуження, мм²	25–95	50–150
Опір, μОм	**≤ 30**	**≤ 20**
Номінальний струм, А	350	440
Випробувальний струм КЗ (1 с), кА	11,0	15,5
Болт	2xM8	2xM8
Момент зриву головки, Нм	18	18
Маса, кг	0,255	0,380

Влаштування:
– корпус – поліамід, посилений скловолокном;
– оснащений болтом з подвійною пластиковою зривною головкою – для забезпечення точного зусилля проколювання ізоляції проводу. Пластикова зривна головка виконана з полікарбонату IXEF. Цей матеріал змінює свої механічні властивості в залежності від температури аналогічно зміні властивостей ізоляції проводу СІП, що дозволяє при любих кліматичних умовах отримати необхідний момент зриву головки і, як наслідок, стабільні параметри контакту, що утворюється. Зрив головки виконується шестигранним ключем, передбачена можливість утримання затискача в процесі монтажу. Після зриву головки забезпечена можливість демонтажу затискача;
– ізолюючий пластиковий ковпачок забезпечує відновлення ізоляції кінця відгалужувального проводу.
Установка:
– допускається установка під напругою;
– вбудована опція "TURBO" дозволяє утримувати затискач в розкритому стані в процесі монтажу;
– допустима температура монтажу: від – 25 °С до + 50 °С.
Випробування:
– корозійна стійкість;
– кліматичне старіння згідно EN 50483-6 (метод 1);
– клас 1 по герметичності і діелектричній міцності ізоляції згідно EN 50483 (6 кВ у воді);
– стійкість до струмів короткого замикання згідно EN 50483-5 п. 5.5.3 (Клас А).
Відповідність стандартам:
– EN 50483:2009;
– NFC 33020:2013.

Таблиця 1.30 – Вибір затискача для повторних заземлень PEN проводника поз. 35

Технічні характеристики затискачів для повторних заземлень PEN проводника **TND 151, TND 241**		
		
Застосовуються для виконання електричних з'єднань між ізольованими проводами основної магістралі (Al) і неізольованими проводами відгалуження (Al/Fe). **Призначений для повторного заземлення PEN провідників.**		
Технічні характеристики:		
Найменування	**TND 151**	**TND 241**
Переріз проводу магістралі, мм²	16–95	50–150
Переріз проводу відгалуження, мм²	6–35 Al/Fe	6–35 Al/Fe
Діаметр проводу відгалуження, мм	2,5–6,7	2,5–6,7
Номінальний струм, А	180	220
Момент зриву головки, Нм	14	14
Маса, кг	0,18	0,22

Влаштування:
– корпус – поліамід, посилений скловолокном;
– оснащений болтом з пластиковою зривною головкою, що контролює стиснення. Зрив головки виконується шестигранним ключем, передбачена можливість утримання затискача в процесі монтажу. Після зриву головки забезпечена можливість демонтажу затискача;
– контактні пластини змащені нейтральним мастильним матеріалом, виконані з алюмінієвого сплаву.
Установка:
– допустима температура монтажу: від –25 °С до + 50 °С.
Випробування:
– корозійна стійкість;
– кліматичне старіння згідно EN 50483-6 (метод 1);
Відповідність стандартам:
– EN 50483:2009;
– NFC 33020:2013.

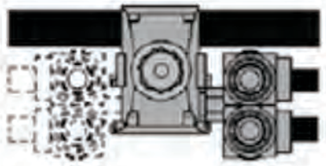
Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оригіналу

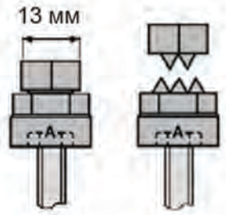
Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2.16/1-ВО	Арк. 11

Таблиця 1.31 — Вибір затискача проколюючого з незалежним підключенням двох абонентів поз. 36

Технічні характеристики затискача проколюючого з незалежним підключенням двох абонентів **TT2D**







Застосовуються для незалежного підключення до двох проводів відгалужень. Використовуються для організації можливості багаторазового підключення/відключення абонентів без необхідності демонтажу затискача та **для зменшення кількості місць проколу магістралі при підключеннях ОПН PROTECT та модулів FCC1**

Технічні характеристики:

	TT2D 83	TT2D 87
Переріз проводу магістралі, мм²	25–95	50–150
Переріз проводу відгалуження, мм²	2x(6–35)	2x(6–35)
Номінальний струм, А	180	180
Маса, кг	0,260	0,260

Влаштування:
- корпус – поліамід, посилений скловолокном;
- незалежне проколювання ізоляції на магістральній лінії і відгалуженнях забезпечується болтами зі зривними головками.

Установка:
- допускається установка під напругою;
- відрізняється підвищеною безпекою при монтажі. При підключенні під напругою неможливий контакт зі струмоведучими частинами.

Випробування:
- корозійна стійкість;
- клас 1 по герметичності і діелектричній міцності ізоляції згідно EN 50483 (6 кВ у воді);
- кліматичне старіння згідно EN 50483-6 (метод 1).

Відповідність стандартам:
- EN 50483:2009;
- NFC 33020:2013.

Таблиця 1.32 — Модуль для підключення заземлень поз. 37

Технічні характеристики модуля для підключення заземлення **FCC 1**



Застосовується спільно з герметичними проколюючими затискачами TTD 171 FJ2TA, TT2D або TT4D для організації місць тимчасового закорочування і заземлення В/Н 0,38 кВ при виробництві ремонтних робіт.

Технічні характеристики:

Переріз, мм²	25
Маса, кг	0,080

Влаштування:
- має роз'єм, що дозволяє виконувати багаторазове підключення;
- роз'єм ізольований захисним кожухом для запобігання випадкового контакту і забезпечений відривними вказівниками для ідентифікації фаз.

Відповідність стандартам:
- EN 50483:2009.

Зам. інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ ориг.

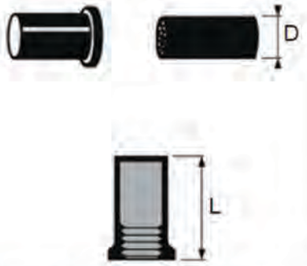
Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2.16/1-ВО	Арк. 12

Таблиця 1.33 — Вибір кінцевого ковпачка поз. 38

Технічні характеристики кінцевого ковпачка **GPE_**







Застосовується для відновлення ізоляції кінців жил СІП і запобігання попаданню вологи в середину проводу.

Позначення	GPE 3	GPE 4	GPE 5	GPE 7
Переріз проводу, мм²	10–35	35–70	50–95	70–150
Діаметр D, мм	6,0–11,0	10,0–14,5	11,0–16,0	13,5–19,5
L, мм	22	22	24	30

Влаштування:
- виготовлений з атмосферостійкої гуми;
- відновлює герметичність і діелектричні властивості ізоляції проводу.

Випробування:
- клас 1 по герметичності і діелектричній міцності ізоляції згідно EN 50483 (6 кВ у воді).

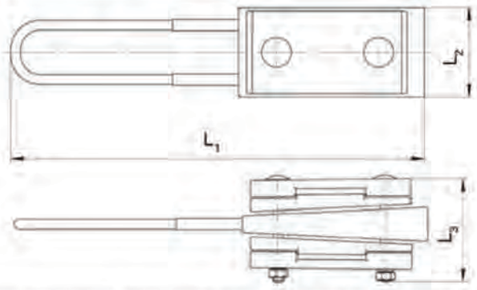
Відповідність стандартам:
- EN 50483:2009.

Таблиця 1.34 — Вибір затискача натяжного магістрального поз. 39

Вибір затискач натяжного магістрального **GUKo1, GUKo2**







Застосовуються для підвіски проводів основної магістралі. Служать для постійного анкерного кріплення ізольованих проводів магістралі з чотирма жилами однакового перерізу (типу AsXSn). Додаткові проводи і проводи ліній освітлення, якщо вони є, прокладаються уздовж затискача.

Технічні характеристики:

Позначення	GUKo1	GUKo2
Переріз проводу, мм²	4x(25–70)	4x(70–120)
Мінімальне руйнівне навантаження, кН	36,7	46,1
L_1, мм	290	360
L_2, мм	47	56
L_3, мм	70	85
Маса, кг	0,830	1,225

Влаштування:

Зажим складається з:
- сталевої скоби для підвіски затискача, обробленої методом гарячого цинкування;
- затискаючих щічок з поліаміду, армованого скловолокном, з високим ступенем стійкості до механічних і погодно-кліматичних впливів, які забезпечують розподіл механічного зусилля на ізоляцію проводів;
- двох затискних пластин з алюмінієвого сплаву з затискними болтами;
- пружин для автоматичного відкривання затискача при установці;
- клиновий механізм фіксації проводів в затискачу забезпечує компенсацію пластичної деформації ізоляції проводу в процесі експлуатації і гарантує надійність закріплення проводу протягом усього терміну служби затискача

Зажим забезпечує додаткову ізоляцію між проводом і металічними елементами оснащення опор;

Відповідність стандартам:
- EN 50483:2009.

Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оріг.

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

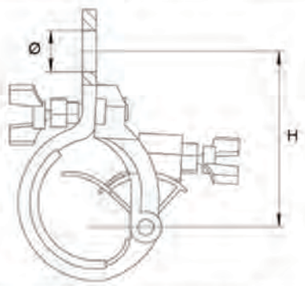
Таблиця 1.35 — Вибір затискача підтримуючого магістрального поз. 40

Технічні характеристики затискачів підтримуючих магістральних **PSP 120, PSP 122**









Застосовуються для підтримуючого закріплення проводів магістралі. Мають функцію механічного заподіжника. Підтримуючі затискачі з нормованим руйнівним навантаженням. При різкому збільшенні механічного навантаження на лінію (наприклад, падіння дерева) відбувається руйнування затискача, що заподігає руйнуванню опори.

Технічні характеристики:

Позначення	PSP 120	PSP 122
Переріз проводу, мм²	2/4x(16–120)	2/4x(16–120)
Мінімальне руйнівне навантаження, кН	8,0	18,0
Максимальне руйнівне навантаження, кН	9,5	20,0
Кут, град	40	60
H, мм	70	70
Діаметр, мм	22	22
Маса, кг	0,200	0,255

Влаштування:
- гайка-метелик зі зривним елементом контролює зусилля закріплення проводу в затискачу, забезпечуючи фіксацію проводу при нормальному режимі роботи лінії (різниця поздовжніх тяжінь проводу менше 50 кг), а при збільшенні різниці поздовжніх тяжінь понад 150 кг забезпечується прослизання проводу в затискачу;
- корпус затискача PSP 122 виконаний з екструдованого алюмінію з високими механічними характеристиками;
- корпус затискача PSP 120 виконаний з поліаміду з високими механічними характеристиками;
- пластикові елементи стійкі до несприятливих кліматичних умов, у тому числі впливу ультрафіолету;
- забезпечується додаткова ізоляція між проводом і металічними елементами оснащення опор.

Відповідність стандартам:
- EN 50483:2009.

Таблиця 1.36 — ОПН з індикатором пробою поз. 41

Технічні характеристики ОПН з індикатором пробою **Protect 50**





Protect 50 встановлюють для захисту ізоляції проводу магістралі від атмосферних перенапруг.

Технічні характеристики:

	Protect 50
Тривало допустима напруга, В	440
Номінальний струм розряду, (8/20), кА	15
Максимальний струм розряду, (8/20), кА	40
Час відгуку, нс	<25
Рівень захисту при номін. струмі розряду, кВ	<2,24
Енергія поглинання, Дж	3200
Маса, кг	0,265

Влаштування:
- конструкція забезпечує можливість швидкої заміни пошкодженого варисторного елемента;
- ступінь захисту оболонки ОПН – IP 67.

Відповідність стандартам:
- EN 50483:2009.

Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оріг.

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2.16/1-ВО	Арк. 14

Таблиця 1.37 – Хомут поз. 42

Технічні характеристики хомута CCD 9-62	
	
Застосовується для закріплення проводів і запобігання розкручуванню пучків СІП.	
Технічні характеристики:	
Діаметр обхвату, мм	20/62
Межа міцності, кН	0,35
L, мм	250
Температура експлуатації, °С	від -45 до +80
Припустимий пік температури, °С	120
Вологопоглинання, %	≤1
Діелектричне опір, кВ/мм	30
Влаштування: - Виготовлений з поліаміду, стійкого до агресивних середовищ і кліматичних впливів.	

Таблиця 1.38 – Вибір кінцевої муфти поз. 44

Технічні характеристики кінцевих муфт T4THS				
				
Перехідні термоусаджувальні муфти для переходу з одного 3/4-х жильного кабелю напругою до 1 кВ (з бронею або без броні) з круглими або секторними, алюмінієвими або мідними жилами в 4-х жильний провід СІП				
Технічні характеристики:				
Позначення	**T4THS 16-35 CM**	**T4THS 35-70 CM**	**T4THS 70-120 CM**	**T4THS 70-240 CM**
Переріз жил кабелю (Al/Cu), мм²	16-35	35-70	70-120	70-240
Переріз жил СІП, мм²	16-35	16-70	70-150	70-240
Стійкі до природно-кліматичних умов і ультрафіолетового випромінювання. Влаштування: Комплект муфти складається з: – термоусаджуваної рукавички з клейовим складом для герметизації і додаткового захисту місця знятя зовнішньої оболонки кабелю; – термоусаджуваних трубок для відновлення і герметизації ізоляції жил СІП та ізоляції жил кабелю; – механічних з'єднувачів для з'єднання жил кабелю і СІП; – муфти для кабелів з бронею додатково комплектуються набором заземлення. В цьому випадку до назви муфти додається літера "А". Приклад для замовлення муфти з набором заземлення: T4THS 70-240 CM A				

Науково-виробниче підприємство
ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ КОМПАКТНИХ ПЛЗ 6-10 кВ З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ФАЗ. СУМІСНИЙ ПІДВІС ПЛЗ 6-10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ

Проект повторного застосування
Арх. № 2.16

Розділ 2.16/2
Рішення для закріплення в ґрунті
Робочі креслення

Директор Давидова О. В.

Головний інженер проекту Журавльов І. В.

М.П.

КИЇВ 2016

Позначення	Найменування	№ стор.
2.16/2–1	Заглиблення ЗГ1х2,5НГ–1	4
2.16/2–2	Заглиблення ЗГ1х2,5РГ–1	5
2.16/2–3	Заглиблення ЗГ1х2,5БТ–1	6
2.16/2–4	Заглиблення ЗГ1х2,5БТ–2	7
2.16/2–5	Заглиблення ЗГ1х2,5ЗК–1	8
2.16/2–6	Заглиблення ЗГ1х2,5ЗК–2	9
2.16/2–7	Заглиблення ЗГ2х2,5БТ–1	10
2.16/2–8	Заглиблення ЗГ2х2,5БТ–2	11
2.16/2–9	Заглиблення ЗГ2х2,5ЗК–1	12
2.16/2–10	Заглиблення ЗГ2х2,5РГ–1	13

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Блінов			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/2–ЗМ

Зміст

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

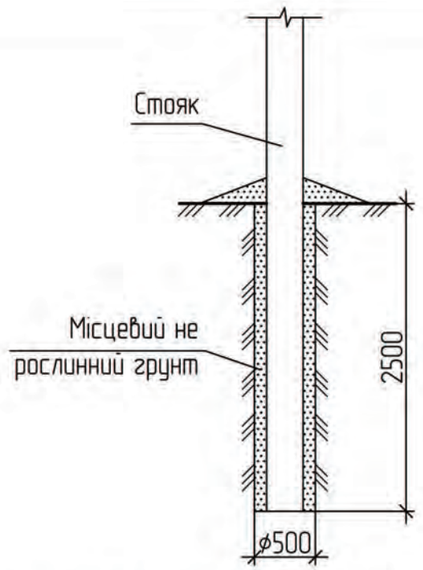
НВП ТОВ "Енерголіга"

2-4

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 0,5 м^3
Об'єм засипки пазух – 0,3 м^3



Несуча здатність, М, закріплення одностояковой опори в свердленому котловані глибиною 2,5 м , т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	10,7	8,5	7,9	–	–	–	–
	Середньої крупності	7,9	7,2	5,7	–	–	–	–
	Мілкий	7,9	6,4	4,7	–	–	–	–
	Пилуватий	7,2	6,1	4,4	2,4	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	9,3	7,9	7,0	5,6	–	–	–
	0,25<I1<0,75	6,8	6,6	4,5	3,9	3,1	–	–
Суглинки	0<I1<0,25	12,2	9,8	8,3	6,7	6,0	5,0	–
	0,25<I1<0,50	9,5	8,1	6,8	5,8	4,6	3,8	-
	0,50<I1<0,75	–	–	4,8	4,1	3,1	3,0	2,7
Глини	0<I1<0,25	–	–	12,2	9,8	8,4	6,7	5,8
	0,25<I1<0,50	–	–	9,7	8,3	6,9	5,7	4,4
	0,50<I1<0,75	–	–	5,8	5,0	4,2	3,6	2,8

Замін інв.№
Підпис і дата
Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/2-1

Заглиблення
ЗГ1х2,5НГ-1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

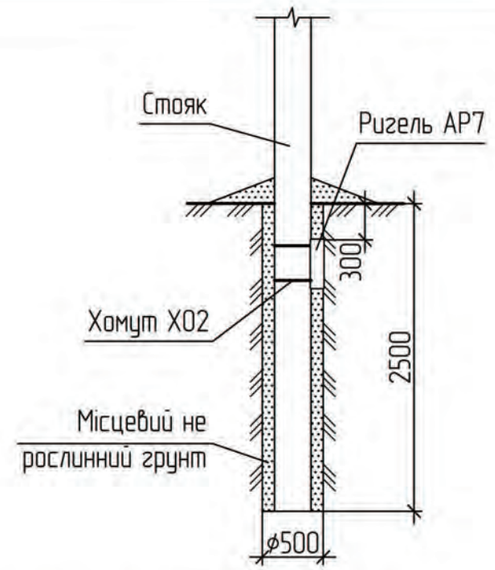
НВП ТОВ "Енерголіга"

2-5

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 0,7 м^3
Об'єм засипки пазух – 0,4 м^3



Несуча здатність, М, закріплення одностояковой опори з ригелем АР7 в свердленому котловані глибиною 2,5 м, т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	11,9	9,5	8,9	–	–	–	–
	Середньої крупності	8,9	8,1	6,4	–	–	–	–
	Мілкий	9,1	7,4	5,4	–	–	–	–
	Пилуватий	8,5	7,1	5,2	2,8	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	12,5	10,5	9,4	7,5	–	–	–
	0,25<I1<0,75	9,0	7,8	6,5	5,9	4,2	–	–
Суглинки	0<I1<0,25	17,3	13,9	11,8	9,6	8,6	7,2	–
	0,25<I1<0,50	13,7	11,8	9,8	8,4	6,6	5,5	-
	0,50<I1<0,75	–	–	6,9	5,8	4,4	4,2	3,5
Глини	0<I1<0,25	–	–	18,2	14,8	12,8	10,4	9,0
	0,25<I1<0,50	–	–	14,7	12,7	10,6	8,9	7,0
	0,50<I1<0,75	–	–	9,0	7,7	6,6	5,7	4,6

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Масса	Примітка
АР7	7271 ТМ-V-КЖ-17	Ригель АР7	1		
Х02	2.16/5-30	Хомут Х02	1		

Замін інв.№
Підпис і дата
Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/2-2

Заглиблення
ЗГ1х2,5РГ-1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

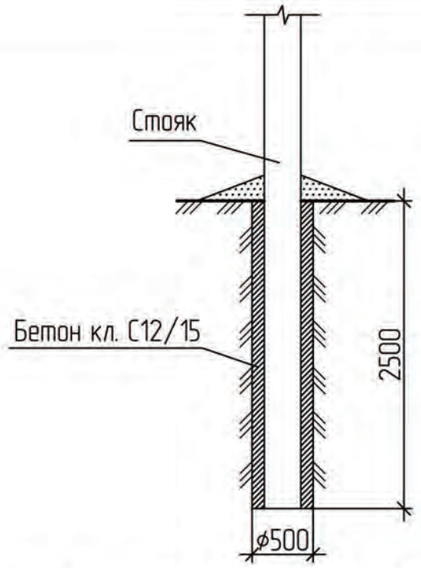
НВП ТОВ "Енерголіга"

2–6

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 0,5 м^3



Несуча здатність, М, закріплення одностоякової опори при заглибленні в ґрунті на 2,5 м з бетонуванням пазухи котловану (500 мм), т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	13,9	11,1	10,3	–	–	–	–
	Середньої крупності	10,3	9,4	7,4	–	–	–	–
	Мілкий	10,2	8,4	6,2	–	–	–	–
	Пилуватий	9,4	8,0	5,8	3,2	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	12,1	10,4	9,3	7,4	–	–	–
	0,25<I1<0,75	9,0	7,9	6,6	5,3	4,2	–	–
Суглинки	0<I1<0,25	15,6	12,6	10,8	8,8	7,9	6,6	–
	0,25<I1<0,50	12,3	10,6	7,6	6,1	5,1	3,0	–
	0,50<I1<0,75	–	–	6,7	5,4	4,2	3,0	3,4
Глини	0<I1<0,25	–	–	15,5	12,7	10,9	8,8	7,6
	0,25<I1<0,50	–	–	12,5	10,7	9,0	7,6	5,9
	0,50<I1<0,75	–	–	7,7	6,7	5,7	4,8	3,9

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Масса	Примітка
С12/15	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С12/15	0,3		м^3

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

2.16/2-3

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Заглиблення
ЗГ1х2,5БТ-1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

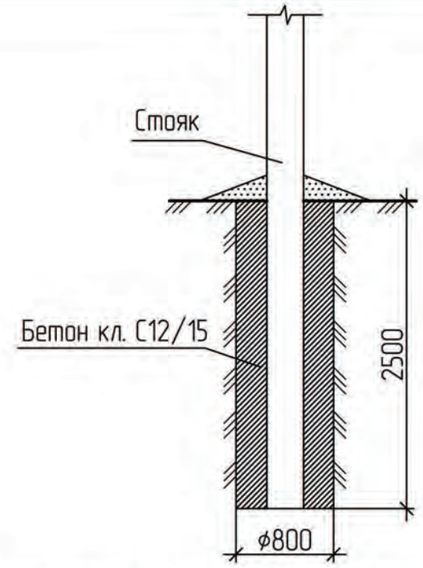
НВП ТОВ "Енерголіга"

2–7

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 1,3 м^3



Несуча здатність, М, закріплення одностоякової опори при заглибленні в ґрунті на 2,5 м з бетонуванням пазухи котловану (800 мм), т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	20,9	16,8	15,6	–	–	–	–
	Середньої крупності	15,5	14,2	11,3	–	–	–	–
	Мілкий	15,4	12,7	9,4	–	–	–	–
	Пилуватий	14,1	12,0	8,8	4,9	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	18,1	15,6	13,9	11,9	–	–	–
	0,25<I1<0,75	13,5	11,9	10,1	8,0	6,5	–	–
Суглинки	0<I1<0,25	22,8	18,6	16,0	13,2	11,8	10,0	–
	0,25<I1<0,50	18,1	15,7	13,2	11,5	9,3	7,8	–
	0,50<I1<0,75	–	–	9,6	8,3	6,5	6,1	5,2
Глини	0<I1<0,25	–	–	22,4	18,5	16,0	13,1	11,4
	0,25<I1<0,50	–	–	18,2	15,8	13,3	11,3	8,9
	0,50<I1<0,75	–	–	11,5	10,0	8,6	7,7	5,9

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Масса	Примітка
С12/15	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С12/15	1,0		м^3

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

2.16/2-4

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Заглиблення
ЗГ1х2,5БТ-2

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

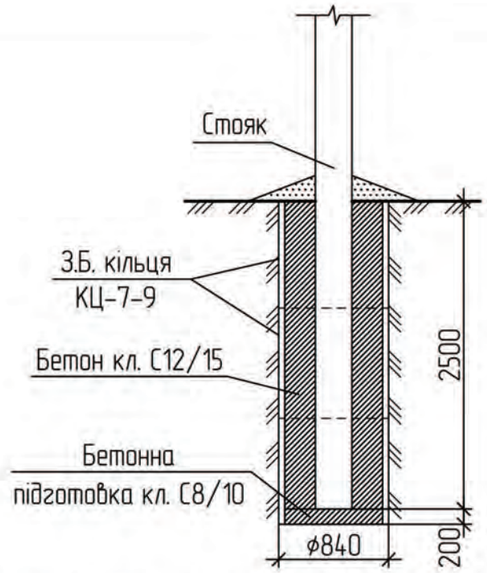
НВП ТОВ "Енерголіга"

2–8

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 1,5 м^3



Несуча здатність, М, закріплення опори з бетонуванням стояка в залізобетонних кільцях при заглибленні в ґрунті на 2,5 м , т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	27,9	22,4	20,9	–	–	–	–
	Середньої крупності	20,8	19,1	15,2	–	–	–	–
	Мілкий	20,6	17,1	12,8	–	–	–	–
	Пилуватий	18,9	16,1	11,8	6,6	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	23,7	20,5	18,3	14,8	–	–	–
	0,25<I1<0,75	17,9	15,8	13,4	10,7	8,9	–	–
Суглинки	0<I1<0,25	29,0	24,1	20,7	17,2	15,5	13,1	–
	0,25<I1<0,50	23,3	20,3	17,2	15,0	12,2	10,3	–
	0,50<I1<0,75	–	–	12,6	10,9	8,6	8,1	7,0
Глини	0<I1<0,25	–	–	28,5	23,6	20,5	16,8	14,7
	0,25<I1<0,50	–	–	23,2	20,2	17,1	14,5	11,4
	0,50<I1<0,75	–	–	14,8	13,0	11,1	9,5	7,6

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса	Примітка
С12/15	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С12/15	1,0		м^3
С8/10	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С8/10	0,1		м^3
КЦ-7-9	ТП3.900-3 випуск 7	Залізобетонні кільця КЦ-7-9	3		

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

2.16/2-5

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Заглиблення
3Г1х2,53К-1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

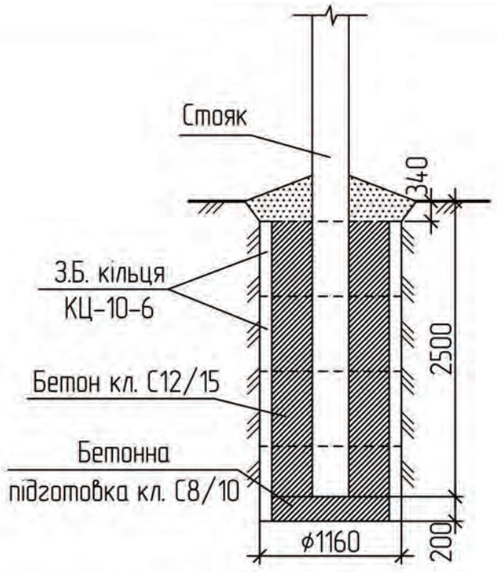
НВП ТОВ "Енерголіга"

2–9

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 2,9 м^3



Несуча здатність, М, закріплення опори з бетонуванням стояка в залізобетонних кільцях при заглибленні в ґрунті на 2,5 м , т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	39,7	32,1	29,9	–	–	–	–
	Середньої крупності	29,7	27,3	21,7	–	–	–	–
	Мілкий	29,3	24,4	18,3	–	–	–	–
	Пилуватий	26,9	23,0	17,0	9,5	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	33,3	28,9	25,9	21,0	–	–	–
	0,25<I1<0,75	25,4	22,5	19,1	15,2	12,6	–	–
Суглинки	0<I1<0,25	40,5	33,5	28,9	24,2	21,8	18,5	–
	0,25<I1<0,50	32,4	28,3	24,1	21,0	17,2	14,5	–
	0,50<I1<0,75	–	–	17,8	15,4	12,2	11,5	10,0
Глини	0<I1<0,25	–	–	38,8	32,4	28,3	23,3	20,4
	0,25<I1<0,50	–	–	31,8	27,8	23,6	20,2	15,8
	0,50<I1<0,75	–	–	20,6	18,1	15,5	13,3	10,6

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса	Примітка
С12/15	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С12/15	1,4		м^3
С8/10	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С8/10	0,2		м^3
КЦ-10-6	ТП3.900-3 випуск 7	Залізобетонні кільця КЦ-10-6	4		

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

2.16/2-6

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Заглиблення
3Г1х2,53К-2

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

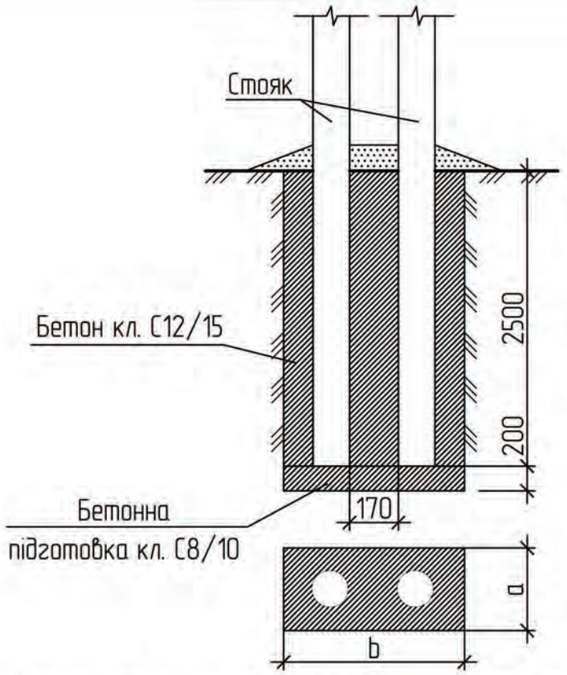
НВП ТОВ "Енерголіга"

2–10

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 4,4 м^3
Об'єм котловану встановлений з 20% відхиленням бокових стінок від горизонтального розміру.



Несуча здатність, М, закріплення двостоякової опори з бетонуванням пазух котловану при заглибленні в ґрунті на 2,5 м з розміром котловану b=1,4 м., a=0,8 м., т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	43,8	41,3	37,9	–	–	–	–
	Середньої крупності	37,3	33,5	29,7	–	–	–	–
	Мілкий	35,2	33,2	28,4	–	–	–	–
	Пилуватий	33,4	29,9	25,6	18,2	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	45,9	40,3	35,3	31,0	–	–	–
	0,25<I1<0,75	34,8	30,1	26,5	20,8	16,6	–	–
Суглинки	0<I1<0,25	54,5	45,7	39,5	33,7	30,4	22,7	–
	0,25<I1<0,50	40,6	35,4	30,6	27,0	23,4	20,7	-
	0,50<I1<0,75	–	–	27,5	23,1	18,1	14,0	12,8
Глини	0<I1<0,25	–	–	50,9	42,0	36,1	27,1	21,9
	0,25<I1<0,50	–	–	39,4	29,5	26,9	21,8	17,4
	0,50<I1<0,75	–	–	29,9	24,8	20,6	17,2	11,9

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Масса	Примітка
С12/15	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С12/15	3,7		м^3
С8/10	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С8/10	0,22		м^3

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/2-7

Заглиблення
ЗГ2х2,5БТ-1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

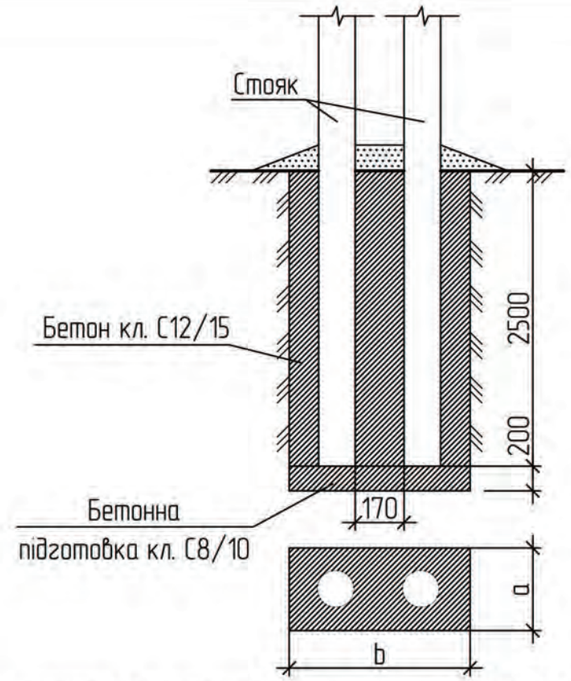
НВП ТОВ "Енерголіга"

2–11

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 7,5 м^3
Об'єм котловану встановлений з 20% відхиленням бокових стінок від горизонтального розміру.



Несуча здатність, М, закріплення двостоякової опори з бетонуванням пазух котловану при заглибленні в ґрунті на 2,5 м з розміром котловану b=1,6 м., a=1,2 м., т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	58,3	50,9	47,3	–	–	–	–
	Середньої крупності	49,5	44,5	39,3	–	–	–	–
	Мілкий	49,3	44,0	37,7	–	–	–	–
	Пилуватий	44,3	39,7	33,9	27,4	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	60,4	53,1	46,5	40,8	–	–	–
	0,25<I1<0,75	45,8	39,7	34,9	30,1	25,3	–	–
Суглинки	0<I1<0,25	71,4	59,9	51,8	44,2	39,9	35,1	–
	0,25<I1<0,50	53,3	46,5	40,3	35,6	30,8	27,4	-
	0,50<I1<0,75	–	–	36,1	30,5	26,6	23,8	18,1
Глини	0<I1<0,25	–	–	66,4	54,9	47,1	35,6	28,9
	0,25<I1<0,50	–	–	51,4	38,7	35,3	28,8	23,1
	0,50<I1<0,75	–	–	39,1	32,6	27,1	22,9	16,1

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Масса	Примітка
С12/15	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С12/15	6,62		м^3
С8/10	ДСТУ Б В.2.7-221:2009	Бетон кл. С8/10	0,4		м^3

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/2-8

Заглиблення
ЗГ2х2,5БТ-2

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

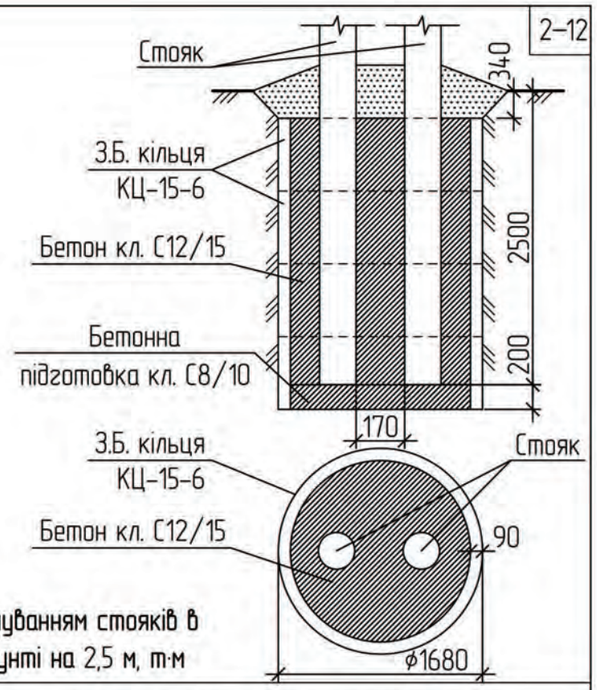
НВП ТОВ "Енерголіга"

2–12

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 2,9 м^3



Несуча здатність, М, закріплення опори бетонуванням стояків в залізобетонних кільцях при заглибленні в ґрунті на 2,5 м, т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	63,8	51,5	48,1	–	–	–	–
	Середньої крупності	47,6	43,9	35,0	–	–	–	–
	Мілкий	47,1	39,3	29,5	–	–	–	–
	Пилуватий	43,2	37,0	27,3	15,2	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	52,5	45,7	41,1	33,2	–	–	–
	0,25<I1<0,75	40,2	35,7	30,3	24,2	20,0	–	–
Суглинки	0,50<I1<0,25	62,3	51,9	45,0	37,8	34,1	29,8	–
	0,25<I1<0,50	50,0	43,9	37,5	32,9	26,9	22,7	-
	0,50<I1<0,75	–	–	27,8	24,2	19,2	18,0	15,4
Глинки	0<I1<0,25	–	–	58,4	49,2	43,0	35,5	31,1
	0,25<I1<0,50	–	–	48,0	42,1	35,9	30,8	24,1
	0,50<I1<0,75	–	–	31,7	27,8	23,7	20,3	16,0

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Масса	Примітка
С12/15	ДСТУ Б В.2.7–221:2009	Бетон кл. С12/15	3,9		м^3
С8/10	ДСТУ Б В.2.7–221:2009	Бетон кл. С8/10	0,4		м^3
КЦ–15–6	ТП3.900–3 випуск 7	Залізобетонні кільця КЦ–15–6	4		

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

2.16/2–9

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Заглиблення
3Г2х2,53К–1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

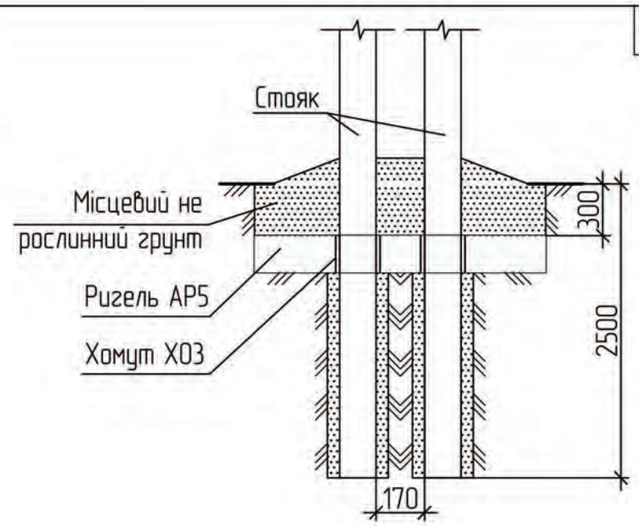
НВП ТОВ "Енерголіга"

2–13

Прив'язаний

Інв. №			

Об'єм вийнятого ґрунту – 1,5 м^3
Об'єм засипки пазух – 1,0 м^3



Несуча здатність, М, закріплення двостояковой опори з ригелем АР5 при заглибленні в ґрунті на 2,5 м., т·м

Найменування ґрунтів	Види ґрунтів	Коефіцієнт пористості ґрунту "е"						
		0,45	0,55	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05
Піски	Гравіюватий і крупний	27,4	22,2	20,7	–	–	–	–
	Середньої крупності	20,7	18,9	15,2	–	–	–	–
	Мілкий	20,1	17,2	12,8	–	–	–	–
	Пилуватий	19,4	16,5	12,1	6,9	–	–	–
Супіски	0<I1<0,25	27,2	23,3	20,8	16,9	–	–	–
	0,25<I1<0,75	20,2	17,6	14,9	12,0	9,7	–	–
Суглинки	0<I1<0,25	35,8	29,3	25,1	20,1	18,7	15,8	–
	0,25<I1<0,50	28,6	25,0	21,0	18,2	14,7	12,3	-
	0,50<I1<0,75	–	–	15,8	13,0	10,0	9,5	8,0
Глини	0<I1<0,25	–	–	36,3	30,2	26,3	21,7	19,0
	0,25<I1<0,50	–	–	29,8	26,0	22,1	18,8	15,0
	0,50<I1<0,75	–	–	19,0	16,6	14,2	12,3	10,0

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Масса	Примітка
АР5	7271 ТМ–V–КЖ–14	Ригель АР5	1		
Х03	2.16/5–30	Хомут Х03	2		

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

2.16/2–10

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Заглиблення
3Г2х2,5РГ–1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Науково-виробниче підприємство
ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ КОМПАКТНИХ ПЛЗ 6-10 кВ З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ФАЗ. СУМІСНИЙ ПІДВІС ПЛЗ 6-10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ

Проект повторного застосування
Арх. № 2.16

Розділ 2.16/3
Номенклатура опор та додаткового обладнання опор ПЛЗ 6-10 кВ

Директор Давидова О. В.

Головний інженер проекту Журавльов І. В.

М.П.

КИЇВ 2016

Одноколова проміжна опора
П10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-1
П10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-1

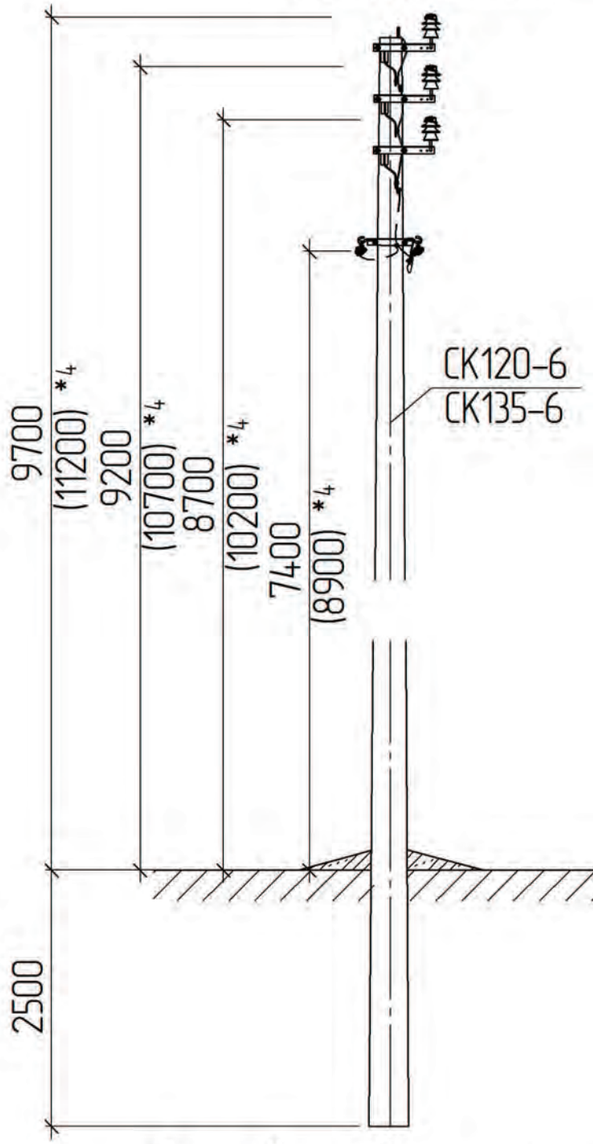
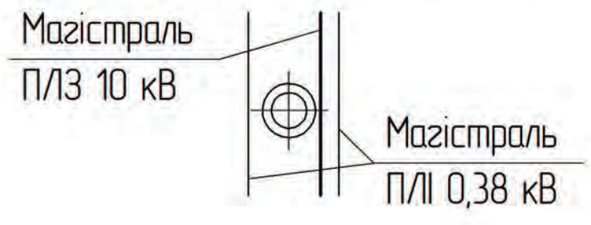


Схема встановлення опори



Одноколова кутова проміжна опора
КП10/0,38-1/[ ](1хСК120-[ ])-1
КП10/0,38-1/[ ](1хСК135-[ ])-1

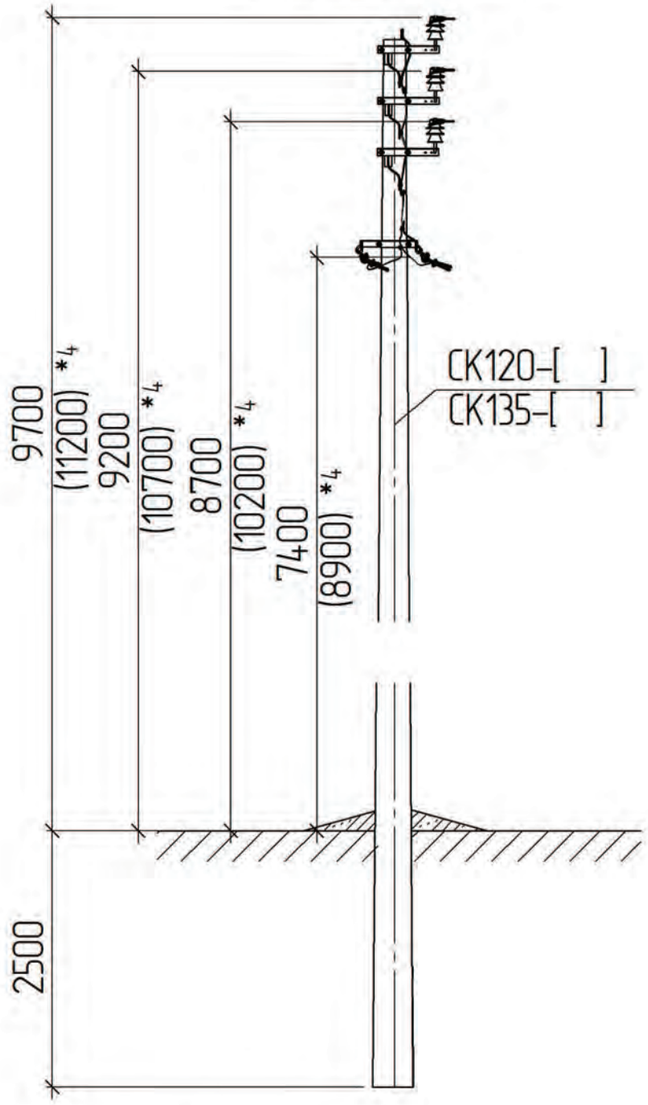
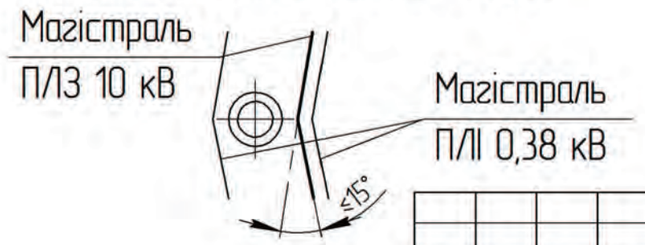


Схема встановлення опори



Одноколова анкерна полегшена опора
АП10/0,38-1/[ ](1хСК120-15)-1
АП10/0,38-1/[ ](1хСК135-15)-1

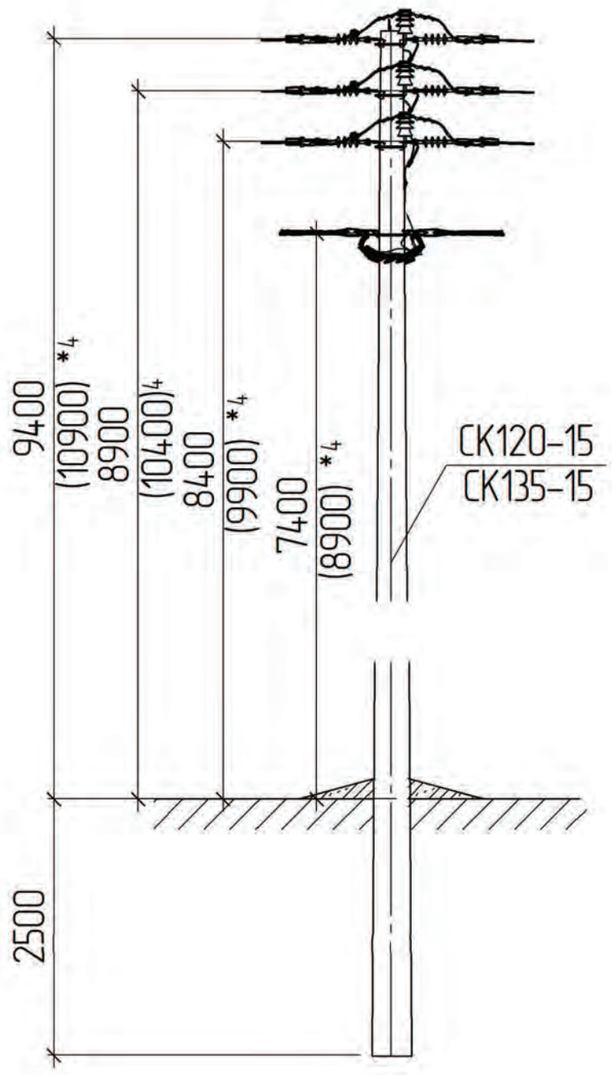
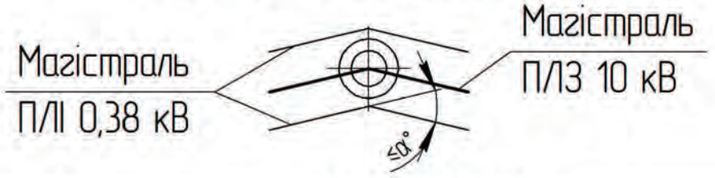


Схема встановлення опори



*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]

*7 Замість анкерної опори може бути розташоване КТПГС або камера КРУН з повітряним вводом. В цьому випадку в прогоні відгалуження не повинно бути проїзду.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Бліндов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/3-НО

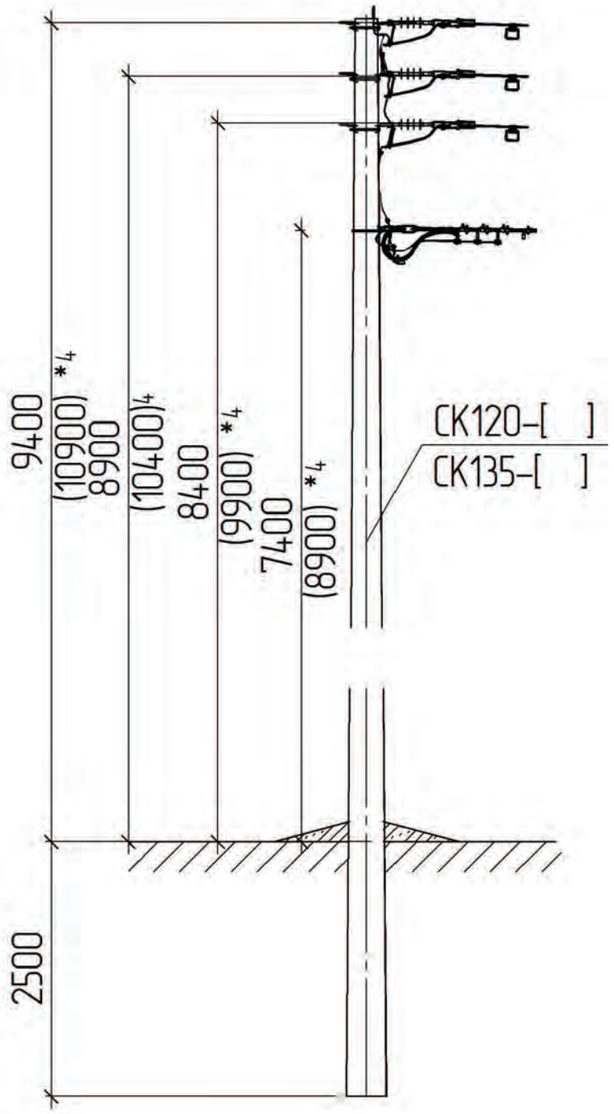
Номенклатура опор

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	11

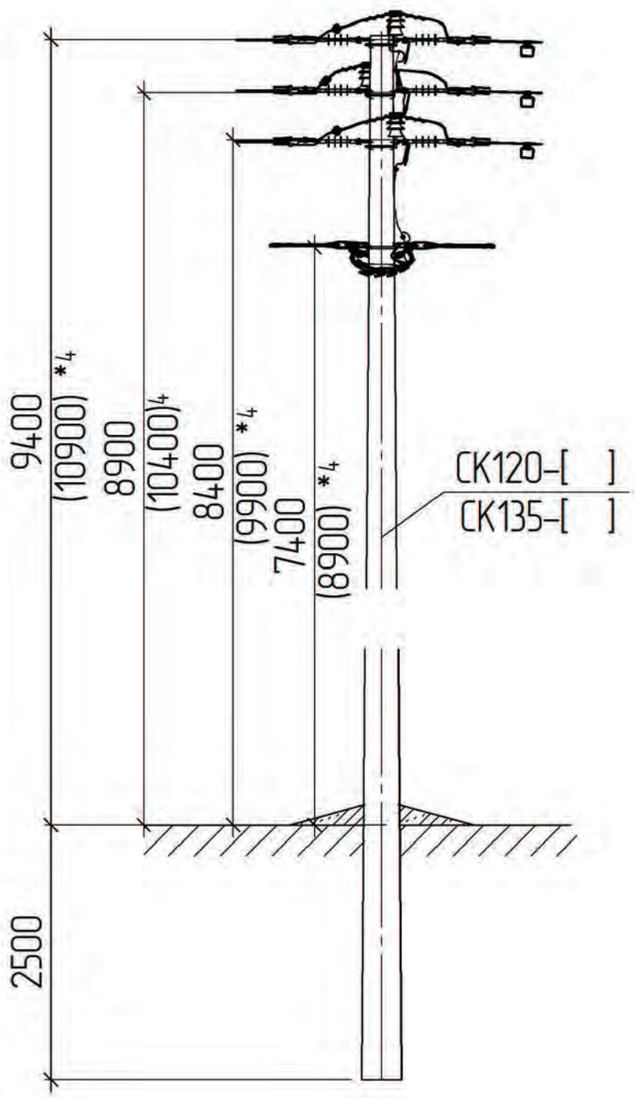
НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Одноколова кінцева опора
К10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1
К10/0,38-/1[ ](2хСК135-[ ])-1



Одноколова анкерна опора
А10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1
А10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1



Одноколова кутова анкерна опора
КА10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1
КА10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1

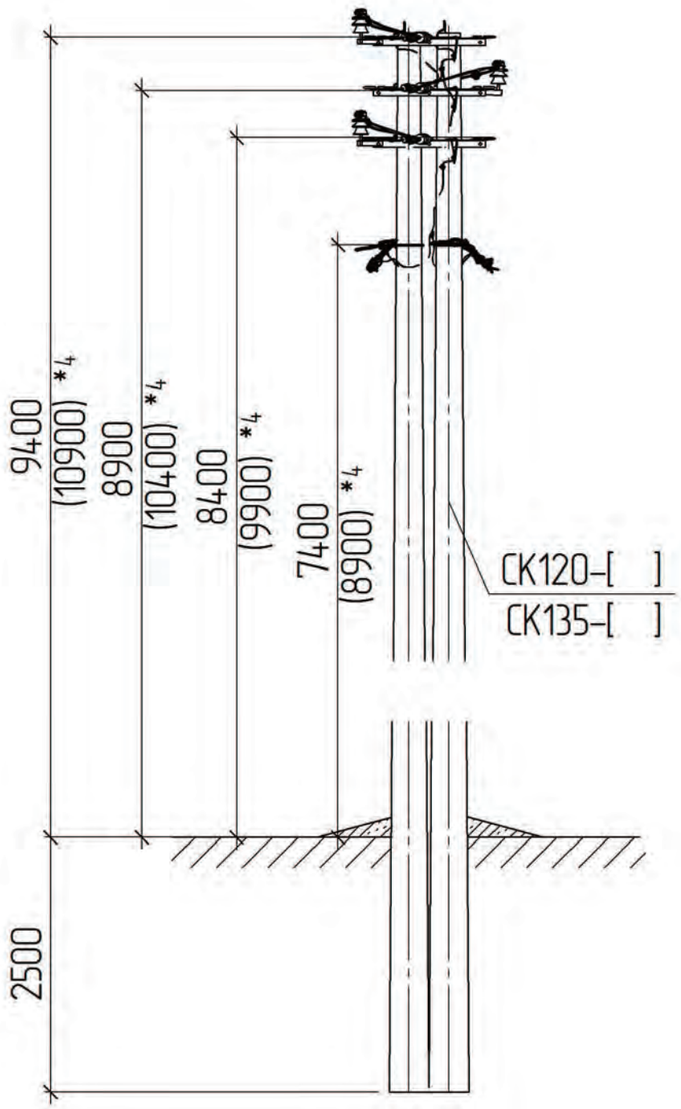


Схема встановлення опори

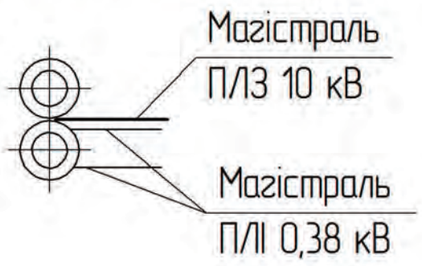


Схема встановлення опори

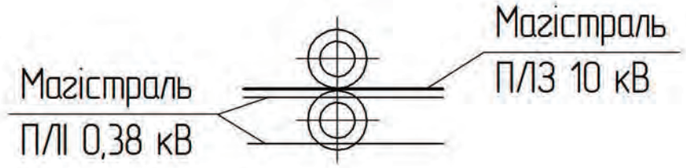
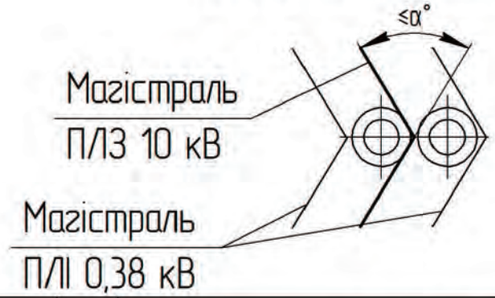


Схема встановлення опори



Інв. № оригіз. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	2.16/3-НО	Арк. 2

Перехідна кінцева опора
К10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1
К10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1

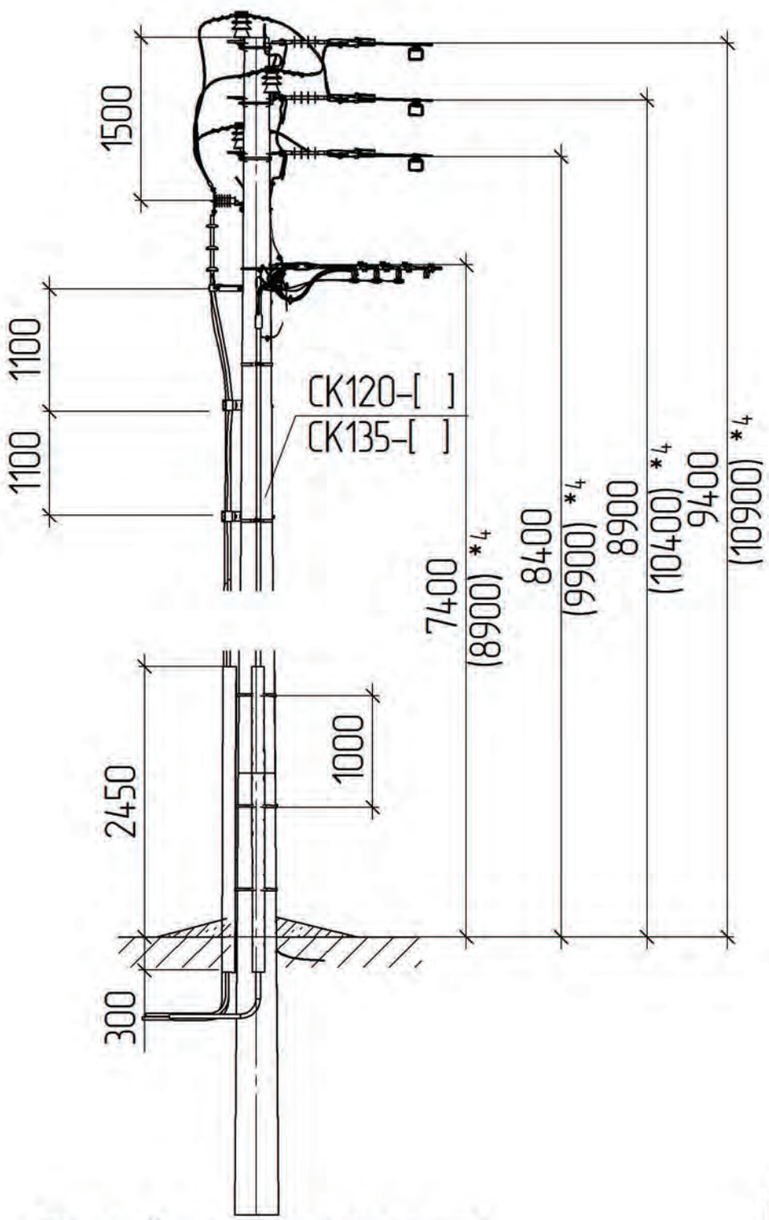
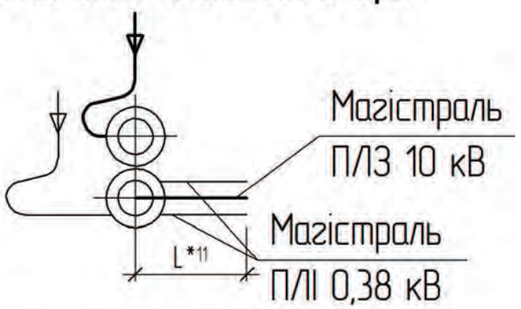


Схема встановлення опори



Улаштування відгалуження
від проміжної опора
УВ(2.16)-1

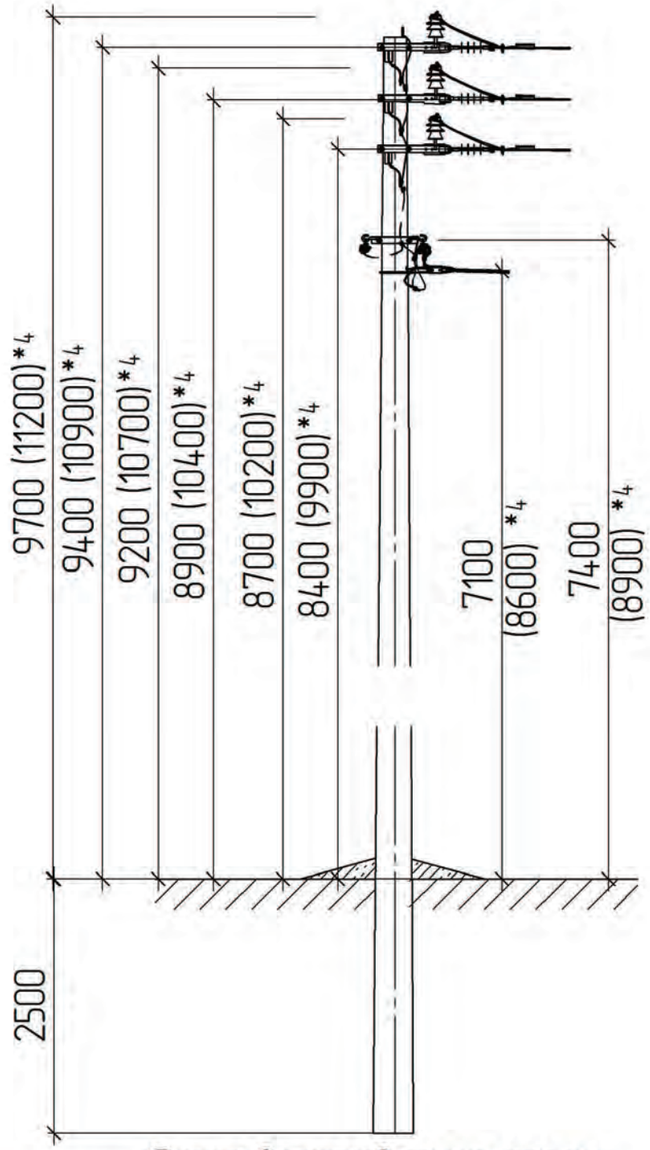
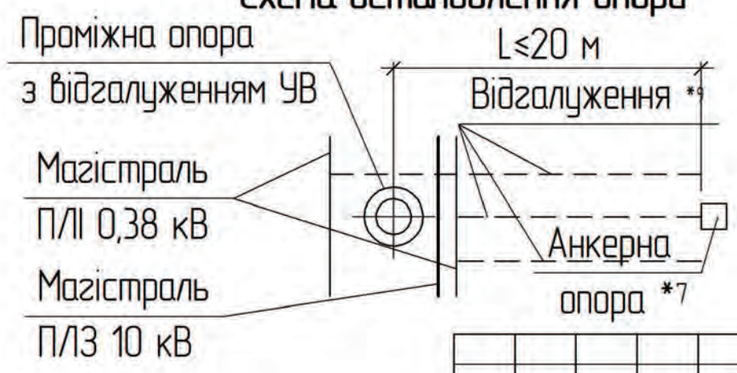


Схема встановлення опори



Улаштування відгалуження
від анкерної опора
УВ(2.16)-2

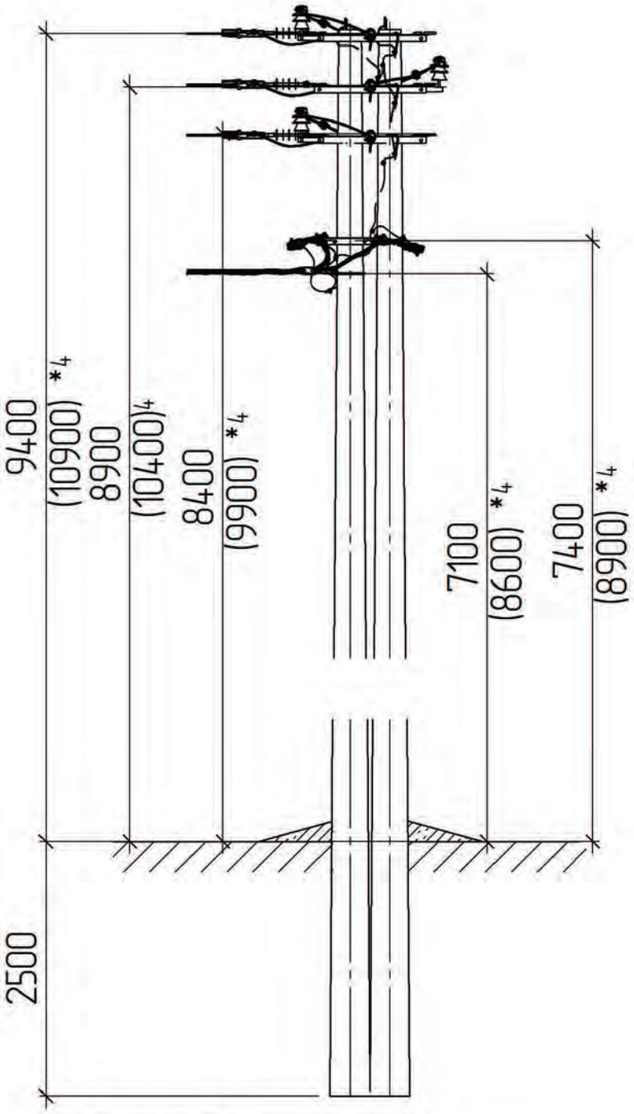
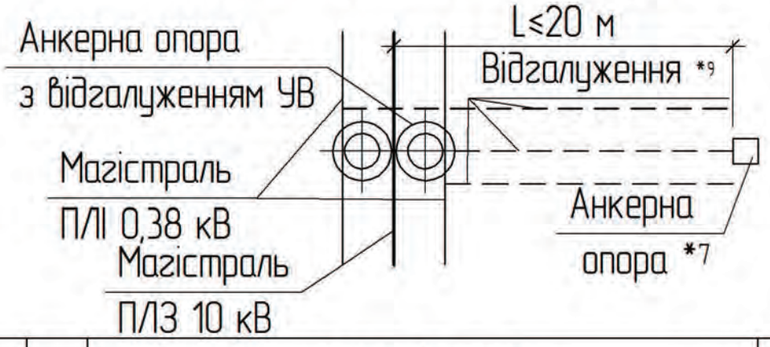


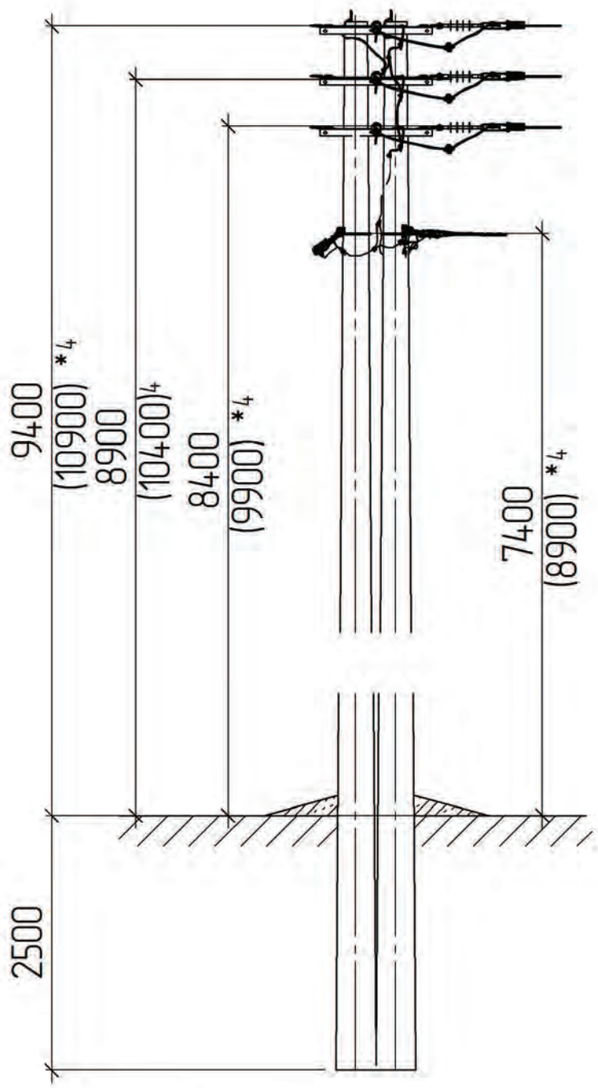
Схема встановлення опори



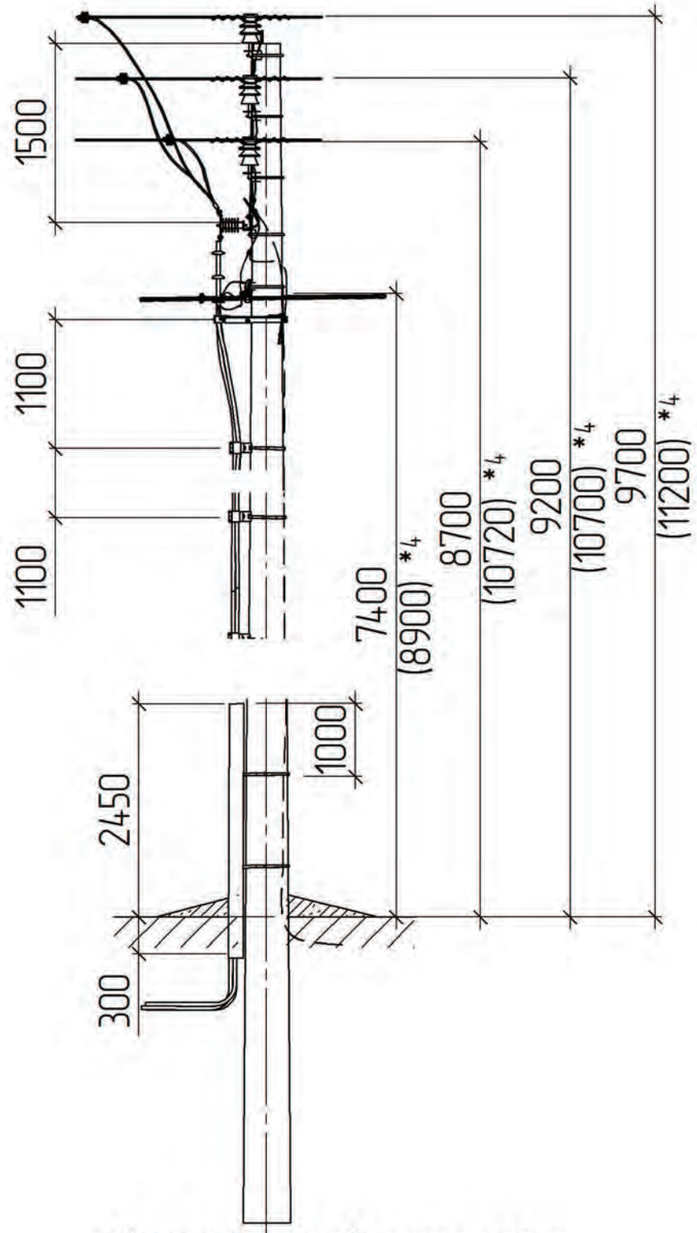
Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	2.16/3-НО	Арк. 3

Улаштування відгалуження
від кінцевої опора
УВ(2.16)-3



Встановлення
кабельної муфти для переходу
П/З 10 кВ в К/Л 10 кВ
КМ(2.16)-1



Кінцева опора
для улаштування відгалуження
К10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-2
К10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-2

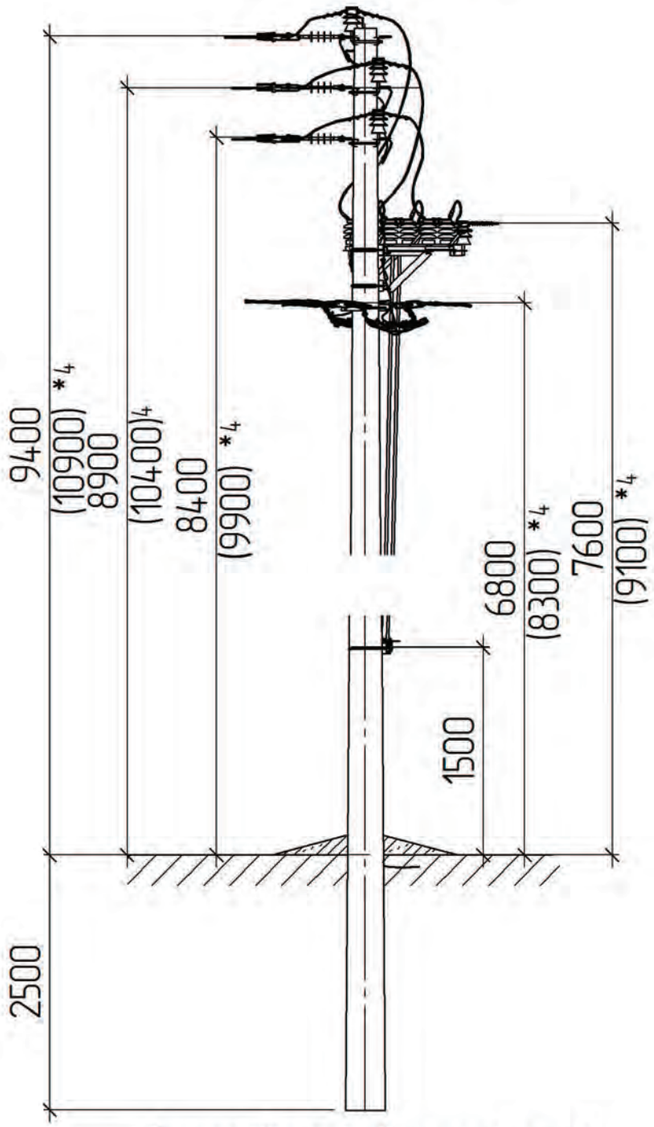


Схема встановлення опори

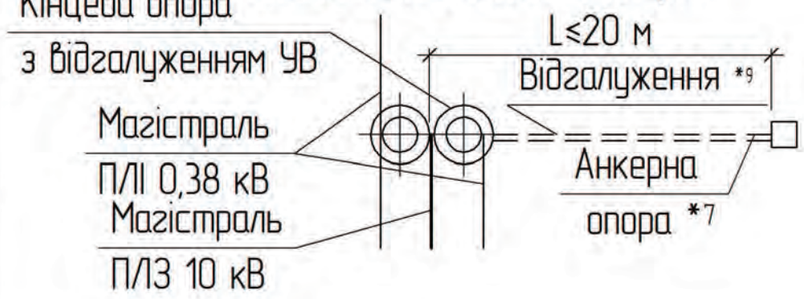


Схема встановлення опори

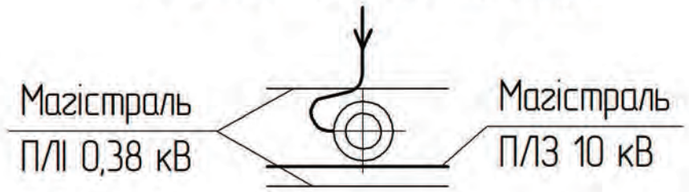
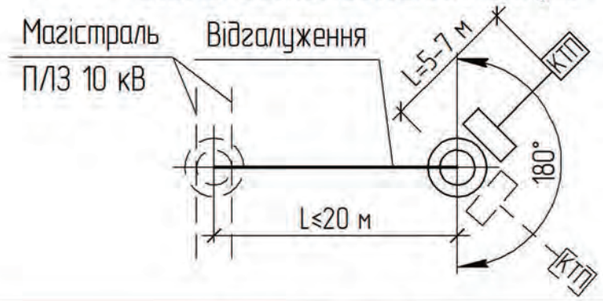


Схема встановлення опори



Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оригі.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	2.16/3-НО	Арк. 4

Кінцева опора
для улаштування відгалуження
К10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-3
К10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-3

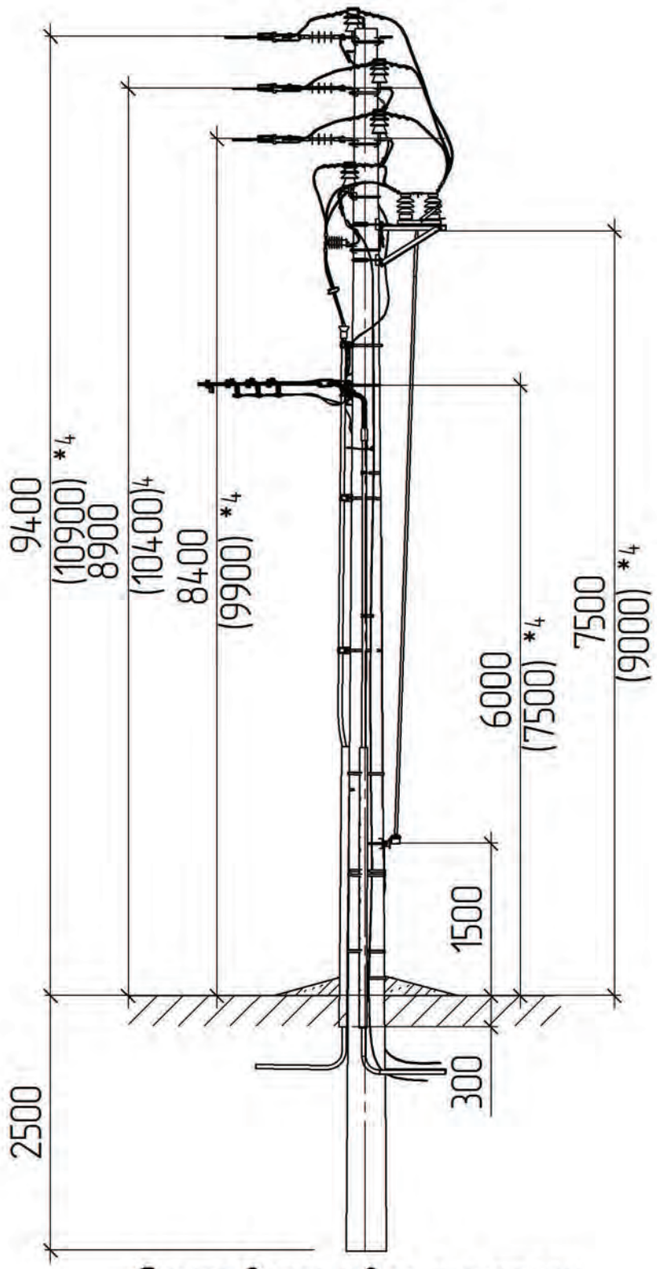
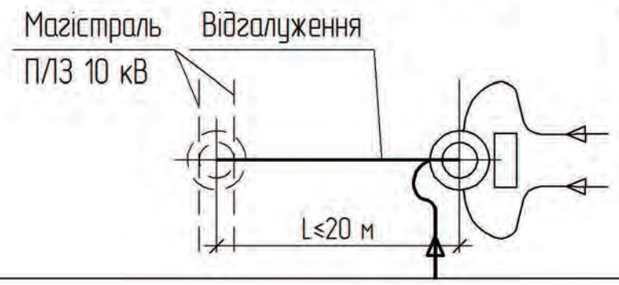


Схема встановлення опори



Кінцева опора
для улаштування відгалуження
К10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-4
К10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-4

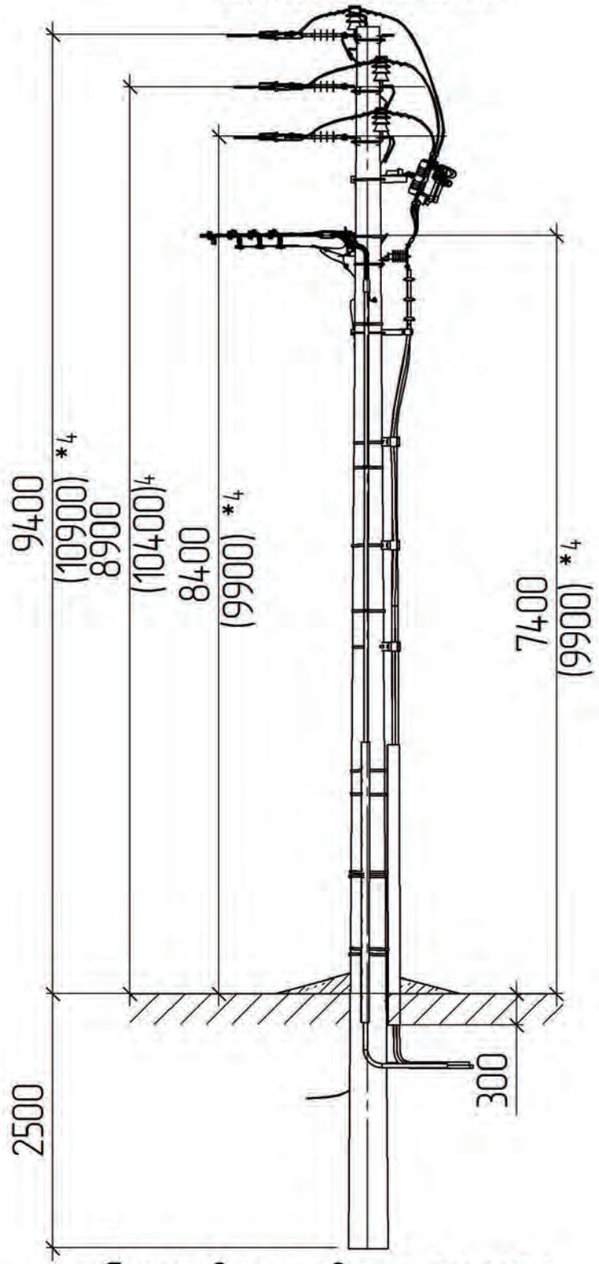
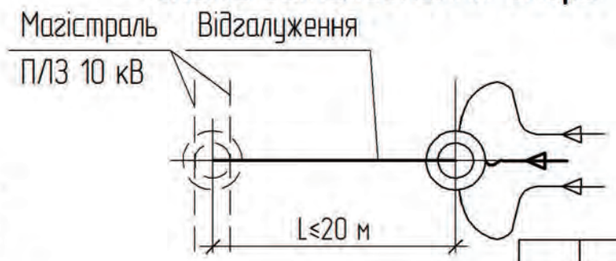
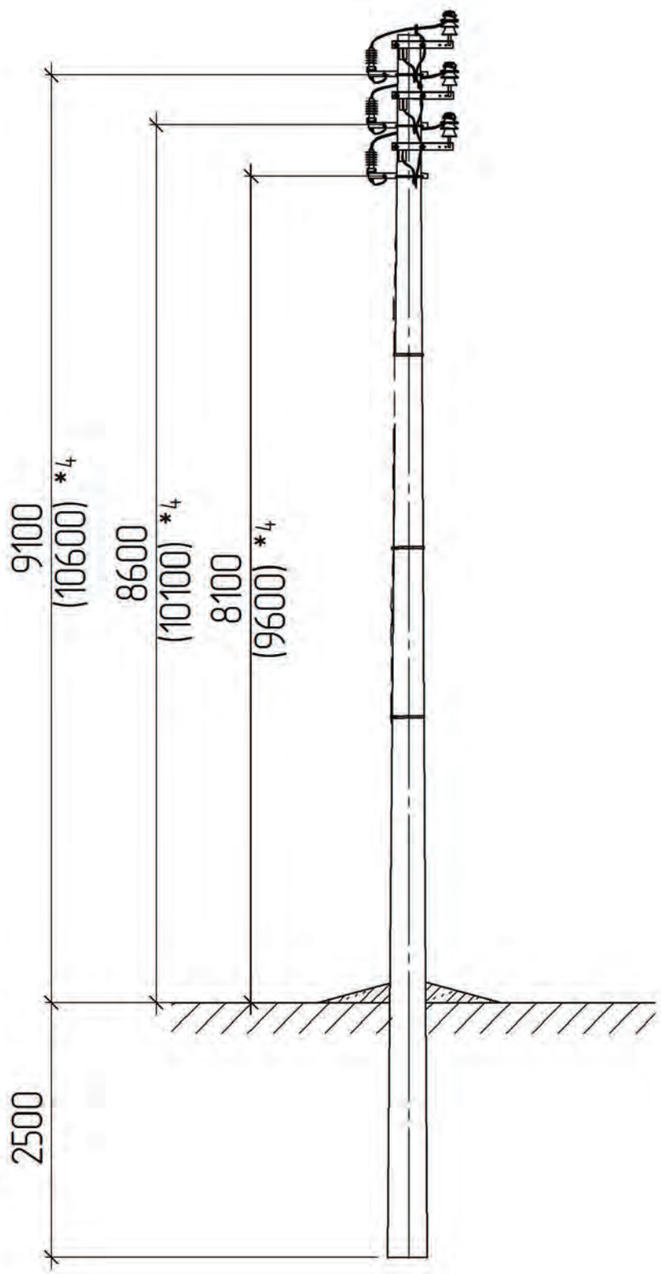


Схема встановлення опори



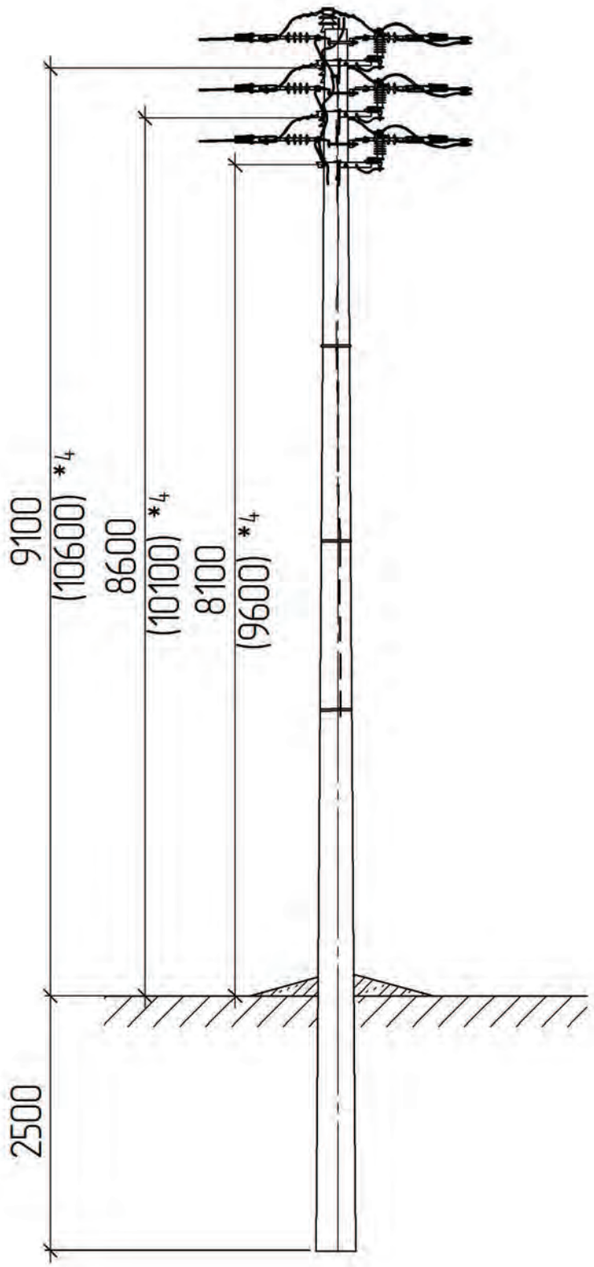
Встановлення обмежувачів
перенапруг на проміжній опорі
ОПН(2.16)-1



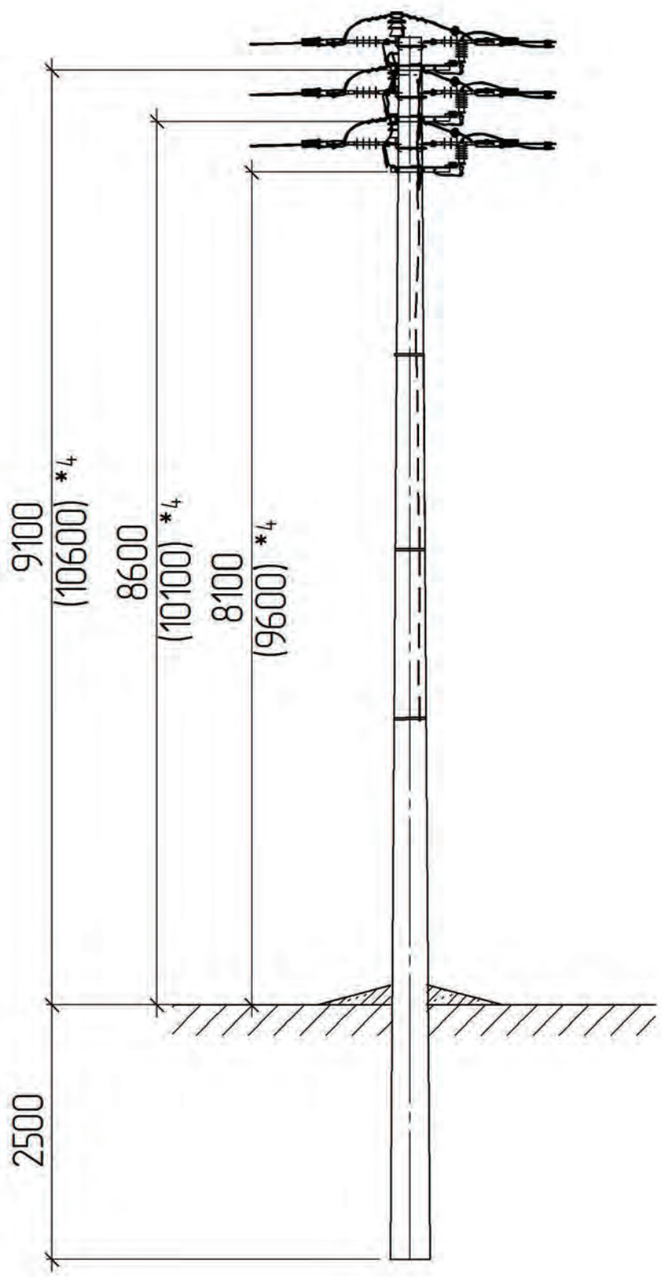
Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	2.16/3-НО	Арк. 5

Встановлення обмежувачів
перенапруг на
анкерній полегшеній опорі
ОПН(2.16)-2



Встановлення обмежувачів
перенапруг на
анкерній (кінцевій) опорі
ОПН(2.16)-3



Двоколова проміжна опора
П10/0,38-2/[ ](1хСК120-10)-1
П10/0,38-2/[ ](1хСК135-10-1

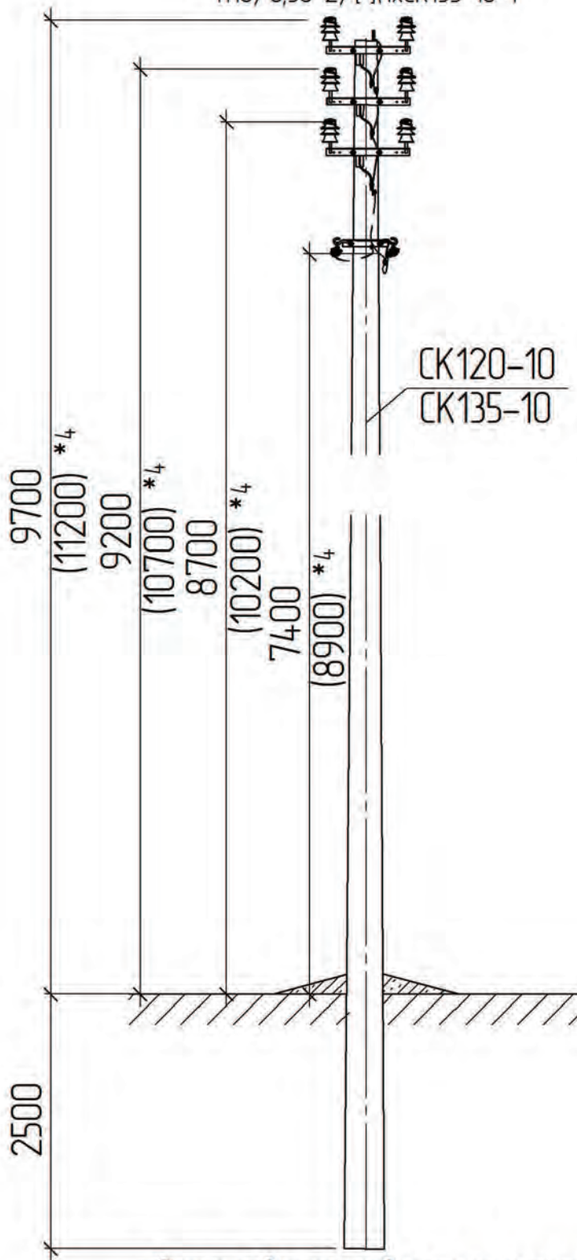
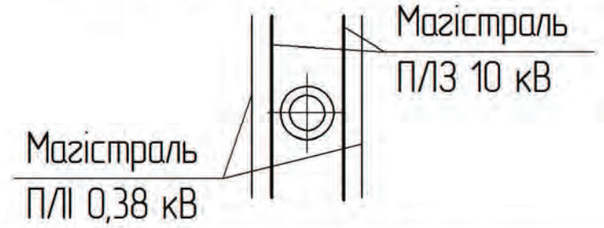


Схема встановлення опори



Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № оригі.	

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	2.16/3-НО	Арк. 6

Двоколова кутова проміжна опора
КП10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1
КП10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1

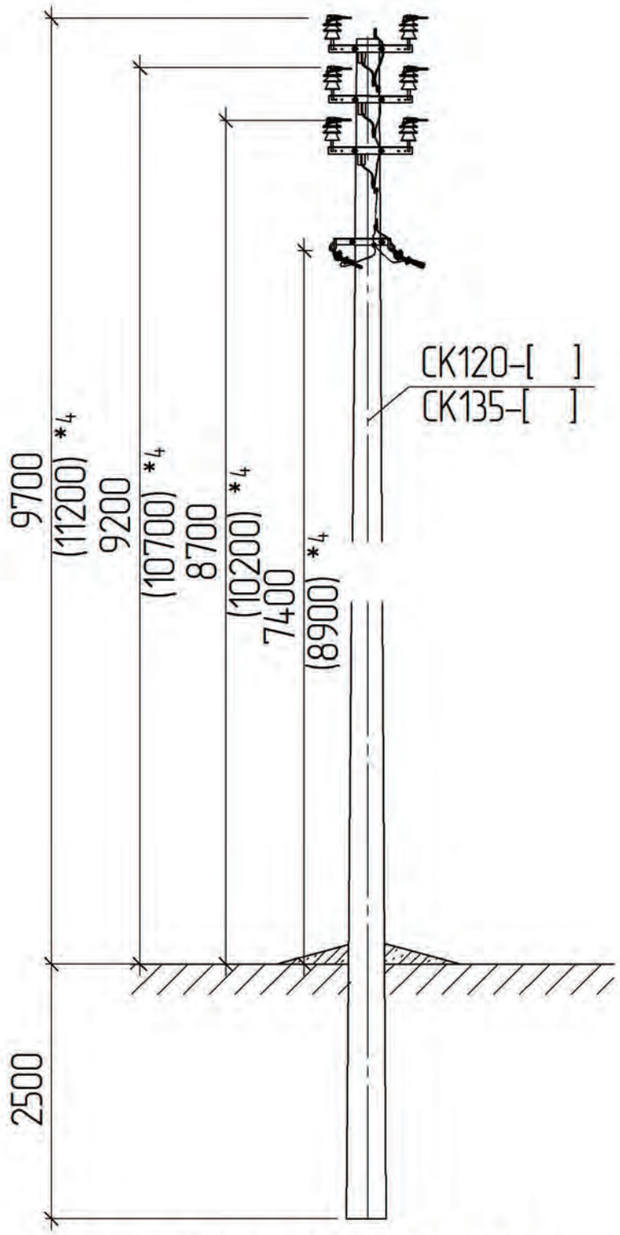
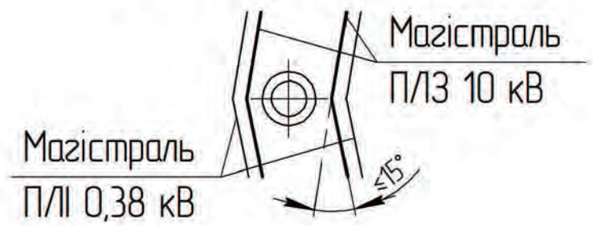


Схема встановлення опори



Двоколова кінцева опора
К10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-1
К10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-1

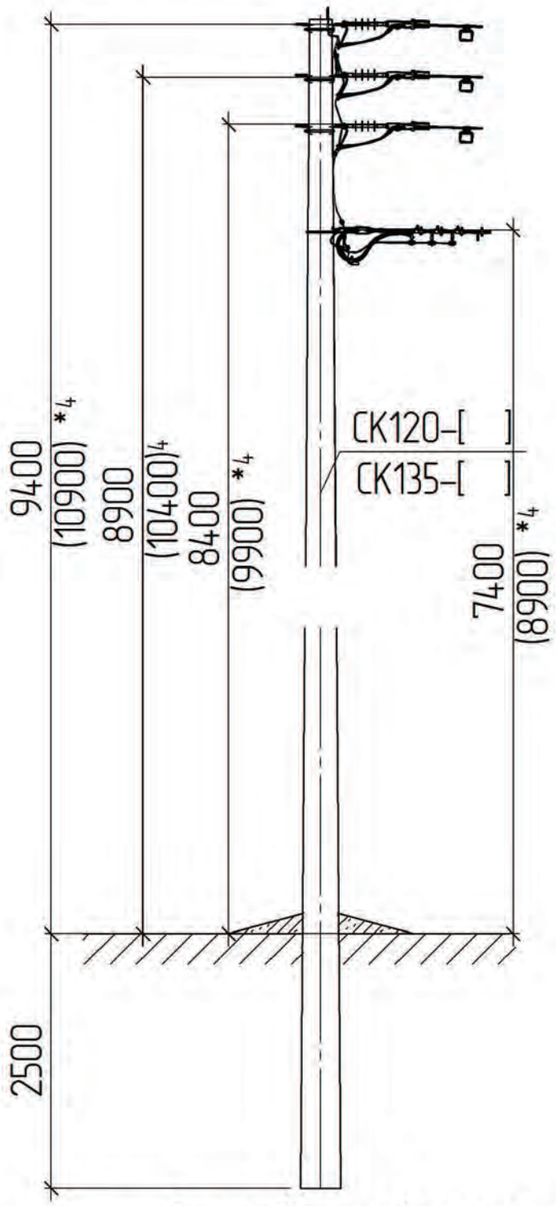
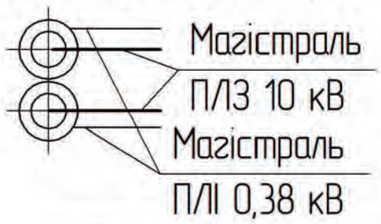


Схема встановлення опори



Двоколова анкерна опора
А10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-1
А10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-1

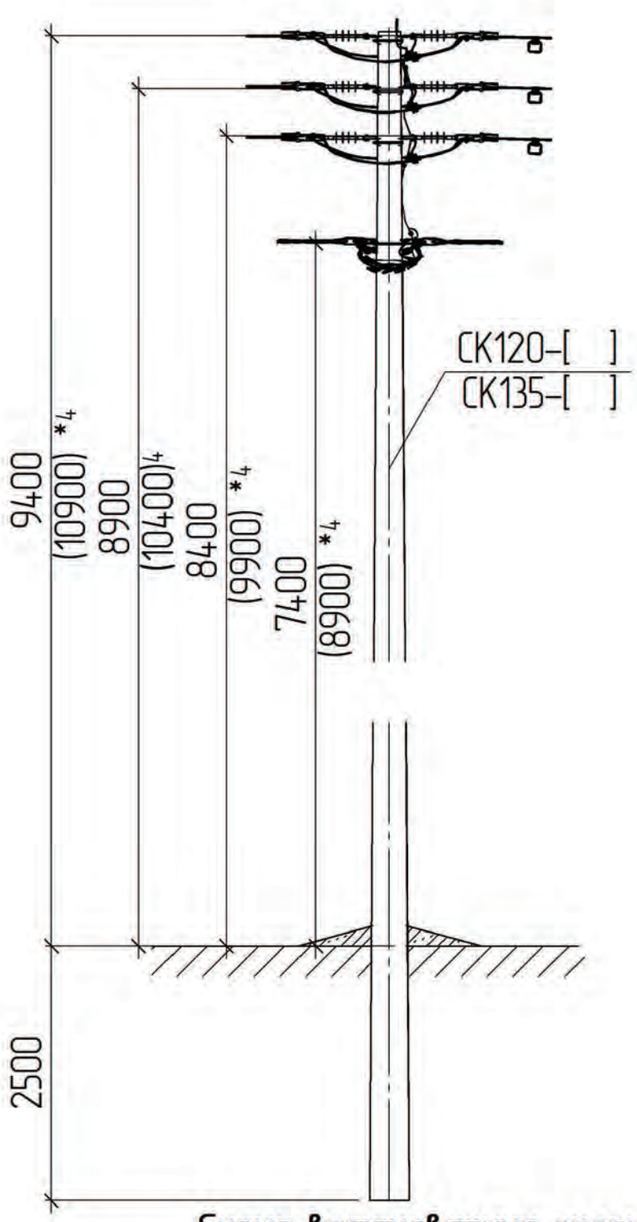
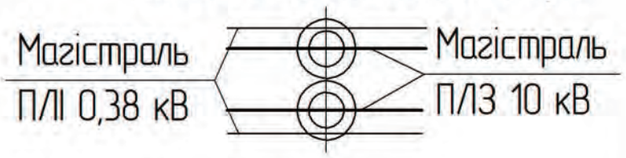


Схема встановлення опори



Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/3-НО

Арк. 7

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Двоколова анкерна опора
А10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-2
А10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-2

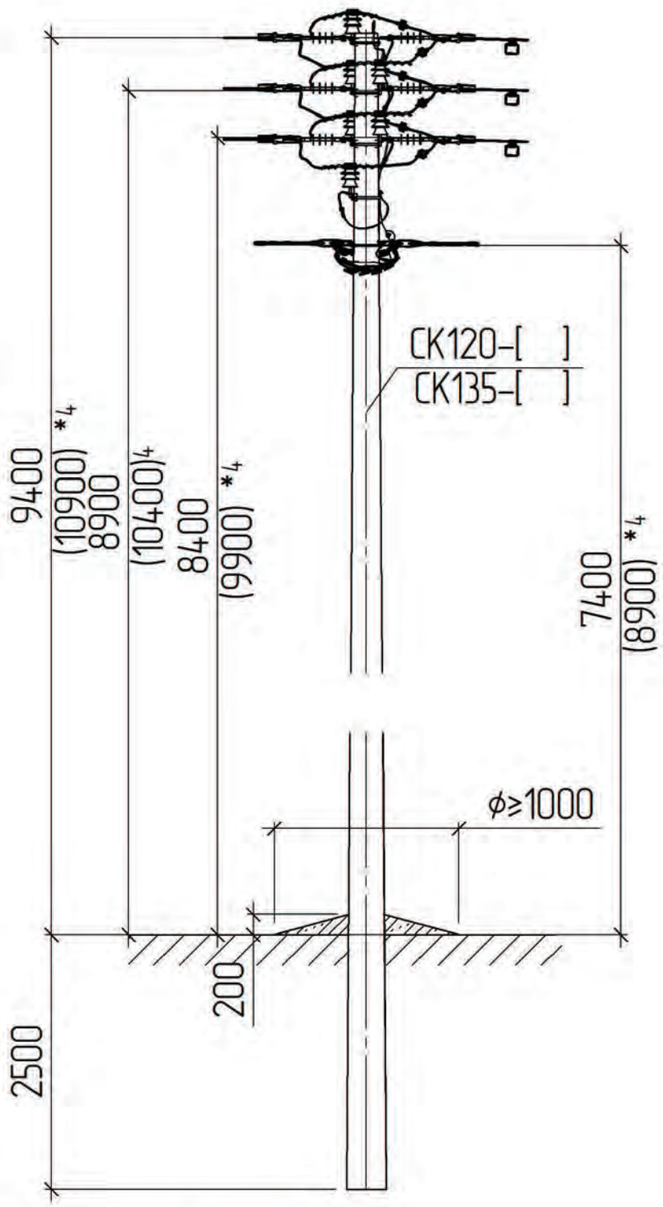
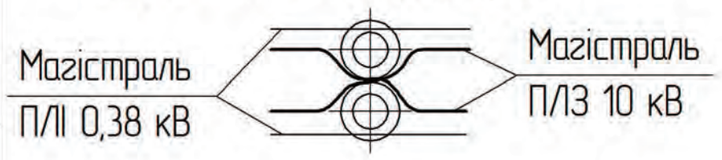


Схема встановлення опори



Двоколова кутова анкерна опора
КА10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-1
КА10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-1

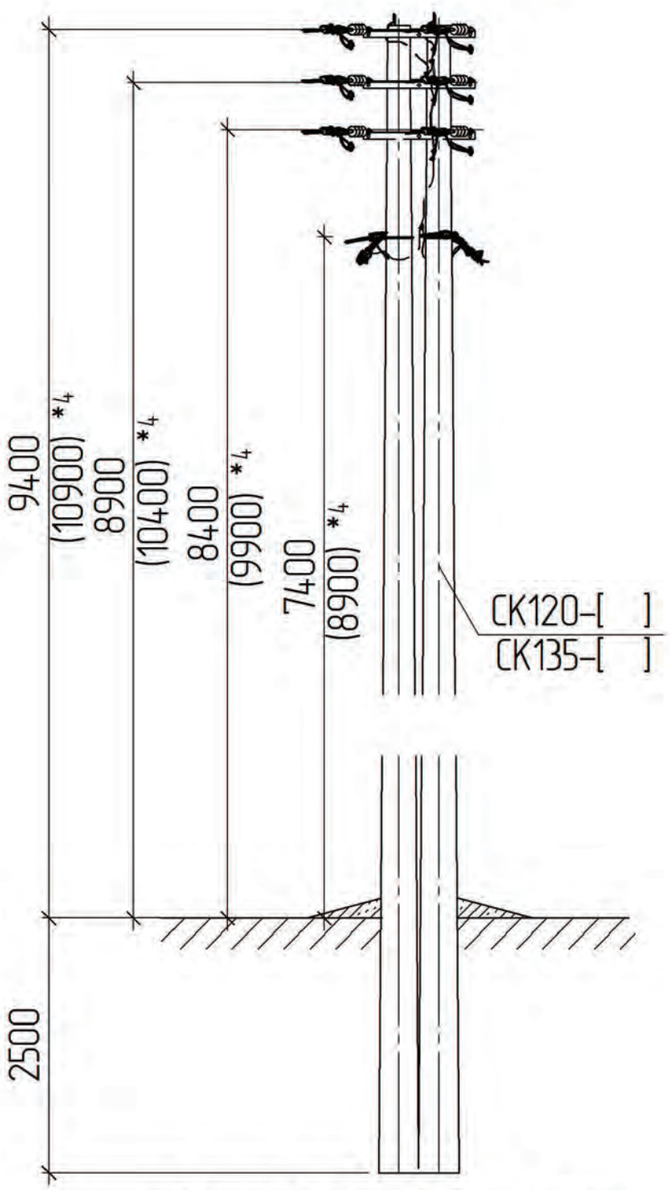
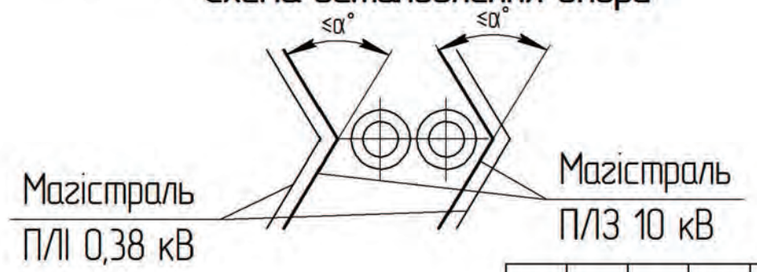


Схема встановлення опори



Двоколова кінцева опора
К10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-2
К10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-2

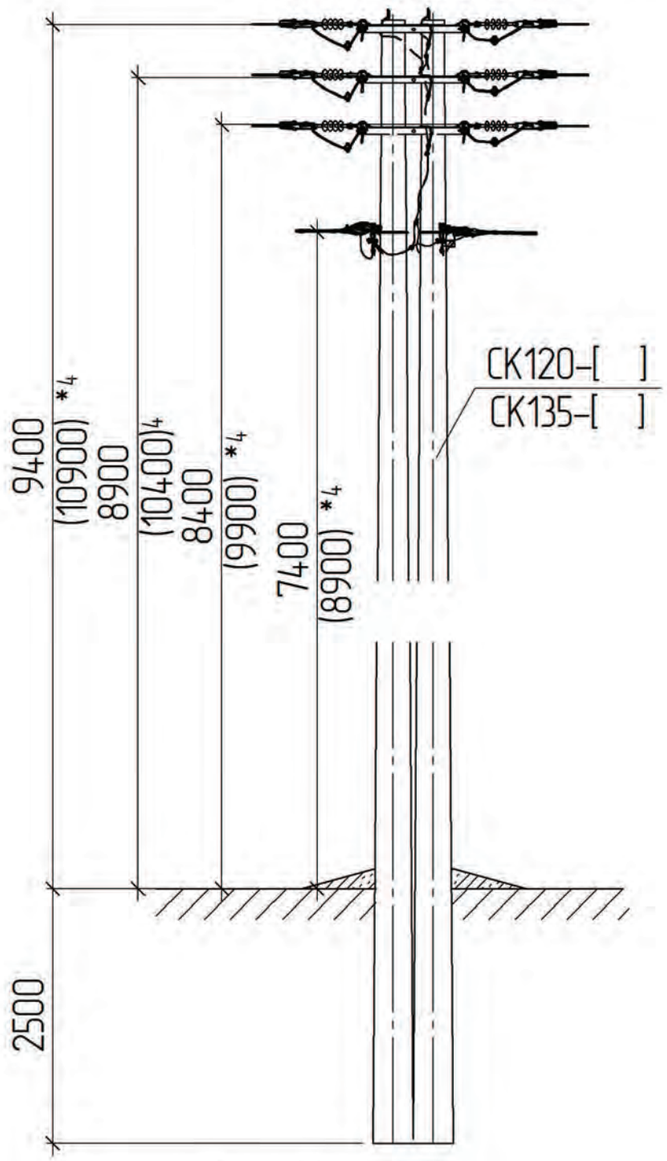
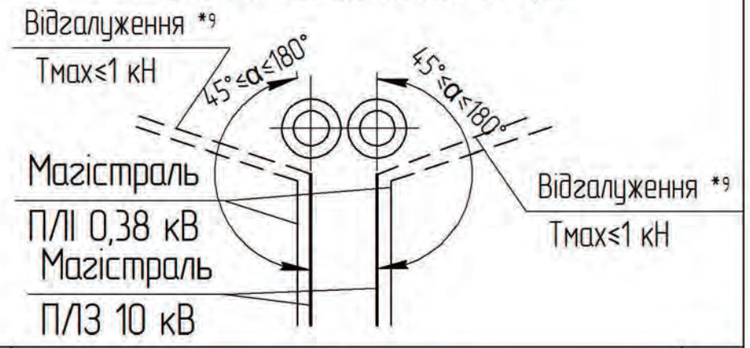


Схема встановлення опори



Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/3-НО

Арк. 8

Перехідна кінцева опора
К10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-1
К10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-1

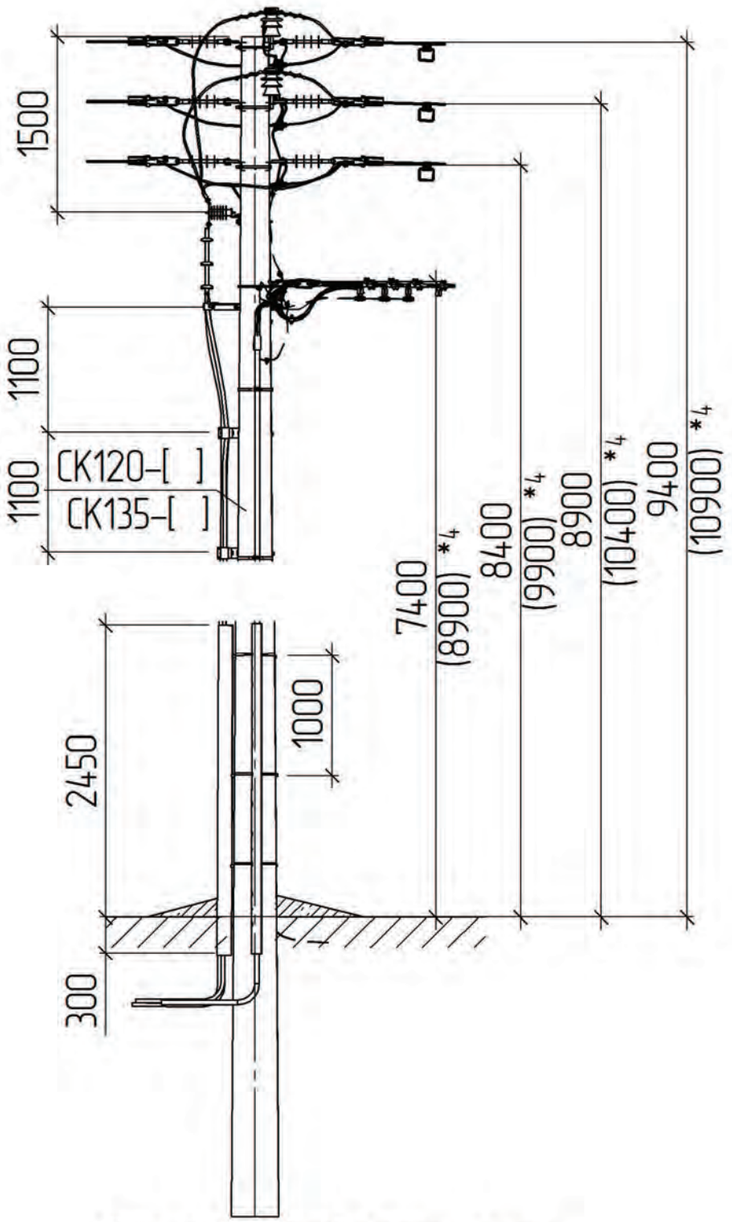
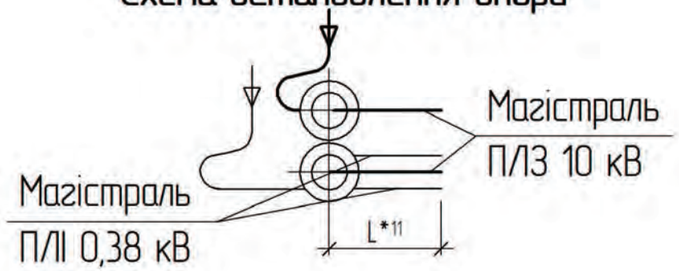


Схема встановлення опори



Перехідна кінцева опора
К10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-2
К10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-2

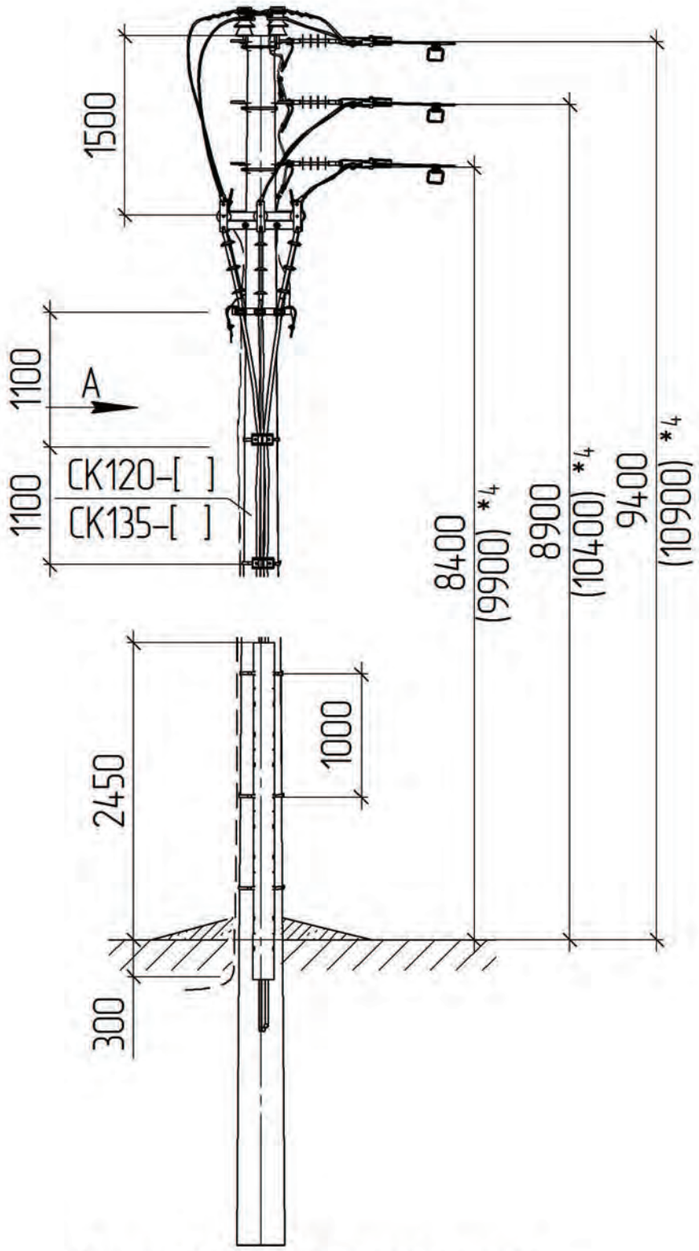
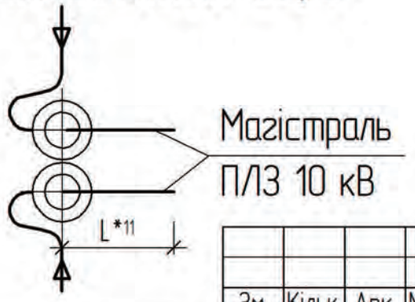


Схема встановлення опори



Улаштування відгалуження
від проміжної опори
УВ(2.16)-4

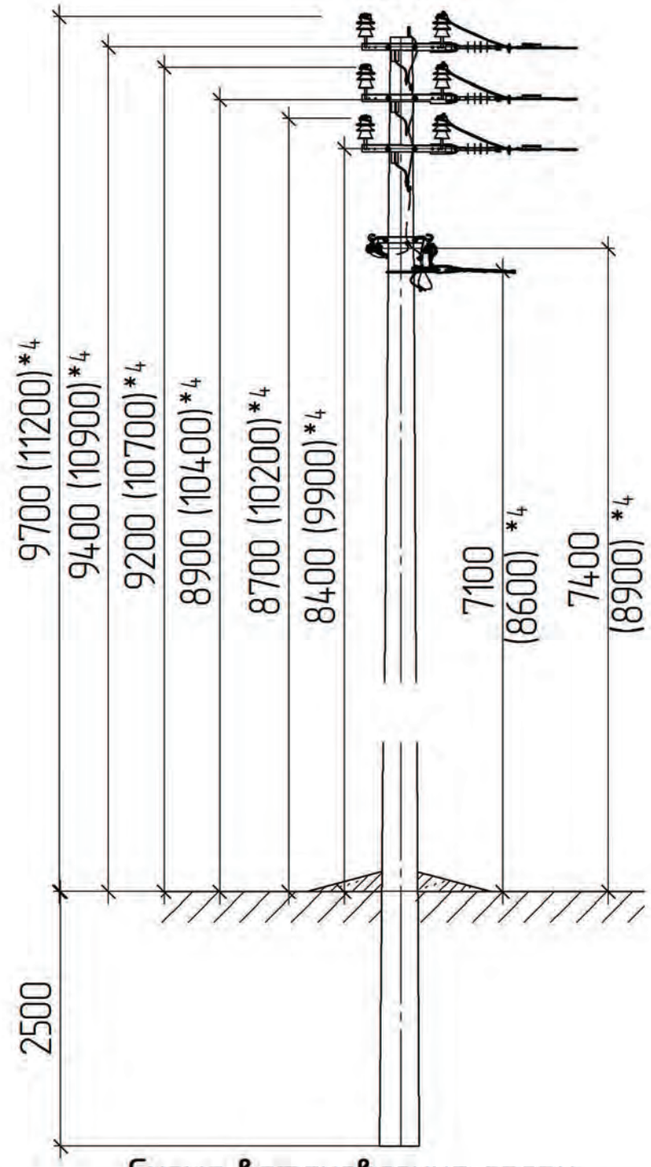
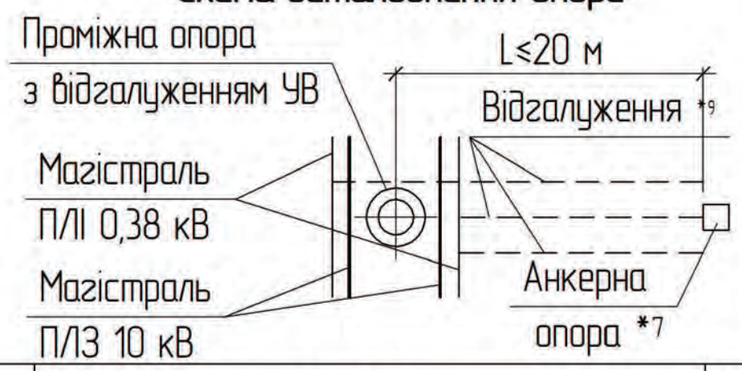


Схема встановлення опори



Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

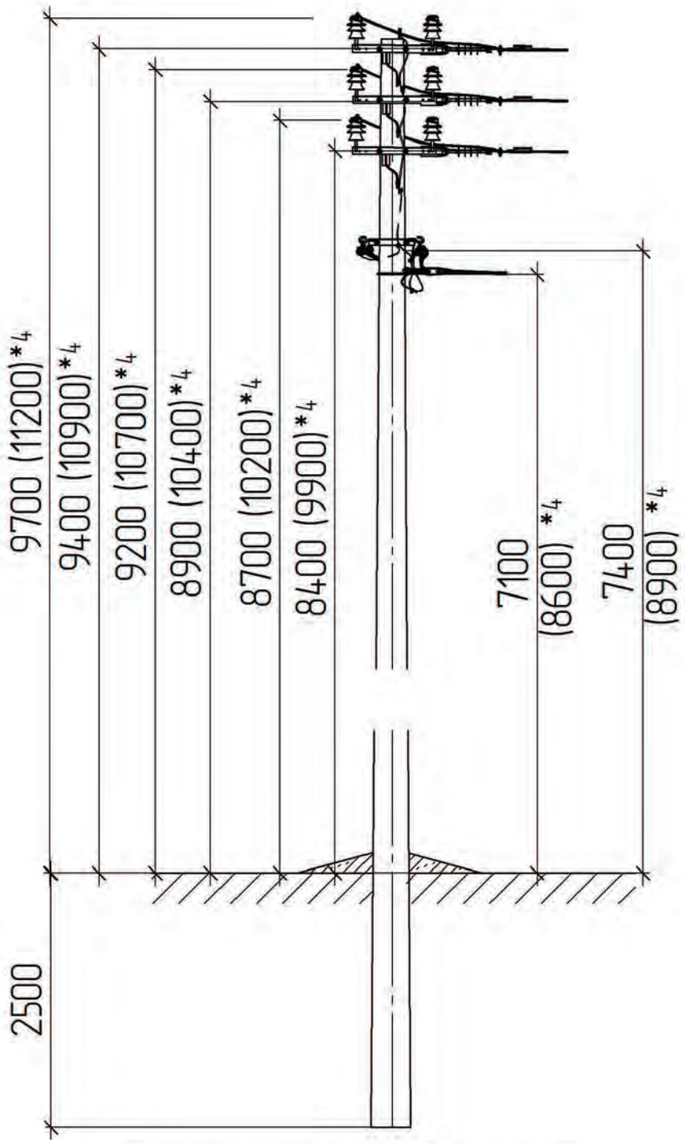
2.16/3-НО

Арк. 9

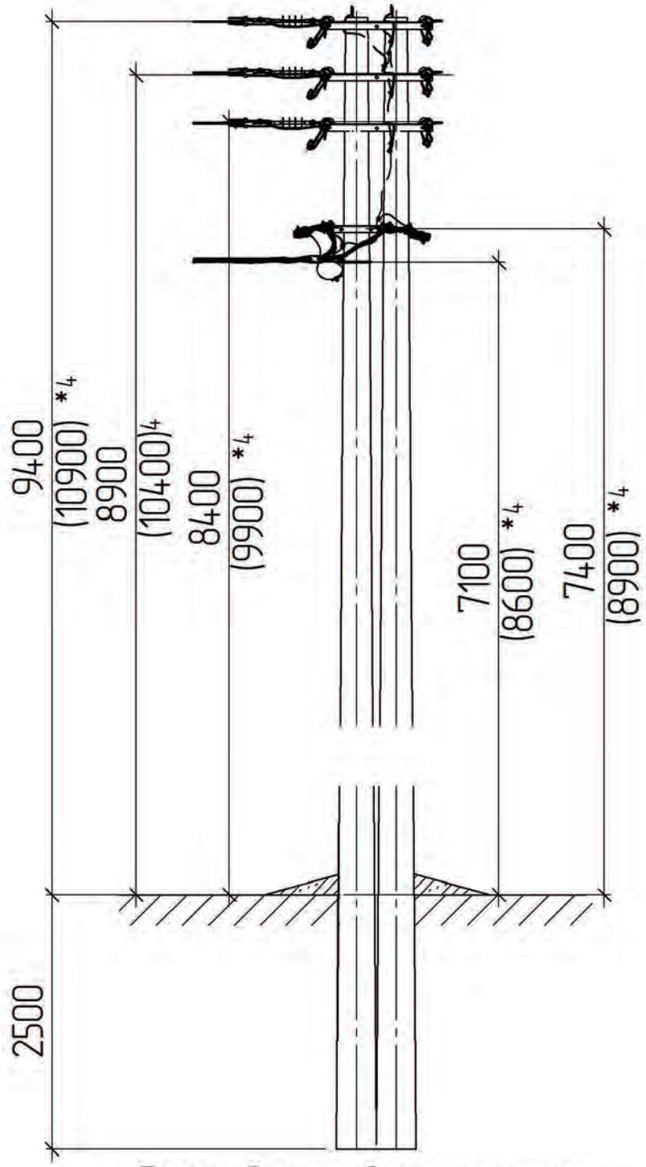
Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

3-12

Улаштування відгалуження від проміжної опора УВ(2.16)-5



Улаштування відгалуження від анкерної опора УВ(2.16)-6



Улаштування відгалуження від кінцевої опора УВ(2.16)-7

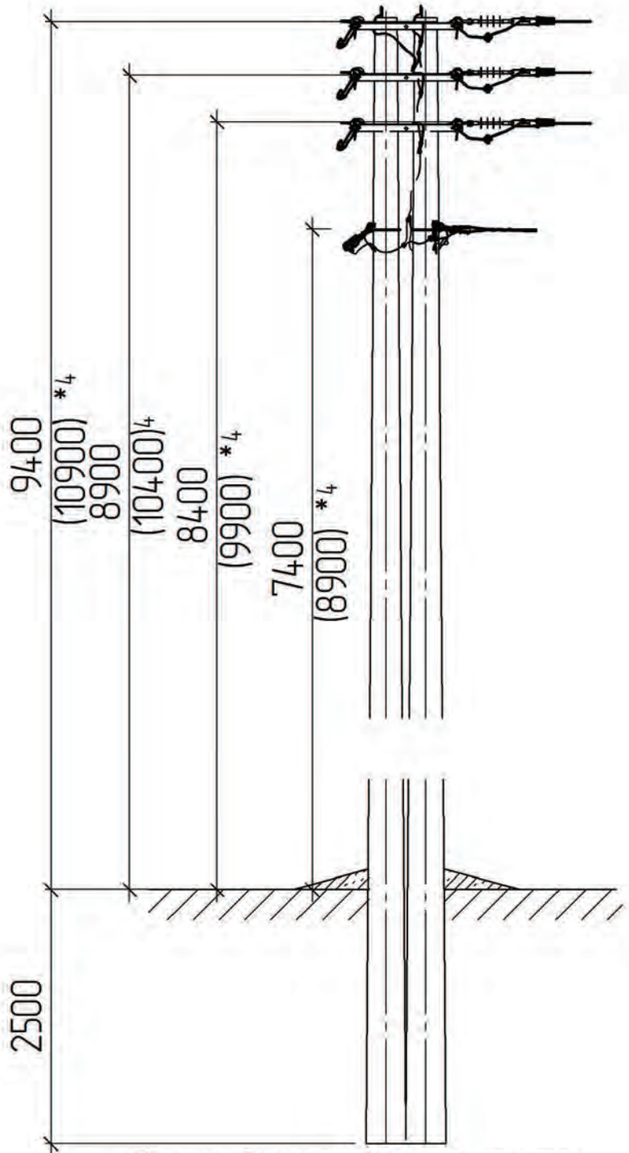


Схема встановлення опори

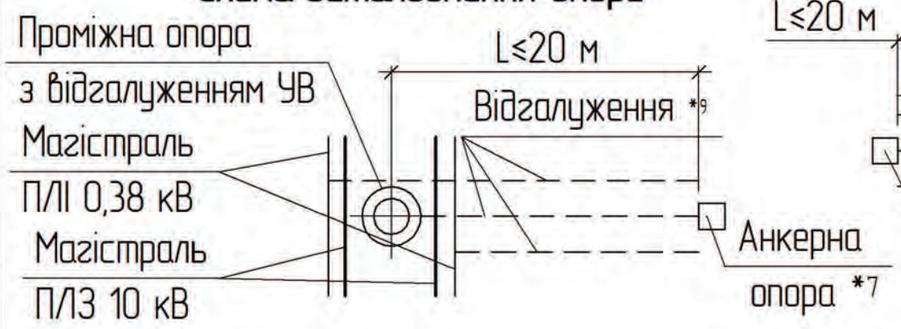


Схема встановлення опори

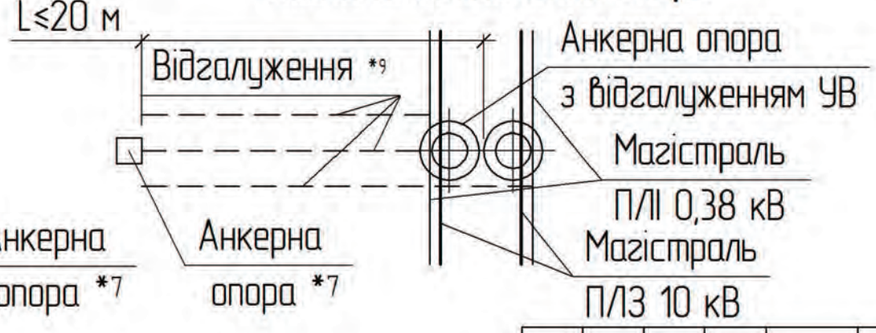
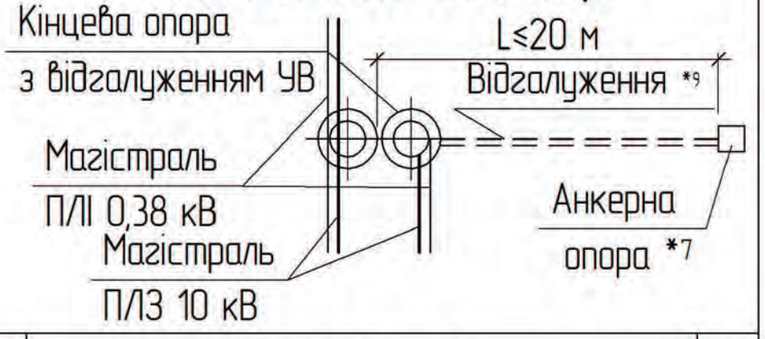


Схема встановлення опори



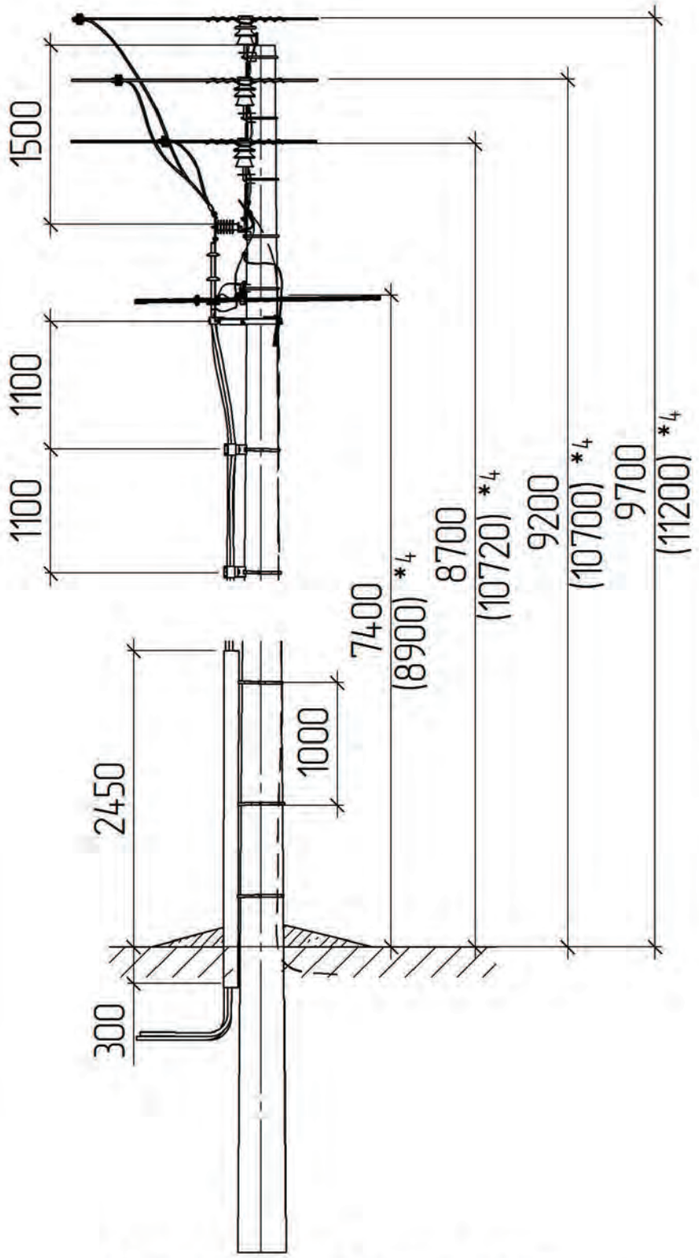
Зам. інв. №

Підпис і дата

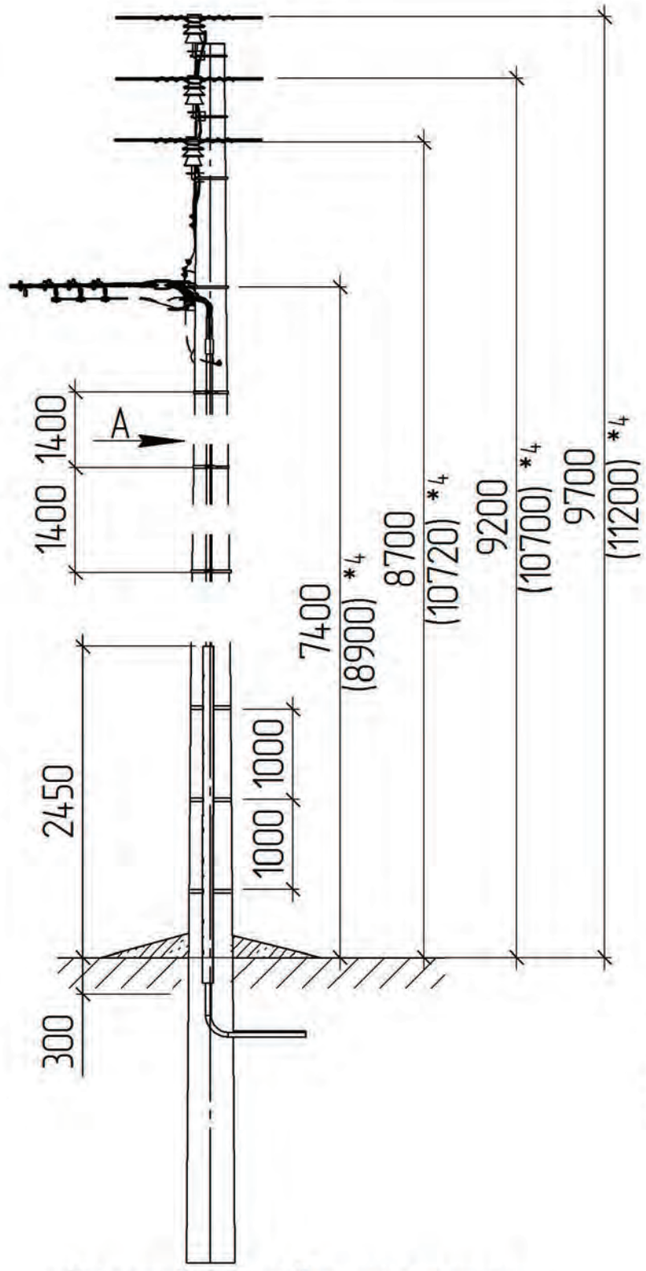
Інв. № оригі.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	2.16/3-НО	Арк. 10

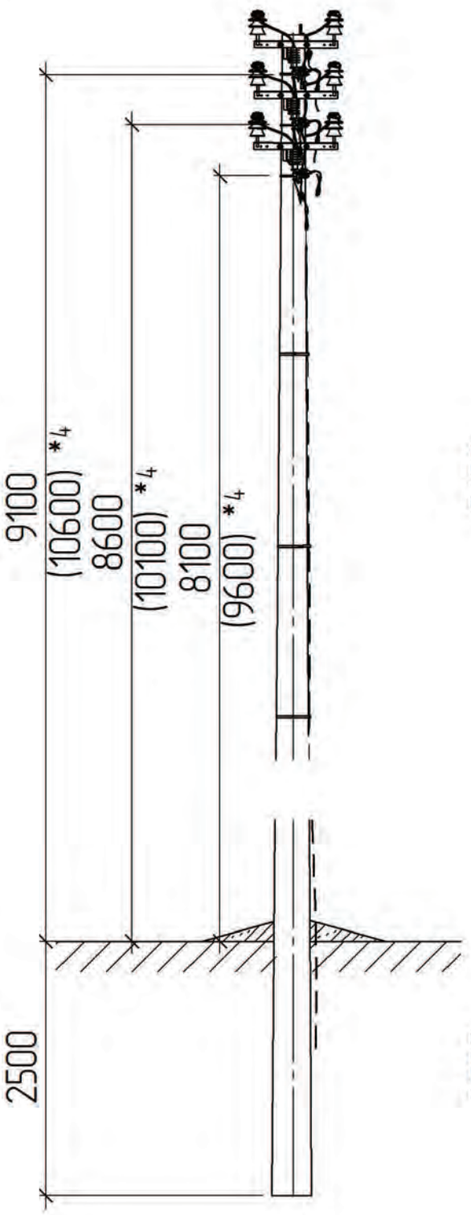
Встановлення
кабельної муфти для переходу
ПЛ3 10 кВ в КЛ 10 кВ
КМ(2.16)-2



Встановлення
кабельної муфти для переходу
ПЛІ 0,38 кВ в КЛ 0,38 кВ
КМ(2.16)-3



Встановлення обмежувачів
перенапруг на проміжній опорі
ОПН(2.16)-4



Встановлення обмежувачів
перенапруг на
анкерній (кінцевій) опорі
ОПН(2.16)-5

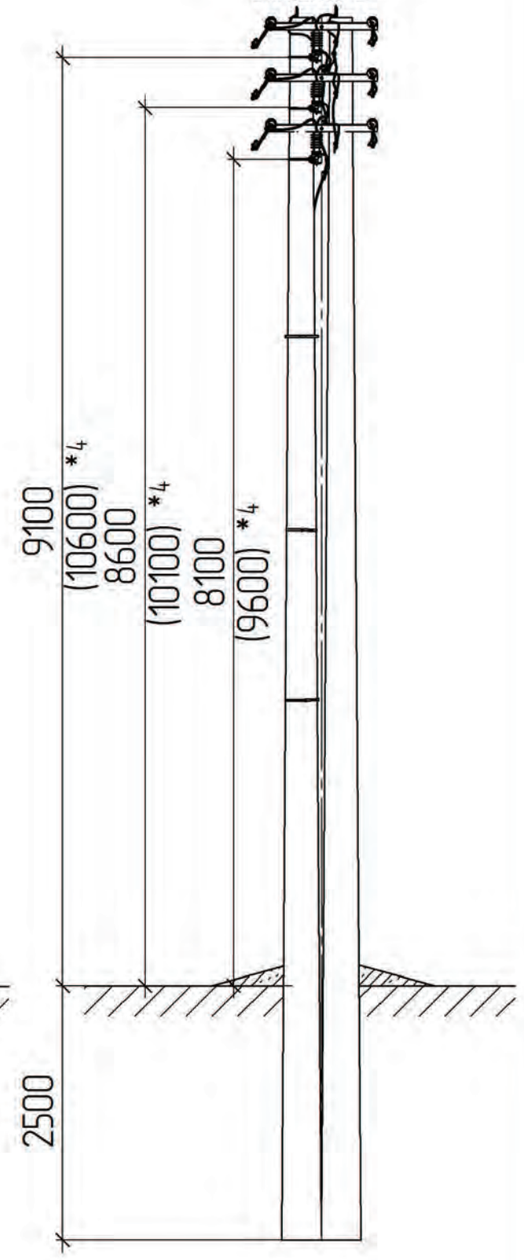


Схема встановлення опори

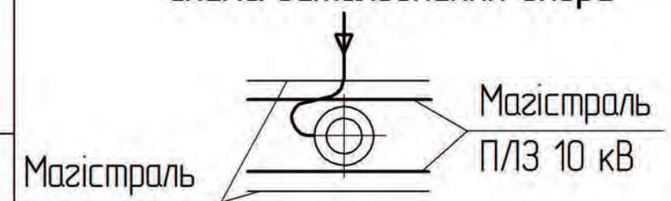
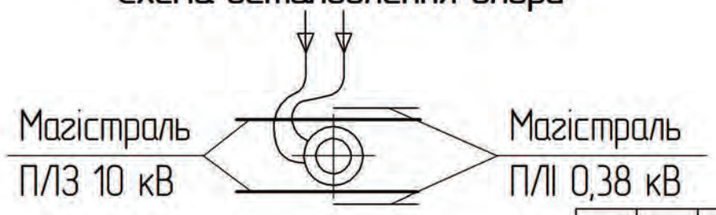


Схема встановлення опори



Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № оригі.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	2.16/3-НО	Арк. 11

Науково-виробниче підприємство
ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ КОМПАКТНИХ ПЛЗ 6-10 кВ З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ФАЗ. СУМІСНИЙ ПІДВІС ПЛЗ 6-10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ

Проект повторного застосування
Арх. № 2.16

Розділ 2.16/4
Будівельні рішення одноколових опор ПЛЗ 6-10 кВ
Робочі креслення

Директор Давидова О. В.

Головний інженер проекту Журавльов І. В.

М.П.

КИЇВ 2016

ЗМІСТ

Позначення	Найменування	Сторінка
2.16/4-ЗМ	Будівельні рішення опор. Зміст	4-3
2.16/4-01	Одноколова проміжна опора П10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-1 П10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-1	4-4
2.16/4-02	Одноколова кутова проміжна опора КП10/0,38-1/[ ](1хСК120-[ ])-1 КП10/0,38-1/[ ](1хСК135-[ ])-1	4-6
2.16/4-03	Одноколова анкерна полегшена опора АП10/0,38-1/[ ](1хСК120-15)-1 АП10/0,38-1/[ ](1хСК135-15)-1	4-8
2.16/4-04	Одноколова кінцева опора К10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1 К10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1	4-10
2.16/4-05	Одноколова анкерна опора А10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1 А10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1	4-12
2.16/4-06	Одноколова кутова анкерна опора КА10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1 КА10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1	4-14
2.16/4-07	Перехідна кінцева опора К10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1 К10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1	4-16
2.16/4-08	Улаштування відгалуження від проміжної опори УВ(2.16)-1	4-18
2.16/4-09	Улаштування відгалуження від анкерної опори УВ(2.16)-2	4-20
2.16/4-10	Улаштування відгалуження від кінцевої опори УВ(2.16)-3	4-22
2.16/4-11	Встановлення кабельної муфти для переходу ПЛЗ 10 кВ в КЛ 10 кВ КМ(2.16)-1	4-24
2.16/4-12	Кінцева опора для улаштування відгалуження К10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-2 К10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-2	4-26
2.16/4-13	Кінцева опора для улаштування відгалуження К10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-3 К10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-3	4-28
2.16/4-14	Кінцева опора для улаштування відгалуження К10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-4 К10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-4	4-30
2.16/4-15	Встановлення обмежувачів перенапруг на проміжній опорі ОПН(2.16)-1	4-32
2.16/4-16	Встановлення обмежувачів перенапруг на анкерній полегшеній опорі ОПН(2.16)-2	4-34
2.16/4-17	Встановлення обмежувачів перенапруг на анкерній (кінцевій) опорі ОПН(2.16)-3	4-36

Зам. Інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оригі.

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/4-ЗМ

Будівельні рішення опор. Зміст.

Стадія	Аркуш	Аркушів
Р	1	1

НВП ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

4-4

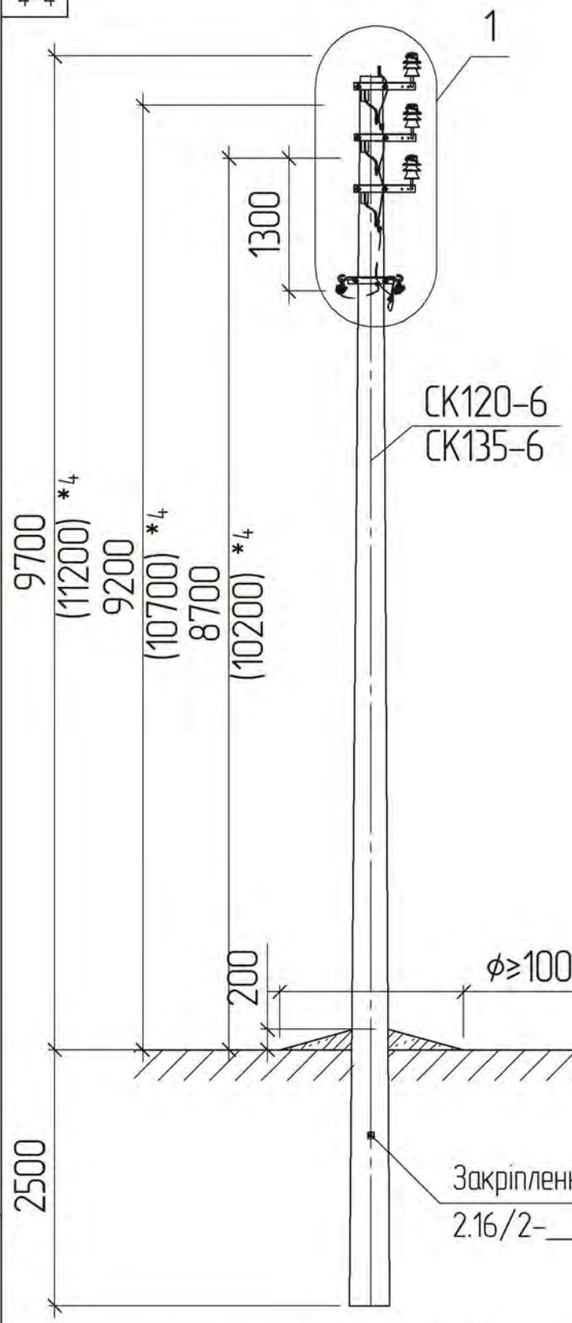
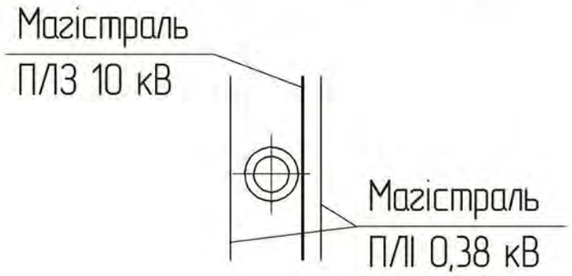
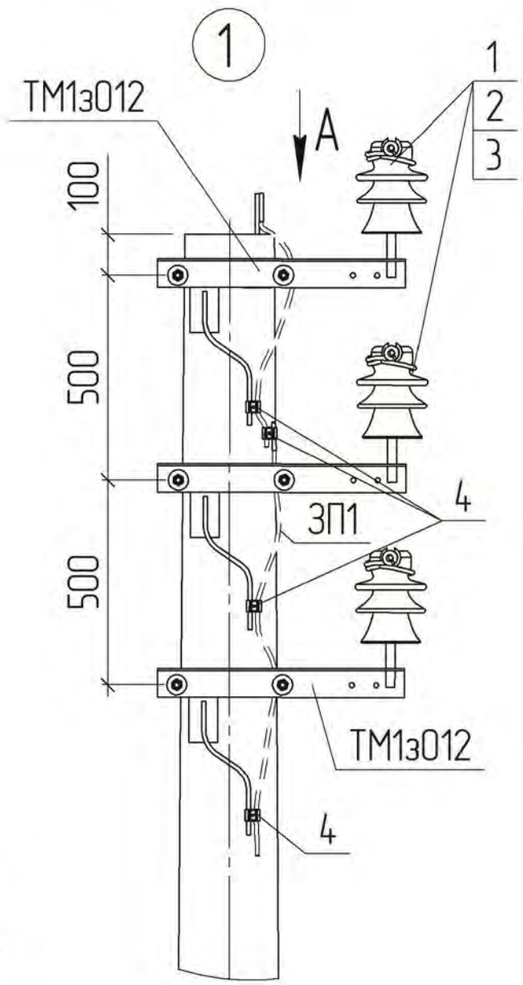


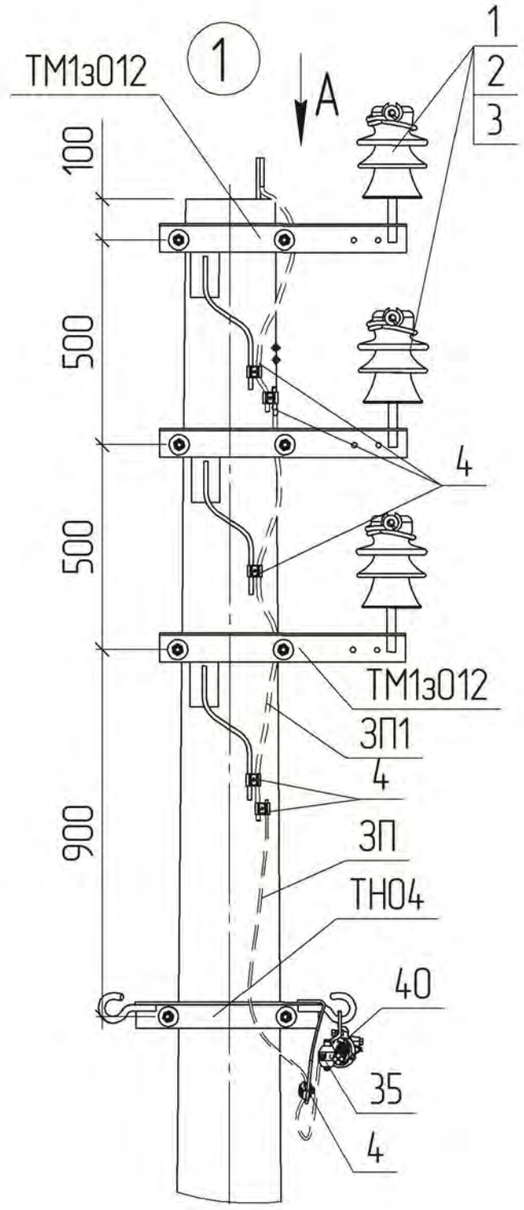
Схема встановлення опори



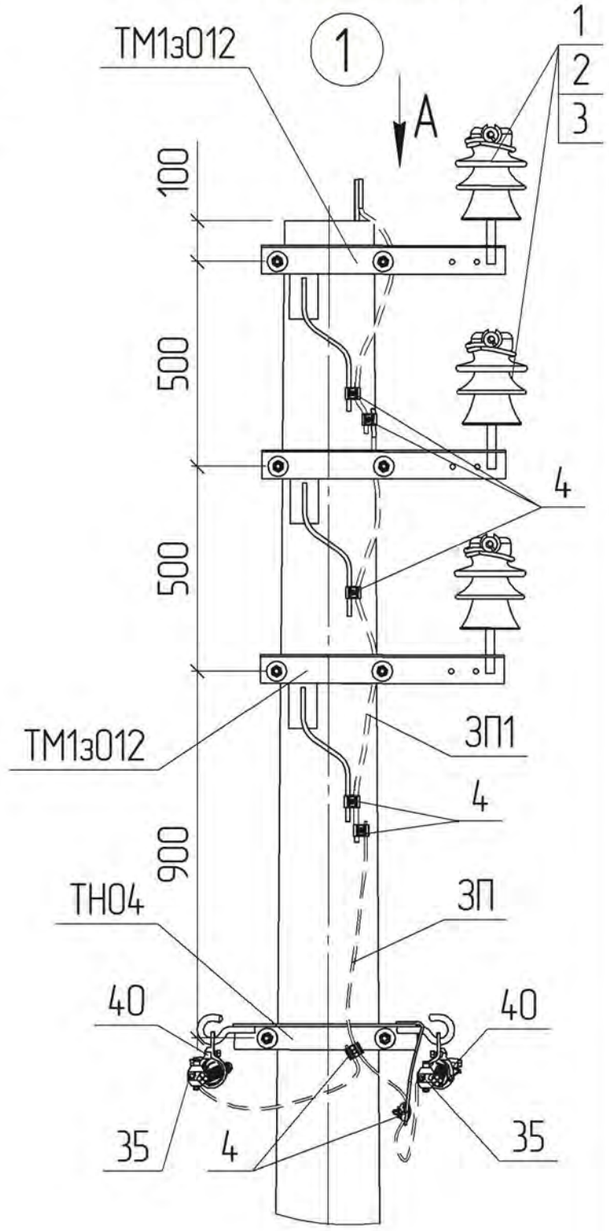
П10/0,38-2/0(1хСК120-6)-1
П10/0,38-2/0(1хСК135-6)-1



П10/0,38-2/1(1хСК120-6)-1
П10/0,38-2/1(1хСК135-6)-1

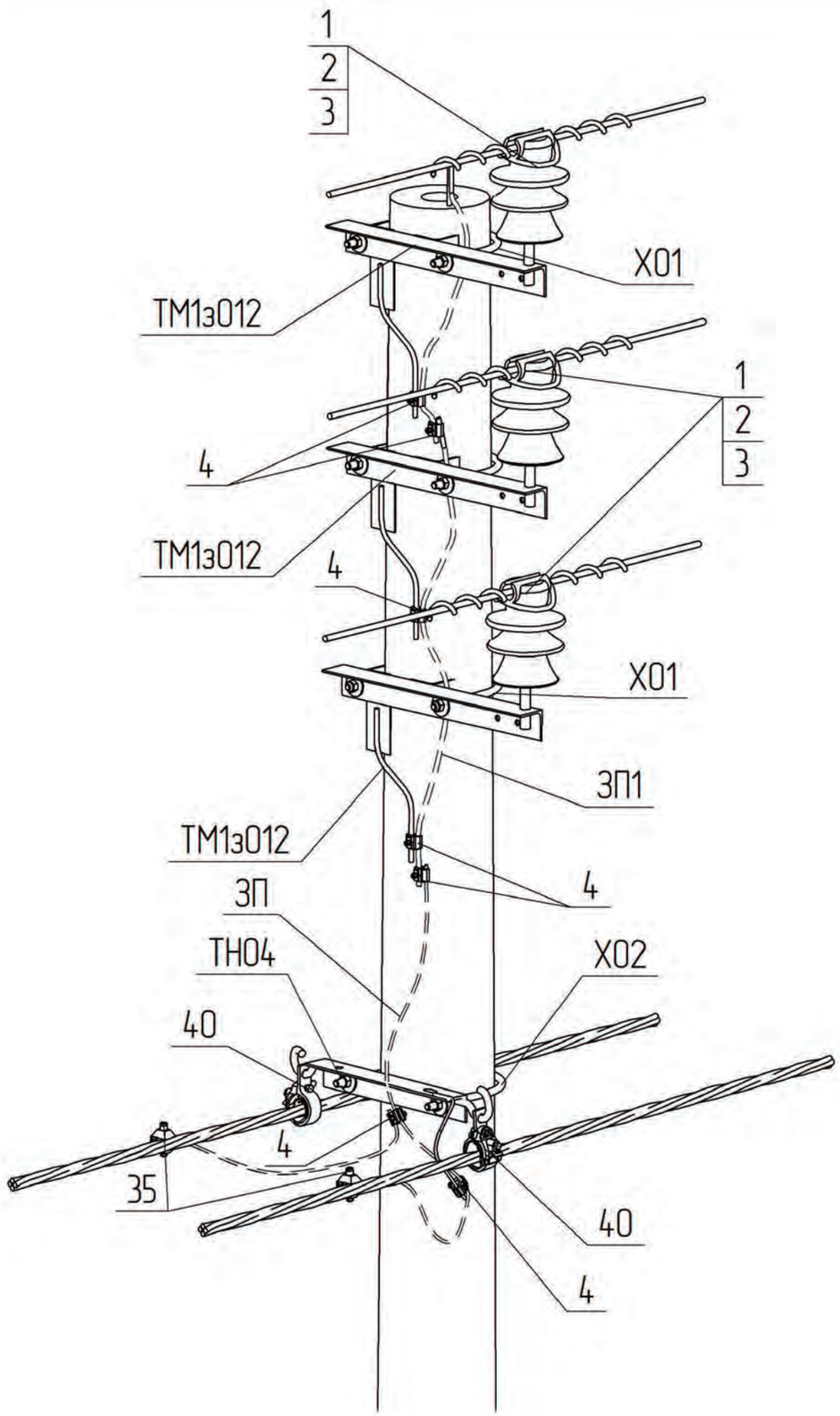


П10/0,38-2/2(1хСК120-6)-1
П10/0,38-2/2(1хСК135-6)-1



								2.16/4-01	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Одноколова проміжна опора П10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-1 П10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-1	Стадія	Аркуш	Аркушів
				ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
				Н.контр.		Блінов			19.05				
				Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
				Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №													

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



Допускається кут відхилу магістралі ПЛ3 до 5°
*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135

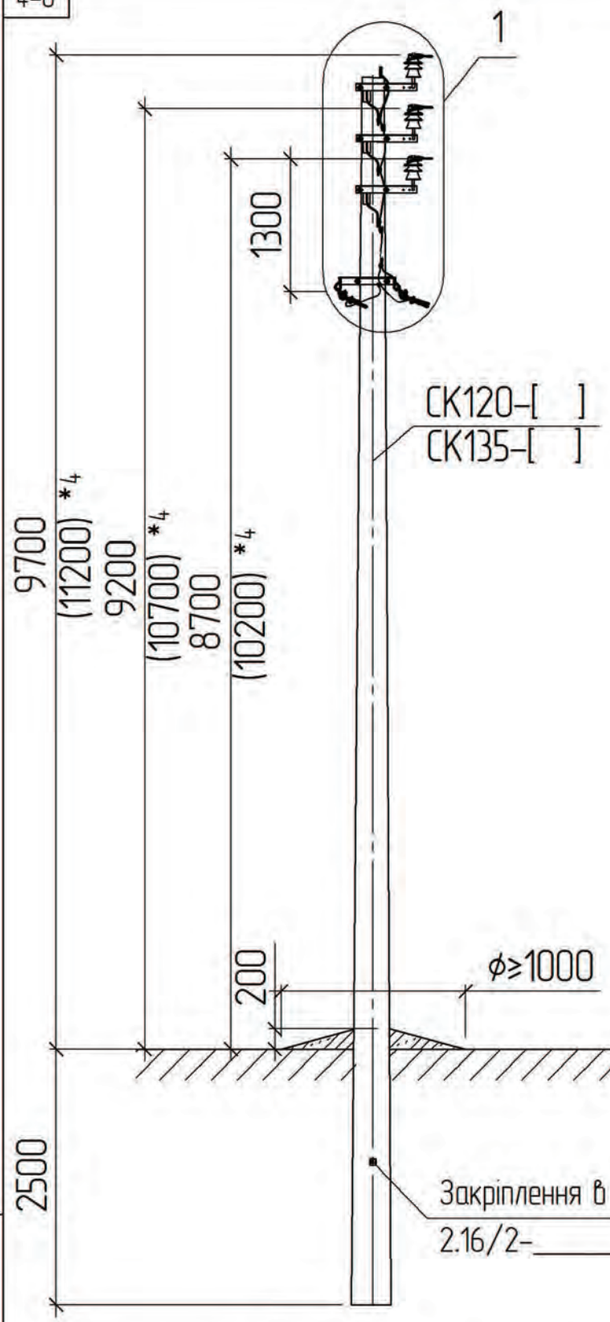
Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-6	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-6	1	1	1	1800	
СК120-6	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-6				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
ТМ1з012	2.16/6-04	Траверса ТМ1з012	3	3	3	5,52	
Х01	180.2н/5-29	Хомут Х01	3	3	3	1,3	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	5	0.03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=2,0 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	3	3	3	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	3	3	3	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	3	3	3	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	4	6	7	0,055	
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
40	SICAME	Затискач підтримуючий магістральний PSP 122		1	2	0,26	95-120 мм²
		Затискач підтримуючий магістральний PSP 120				0,20	25-70 мм²
		Додаткове обладнання					

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оріг.

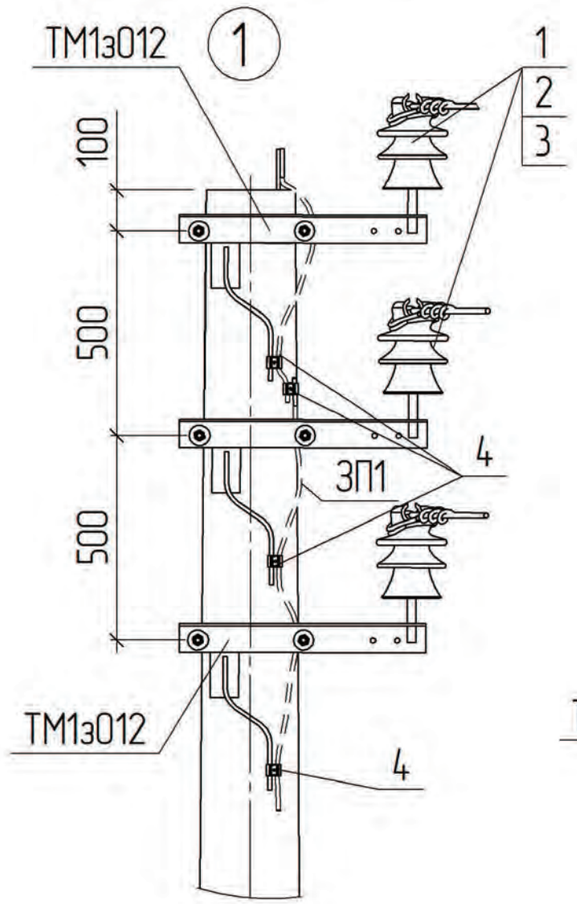
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/4-01

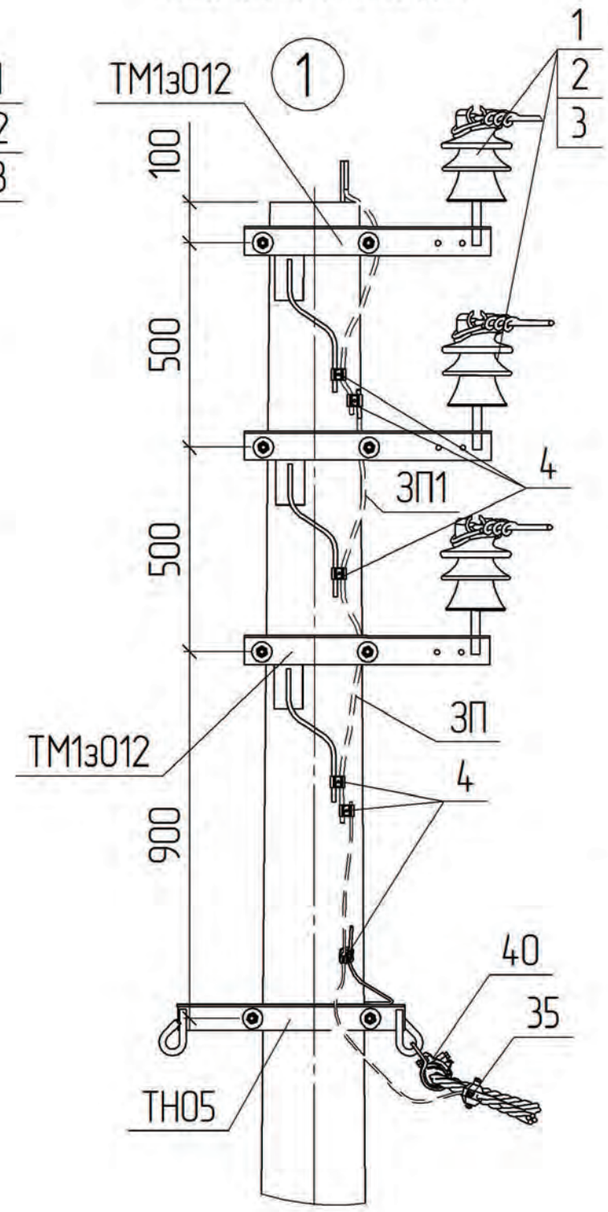
Арк. 2



КП10/0,38-1/0(1xСК120-[ ])-1
КП10/0,38-1/0(1xСК135-[ ])-1



КП10/0,38-1/1(1xСК120-[ ])-1
КП10/0,38-1/1(1xСК135-[ ])-1



КП10/0,38-1/2(1xСК120-[ ])-1
КП10/0,38-1/2(1xСК135-[ ])-1

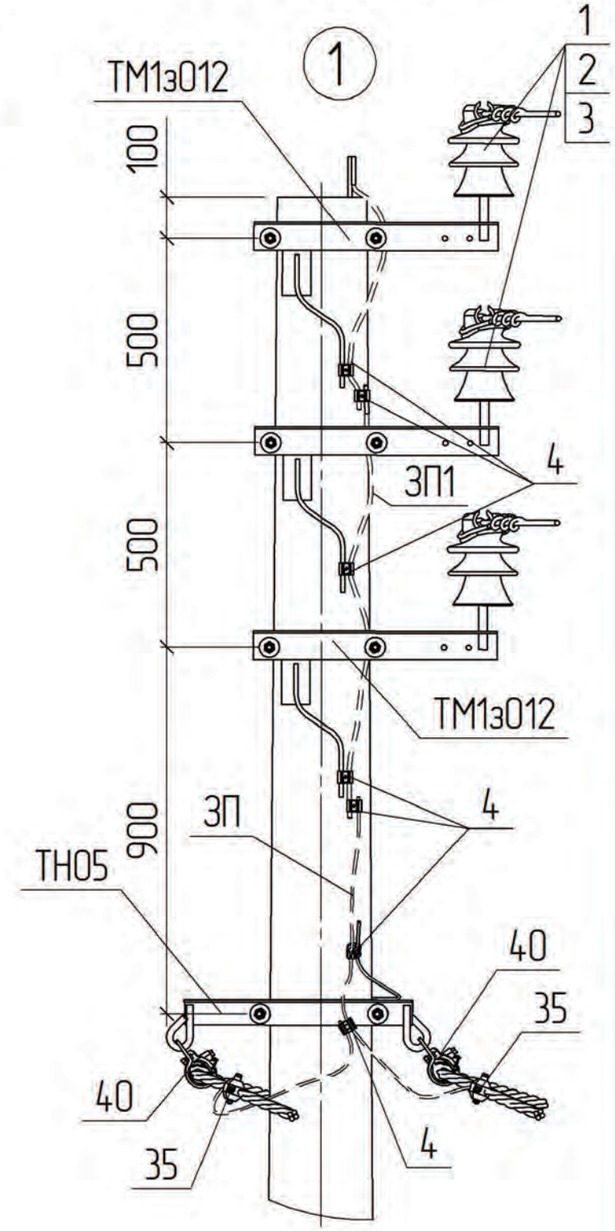
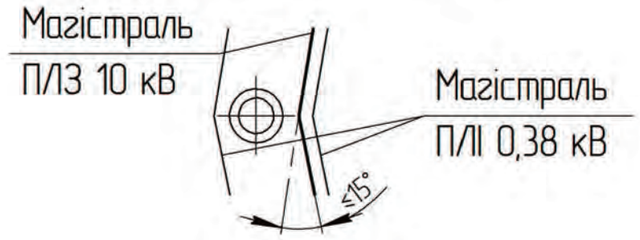


Схема встановлення опори



Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
				ГІП		Журавльов			20.05
				Н.контр.		Блінов			19.05
				Перевір.		Меркотан			19.05
				Розроб.		Іщук			16.05
Інв. №									

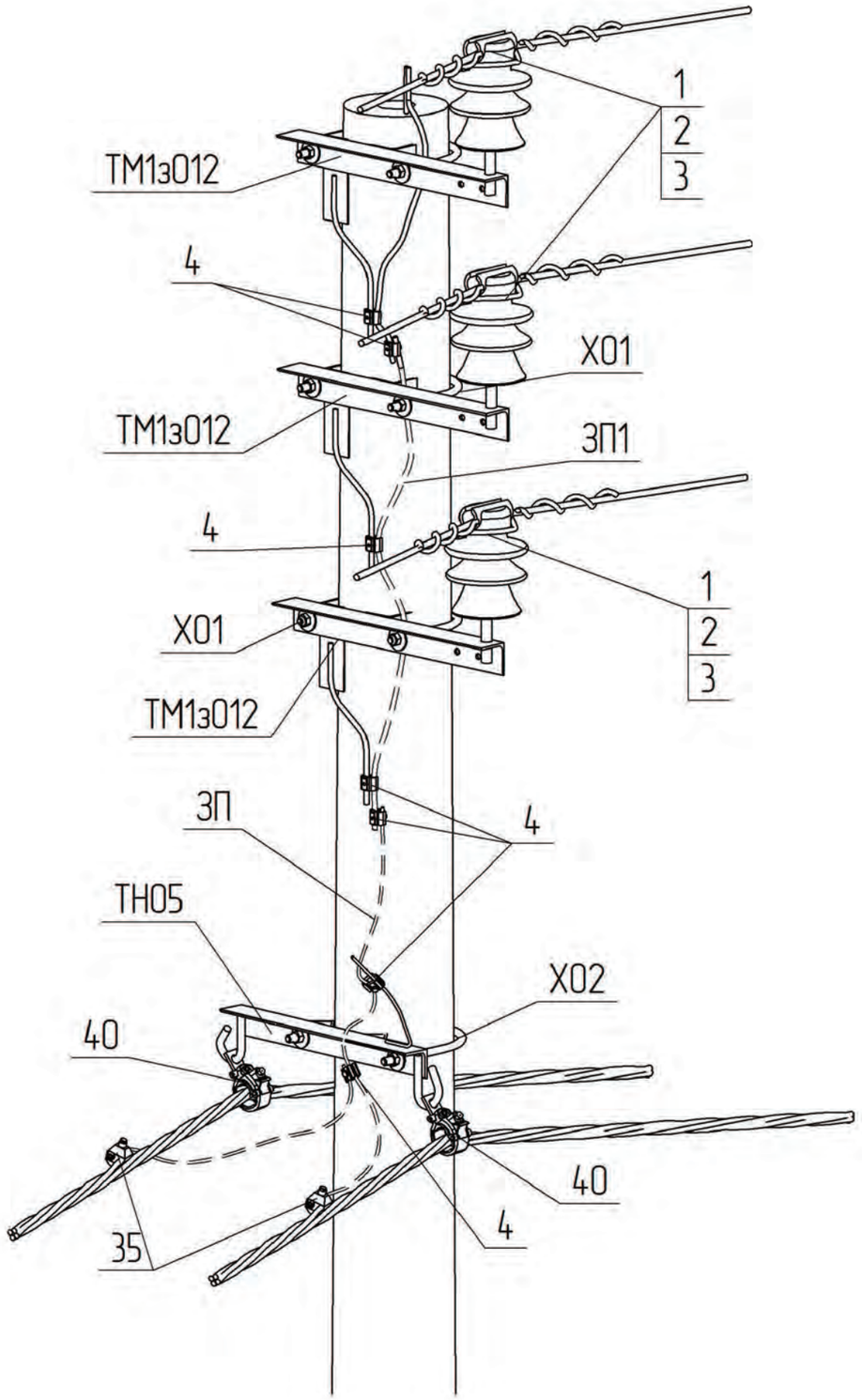
2.16/4-02

Одноколова кутова проміжна опора
КП10/0,38-1/[ ](1xСК120-[ ])-1
КП10/0,38-1/[ ](1xСК135-[ ])-1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.



Тип стояка в залежності від тяжіння Tmax

Максимальне тяжіння П/З 6–10кВ, кН	Максимальне тяжіння П/І 0,38кВ, кН	Кількість кіл П/І 0,38кВ	Марка стояка	
2	2	0	СК120–10	СК135–10
		1	СК120–10	СК135–10
		2	СК120–10	СК135–10
4	2	0	СК120–10	СК135–10
		1	СК120–10	СК135–10
		2	СК120–10	СК135–10
4	4	1	СК120–10	СК135–10
		2	СК120–12	СК135–12

Допускається кут відхилу магістралі П/З до 15°

*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)

*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл П/І 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120–[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120–[ ]	1	1	1	1800	
СК135–[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135–[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТН05	2.16/6–03	Траверса ТН05		1	1	4,41	
ТМ1з012	2.16/6–04	Траверса ТМ1з012	3	3	3	5,52	
Х01	180.2н/5–29	Хомут Х01	3	3	3	1,3	
Х02	2.16/6–13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839–80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	5	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590–88, L=2,0 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ–20Г1	3	3	3	3,6	
2	ТУ 35–2036–90	Ковпачок К–6	3	3	3	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	3	3	3	0,18	50–70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95–120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	4	6	7	0,055	
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16–70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95–120 мм²
40	SICAME	Затискач підтримуючий магістральний PSP 122		1	2	0,26	95–120 мм²
		Затискач підтримуючий магістральний PSP 120				0,20	25–70 мм²
		Додаткове обладнання					

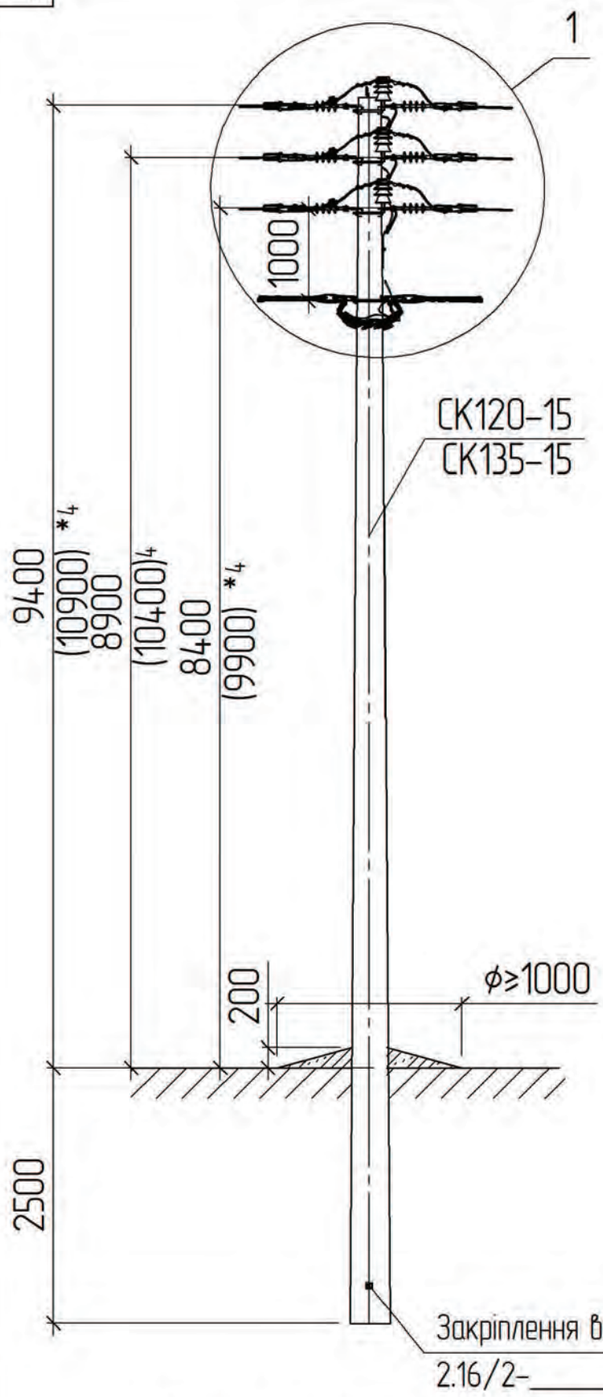
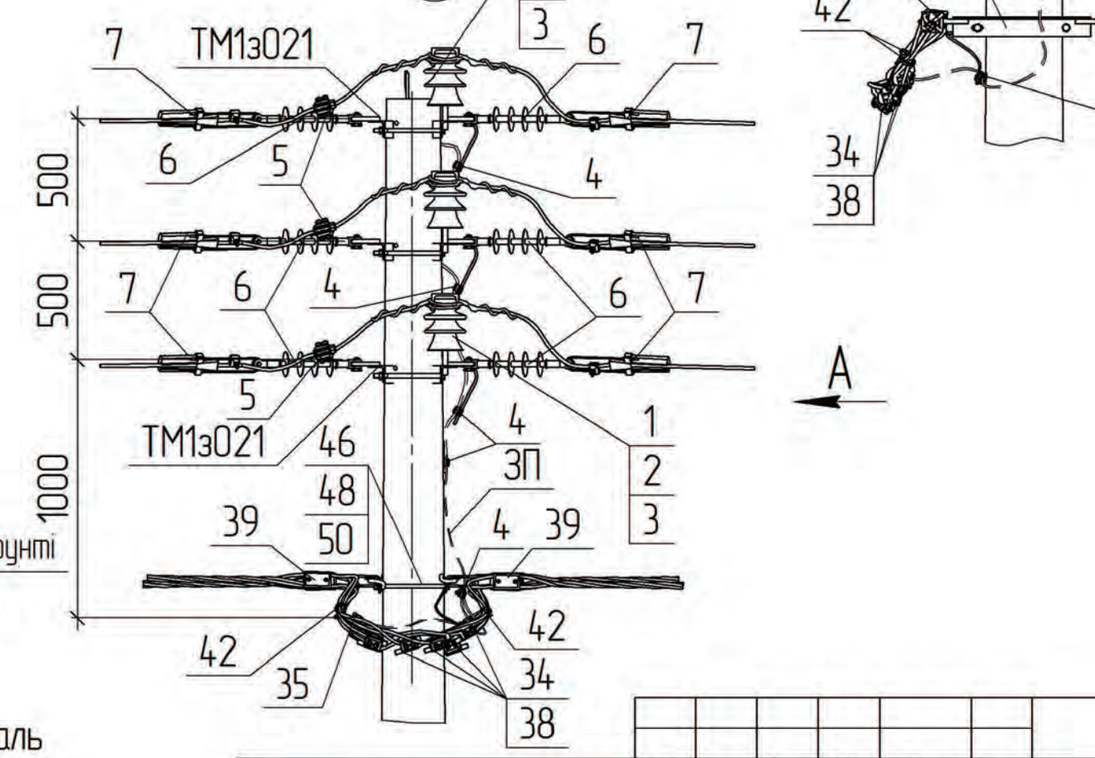
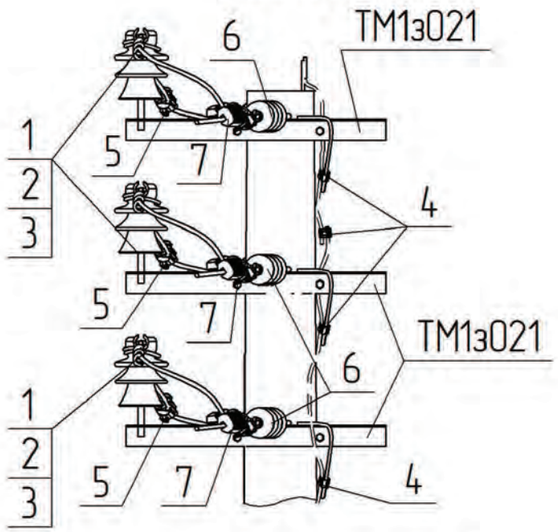


Схема встановлення опори



АП10/0,38-1/0(1хСК120-15)-1
АП10/0,38-1/0(1хСК135-15)-1

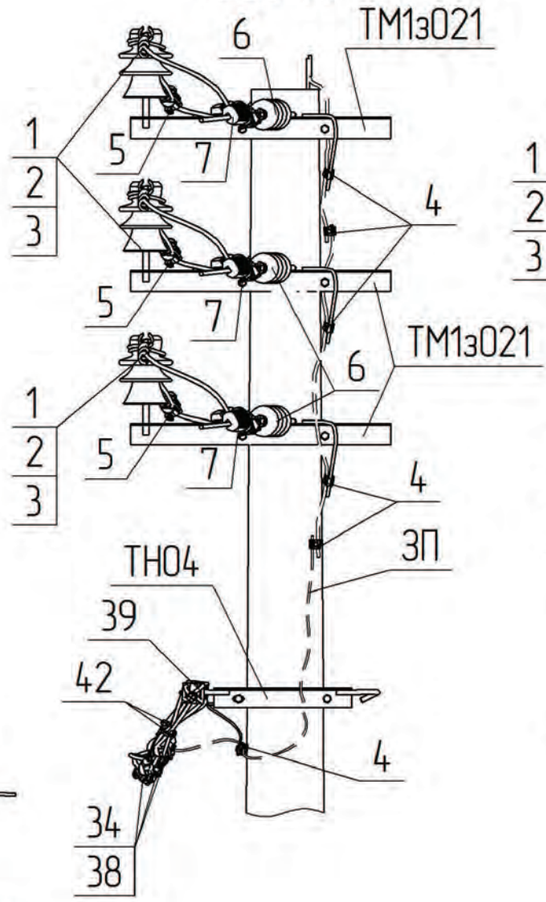
Вид А



А

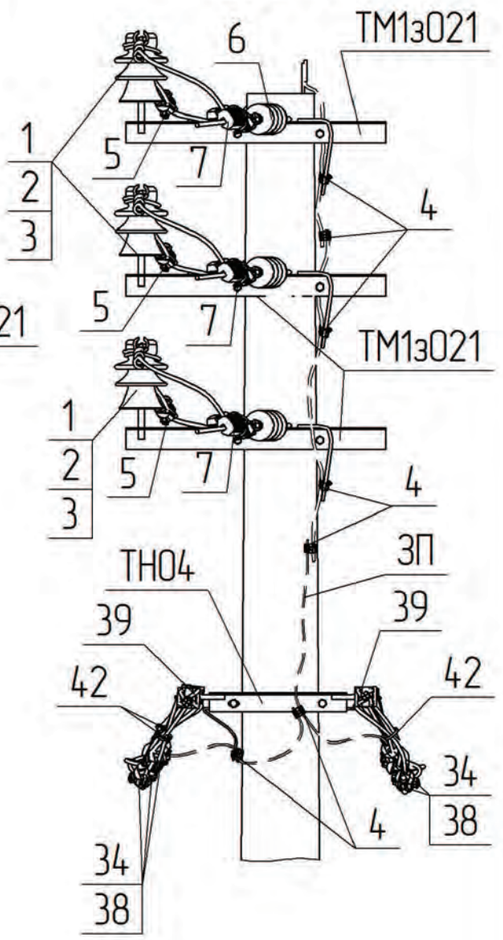
АП10/0,38-1/1(1хСК120-15)-1
АП10/0,38-1/1(1хСК135-15)-1

Вид А



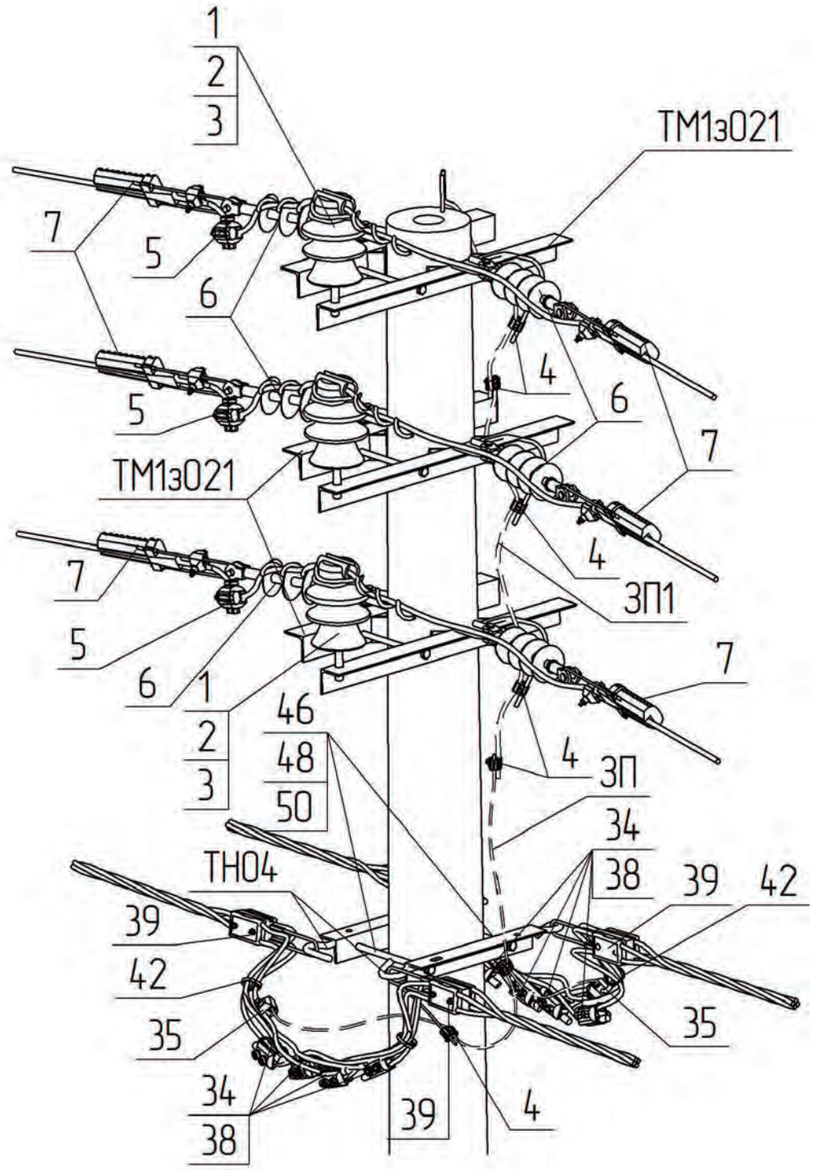
АП10/0,38-1/2(1хСК120-15)-1
АП10/0,38-1/2(1хСК135-15)-1

Вид А



							2.16/4-03	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Одноколова анкерна полегшена опора АП10/0,38-1/[ ](1хСК120-15)-1 АП10/0,38-1/[ ](1хСК135-15)-1	Стадія	Аркуш	Аркушів
				ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
				Н.контр.		Блінов			19.05				
				Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
				Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №													

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



Величина кута повороту α, ° в залежності від тяжіння T_{max}, кількості ліній П/І 0,38 кВ та типу стояка

Максимальне тяжіння П/З 6–10кВ, кН	Максимальне тяжіння П/І 0,38кВ, кН	Кількість кіл П/І 0,38кВ	СК120–15 Кут повороту α, град.	СК135–15 Кут повороту α, град.
2	2	0	90	90
		1	90	75
		2	60	55
4	2	0	55	45
		1	45	40
		2	35	30
4	4	1	35	30
		2	25	20

*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл П/І 0,38 кВ 1	2	Маса од. кг	Примітка
		Залізобетонні елементи:					
СК120-15	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-15	1	1	1	1800	
СК135-15	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-15				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		2	2	3,47	
ТМ1з021	2.16/6-05	Траверса ТМ1з021	3	3	3	12,12	
46	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 16х300		2	2	0,5	
48	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М16		2	2	0,02	
50	ГОСТ 11371-78	Шайба 16		2	2	0,01	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	5	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=2 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	3	3	3	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	3	3	3	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	3	3	3	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	4	6	7	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	3	3	3	0,39	50-120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	6	6	6	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	6	6	6	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
38	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__		4	8	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		2	4	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		2	4	0,04	
		Додаткове обладнання					

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оригін.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/4-03

Арк. 2

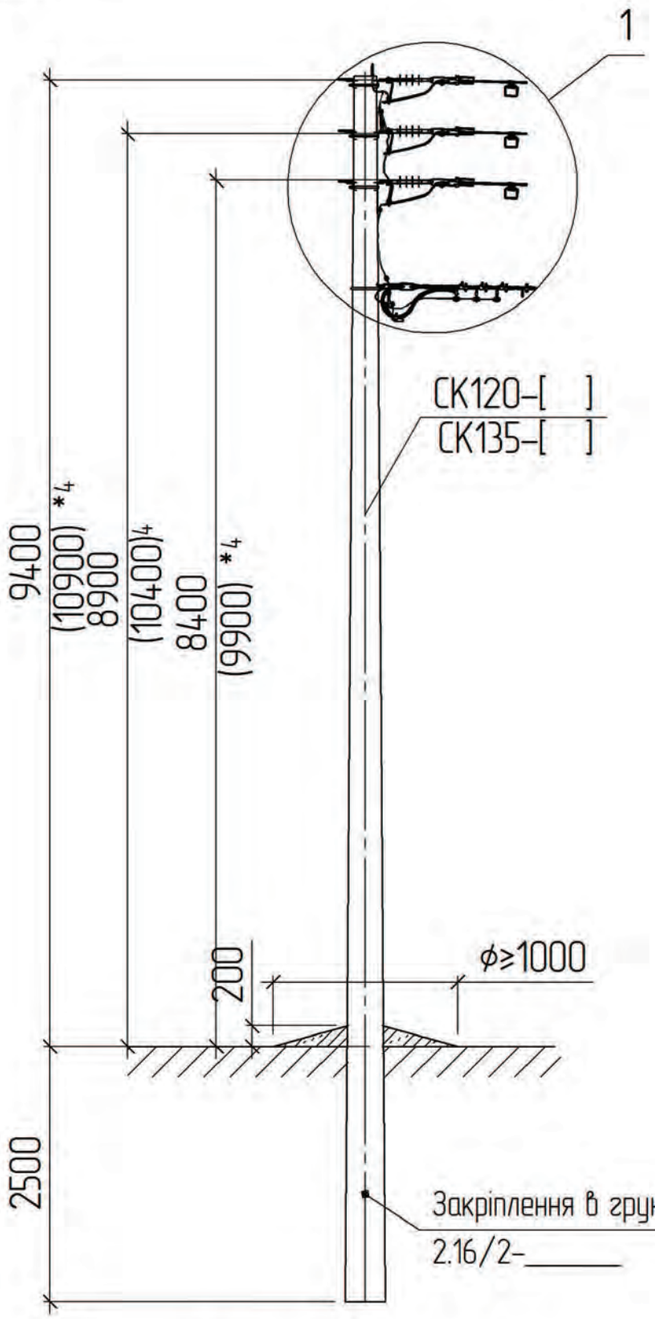
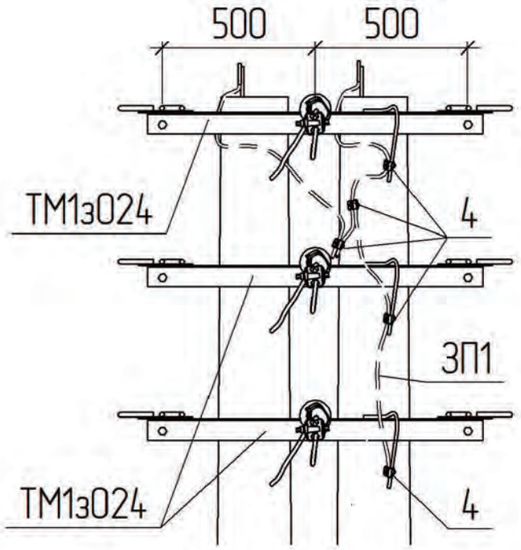


Схема встановлення опори



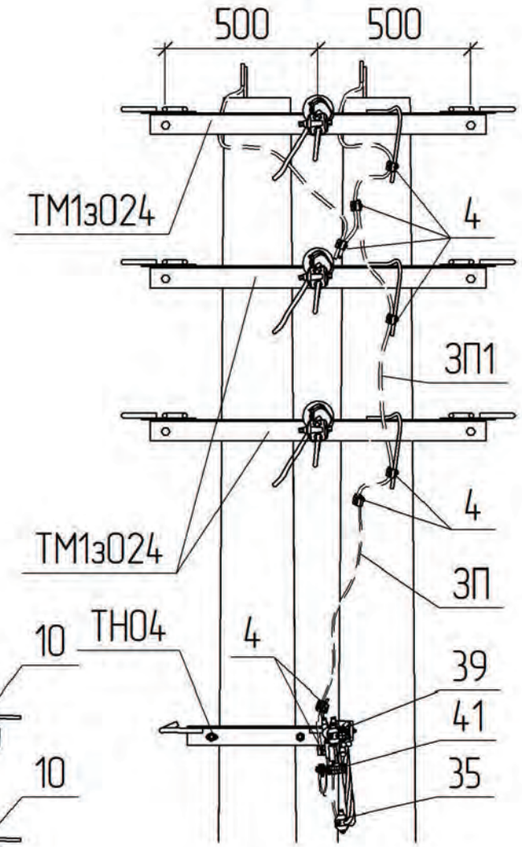
К10/0,38–1/0(2хСК120–[ ])–1
К10/0,38–1/0(2хСК135–[ ])–1

Вид А



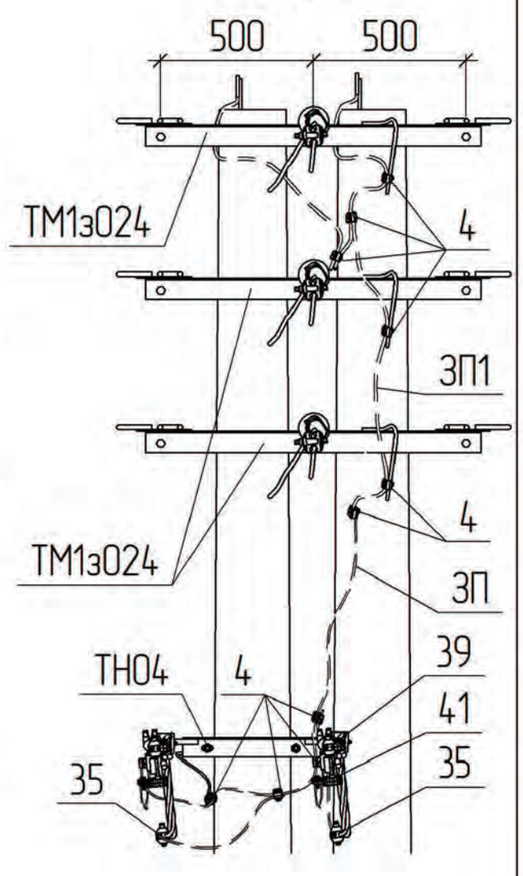
К10/0,38–1/1(2хСК120–[ ])–1
К10/0,38–1/1(2хСК135–[ ])–1

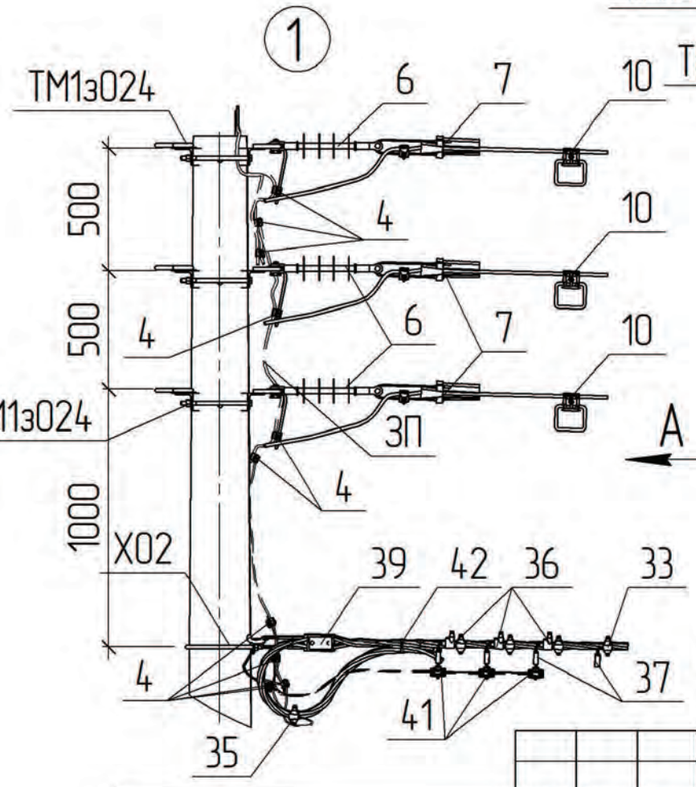
Вид А



К10/0,38–1/2(2хСК120–[ ])–1
К10/0,38–1/2(2хСК135–[ ])–1

Вид А

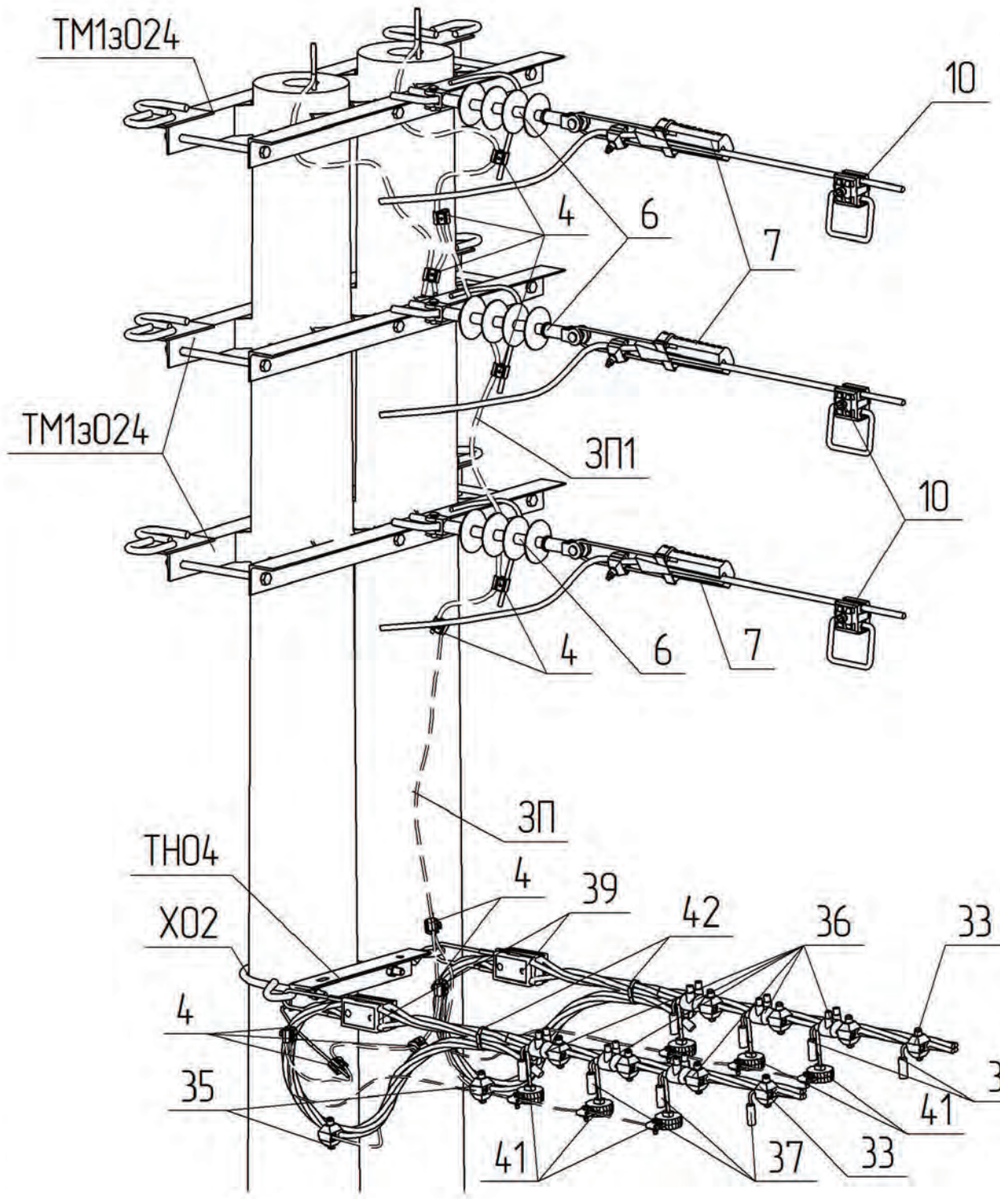




*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135–[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему. Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3–5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

							2.16/4–04	
Прив'язаний			Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Одноколова кінцева опора К10/0,38–1/[ ](2хСК120–[ ])–1 К10/0,38–1/[ ](2хСК135–[ ])–1	Стадія	Аркуш	Аркушів
			ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
			Н.контр.		Блінов			19.05				
			Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
			Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №												

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



Тип стояка в залежності від тяжіння Tmax

Максимальне тяжіння П/З 6-10кВ, кН	Максимальне тяжіння П/І 0,38кВ, кН	Кількість кіл П/І 0,38кВ	Марка стояка	
2	2	0	СК120-6	СК135-6
		1	СК120-6	СК135-6
		2	СК120-6	СК135-10
4	2	0	СК120-10	СК135-10
		1	СК120-10	СК135-10
		2	СК120-10	СК135-12
4	4	1	СК120-10	СК135-12
		2	СК120-12	СК135-15

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	2	2	2	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
ТМ1з024	2.16/6-06	Траверса ТМ1з024	3	3	3	19,6	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		4	6	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=2 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	5	9	11	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
10 *1	SICAME	Затискач для підключення перен. зазем. TNDC28401FABI95U	3	3	3	0,45	50-120 мм²
33	SICAME	Затискач проколюючий для підкл. дод. об. TTD 171 FJ2TA		1	2	0,12	16-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
36	SICAME	Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 82		3	6	0,25	16-70 мм²
		Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 87				0,26	95-120 мм²
37	SICAME	Модуль для підключення заземлення FCC 1		4	8	0,080	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
41	SICAME	ОПН з індикатором пробою Protect 50		3	6	0,15	
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		1	2	0,04	
		Додаткове обладнання					

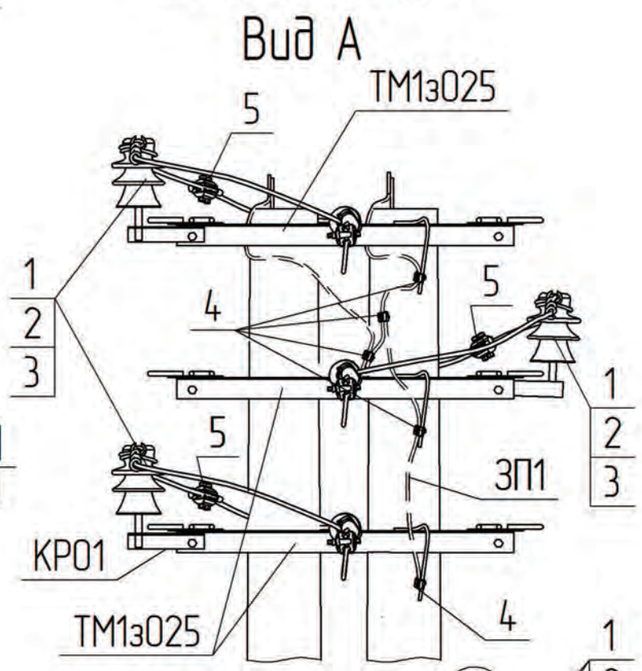
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оригі.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

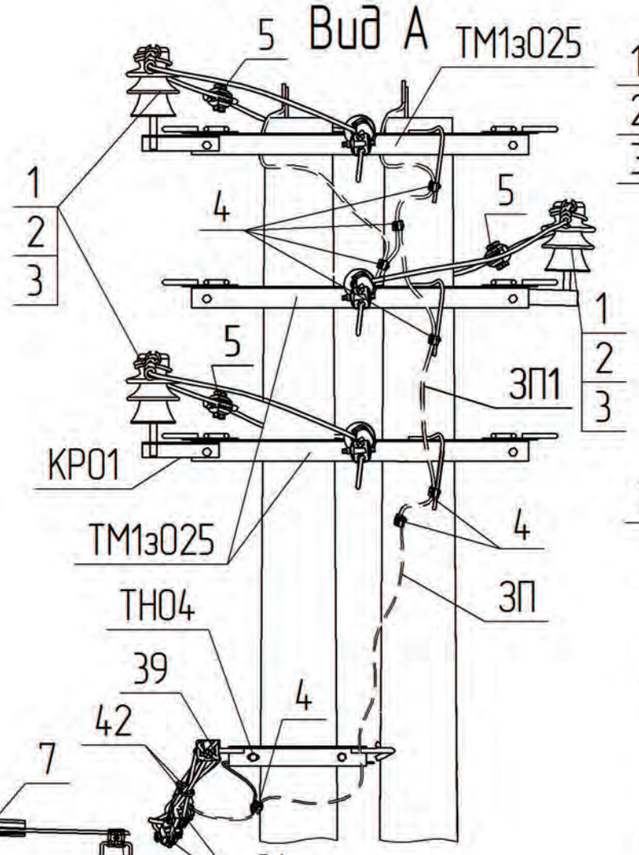
2.16/4-04

Арк. 2

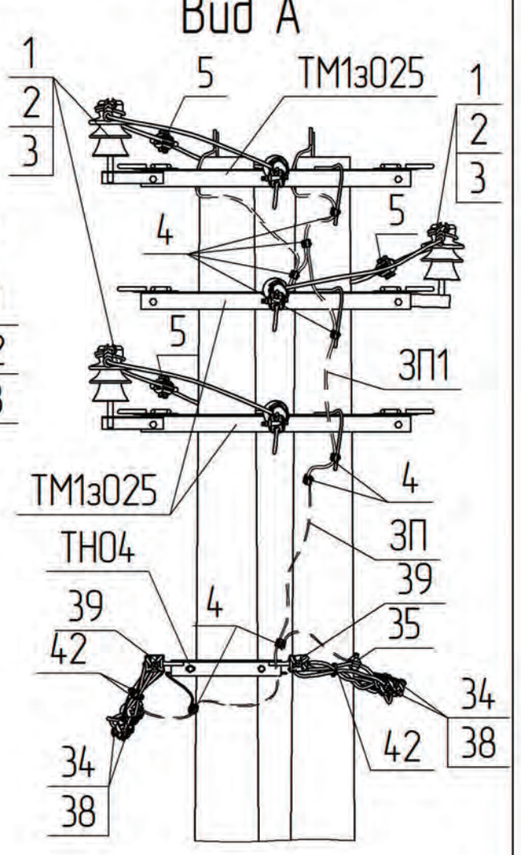
A10/0,38-1/0(2xСК120-[ ])-1
A10/0,38-1/0(2xСК135-[ ])-1

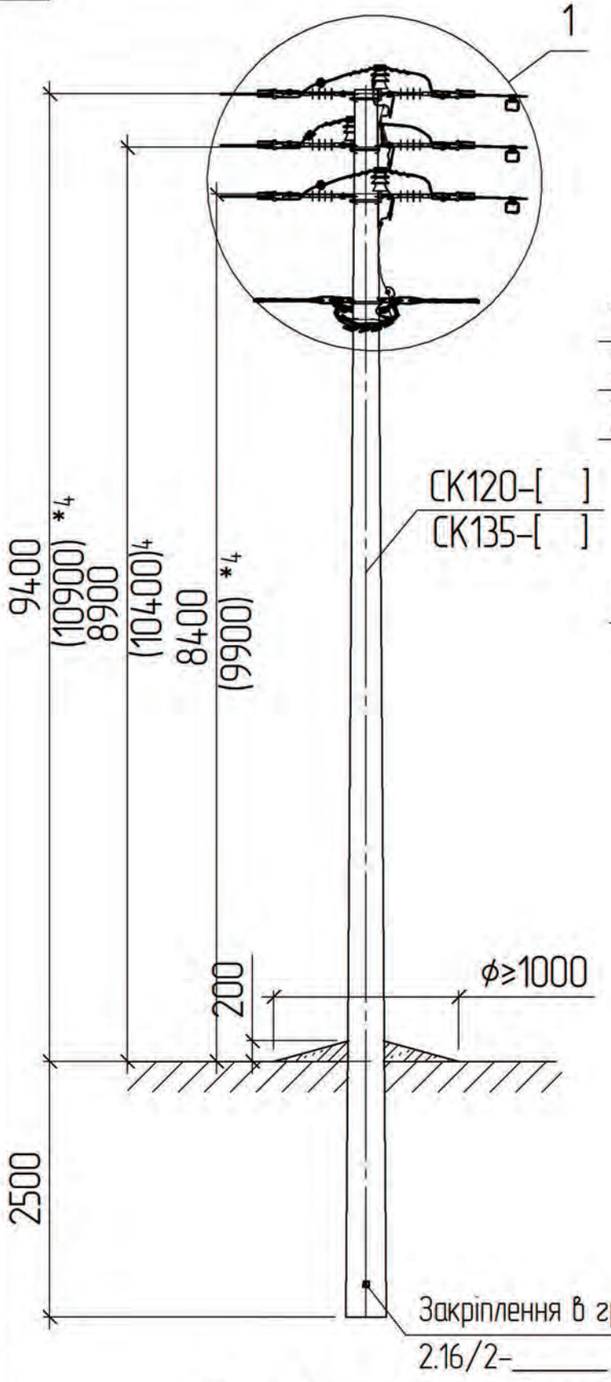


A10/0,38-1/1(2xСК120-[ ])-1
A10/0,38-1/1(2xСК135-[ ])-1



A10/0,38-1/2(2xСК120-[ ])-1
A10/0,38-1/2(2xСК135-[ ])-1





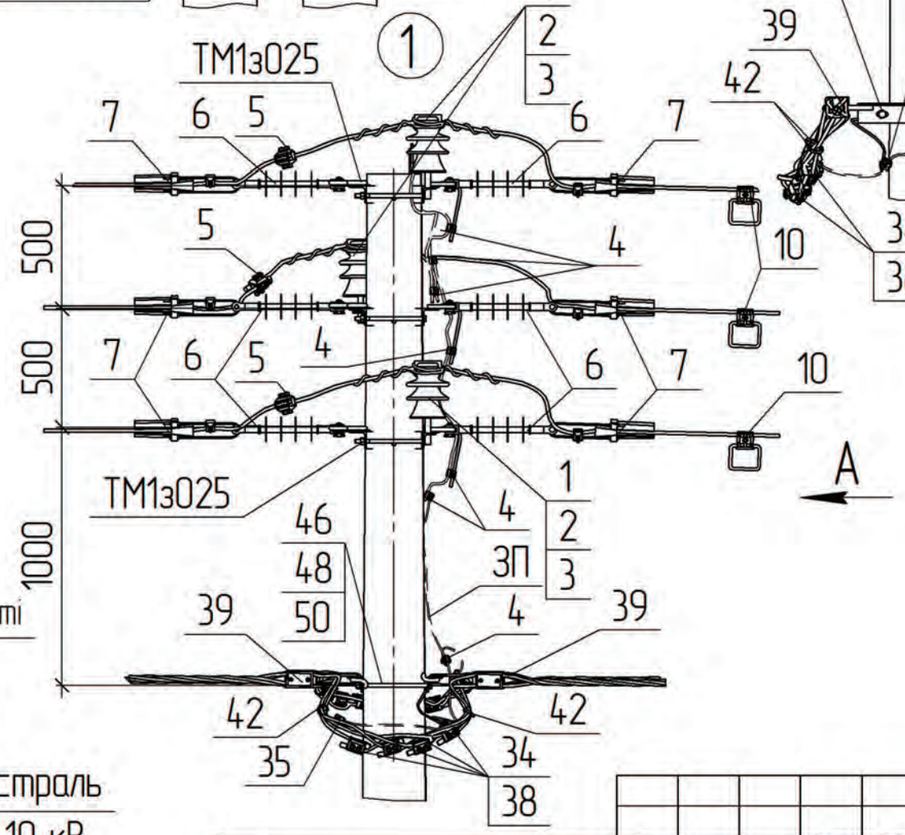
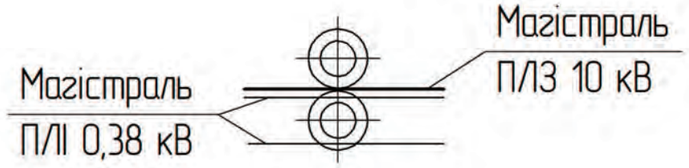
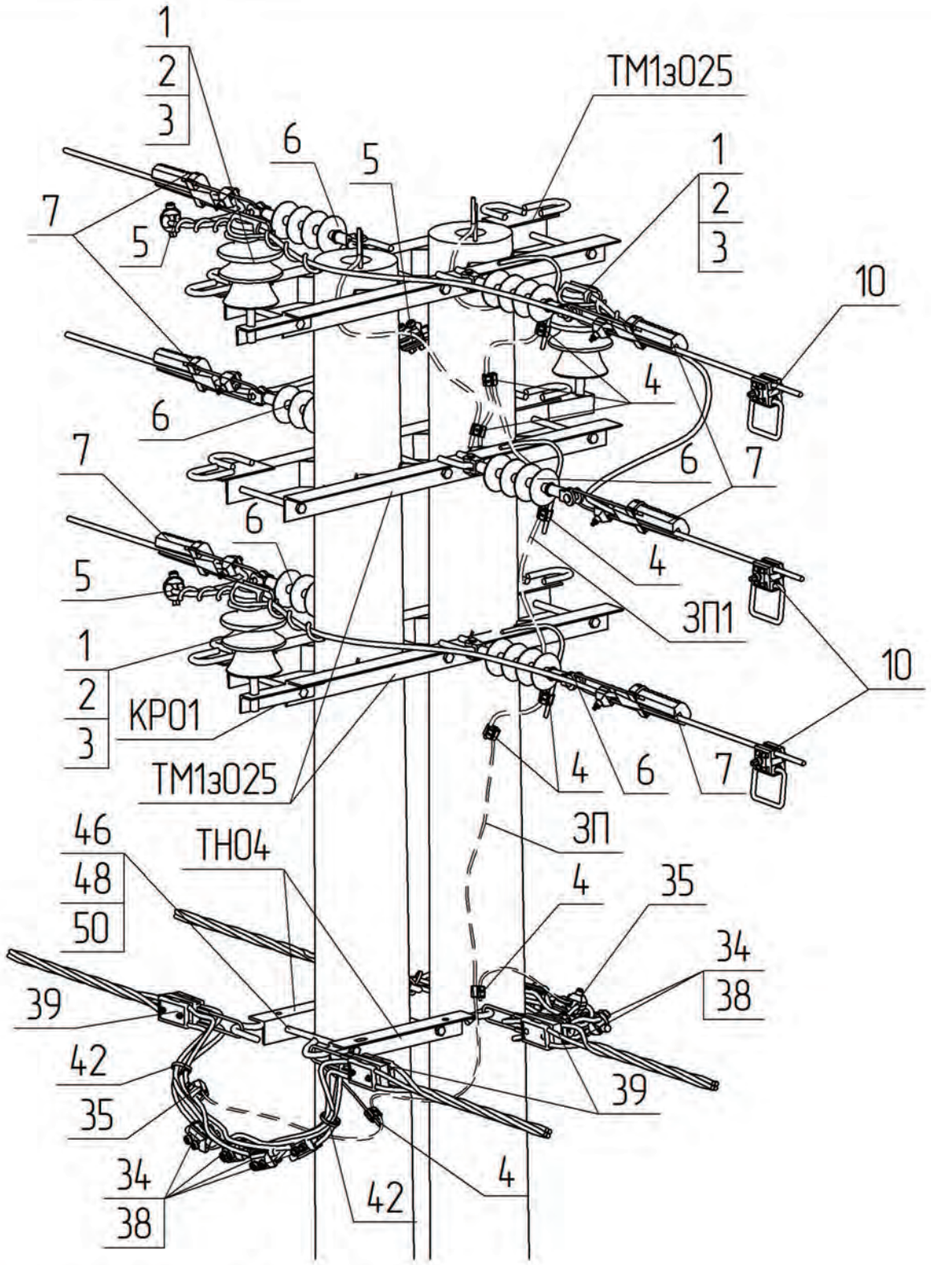


Схема встановлення опори



								2.16/4-05	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Одноколова анкерна опора А10/0,38-1/[ ](2xСК120-[ ])-1 А10/0,38-1/[ ](2xСК135-[ ])-1	Стадія	Аркуш	Аркушів
				ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
				Н.контр.		Бліков			19.05				
				Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
				Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №													

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

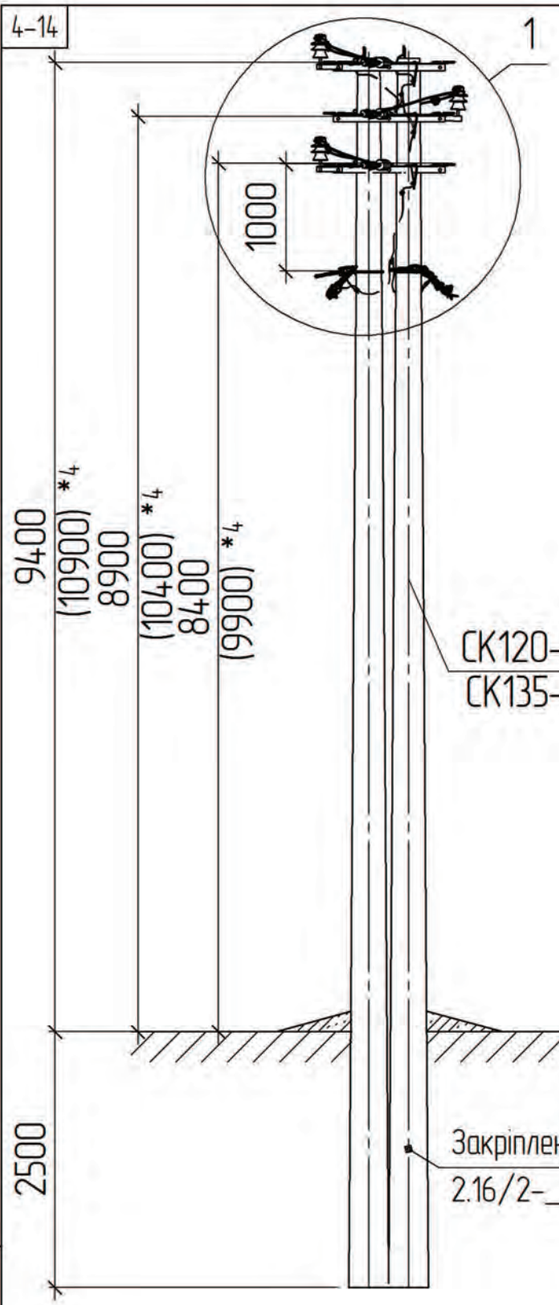


Тип стояка в залежності від тяжіння Tmax

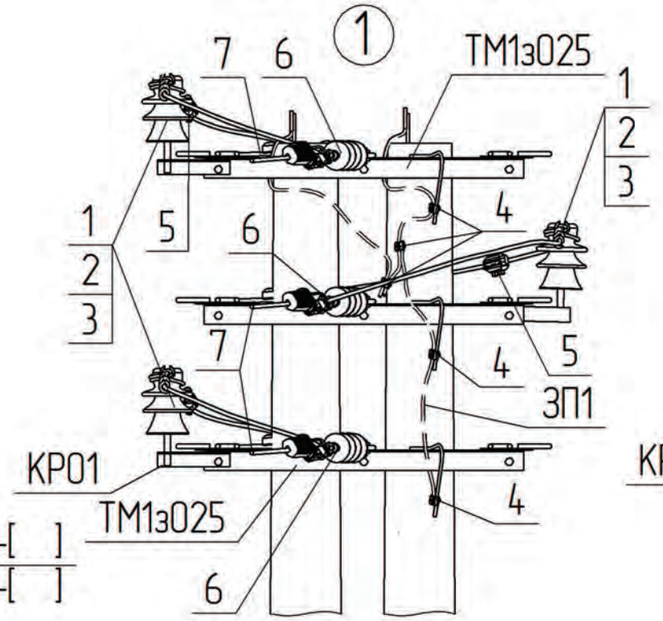
Максимальне тяжіння П/З 6-10кВ, кН	Максимальне тяжіння П/І 0,38кВ, кН	Кількість кіл П/І 0,38кВ	Марка стояка	
2	2	0	СК120-6	СК135-6
		1	СК120-6	СК135-6
		2	СК120-6	СК135-6
4	2	0	СК120-6	СК135-6
		1	СК120-6	СК135-10
		2	СК120-6	СК135-10
4	4	1	СК120-6	СК135-10
		2	СК120-10	СК135-10

*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

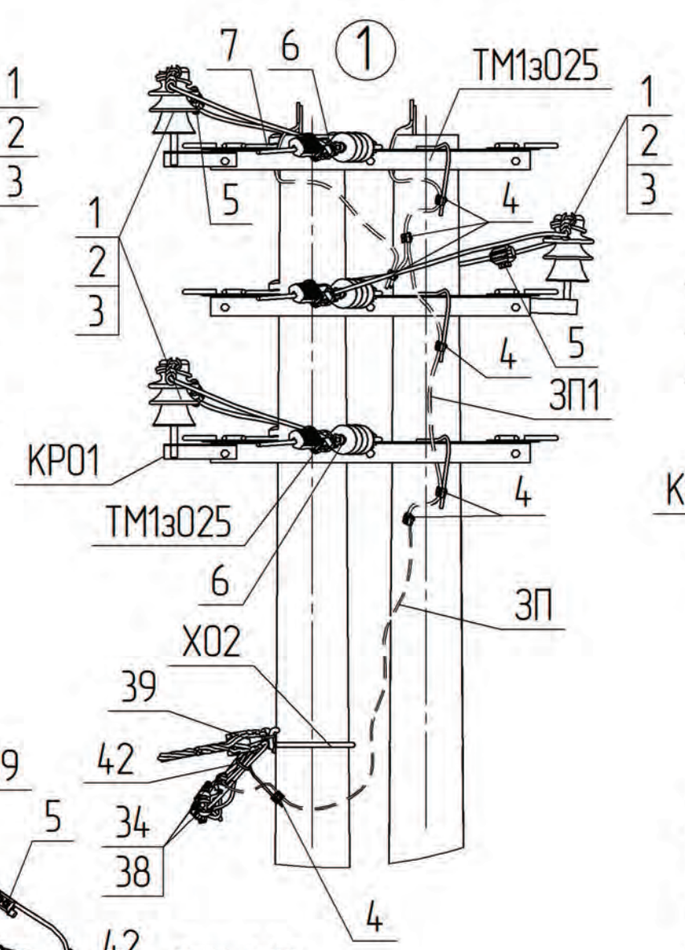
Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	2	2	2	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		2	2	3,47	
ТМ1з025	2.16/6-07	Траверса ТМ1з025	3	3	3	19,2	
КР01	2.16/6-08	Кронштейн КР01	3	3	3	1,68	
46	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 16х300		2	2	0,5	
48	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М16		2	2	0,02	
50	ГОСТ 11371-78	Шайба 16		2	2	0,01	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	5	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=2 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	3	3	3	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	3	3	3	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	3	3	3	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	5	7	8	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	3	3	3	0,39	50-120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	6	6	6	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	6	6	6	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
10 *1	SICAME	Затискач для підключення перен. зазем. TNDC28401FABI95U	3	3	3	0,45	50-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
38 *1	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__		4	8	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		2	4	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		2	4	0,04	
		Додаткове обладнання					



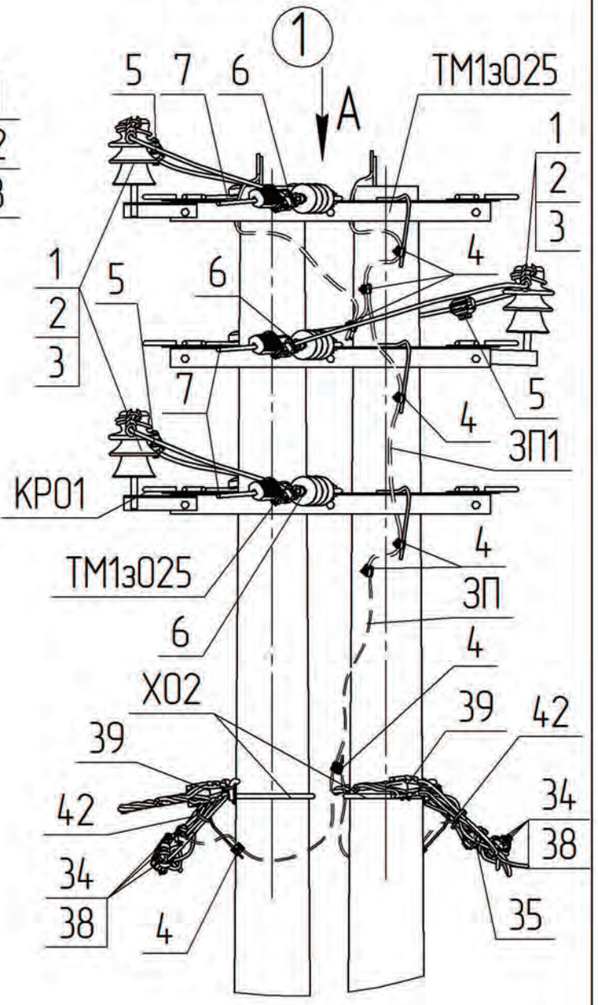
КА10/0,38-1/0(2хСК120-[ ])-1
КА10/0,38-1/0(2хСК135-[ ])-1



КА10/0,38-1/1(2хСК120-[ ])-1
КА10/0,38-1/1(2хСК135-[ ])-1



КА10/0,38-1/2(2хСК120-[ ])-1
КА10/0,38-1/2(2хСК135-[ ])-1



Вид А

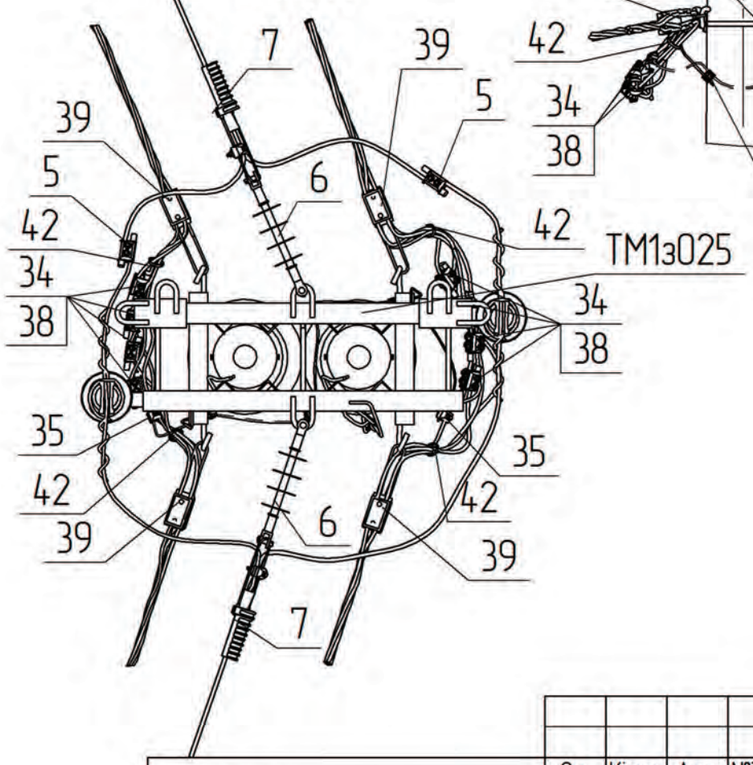
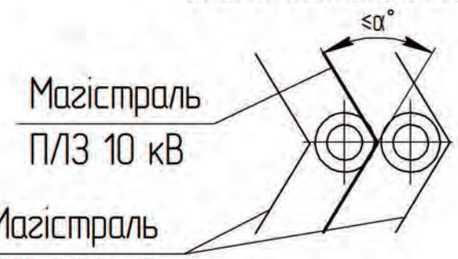
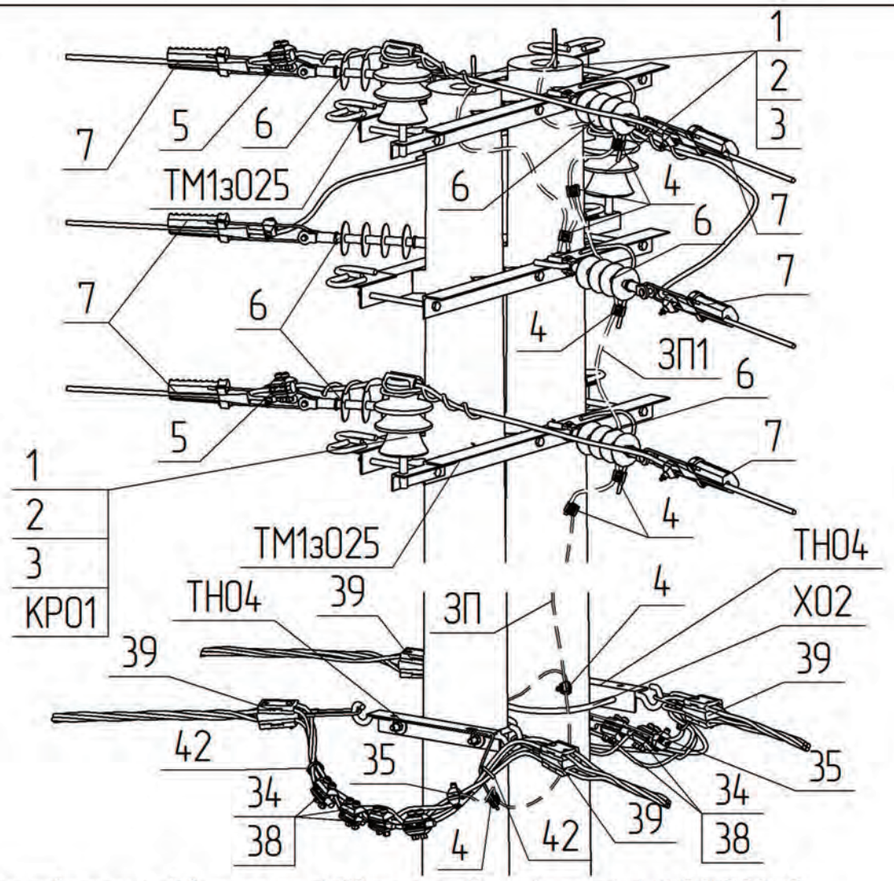


Схема встановлення опори



Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

							2.16/4-06	
Прив'язаний			Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Одноколова кутова анкерна опора КА10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1 КА10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1	Стадія	Аркуш	Аркушів
			ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
			Н.контр.		Блінов			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
			Перевір.		Меркотан			19.05				
			Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №												

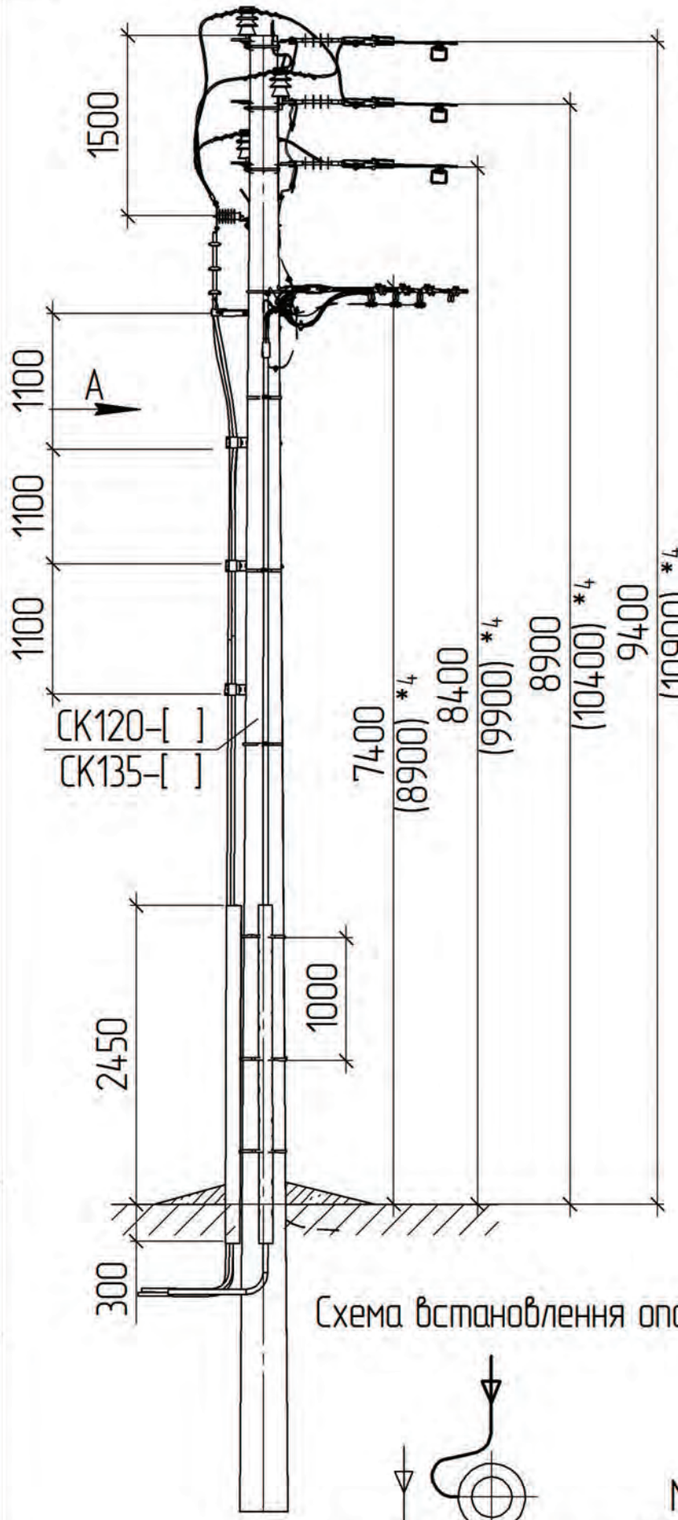


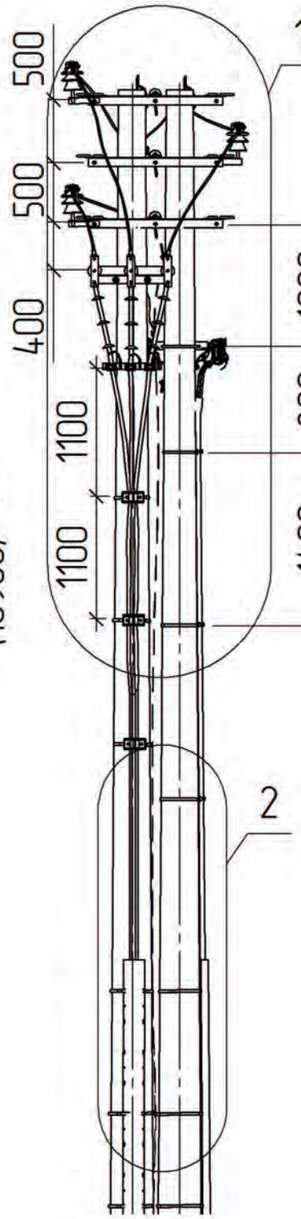
Величина кута повороту α, ° в залежності від тяжіння T_{max}, кількості ліній ПЛ 0,38 кВ та типу стояка

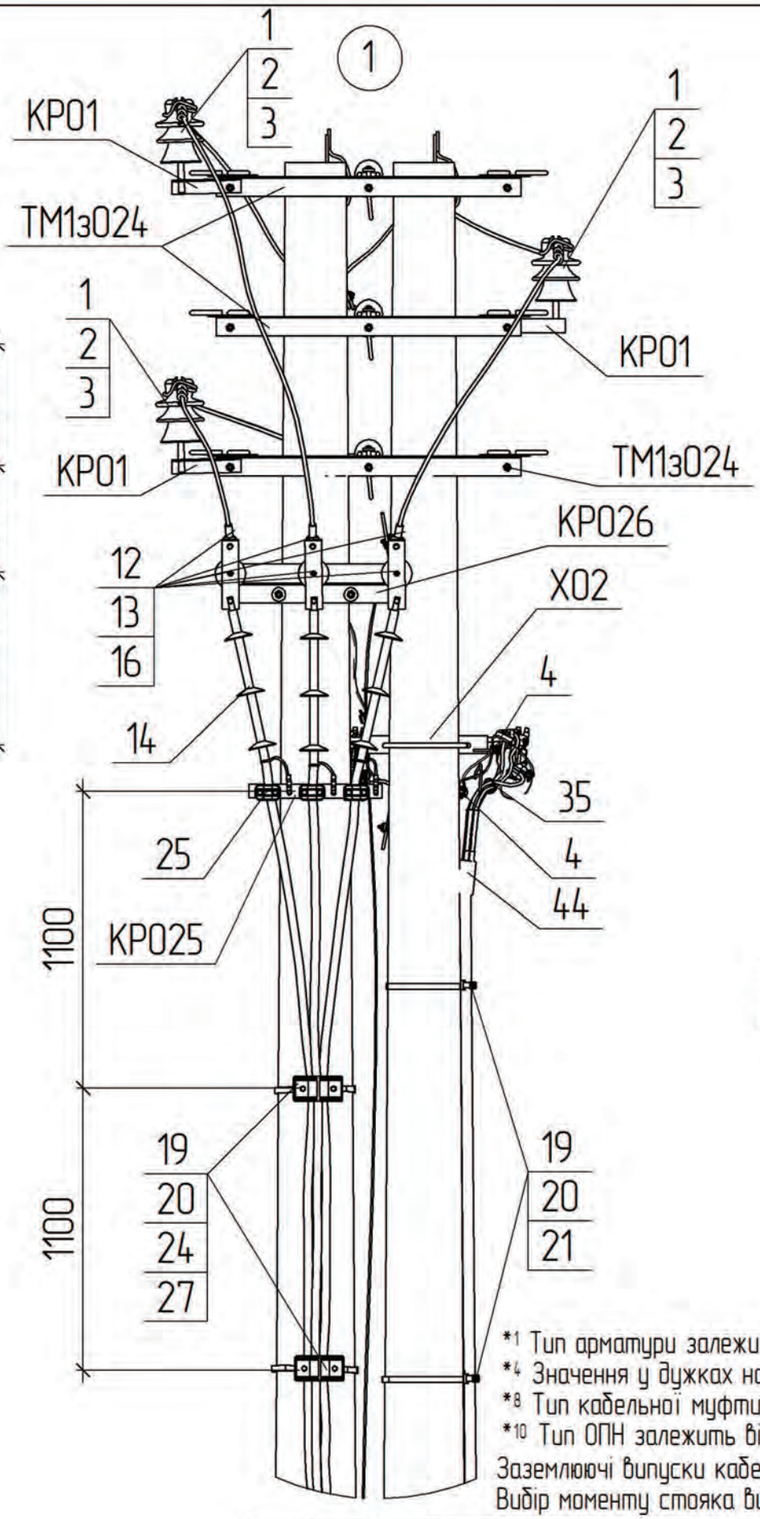
Тип базового стояка			СК120		СК135	
Максимальне тяжіння ПЛ3 6-10кВ, кН	Максимальне тяжіння ПЛ 0,38кВ, кН	Кількість кіл ПЛ 0,38кВ	Кут повороту α, град.	Марка стояка	Кут повороту α, град.	Марка стояка
2	2	0	90	СК120-10	90	СК135-10
		1	90	СК120-10	90	СК135-10
		2	90	СК120-10	90	СК135-10
4	2	0	75	СК120-10	60	СК135-10
			90	СК120-12	80	СК135-12
					90	СК135-15
		1	60	СК120-10	50	СК135-10
			90	СК120-12	60	СК135-12
					90	СК135-15
		2	50	СК120-10	45	СК135-10
			70	СК120-12	60	СК135-12
			90	СК120-15	80	СК135-15
					90	СК135-17
4	4	1	50	СК120-10	45	СК135-10
			70	СК120-12	60	СК135-12
			90	СК120-15	80	СК135-15
					90	СК135-17
		2	40	СК120-10	35	СК135-10
			50	СК120-12	45	СК135-12
			75	СК120-15	60	СК135-15
			90	СК120-17	75	СК135-17

*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	2	2	2	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	2	3,47	
ТМ1з025	2.16/6-07	Траверса ТМ1з025	3	3	3	19,2	
КР01	2.16/6-08	Кронштейн КР01	3	3	3	1,68	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	2	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		4	7	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=2 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	3	3	3	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	3	3	3	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	3	3	3	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	5	7	9	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	3	3	3	0,39	50-120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	6	6	6	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	6	6	6	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
38 *1	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__		4	8	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		2	4	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		2	4	0,04	
		Додаткове обладнання					







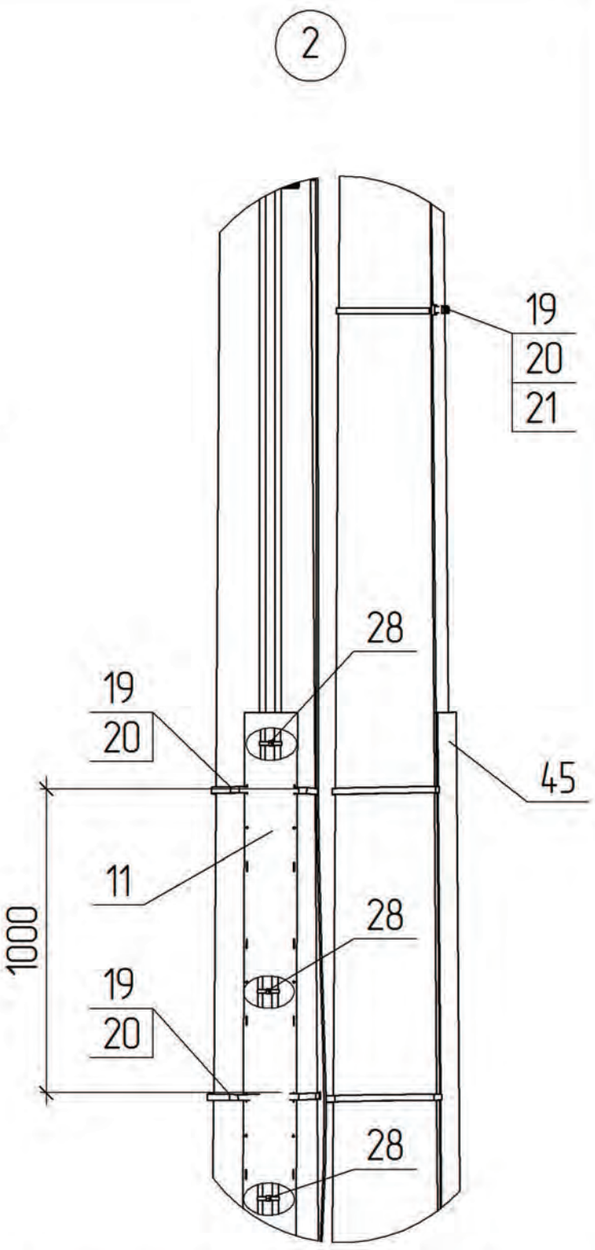
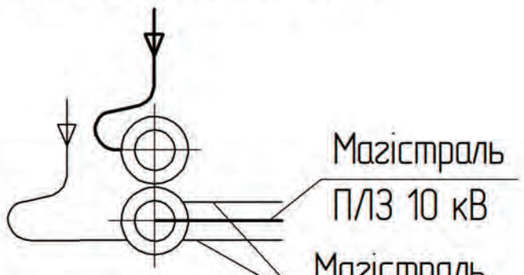


Схема встановлення опори



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135
*8 Тип кабельної муфти залежить від типу та перерізу кабелю
*10 Тип ОПН залежить від номінальної напруги лінії
Заземлюючі випуски кабельних муфт під'єднуються до заземлення
Вибір моменту стояка виконати за таблицею див. на кресленні 2.16/4-04, арк. 2

Зам. інв. №							
Підпис і дата							
Інв. № ориг.							
Прив'язаний							
Інв. №							

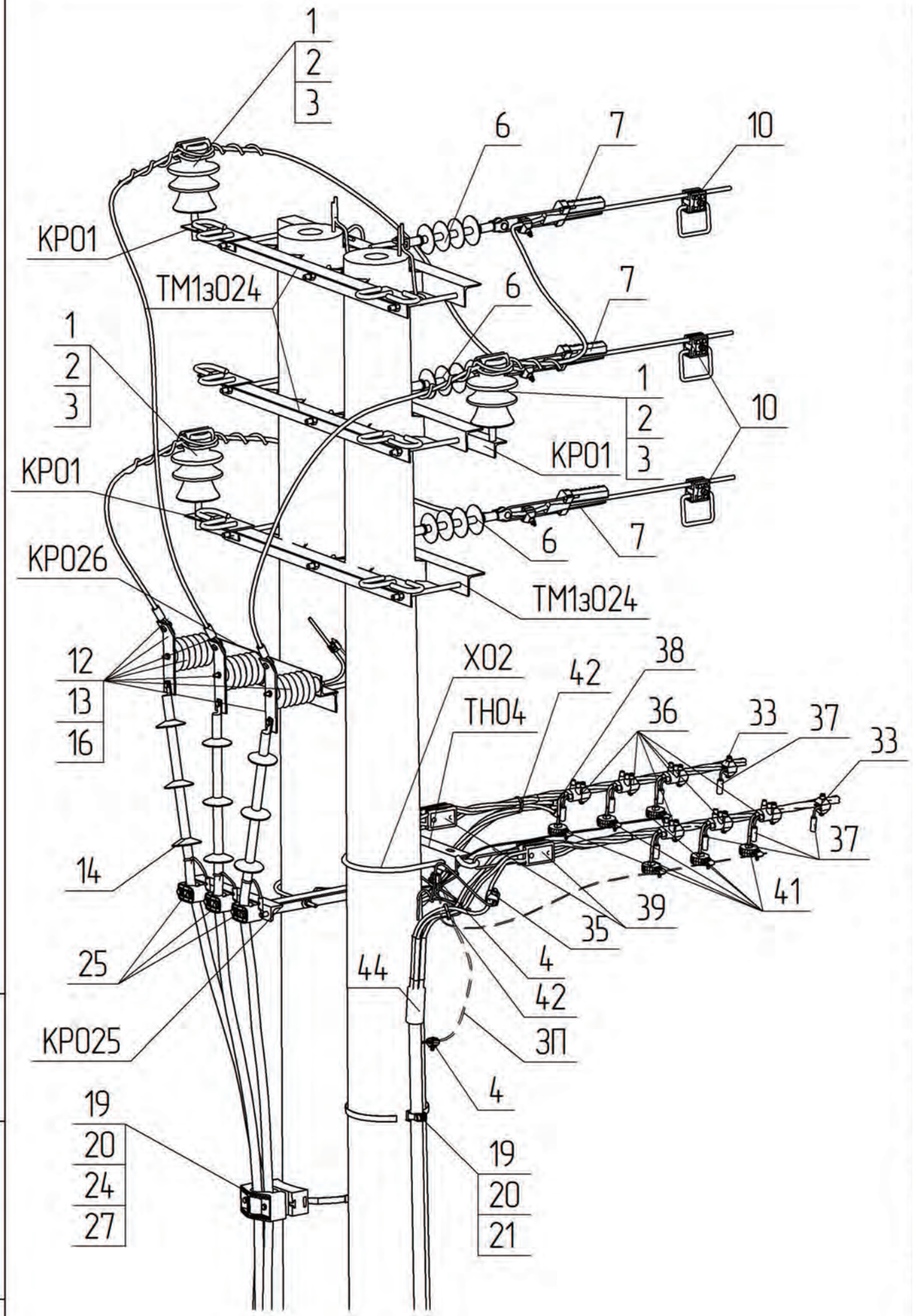
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Бліков			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/4-07

Перехідна кінцева опора
К10/0,38-1/[ ](2хСК120-[ ])-1
К10/0,38-1/[ ](2хСК135-[ ])-1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"



Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	2	2	2	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=1 п.м.	6	9	9	0,12	
20	SICAME	Скріпа CF 20	6	9	9	0,01	
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
ТМ13024	2.16/6-06	Траверса ТМ13024	3	3	3	19,6	
КР01	2.16/6-08	Кронштейн КР01	3	3	3	1,68	
КР025	2.16/6-10	Кронштейн КР025	1	1	1	8,33	
КР026	2.16/6-11	Кронштейн КР026	1	1	1	8,93	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	4	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=13 п.м.	1	1	1	8,58	
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	3	3	3	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	3	3	3	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	3	3	3	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	7	12	14	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
10	SICAME	Затискач для підключення перен. зазем. TNDC28401FABI95U	3	3	3	0,45	50-120 мм²
11	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC-P 120	1	1	1	3,2	
12	SICAME	Шина алюмінієва з отворами 80х8 L=0,25м (компл)	1	1	1	0,72	
13 *10	SICAME	ОПН з індикатором пробою AZBD 091	3	3	3	1,5	6 кВ
		ОПН з індикатором пробою AZBD 151				1,8	10 кВ
14*8	SICAME	Кінцева кабельна муфта E3UETH 24___	1	1	1	2,2	
16 *1	SICAME	Затискач апаратний CNA___G28	3	3	3	0,15	
21	SICAME	Утримувач для кабелів BIC 3050		3	3	0,02	2/4х16-70 мм²
24	SICAME	Утримувач для 3х одножильних кабелів КР 29-41	3	3	3	0,25	
25	SICAME	Утримувач для кабелю BS 35-50	3	3	3	0,15	
27	SICAME	Основа для кріплення каб. утр. на опорі MB2	3	3	3	0,15	
28	SICAME	Стяжка CCE 550-12.7 L=550 мм	3	3	3	0,05	
33	SICAME	Затискач проколюючий для підкл. дод. об. TTD 171 FJ2TA		1	2	0,12	16-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
36	SICAME	Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 82		3	6	0,25	16-70 мм²
		Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 87				0,26	95-120 мм²
37	SICAME	Модуль для підключення заземлення FCC 1		4	8	0,08	
38 *1	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__			4	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
41	SICAME	ОПН з індикатором пробою Protect 50		3	6	0,15	
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		1	2	0,04	
44*8	SICAME	Кінцева муфта T4THS ___		1	1	0,3	
45	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC 60-60		1	1	2,3	

Зам. інв. № | Підпис і дата | Інв. № ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/4-07

Арк. 2

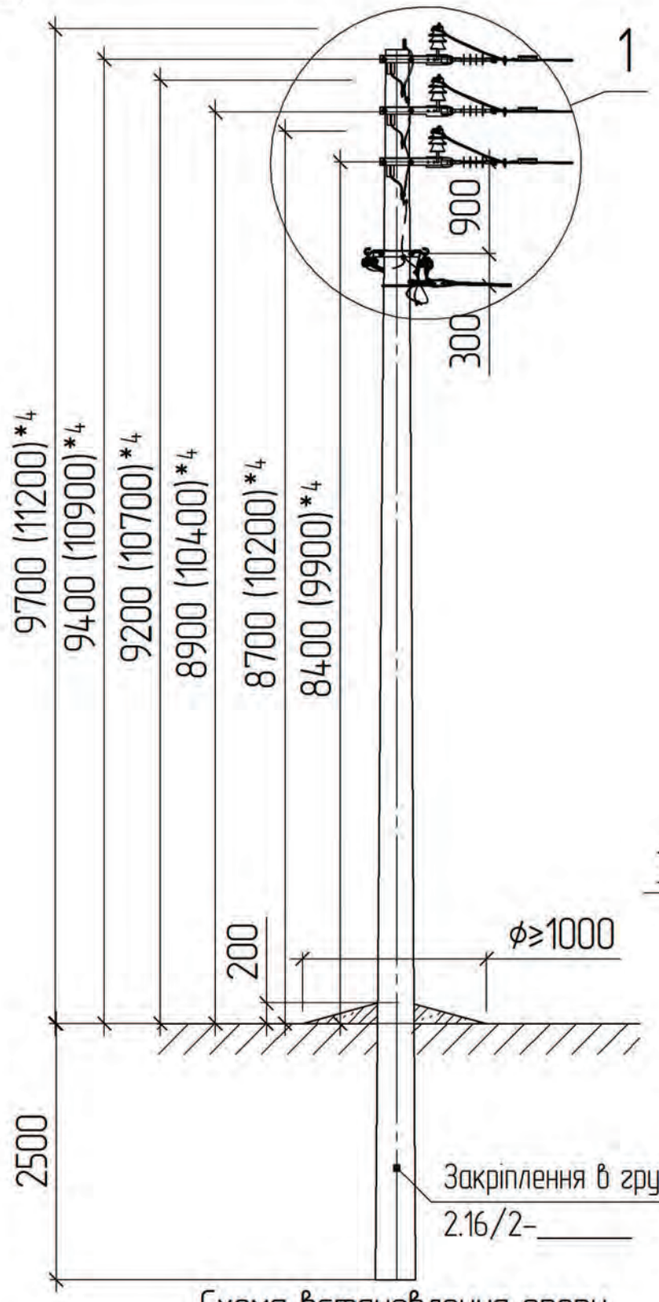
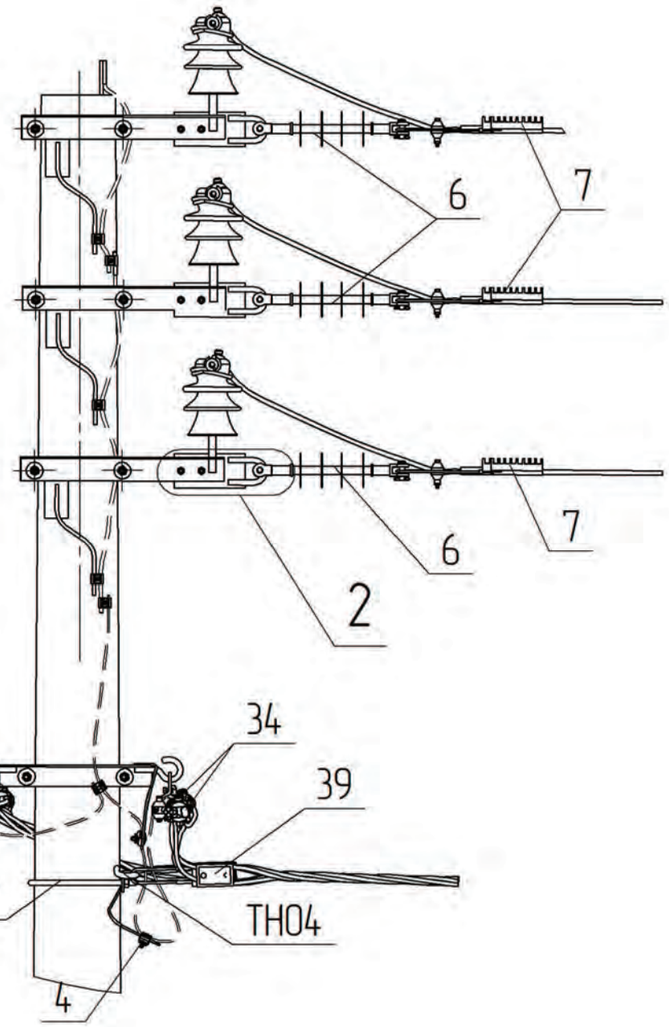
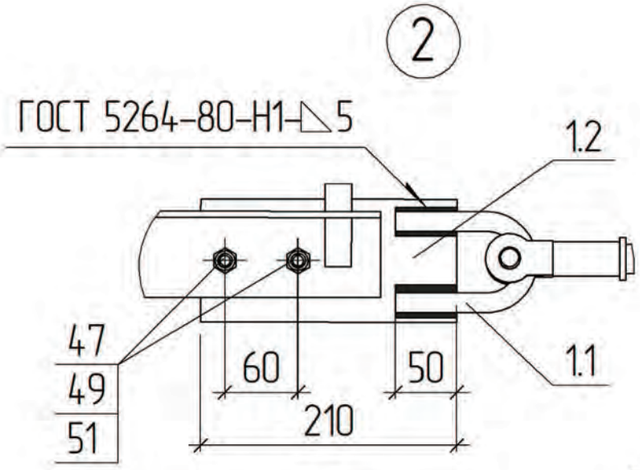
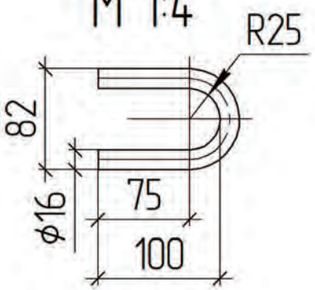


Схема встановлення опори

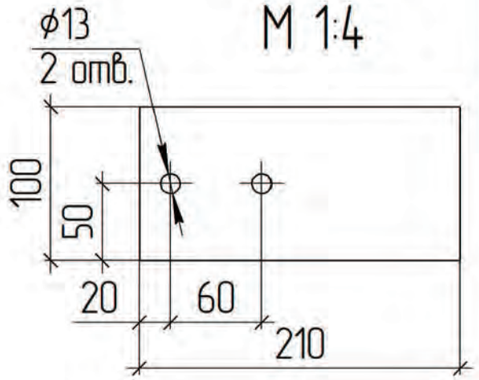


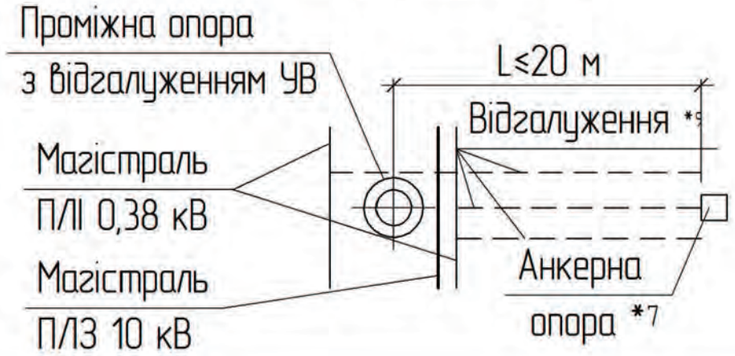


Поз 1.1
М 1:4



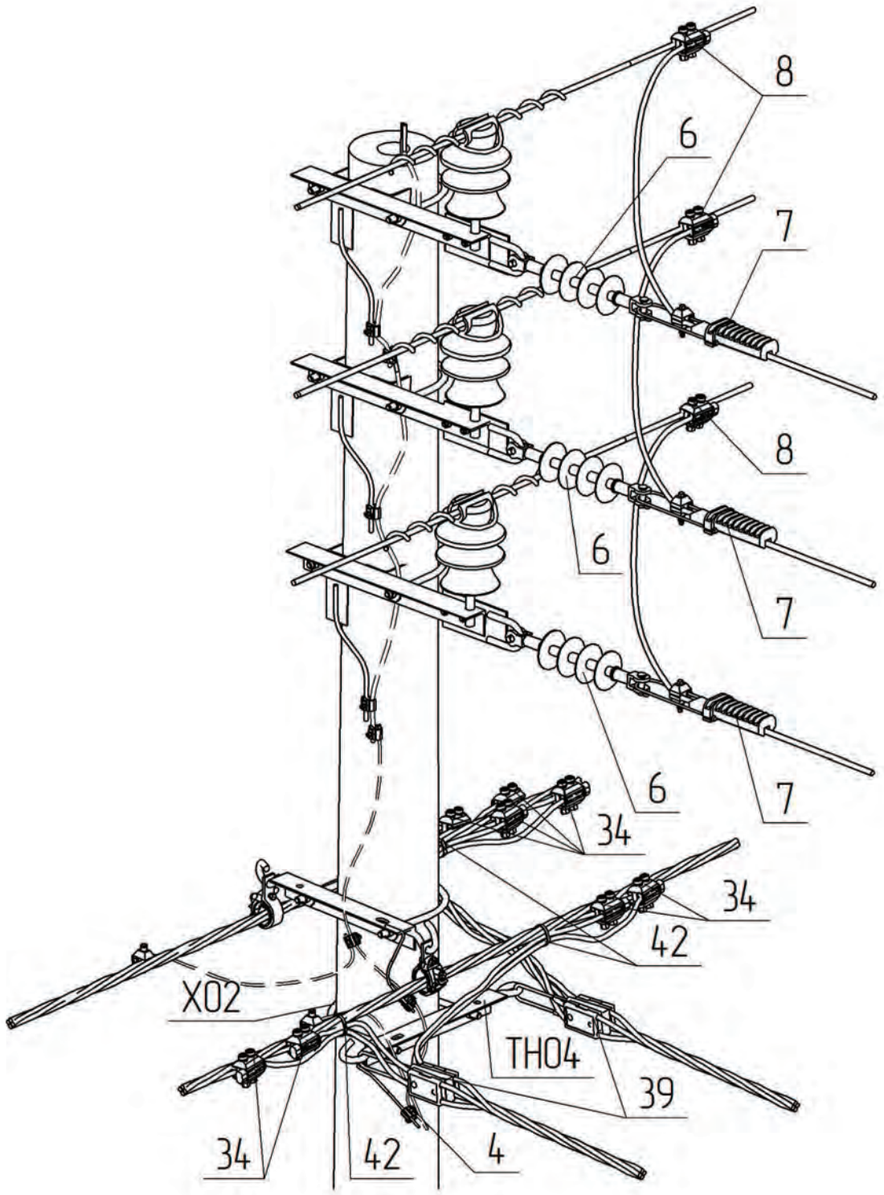
Поз 1.2
М 1:4





Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оригіг.

								2.16/4-08	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Улаштування відгалуження від проміжної опора УВ(2.16)-1	Стадія	Аркуш	Аркушів
				ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
				Н.контр.		Блінов			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
				Перевір.		Меркотан			19.05				
				Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №													



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135
*7 Замість анкерної опори може бути розташоване КТПГС або камера КРУН з повітряним вводом. В цьому випадку в прогоні відгалуження не повинно бути проїзду
*9 Довжина відгалуження не більше 20 метрів,тяжіння відгалуження Tmax не більше 1 кН
Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм
Креслення читати разом з кресленням 2.16/4-01, [02]

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Сталеві конструкції:					
TH04	2.16/6-02	Траверса TH04		1	1	3,47	
X02	2.16/6-13	Хомут X02		1	1	1,4	
1.1		Круг $\frac{\phi 16\ ГОСТ\ 2590-88}{С245\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=260	3	3	3	0,4	
1.2		Полоса 5х100 ДСТУ 4747:2007 L=210	3	3	3	0,44	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х28	6	6	6	0,03	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	6	6	6	0,02	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	6	6	6	0,01	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	2	0,03	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101		1	1	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
8	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401	3	3	3	0,38	50-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		2	3	0,04	
		Додаткове обладнання					

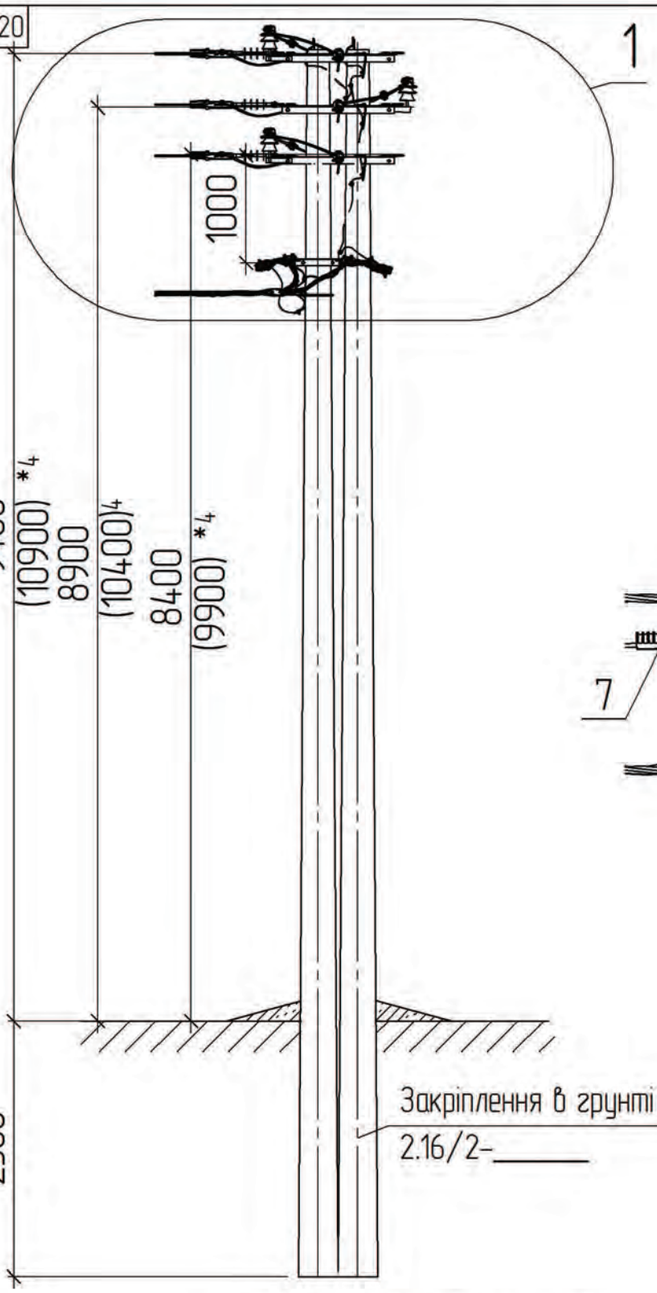
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оріг.

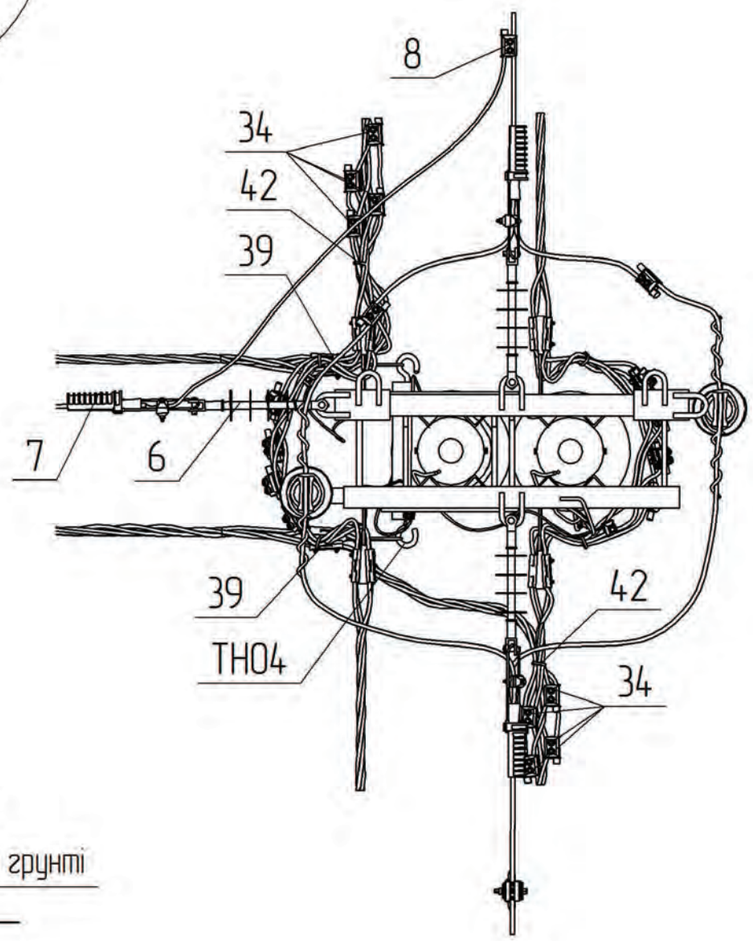
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/4-08

Арк. 2

4-20





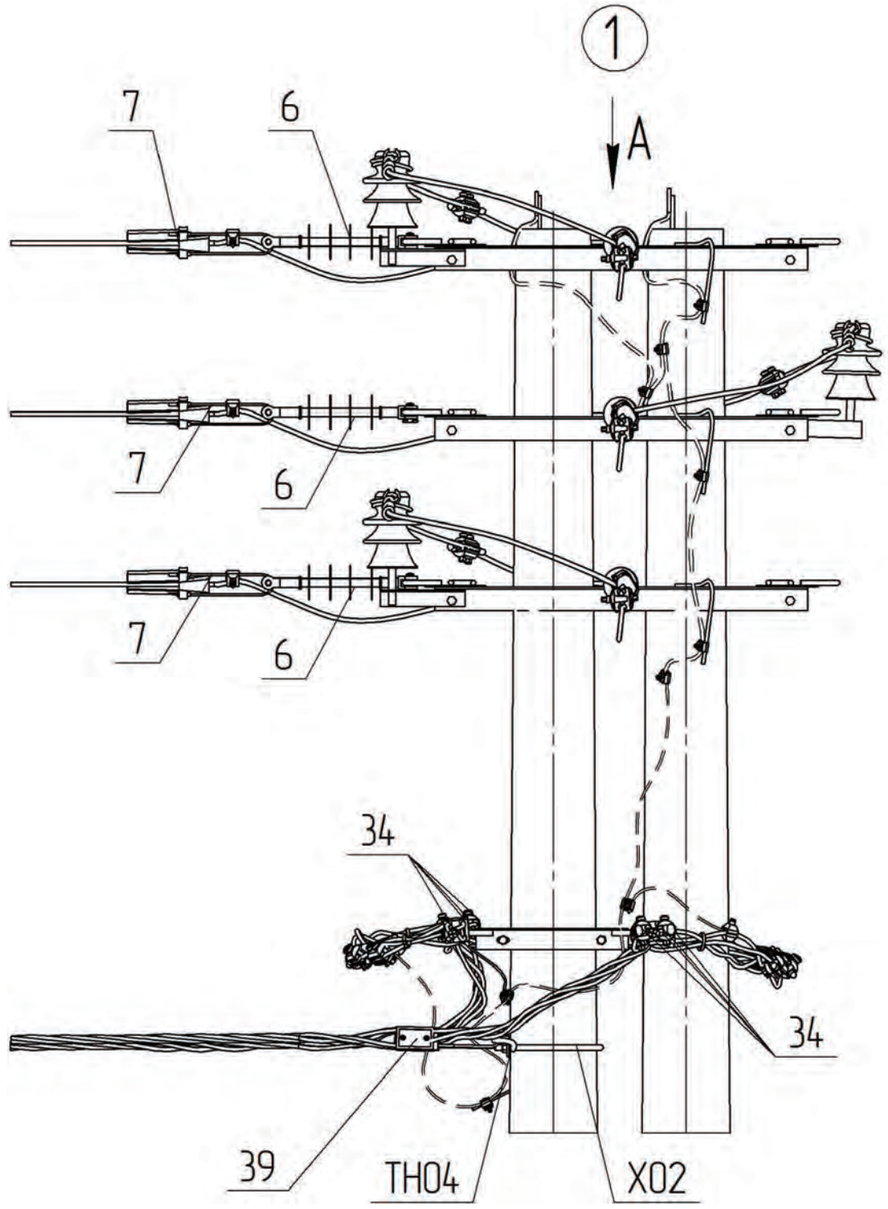
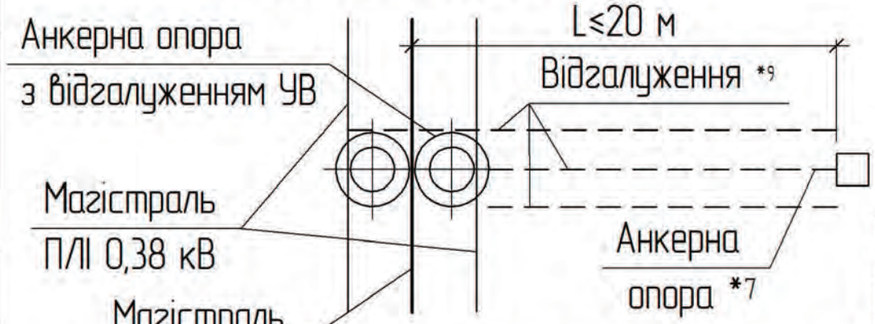


Схема встановлення опори



*9 Довжина відгалуження не більше 20 метрів, тяжіння відгалуження Тмах не більше 1 кН

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Прив'язаний

Інв. №

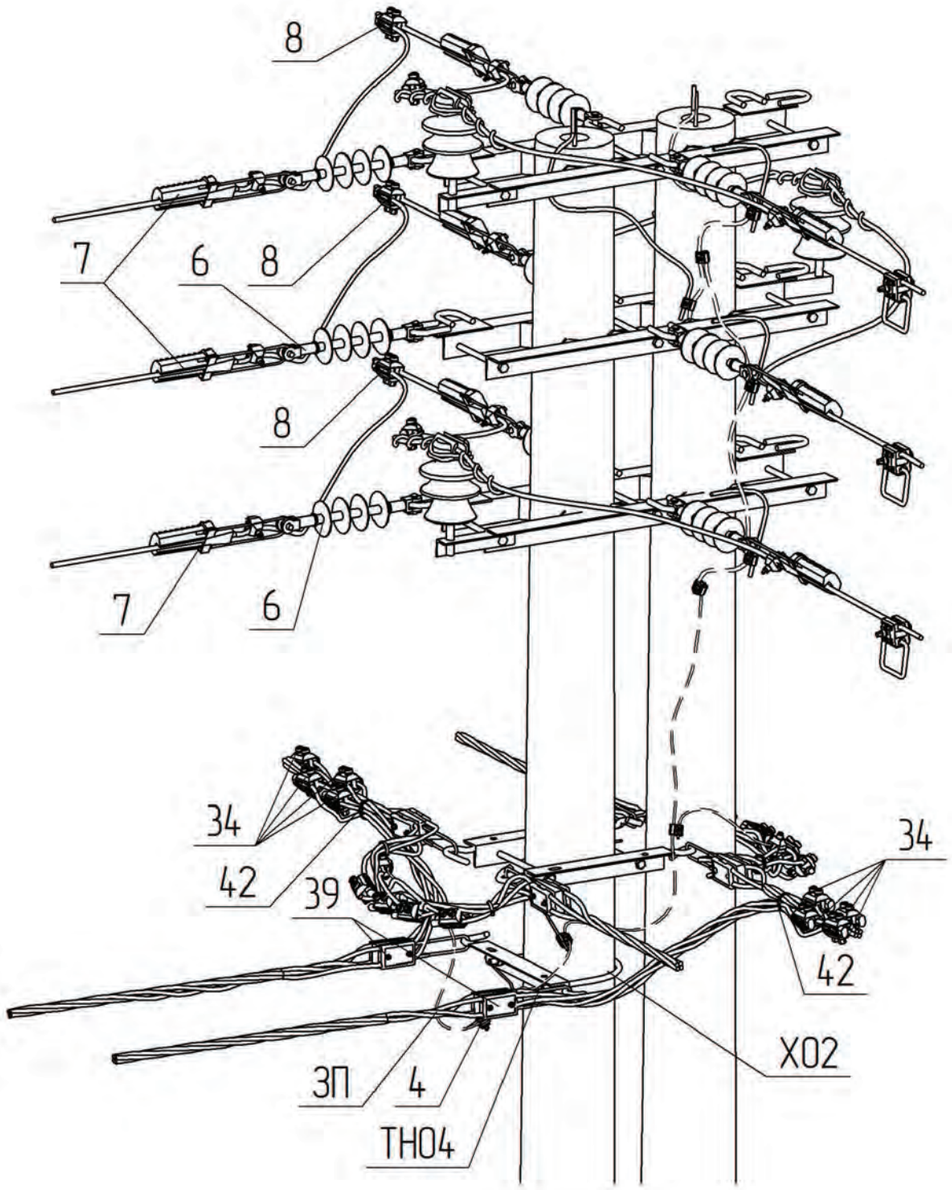
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/4-09

Улаштування відгалуження від анкерної опори УВ(2.16)-2

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі див (2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3
Креслення читати разом з кресленням 2.16/4-05

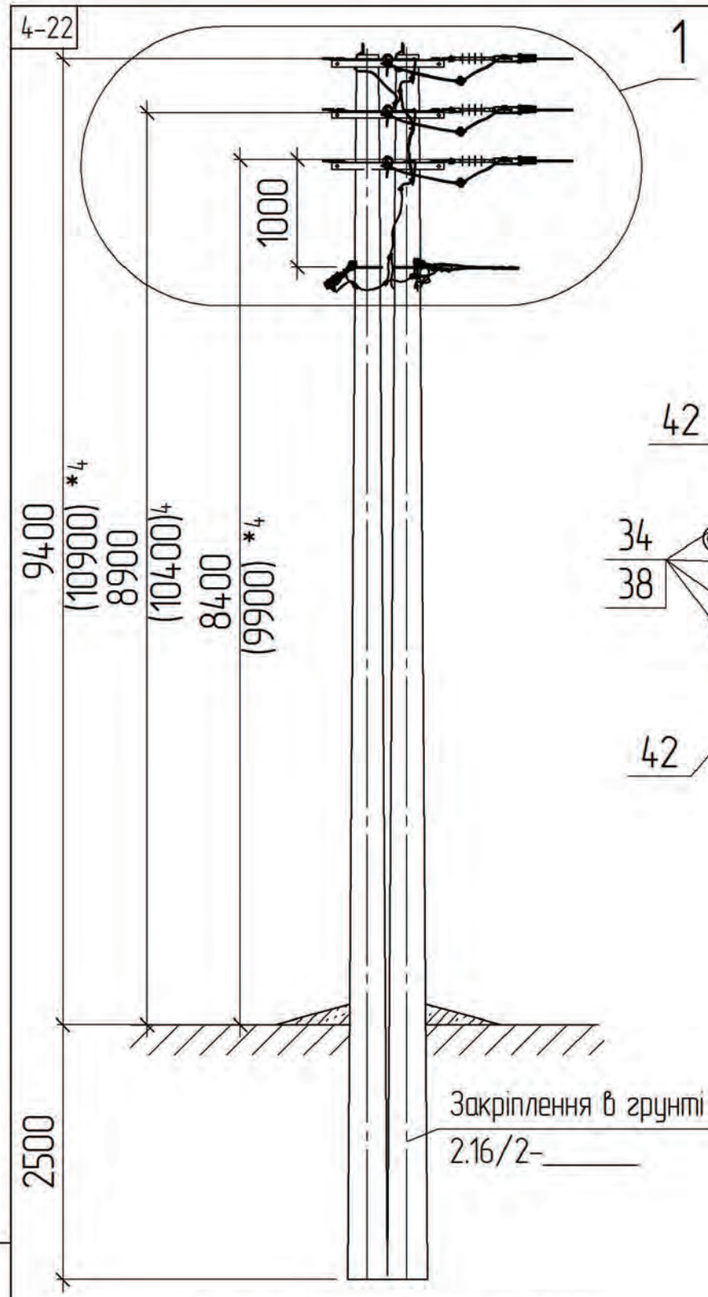
Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Столеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	2	0,03	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101		1	1	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
8	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401	3	3	3	0,38	50-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKa1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKa2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		1	2	0,04	
		Додаткове обладнання					

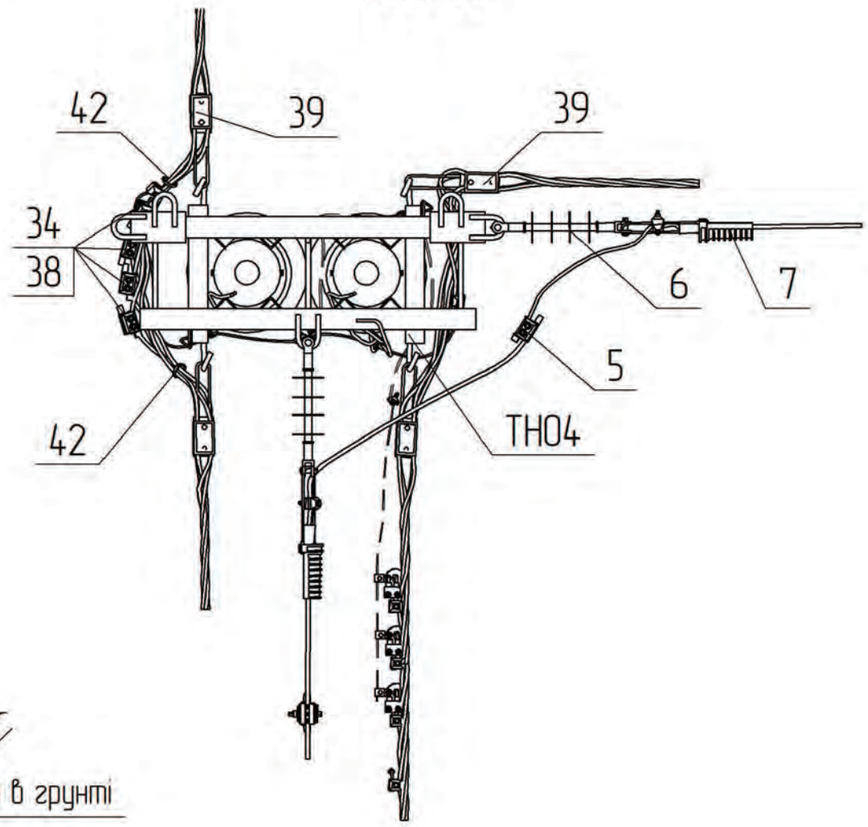
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/4-09

Арк. 2





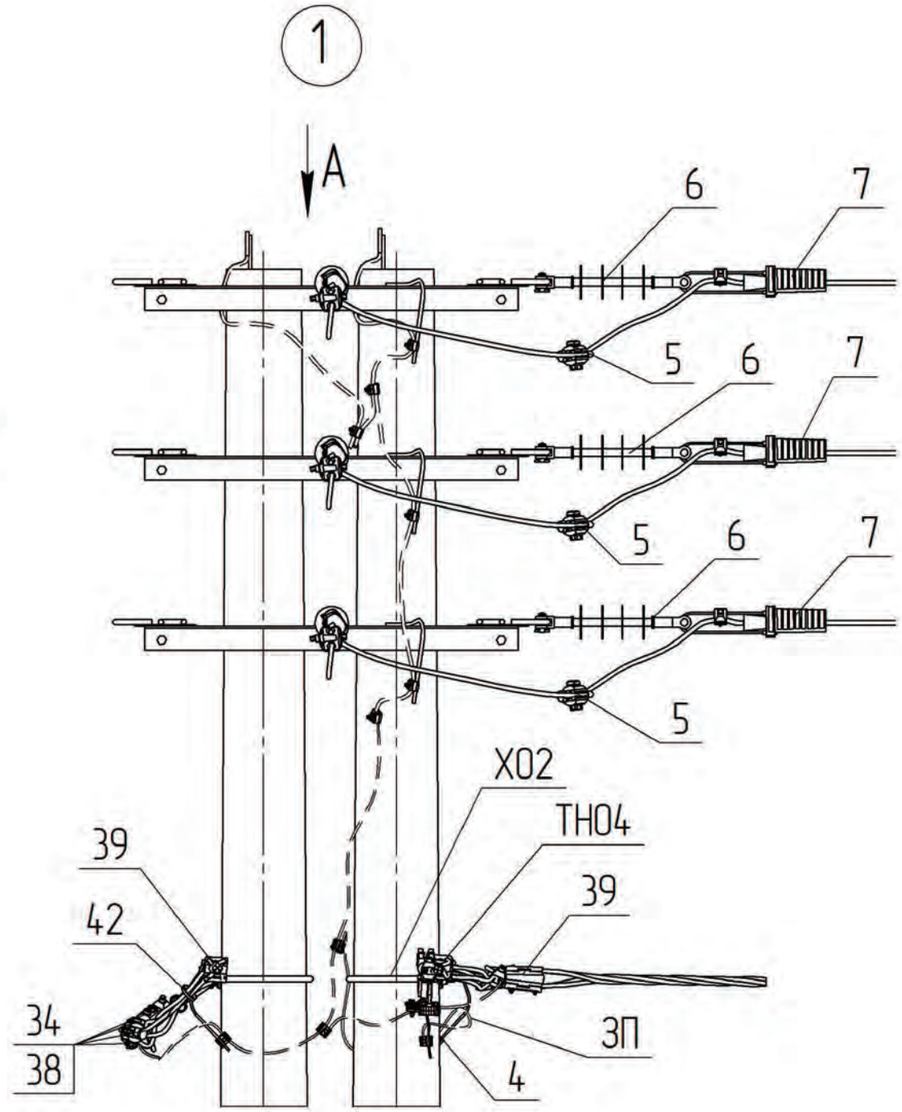
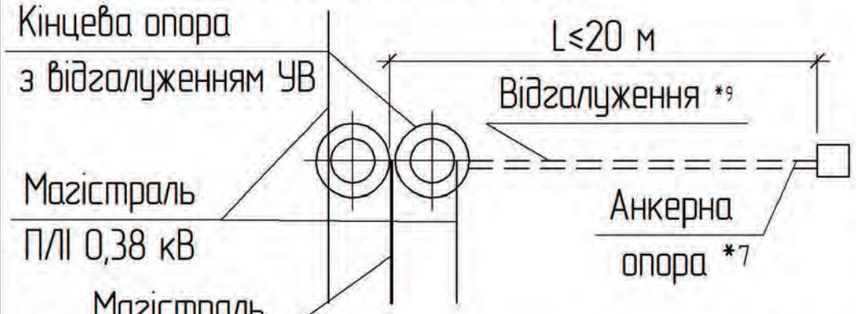


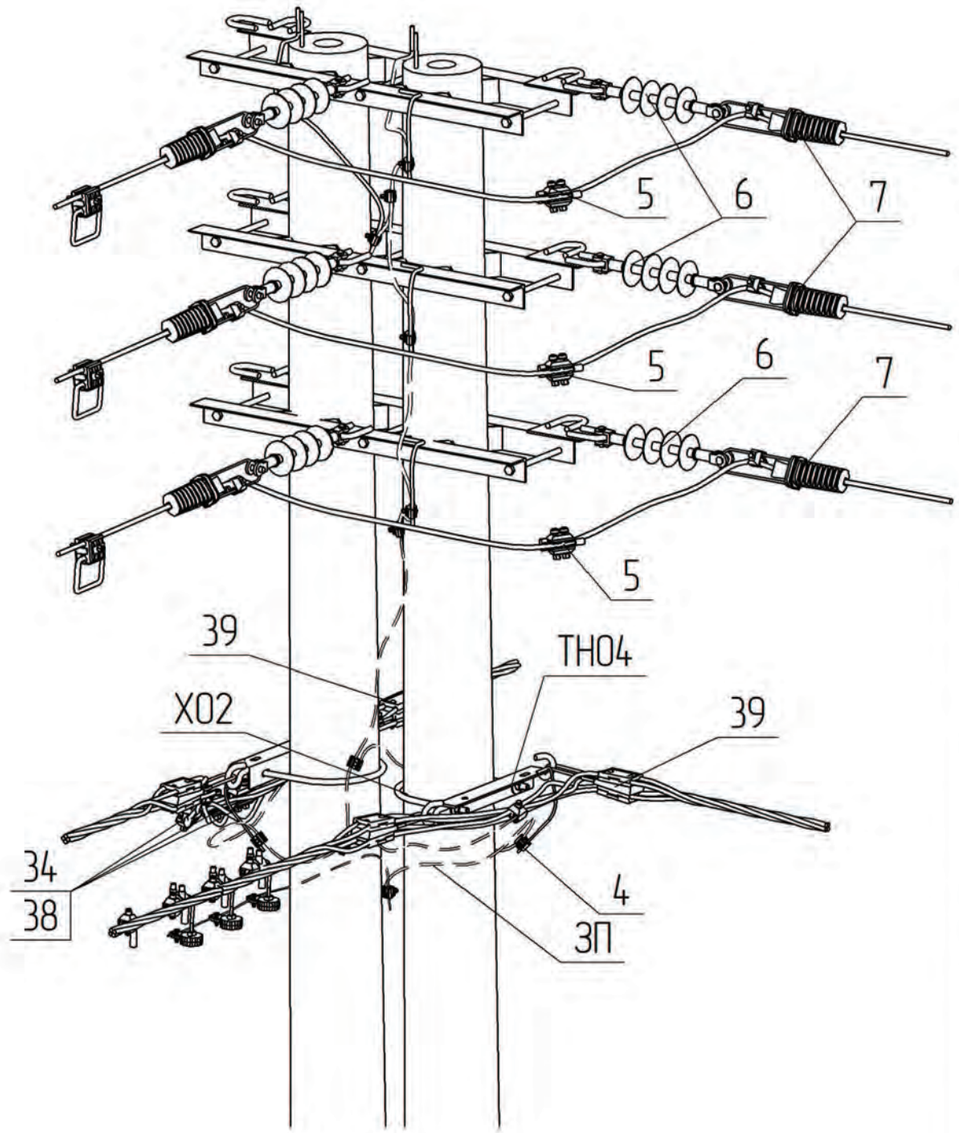
Схема встановлення опори



*9 Довжина відгалуження не більше 20 метрів, тяжіння відгалуження Тmax не більше 1 кН

Прив'язаний								2.16/4-10	
				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата			
				ГІП		Журавльов			20.05	Улаштування відгалуження від кінцевої опори УВ(2.16)-3	Стадія	Аркуш	Аркушів
				Н.контр.		Блінов			19.05		РП	1	2
				Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
				Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №													

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі див (2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3
Креслення читати разом з кресленням 2.16/4-04

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	2	0,03	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101		1	1	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	3	3	3	0,39	50-120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO			4	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
38	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__			4	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62			2	0,04	
		Додаткове обладнання					

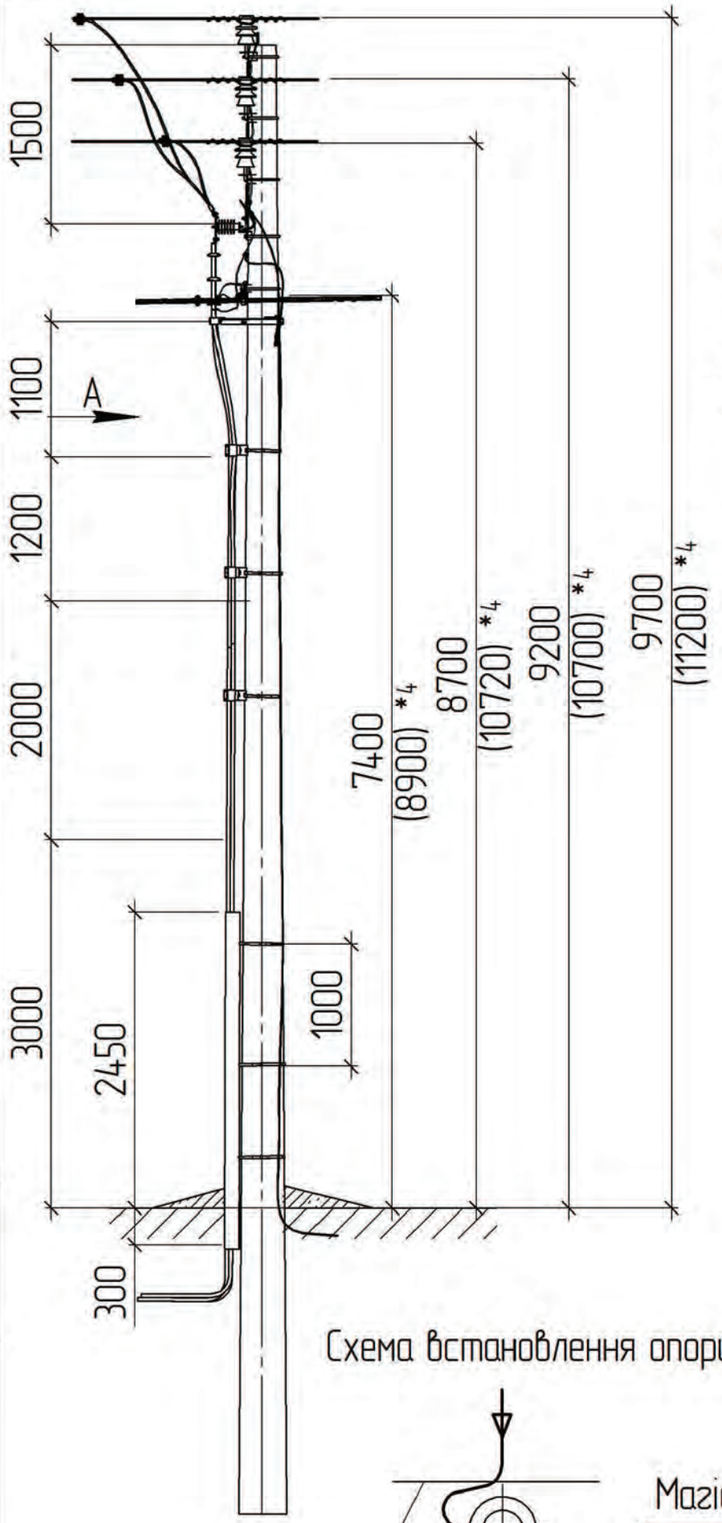
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

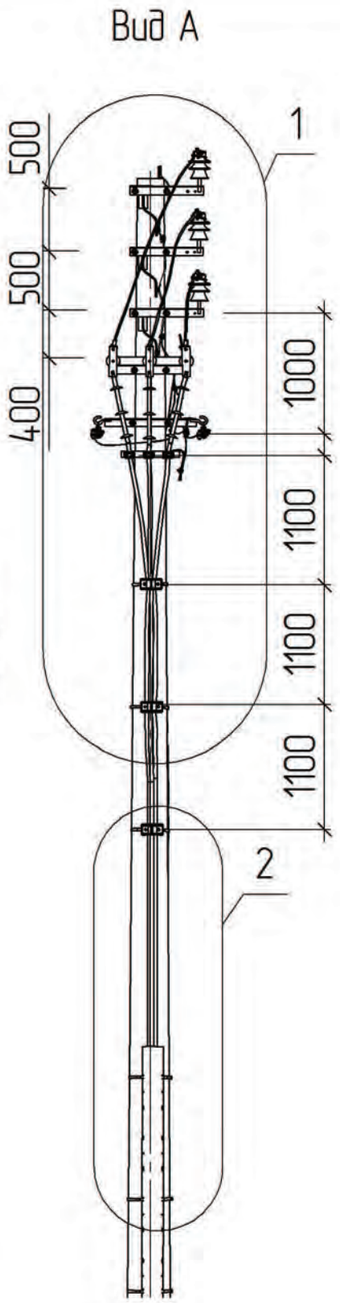
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

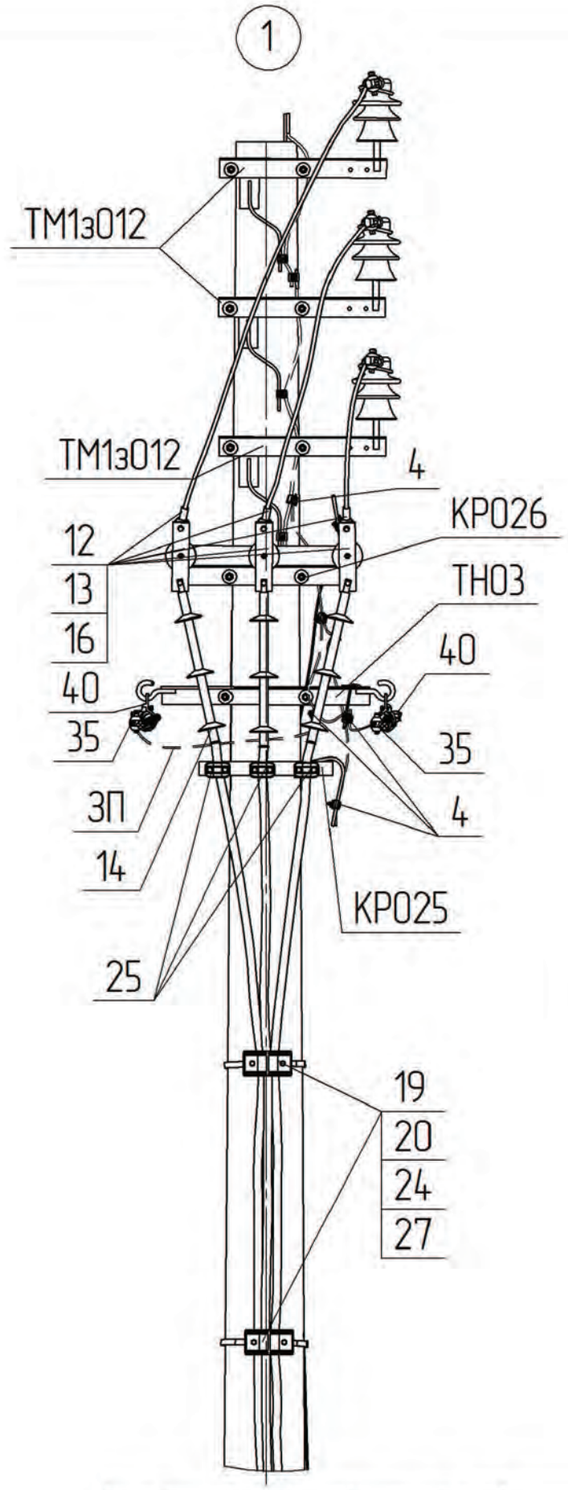
2.16/4-10

Арк. 2

4-24







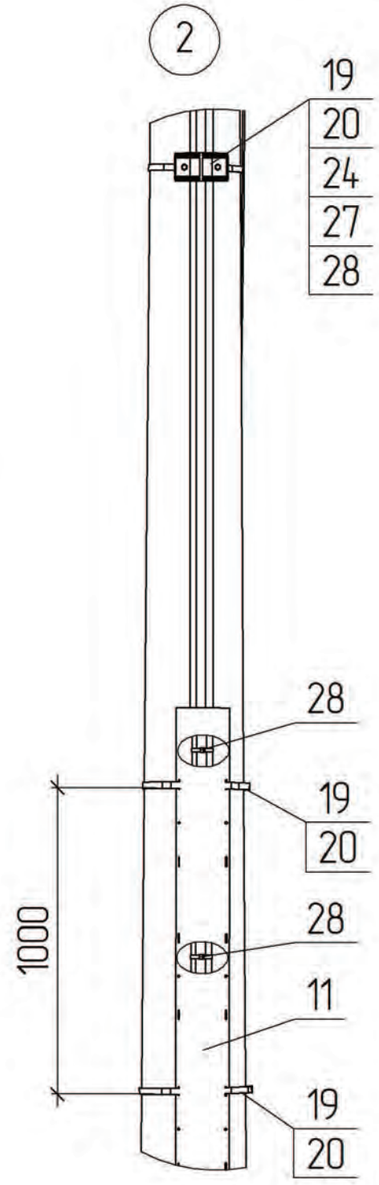
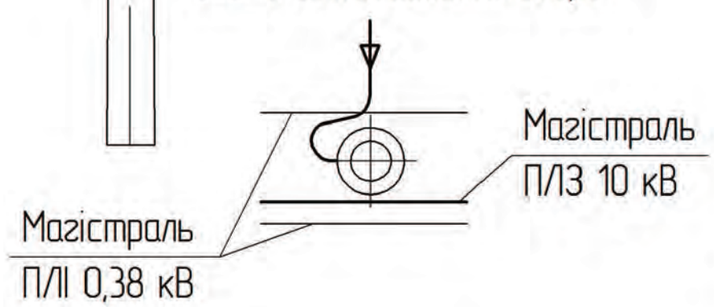


Схема встановлення опори

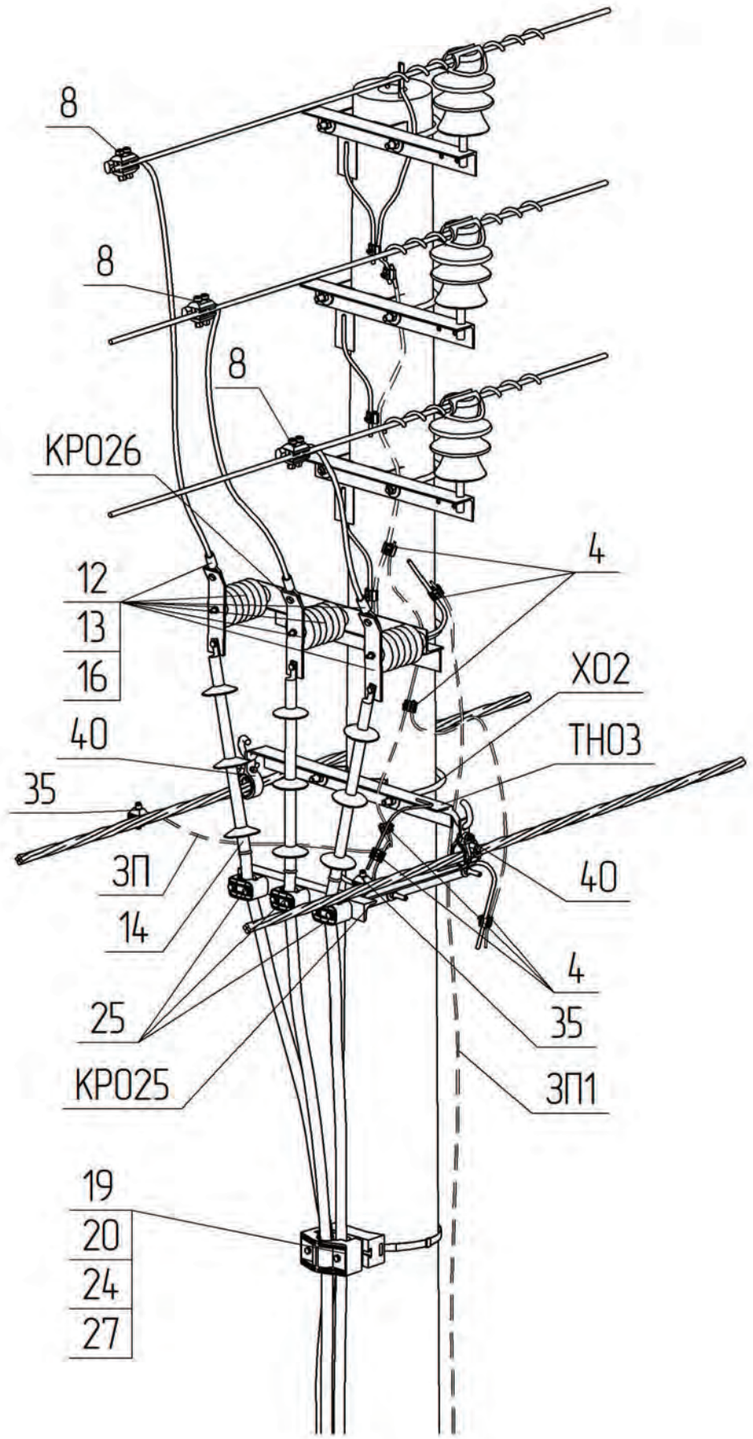


Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

								2.16/4-11	
Прив'язаний			Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Встановлення кабельної муфти для переходу П/З 10 кВ в КЛ 10 кВ КМ(2.16)-1
			ГІП		Журавльов			20.05	
			Н.контр.		Блінов			19.05	
			Перевір.		Меркотан			19.05	
			Розроб.		Іщук			16.05	
Інв. №									

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

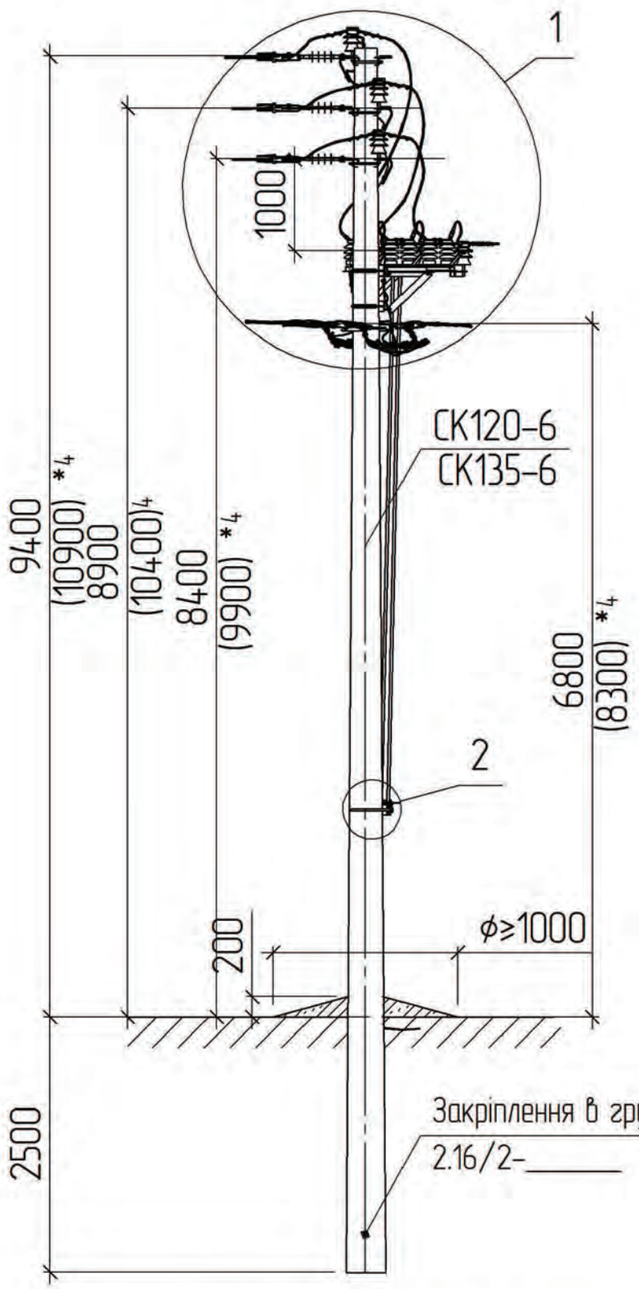
НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

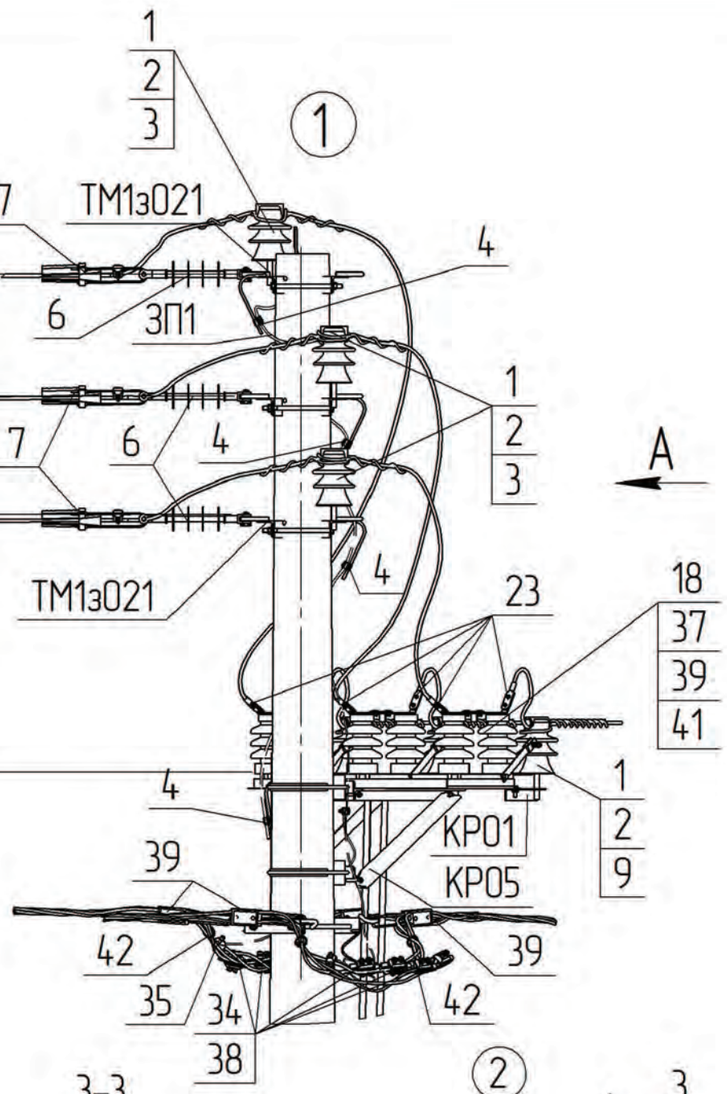


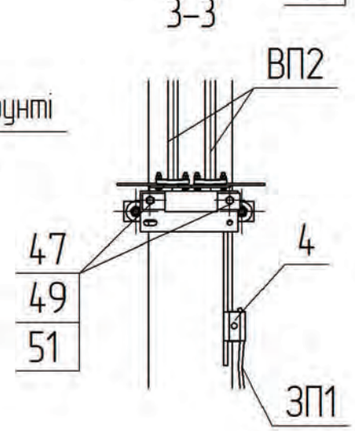
*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135
*8 Тип кабельної муфти залежить від типу та перерізу кабелю
*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії

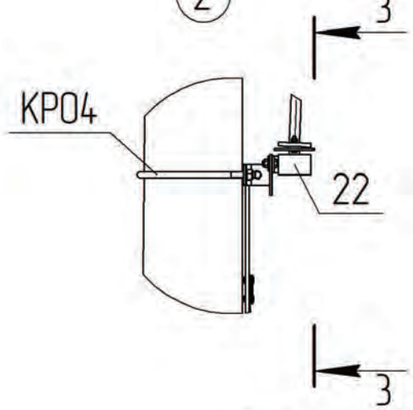
Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Сталеві конструкції:					
ТН03	2.16/6–01	Траверса ТН03		1	1	5,53	
КР025	2.15/6–10	Кронштейн КР025	1	1	1	8,33	
КР026	2.15/6–11	Кронштейн КР026	1	1	1	8,93	
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=1 п.м.	6	6	6	0,12	
20	SICAME	Скріпа CF 20	6	6	6	0,01	
Х02	2.16/6–13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839–80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	4	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590–88, L=11 п.м.	1	1	1	7,26	
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	3	5	6	0,055	
8	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401	3	3	3	0,38	50–120 мм²
11	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC–P 120	1	1	1	3,2	
12	SICAME	Шина алюмінієва з отворами 80х8 L=0,25м (компл)	1	1	1	0,72	
13 *10	SICAME	ОПН з індикатором пробою AZBD 091	3	3	3	1,5	6 кВ
		ОПН з індикатором пробою AZBD 151				1,8	10 кВ
14*8	SICAME	Кінцева кабельна муфта E3UETH 24____	1	1	1	2,2	
16 *1	SICAME	Затискач апаратний CNA____G28	3	3	3	0,15	
24	SICAME	Утримувач для 3х одножильних кабелів КР 29–41	3	3	3	0,25	
25	SICAME	Утримувач для кабелю BS 35–50	3	3	3	0,15	
27	SICAME	Основа для кріплення каб. утр. на опорі MB2	3	3	3	0,15	
28	SICAME	Стяжка CCE 550–12.7 L=550 мм	3	3	3	0,05	
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16–70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95–120 мм²
40	SICAME	Затискач підтримуючий магістральний PSP 122		1	2	0,26	95–120 мм²
		Затискач підтримуючий магістральний PSP 120				0,20	25–70 мм²

Заземлюючі випуски кабельних муфт під'єднуються до заземлення









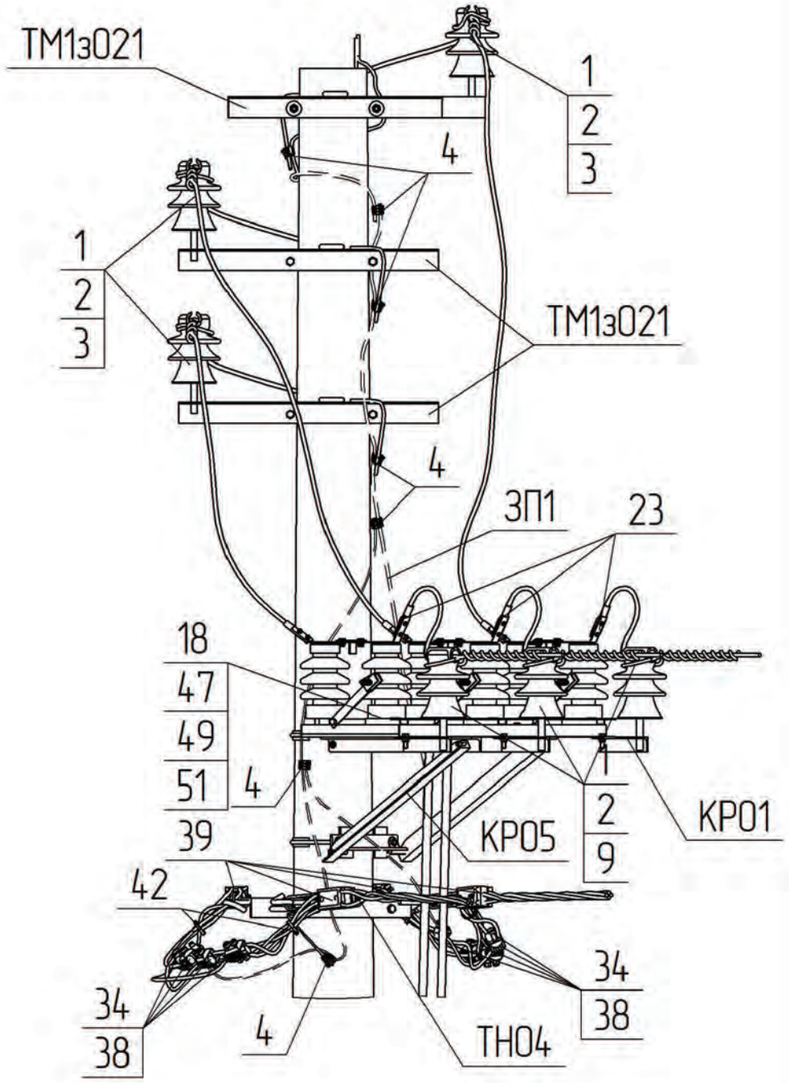
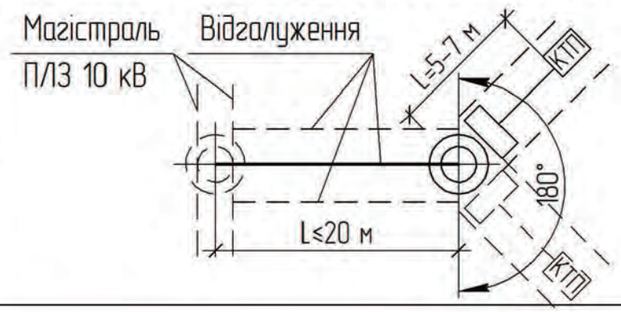


Схема встановлення опори



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Прив'язаний

Інв. №

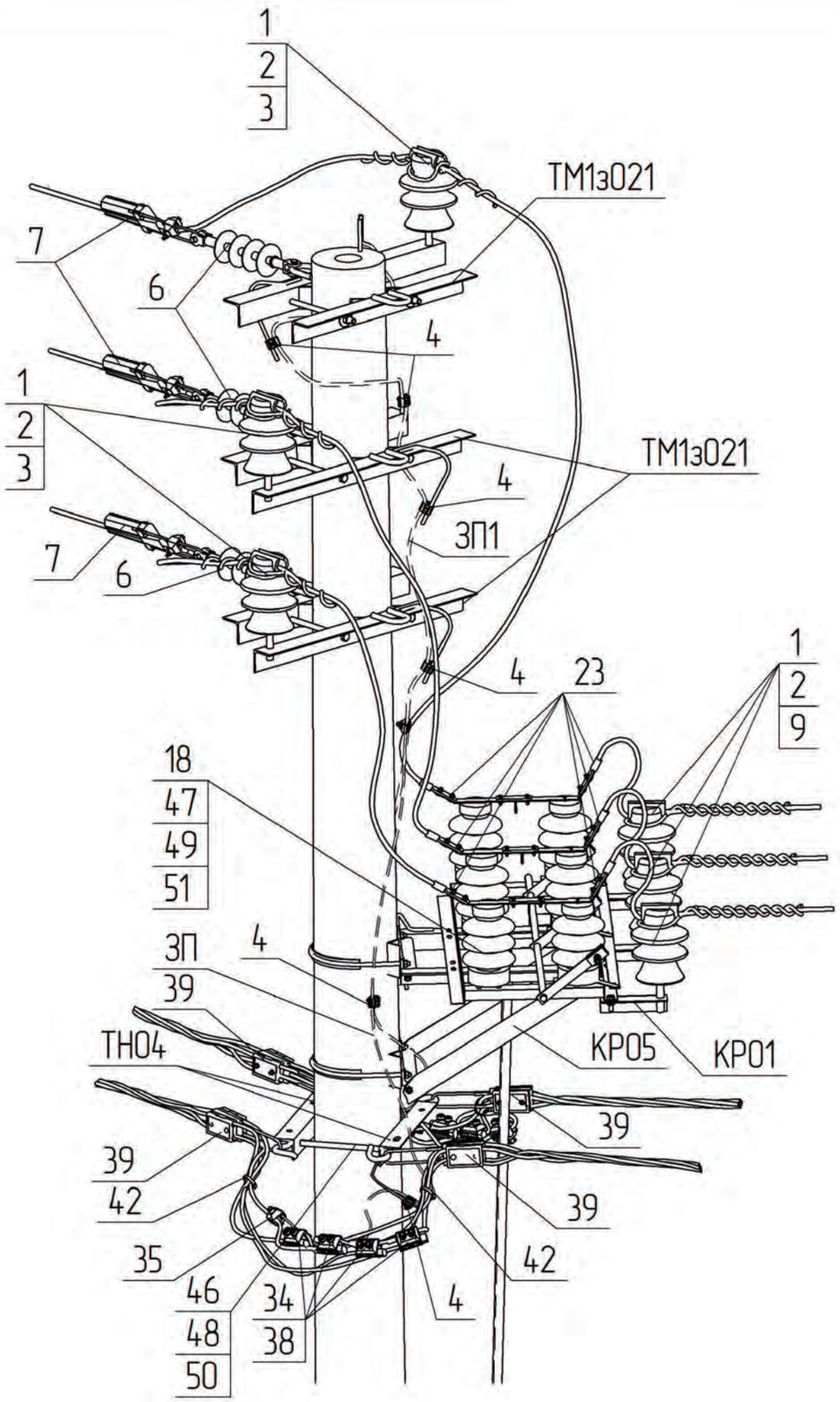
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/4-12

Кінцева опора для улаштування відгалуження
К10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-2
К10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-2

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"



Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-6	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-6	1	1	1	1800	
СК135-6	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-6				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		2	2	3,47	
ТМ1з021	2.16/6-05	Траверса ТМ1з021	3	3	3	12,12	
КР01	2.16/6-08	Кронштейн КР01	3	3	3	1,68	
КР04	180.2н/5-6	Кронштейн КР04	1	1	1	4,66	
КР05	180.2н./5-8	Кронштейн КР05	1	1	1	23,65	
ВП2	180.2н/5-31	Вал приводу ВП2	2	2	2	17,8	
46	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 16х300		2	2	0,5	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х40	9	9	9	0,05	
48	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М16		2	2	0,02	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	9	9	9	0,02	
50	ГОСТ 11371-78	Шайба 16		2	2	0,01	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	9	9	9	0,01	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		5	7	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=5 п.м.	1	1	1	3,1	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	6	6	6	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	6	6	6	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	3	3	3	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	5	7	8	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
9 *1	SICAME	В'язка одностороння діелектрична PLKDT2	3	3	3	0,13	50-70 мм²
		В'язка одностороння діелектрична PLKDT3				0,16	95-120 мм²
18	ТУ У 3.49-05758084-024-96	Роз'єднувач РЛНДз-10/400У1	1	1	1	42	
22	ТУ У 3.49-05758084-024-96	Привід ПРЗ-10У1	1	1	1	12	
23 *1	ТУ У 34.00130441-030-96	Затискач апаратний _____-12-2А G28	6	6	6	0,23	
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		2	4	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
38	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__		4	8	0,01	
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		2	4	0,04	
		Додаткове обладнання					

Інв. № оригі. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/4-12

Арк. 2

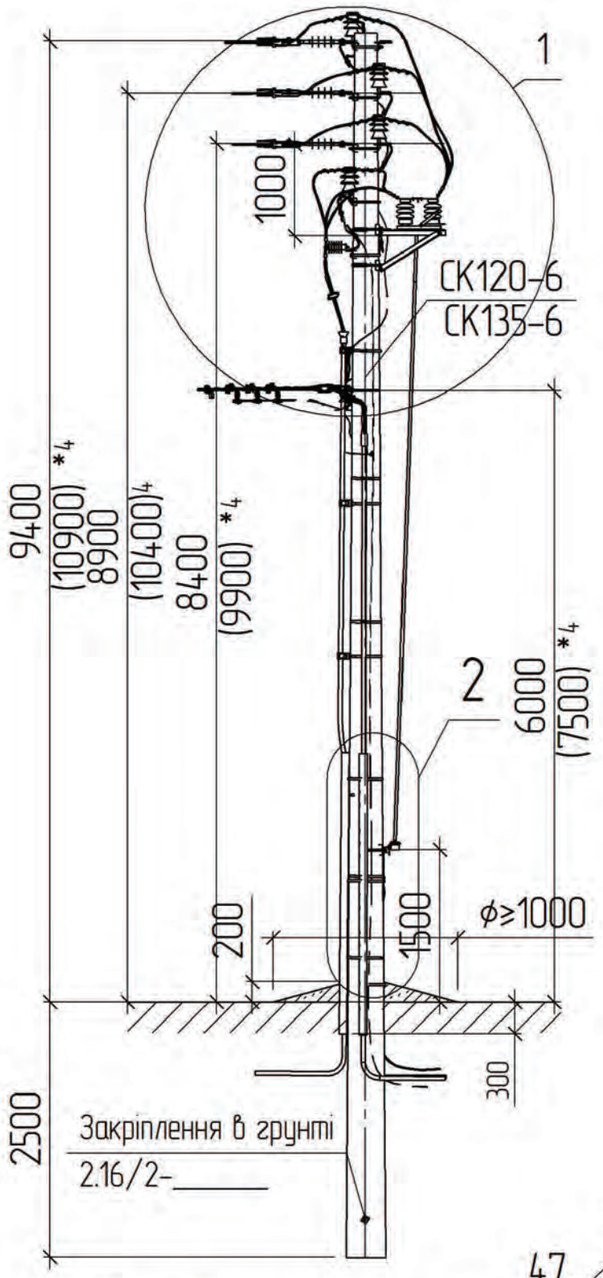
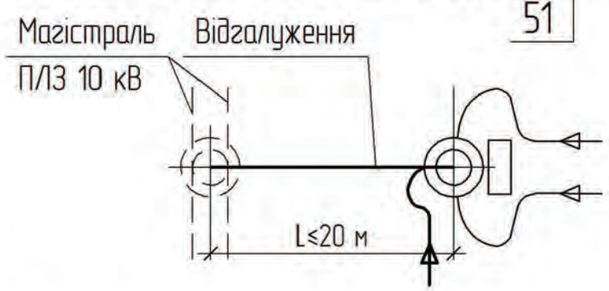
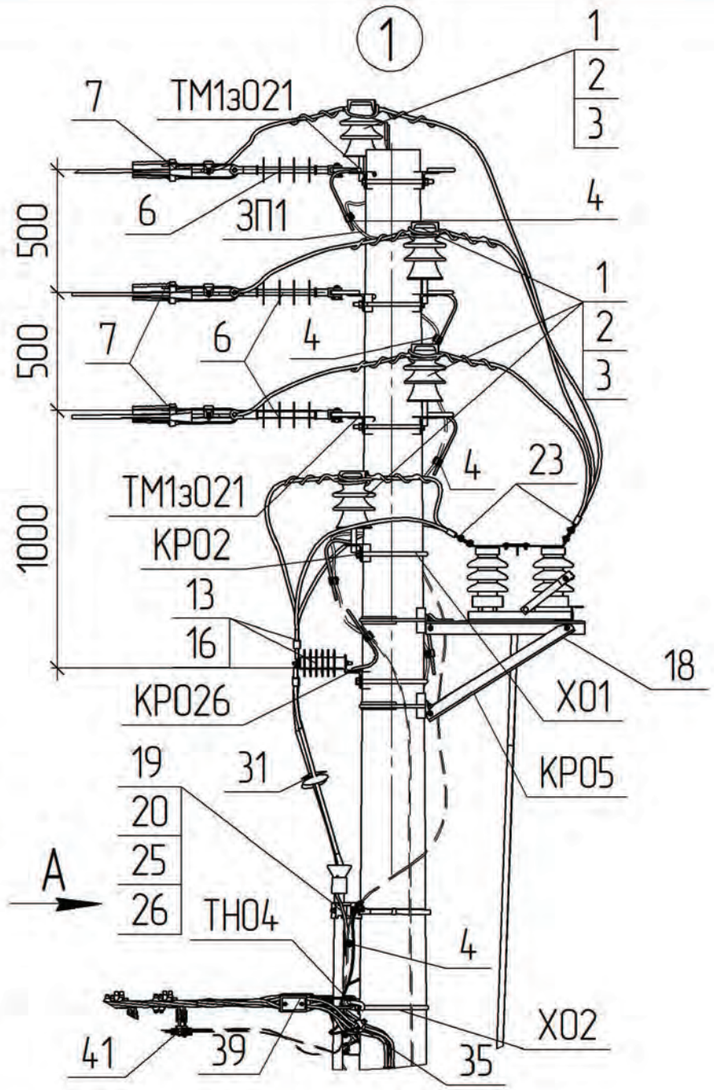
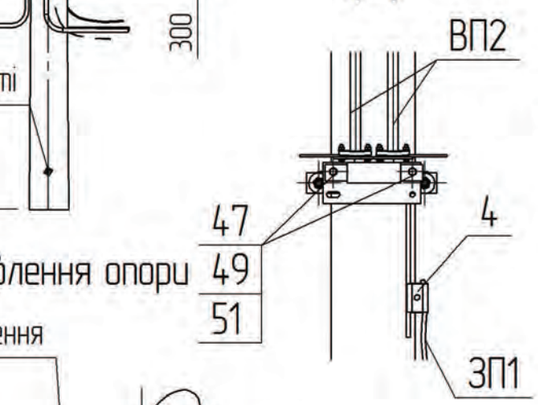
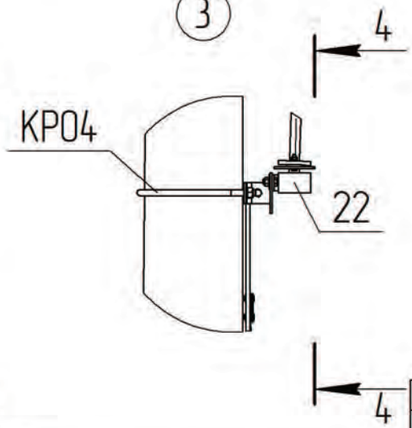


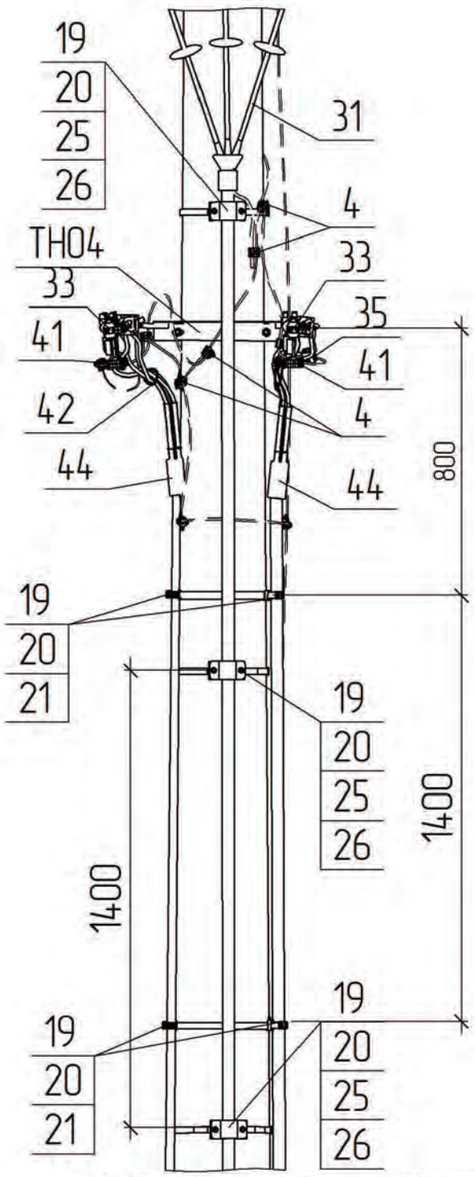
Схема встановлення опори

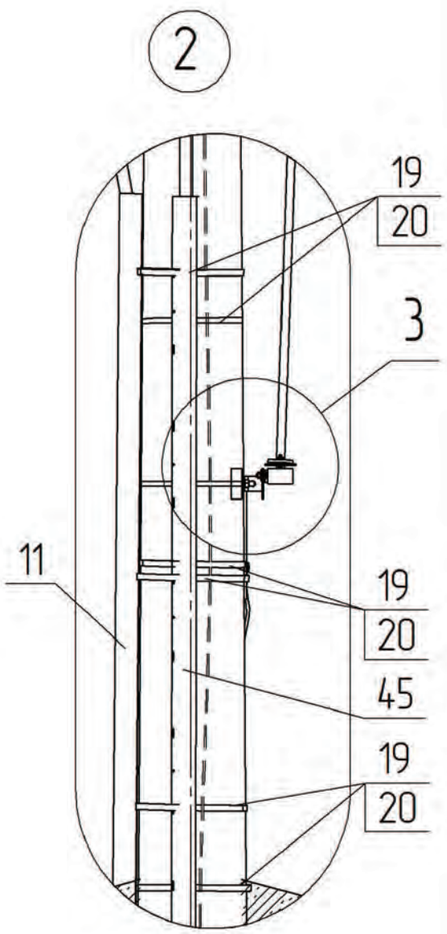












*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
*8 Тип кабельної муфти залежить від типу та перерізу кабелю
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3
*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Прив'язаний

Інв. №

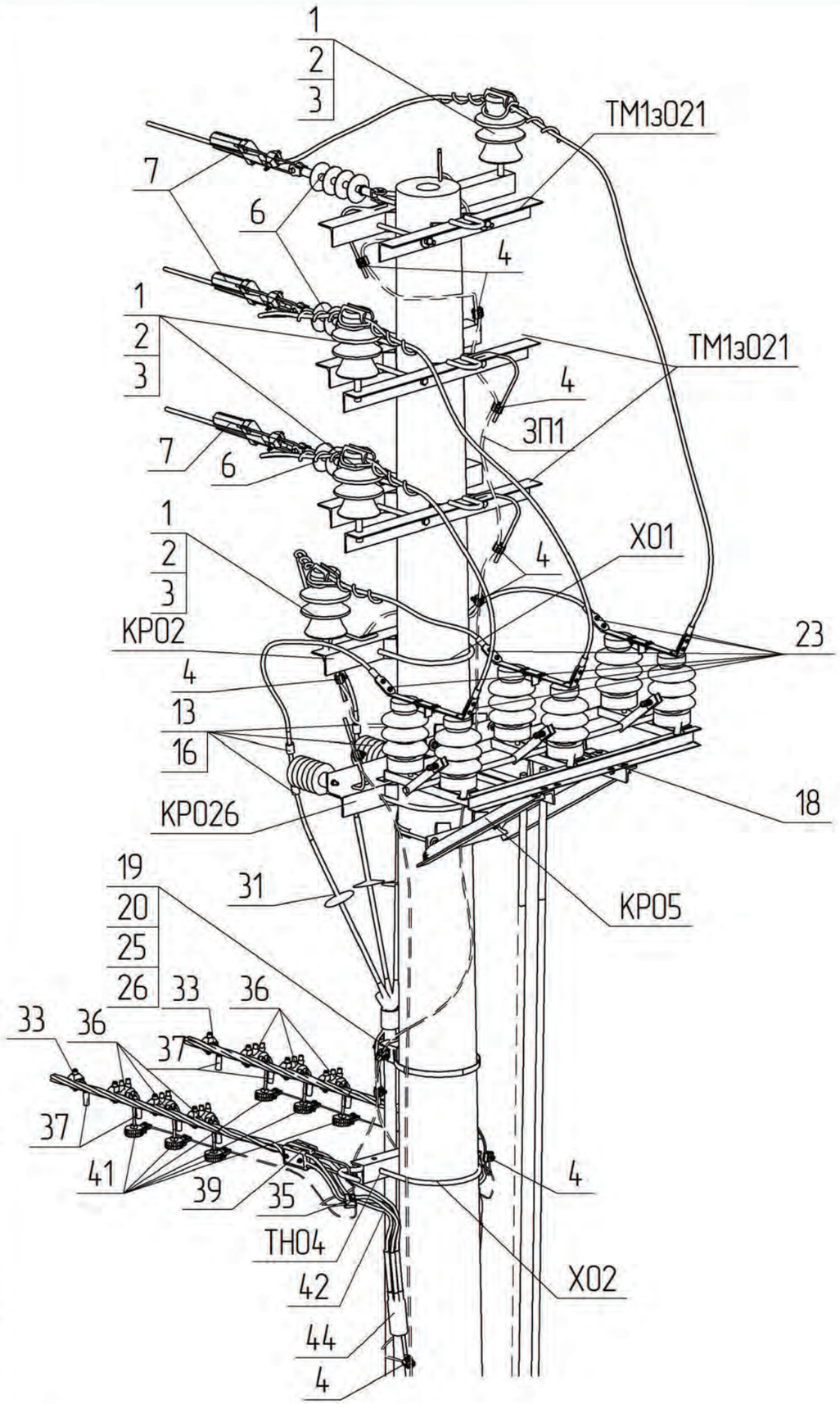
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/4-13

Кінцева опора для улаштування відгалуження
К10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-3
К10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-3

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"



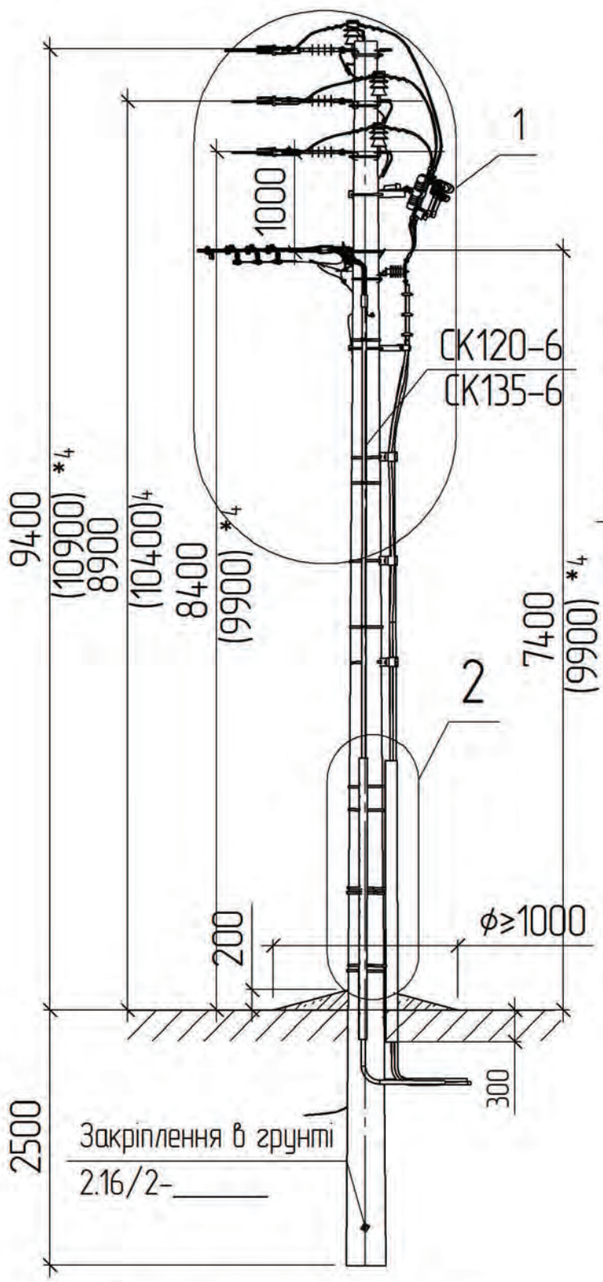
Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-6	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-6	1	1	1	1800	
СК135-6	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-6				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
ТМ1з021	2.16/6-05	Траверса ТМ1з021	3	3	3	12,12	
КР02	180.2н/5-3	Кронштейн КР02	1	1	1	4,37	
КР04	180.2н/5-6	Кронштейн КР04	1	1	1	4,66	
КР05	180.2н./5-8	Кронштейн КР05	1	1	1	23,65	
КР026	2.16/6-11	Кронштейн КР026	1	1	1	8,93	
ВП2	180.2н/5-31	Вал приводу ВП2	2	2	2	17,8	
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=1 п.м.	6	11	11	0,12	
20	SICAME	Скріпа CF 20	6	11	11	0,01	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х40	2	2	2	0,05	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	2	2	2	0,02	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	2	2	2	0,01	
Х01	180.2н/5-29	Хомут Х01	1	1	1	1,3	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	5	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=15 п.м.	1	1	1	9,9	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	4	4	4	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	4	4	4	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	4	4	4	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	9	13	16	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
11	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC-P 120	1	1	1	3,2	
13 *10	SICAME	ОПН з індикатором пробою AZBD 091	3	3	3	1,5	6 кВ
		ОПН з індикатором пробою AZBD 151				1,8	10 кВ
16 *1	SICAME	Затискач апаратний CNA___G28	3	3	3	0,15	
18	ТУ У 3.49-05758084-024-96	Роз'єднувач РЛНДз-10/400У1	1	1	1	42	
21	SICAME	Утримувач для кабелів BIC 3050		2	4	0,02	2/4х16-70 мм²
22	ТУ У 3.49-05758084-024-96	Привід ПРЗ-10У1	1	1	1	12	
23 *1	ТУ У 34.00130441-030-96	Затискач апаратний _____-12-2А G28	6	6	6	0,23	
25	SICAME	Утримувач для кабелю BS 35-50	3	3	3	0,15	
26	SICAME	Основа для кріплення каб. утр. на опорі MB1	3	3	3	0,11	
31*8	SICAME	Кінцева кабельна муфта EUETHTpPC 12___	1	1	1	2,2	
33	SICAME	Затискач проколюючий для підкл. дод. об. TTD 171 FJ2TA		1	2	0,12	16-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
36	SICAME	Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 82		3	6	0,25	16-70 мм²
		Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 87				0,26	95-120 мм²
37	SICAME	Модуль для підключення заземлення FCC 1		4	8	0,08	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
41	SICAME	ОПН з індикатором пробою Protect 50		3	6	0,15	
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		1	2	0,04	
44	SICAME	Кінцева муфта T4THS ___		1	2	0,3	
45	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC 60-60		1	2	2,3	

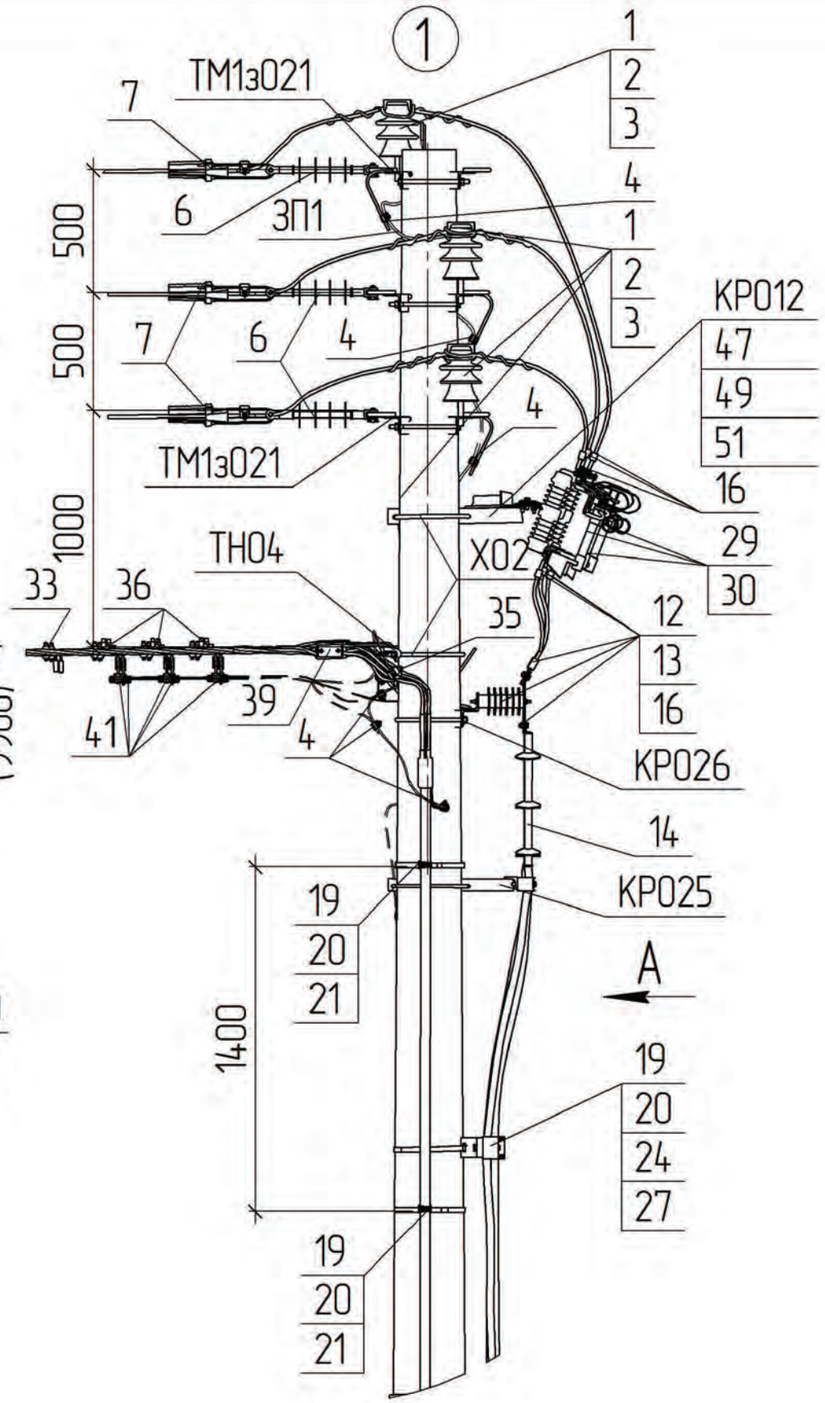
Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

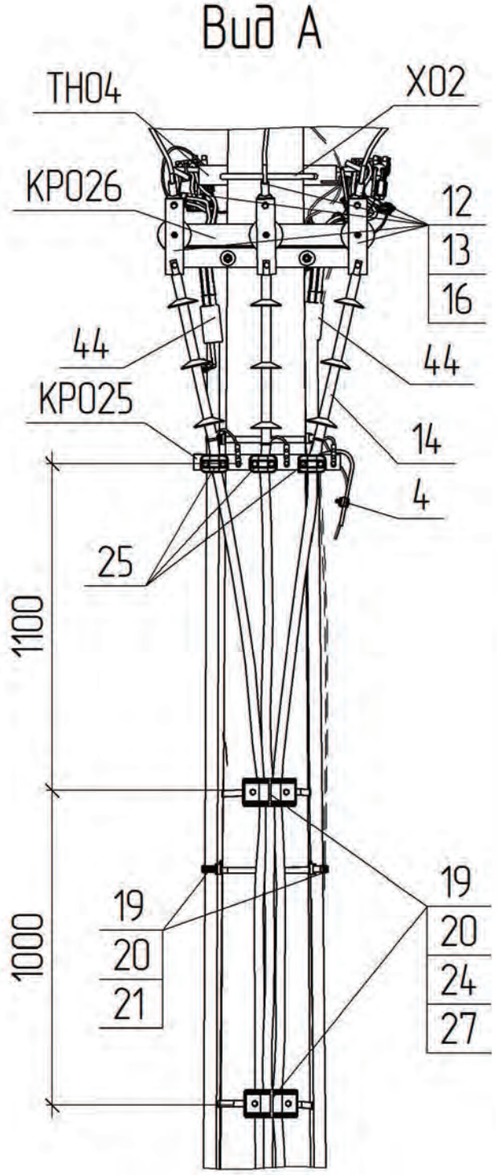
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/4-13

Арк. 2







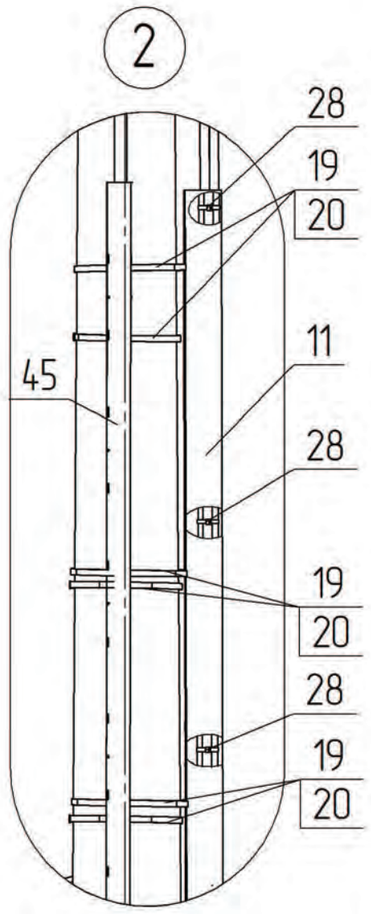
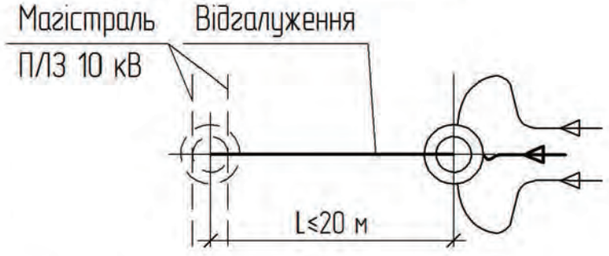


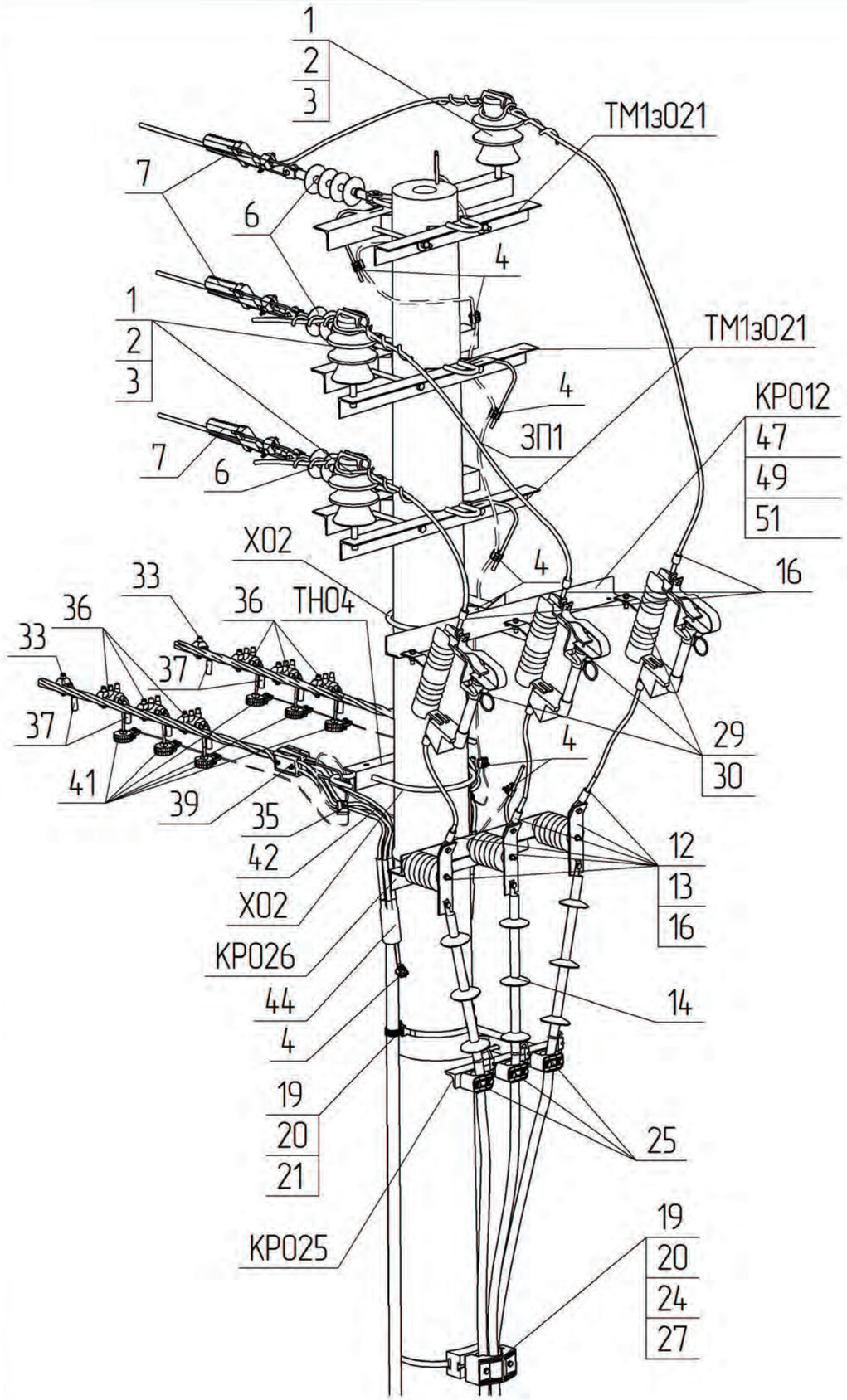
Схема встановлення опори



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
*8 Тип кабельної муфти залежить від типу та перерізу кабелю
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3
*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії

							2.16/4-14	
Прив'язаний							Кінцева опора для улаштування відгалуження К10/0,38-1/[ ](1хСК120-6)-4 К10/0,38-1/[ ](1хСК135-6)-4	Стадія: РП; Аркуш: 1; Аркушів: 2
			Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"
			ГІП		Журавльов			20.05		
			Н.контр.		Бліндов			19.05		
			Перевір.		Меркотан			19.05		
			Розроб.		Іщук			16.05		
Інв. №										

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.



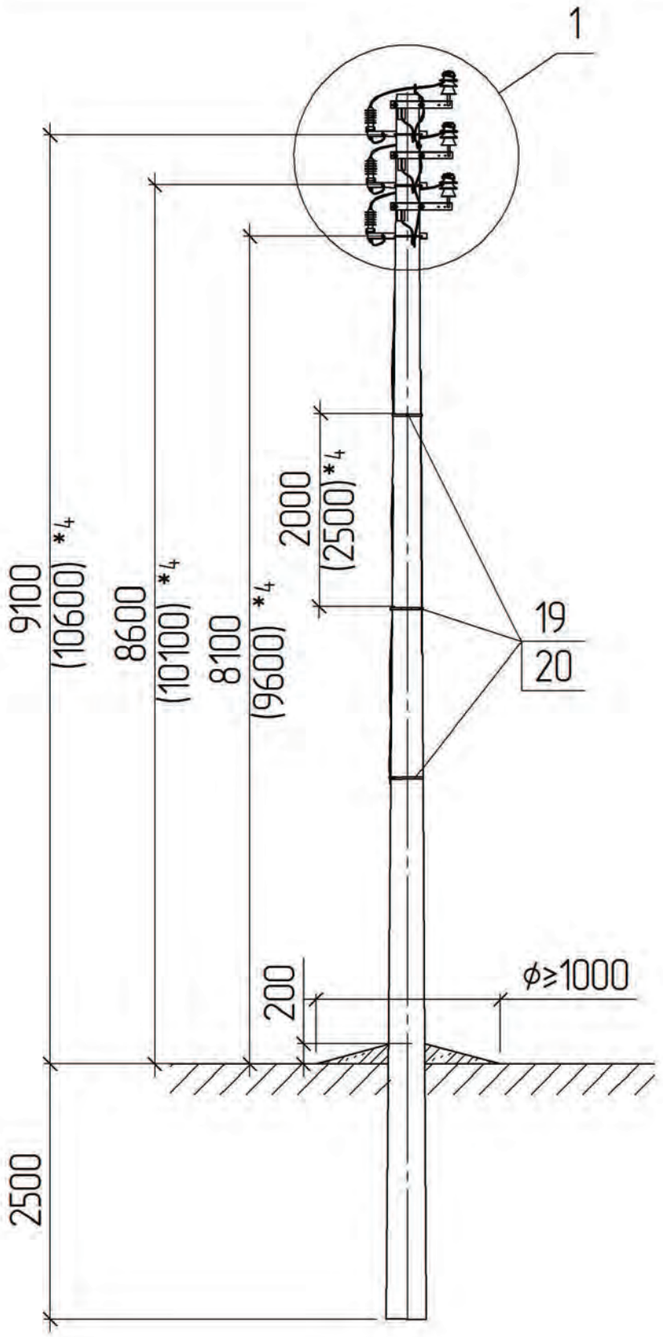
Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-6	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-6	1	1	1	1800	
СК135-6	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-6				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
ТМ1з021	2.16/6-05	Траверса ТМ1з021	3	3	3	12,12	
КР012	2.16/6-09	Кронштейн КР012	1	1	1	10,17	
КР025	2.16/6-11	Кронштейн КР025	1	1	1	8,33	
КР026	2.16/6-12	Кронштейн КР026	1	1	1	8,93	
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=1 п.м.	6	12	12	0,12	
20	SICAME	Скріпа CF 20	6	12	12	0,01	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х40	3	3	3	0,05	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	3	3	3	0,02	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	3	3	3	0,01	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02	1	2	2	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	6	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=15 п.м.	1	1	1	9,9	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	3	3	3	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	3	3	3	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	3	3	3	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	8	11	13	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
11	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC-P 120	1	1	1	3,2	
12	SICAME	Шина алюмінієва з отворами 80х8 L=0,25м (компл)	1	1	1	0,72	
13 *10	SICAME	ОПН з індикатором пробою AZBD 091	3	3	3	1,5	6 кВ
		ОПН з індикатором пробою AZBD 151				1,8	10 кВ
14 *8	SICAME	Кінцева кабельна муфта E3UETH 24 ___	1	1	1	2,2	
16 *1	SICAME	Затискач апаратний CNA G28	9	9	9	0,15	
21	SICAME	Утримувач для кабелів BIC 3050		3	6	0,02	2/4х16-70 мм²
24	SICAME	Утримувач для 3х одножильних кабелів КР 29-41	3	3	3	0,25	
25	SICAME	Утримувач для кабелю BS 35-50	3	3	3	0,15	
27	SICAME	Основа для кріплення каб. утр. на опорі MB2	3	3	3	0,15	
28	SICAME	Стяжка CCE 550-12.7 L=550 мм	3	3	3	0,05	
29	SICAME	Запобіжник-роз'єднувач BS 15	3	3	3	5,2	
31	SICAME	Плавка вставка для BS 15 Іном = ___	3	3	3	0,05	
33	SICAME	Затискач проколюючий для підкл. дод. об. TTD 171 FJ2TA		1	2	0,12	16-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
36	SICAME	Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 82		3	6	0,25	16-70 мм²
		Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 87				0,26	95-120 мм²
37	SICAME	Модуль для підключення заземлення FCC 1		4	8	0,08	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
41	SICAME	ОПН з індикатором пробою Protect 50		3	6	0,15	
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		1	2	0,04	
44	SICAME	Кінцева муфта T4THS ___		1	2	0,3	
45	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC 60-60		1	2	2,3	
		Додаткове обладнання					

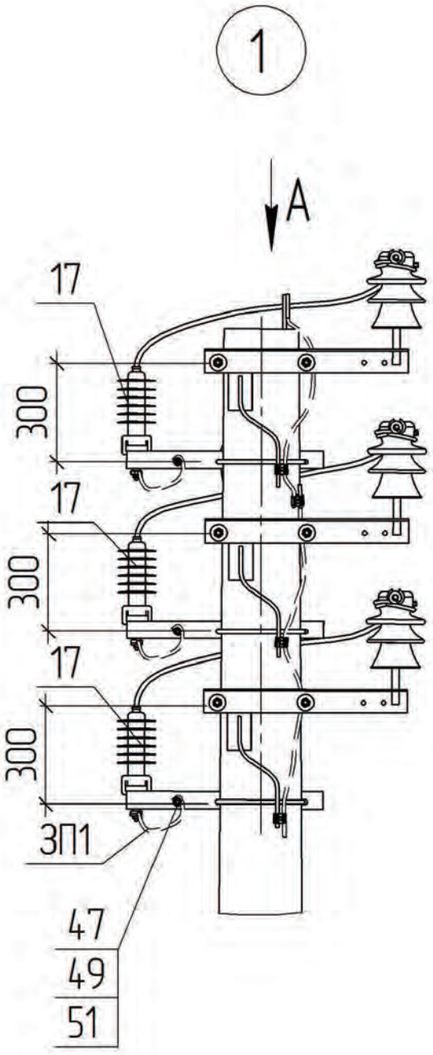
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оріг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

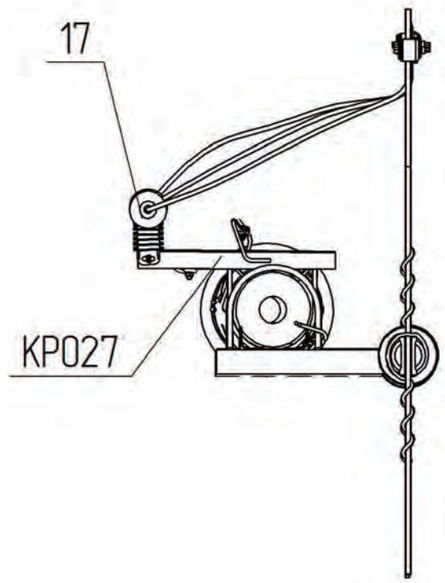
2.16/4-14

Арк. 2





Вид А



Обмежувачі ОПН приєднуються до заземлювача окремим ЗП
Бандажна стрічка IF207 та скріпа CF20 використовується для закріплення окремого ЗП на опорі
Креслення читати разом з кресленням 2.15н/4-01

Прив'язаний			
Інв. №			

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

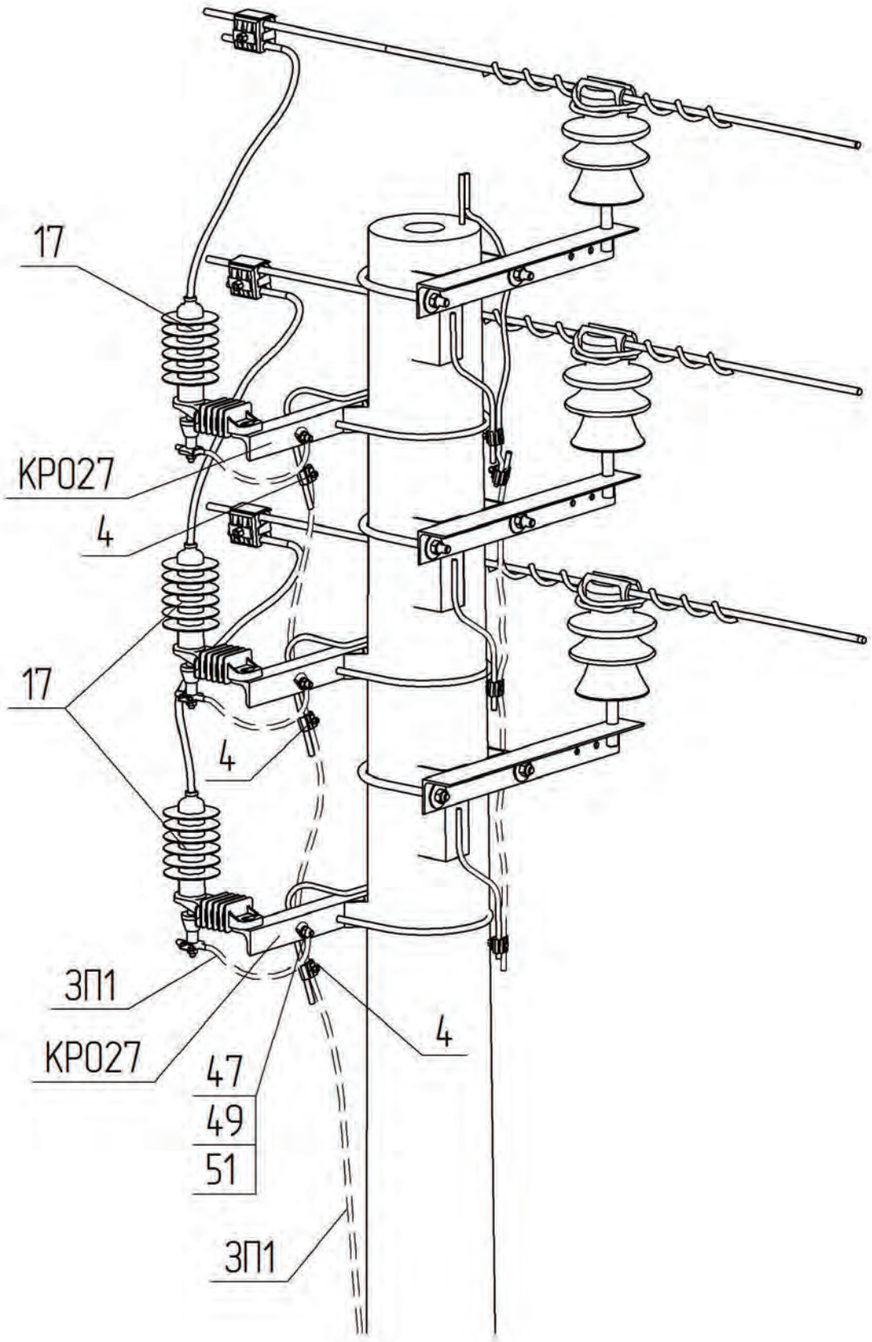
2.16/4-15

Встановлення обмежувачів перенапруг на проміжній опорі ОПН(2.16)-1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №



*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса од. кг	Примітка
		Стелеві конструкції:			
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=3 п.м.	1	0,36	
20	SICAME	Скріпа CF 20	3	0,01	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х40	3	0,05	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	3	0,02	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	3	0,01	
КР027	2.16/6-12	Кронштейн КР027	3	4,9	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=15 п.м.	1	9,3	
	Всього на опору, кг			15,83	
		Лінійна арматура:			
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	3	0,055	
17 *10	SICAME	Комплект AZB3X 092	1	6,5	6 кВ
		Комплект AZB3X 152		7,4	10 кВ
	Додаткове обладнання				

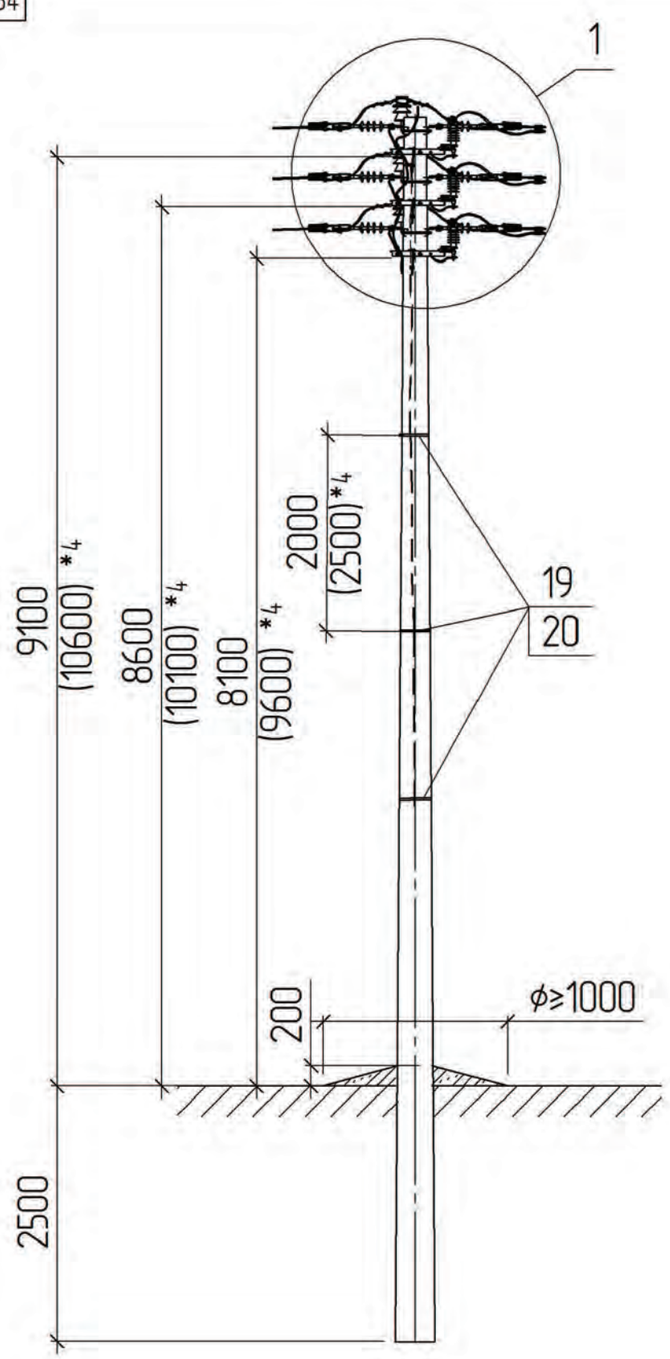
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

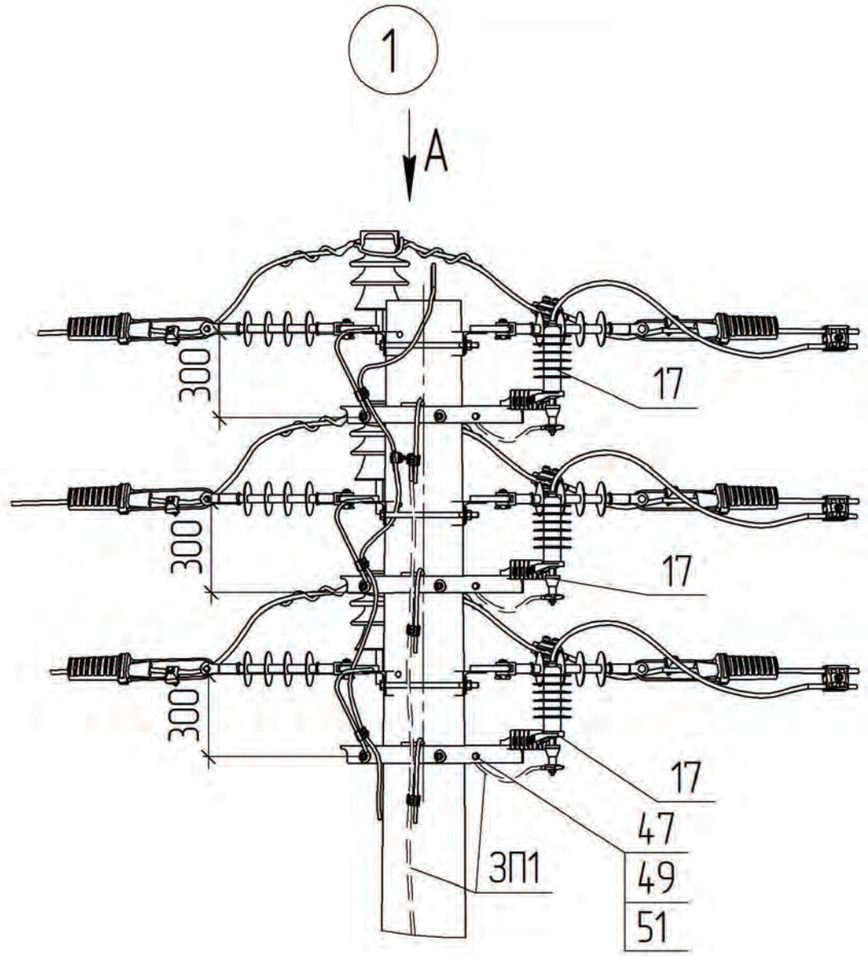
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/4-15

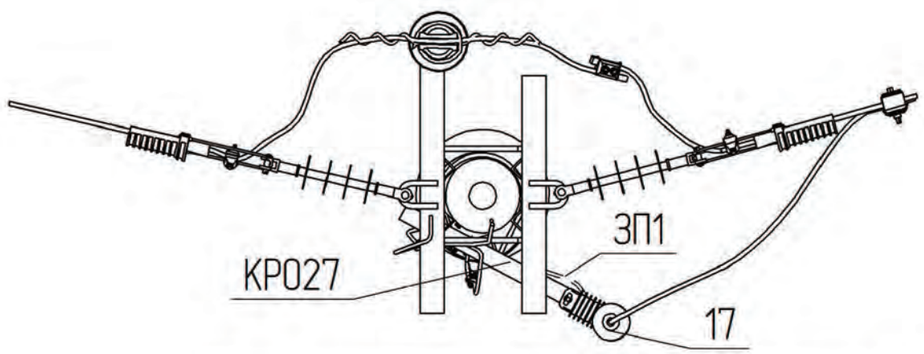
Арк. 2

4-34





Вид А



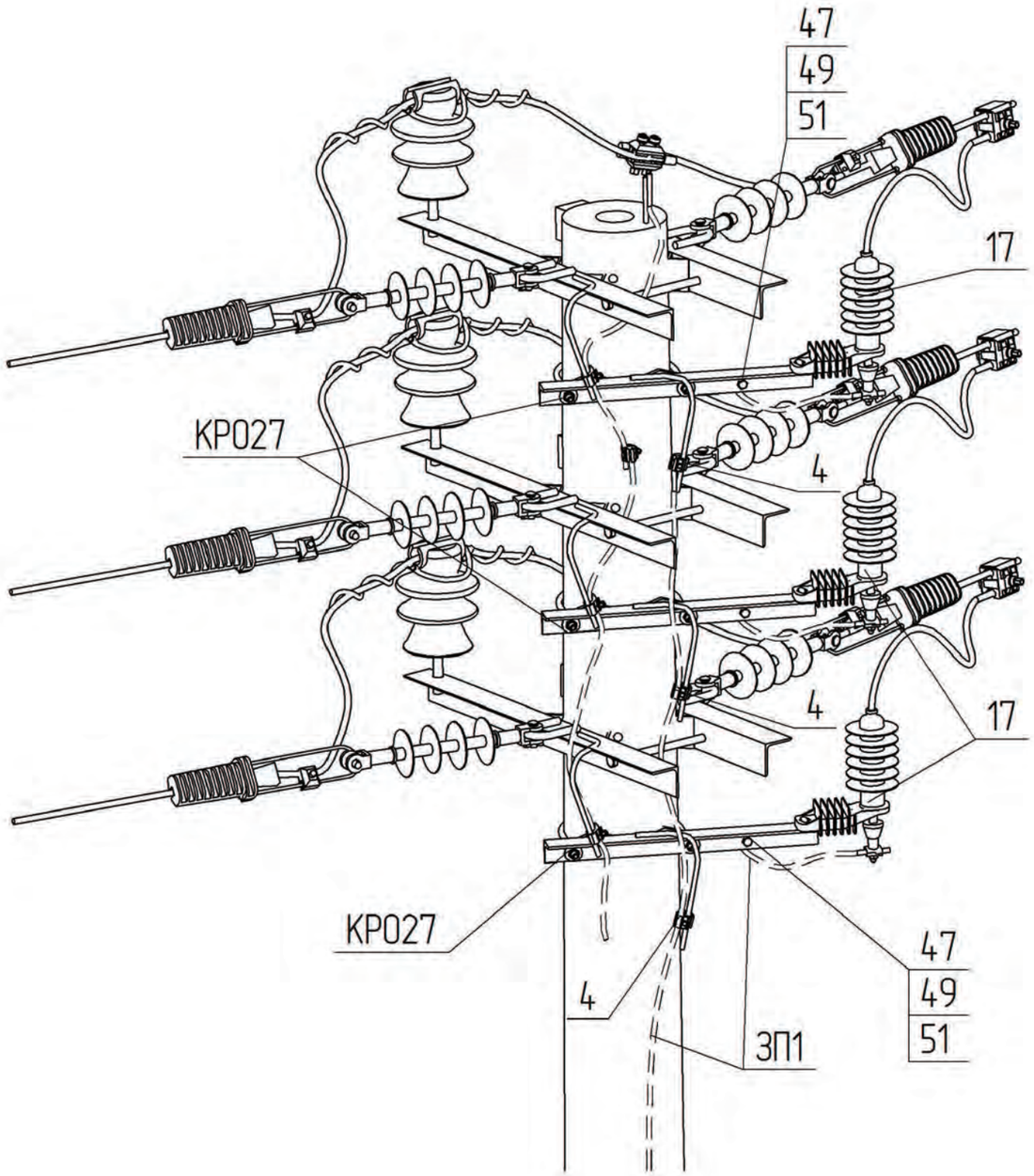
Обмежувачі ОПН приєднуються до заземлювача окремим ЗП

Бандажна стрічка IF207 та скріпа CF20 використовується для закріплення окремого ЗП на опорі

Креслення читати разом з кресленням 2.15н/4-03

								2.16/4-16
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Встановлення обмежувачів перенапруг на анкерній полегшеній опорі ОПН(2.16)-2	Стадія	Аркуш	Аркушів
				ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
				Н.контр.		Блінов			19.05				
				Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
				Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №													

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії

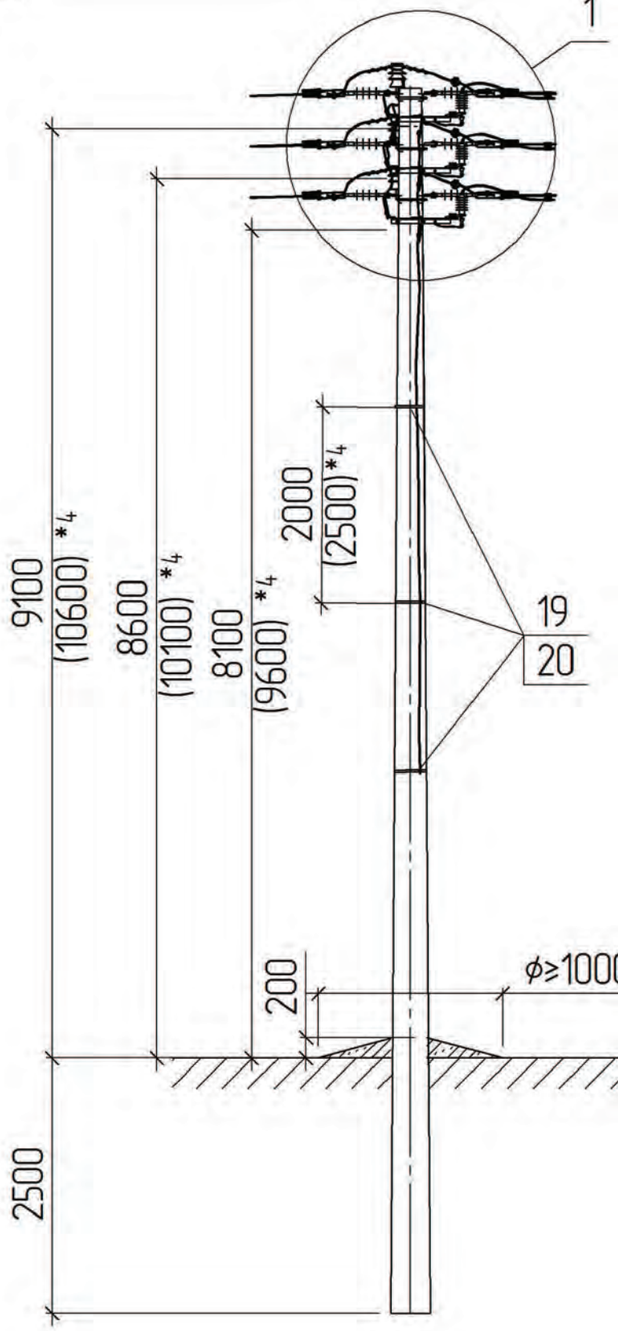
Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса од. кг	Примітка
		Сталеві конструкції:			
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=3 п.м.	1	0,36	
20	SICAME	Скріпа CF 20	3	0,01	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х40	3	0,05	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	3	0,02	
51	ГОСТ 11371–78	Шайба 12	3	0,01	
КР027	2.16/6–12	Кронштейн КР027	3	4,9	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590–88, L=15 п.м.	1	9,3	
	Всього на опору, кг			15,83	
		Лінійна арматура:			
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	3	0,055	
17 *10	SICAME	Комплект AZB3X 092	1	6,5	6 кВ
		Комплект AZB3X 152		7,4	10 кВ
	Додаткове обладнання				

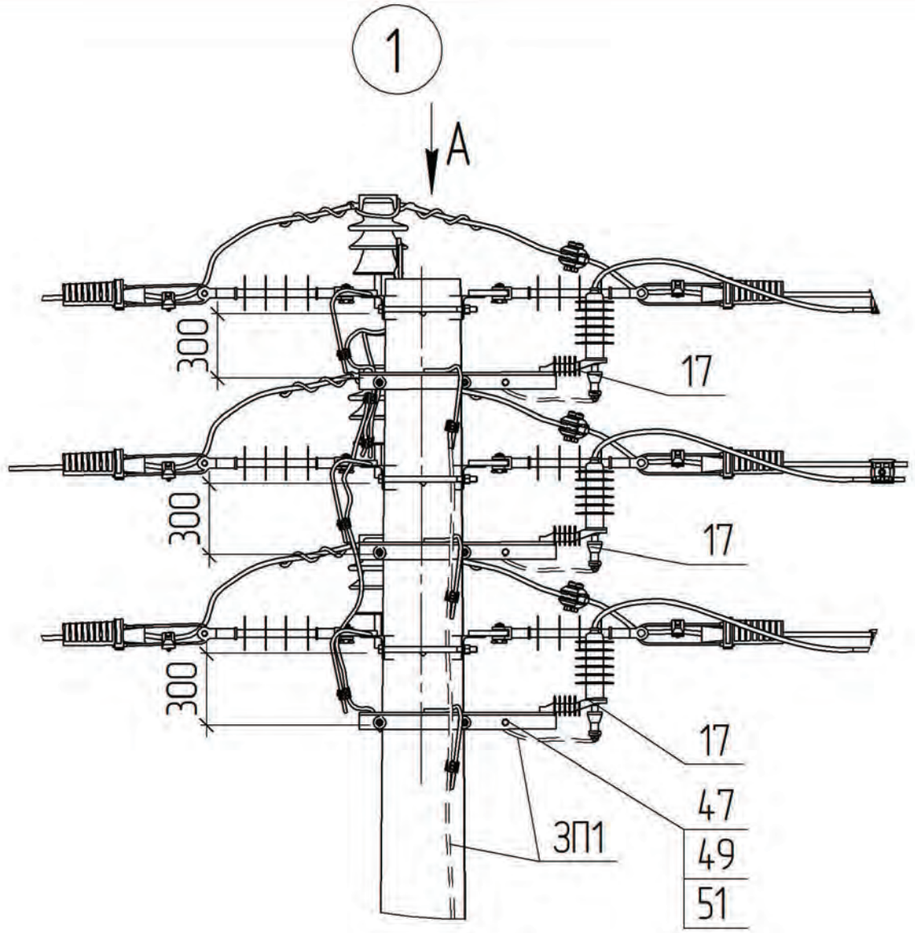
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оріг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

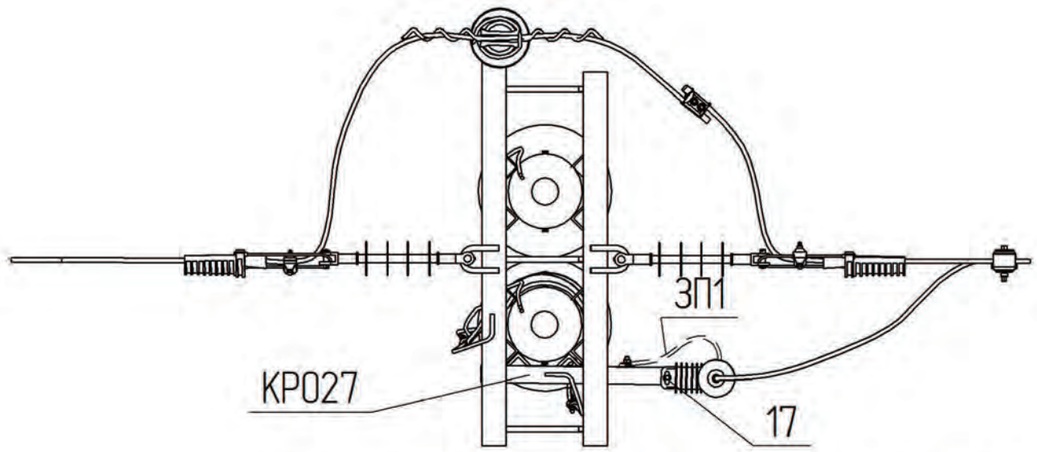
2.16/4–16

Арк. 2





Вид А



Обмежувачі ОПН приєднуються до заземлювача окремим ЗП

Бандажна стрічка IF207 та скріпа CF20 використовується для закріплення окремого ЗП на опорі

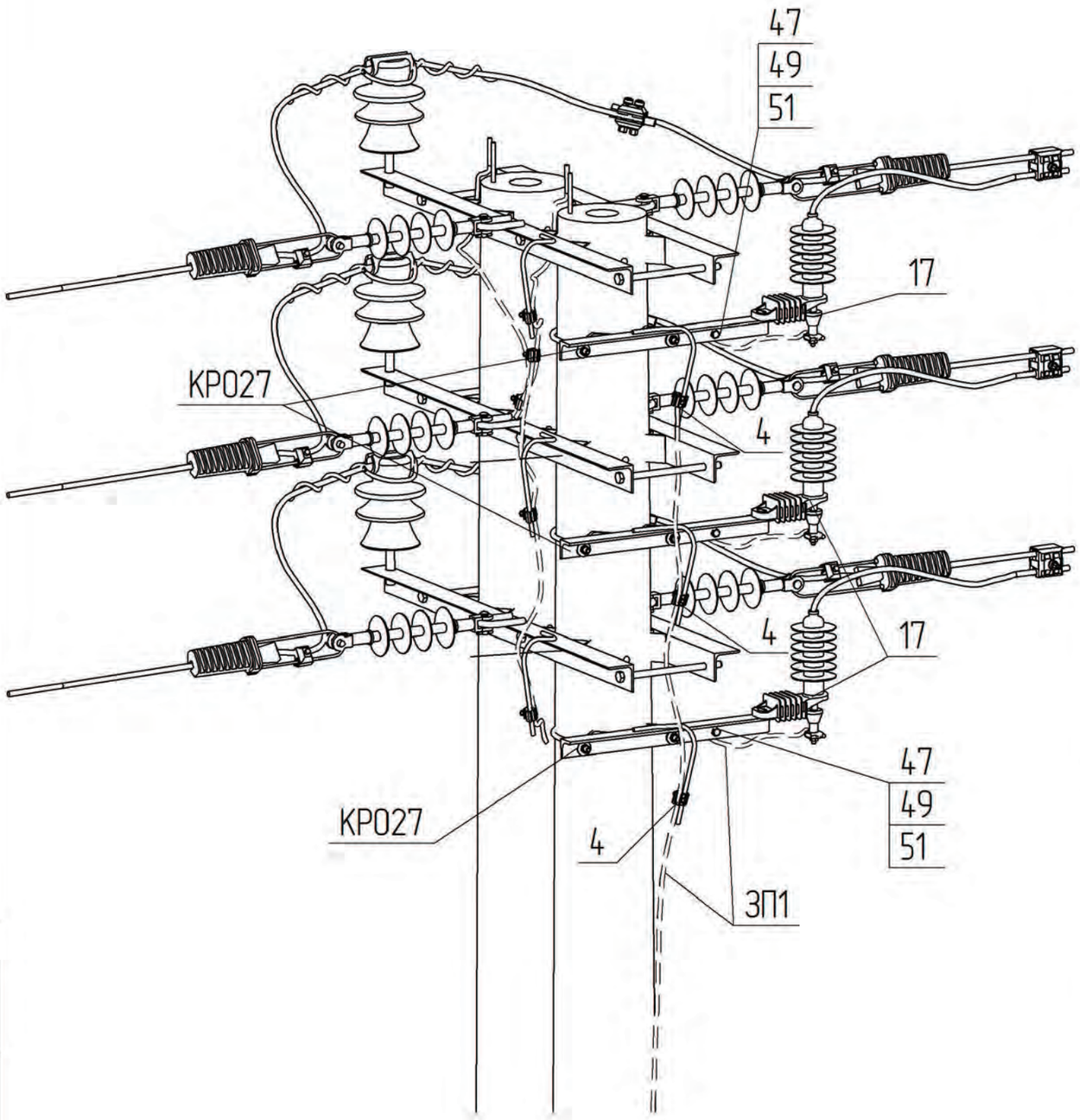
Креслення читати разом з кресленням 2.15н/4-05, [04]

							2.16/4-17	
Прив'язаний			Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Встановлення обмежувачів перенапруг на анкерній (кінцевій) опорі ОПН(2.16)-3	Стадія	Аркуш	Аркушів
			ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
			Н.контр.		Блінов			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
			Перевір.		Меркотан			19.05				
			Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №												

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.



*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса од. кг	Примітка
		Сталеві конструкції:			
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=3 п.м.	1	0,36	
20	SICAME	Скріпа CF 20	3	0,01	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х40	3	0,05	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	3	0,02	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	3	0,01	
КР027	2.16/6-12	Кронштейн КР027	3	4,9	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=15 п.м.	1	9,3	
	Всього на опору, кг			15,83	
		Лінійна арматура:			
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	3	0,055	
17 *10	SICAME	Комплект AZB3X 092	1	6,5	6 кВ
		Комплект AZB3X 152		7,4	10 кВ
	Додаткове обладнання				

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оріг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/4-17

Арк. 2

Науково-виробниче підприємство
ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ КОМПАКТНИХ ПЛЗ 6-10 кВ З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ФАЗ. СУМІСНИЙ ПІДВІС ПЛЗ 6-10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ

Проект повторного застосування
Арх. № 2.16

Розділ 2.16/5
Будівельні рішення двоколових опор ПЛЗ 6-10 кВ
Робочі креслення

Директор Давидова О. В.

Головний інженер проекту Журавльов І. В.

М.П.

КИЇВ 2016

ЗМІСТ

Позначення	Найменування	Сторінка
2.16/5-ЗМ	Будівельні рішення опор. Зміст	5-3
2.16/5-01	Двоколова проміжна опора П10/0,38-2/[ ](1xСК120-10)-1 П10/0,38-2/[ ](1xСК135-10)-1	5-4
2.16/5-02	Двоколова кутова проміжна опора КП10/0,38-2/[ ](1xСК120-[ ])-1 КП10/0,38-2/[ ](1xСК135-[ ])-1	5-6
2.16/5-03	Двоколова кінцева опора К10/0,38-2/[ ](2xСК120-[ ])-1 К10/0,38-2/[ ](2xСК135-[ ])-1	5-8
2.16/5-04	Двоколова анкерна опора А10/0,38-2/[ ](2xСК120-[ ])-1 А10/0,38-2/[ ](2xСК135-[ ])-1	5-10
2.16/5-05	Двоколова анкерна опора А10/0,38-2/[ ](2xСК120-[ ])-2 А10/0,38-2/[ ](2xСК135-[ ])-2	5-12
2.16/5-06	Двоколова кутова анкерна опора КА10/0,38-2/[ ](2xСК120-[ ])-1 КА10/0,38-2/[ ](2xСК135-[ ])-1	5-14
2.16/5-07	Двоколова кінцева опора К10/0,38-2/[ ](2xСК120-[ ])-2 К10/0,38-2/[ ](2xСК135-[ ])-2	5-16
2.16/5-08	Перехідна кінцева опора К10/0,38-2/[ ](2xСК120-[ ])-1 К10/0,38-2/[ ](2xСК135-[ ])-1	5-18
2.16/5-09	Перехідна кінцева опора К10/0,38-2/[ ](2xСК120-[ ])-2 К10/0,38-2/[ ](2xСК135-[ ])-2	5-20
2.16/5-10	Улаштування відгалуження від проміжної опори УВ(2.16)-4	5-22
2.16/5-11	Улаштування відгалуження від проміжної опори УВ(2.16)-5	5-24
2.16/5-12	Улаштування відгалуження від анкерної опори УВ(2.16)-6	5-26
2.16/5-13	Улаштування відгалуження від кінцевої опори УВ(2.16)-7	5-28
2.16/5-14	Встановлення кабельної муфти для переходу П/З 10 кВ в К/Л 10 кВ КМ(2.16)-2	5-30
2.16/5-15	Встановлення кабельної муфти для переходу П/І 0,38 кВ в К/Л 0,38 кВ КМ(2.16)-3	5-32
2.16/5-16	Встановлення обмежувачів перенапруг на проміжній опорі ОПН(2.16)-4	5-34
2.16/5-17	Встановлення обмежувачів перенапруг на анкерній (кінцевій) опорі ОПН(2.16)-5	5-36

Зам. інв.№ | Підпис і дата | Інв.№ оригін.

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2.16/5-ЗМ		
ГІП		Журавльов			20.05	Будівельні рішення опор. Зміст.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н.контр.		Блінов			19.05		Р	1	1
Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»		
Розроб.		Ішук			16.05				

5-4

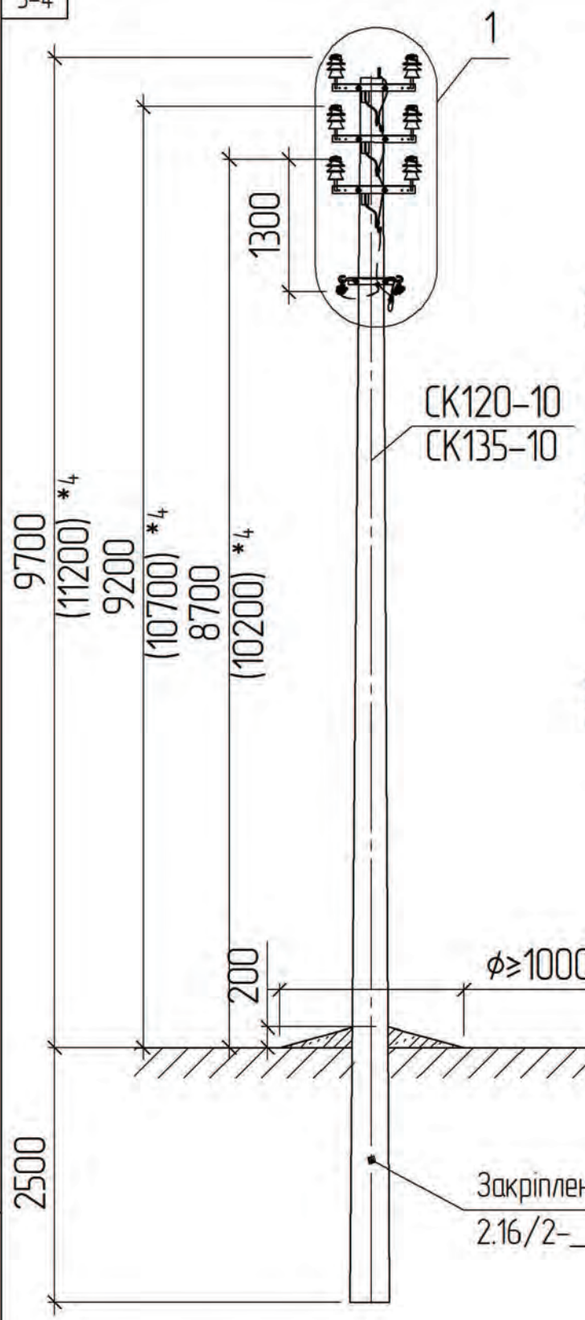
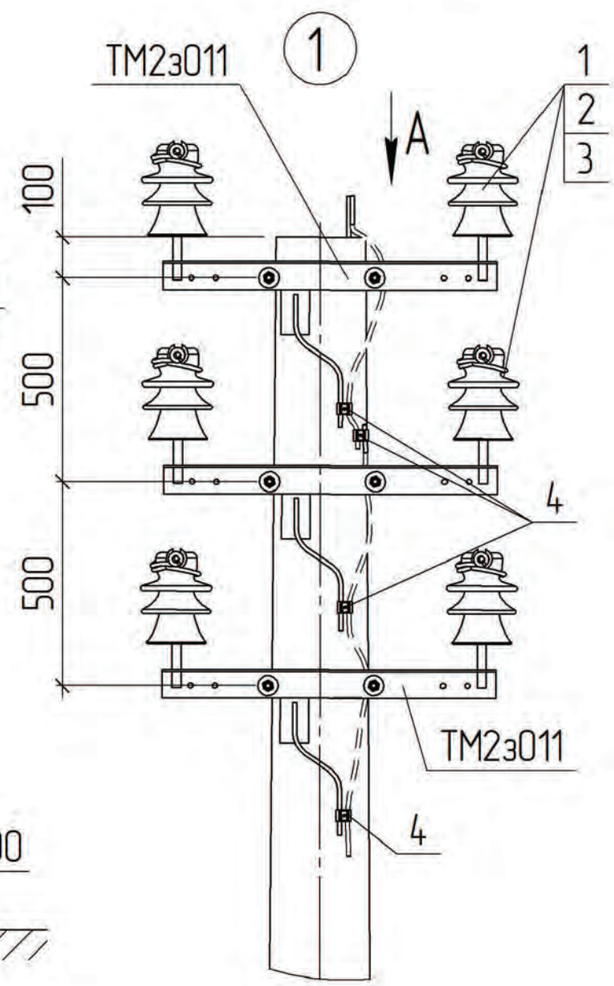
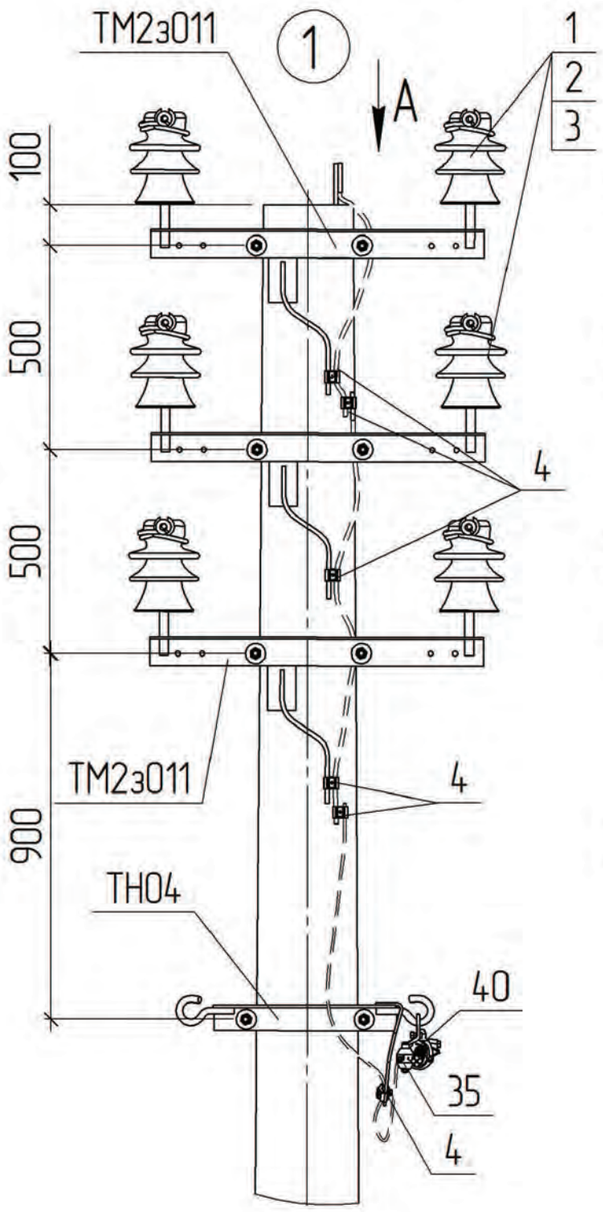


Схема встановлення опори

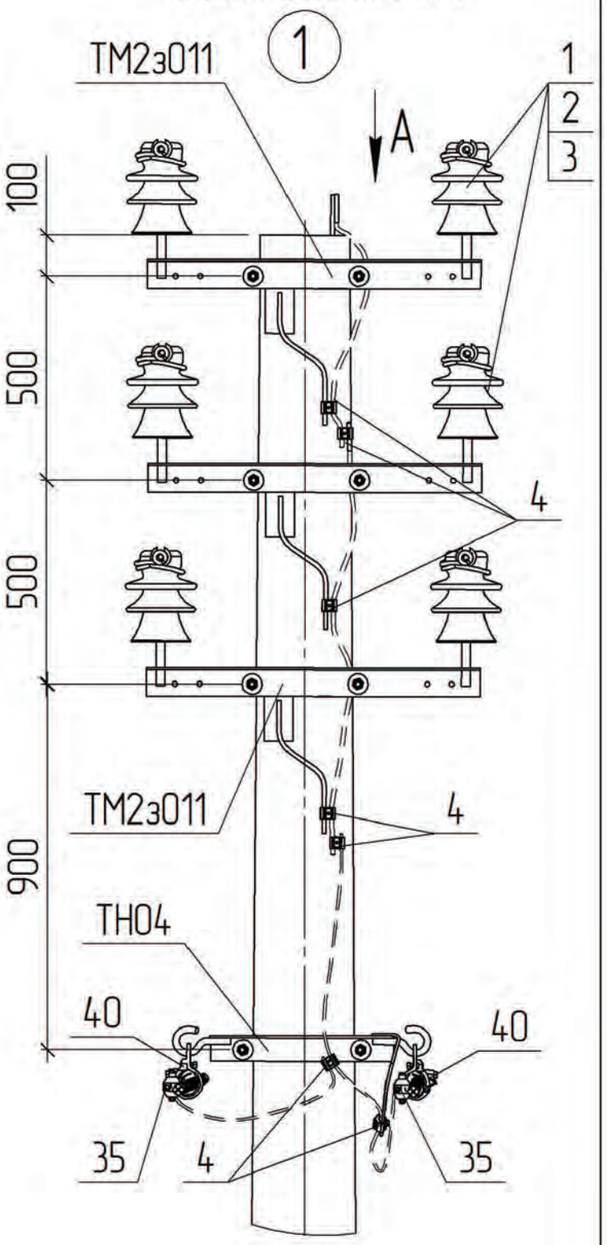
П10/0,38-1/0(1хСК120-10)-1
П10/0,38-1/0(1хСК135-10)-1



П10/0,38-1/1(1хСК120-10)-1
П10/0,38-1/1(1хСК135-10)-1

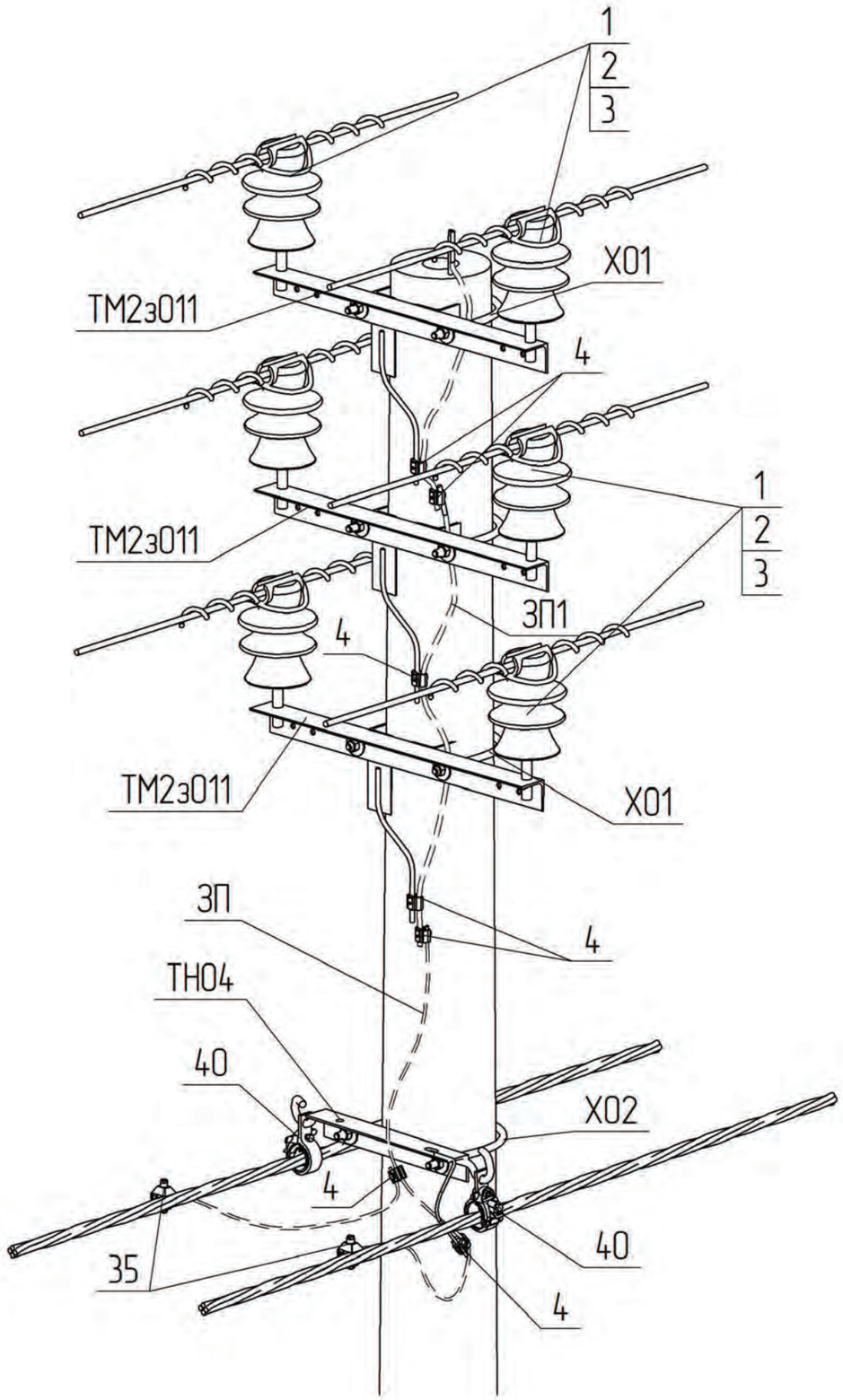


П10/0,38-1/2(1хСК120-10)-1
П10/0,38-1/2(1хСК135-10)-1



							2.16/5-01	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Двоколова проміжна опора П10/0,38-2/[ ](1хСК120-10)-1 П10/0,38-2/[ ](1хСК135-10)-1	Стадія	Аркуш	Аркушів
				ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
				Н.контр.		Блінов			19.05				
				Перевір.		Меркотан			19.05				
				Розроб.		Іщук			16.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
Інв. №													

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



Допускається кут відхилу магістралі П/З до 5°
*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-10	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-10	1	1	1	1800	
СК135-10	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-10				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТМ2з011	2.15/4-01	Траверса ТМ2з011	3	3	3	7,42	
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
X01	180.2н/5-29	Хомут X01	3	3	3	1,3	
X02	2.16/6-13	Хомут X02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	5	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=2,0 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	6	6	6	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	6	6	6	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	6	6	6	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	4	6	7	0,055	
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
40	SICAME	Затискач підтримуючий магістральний PSP 122		1	2	0,26	95-120 мм²
		Затискач підтримуючий магістральний PSP 120				0,20	25-70 мм²
		Додаткове обладнання					

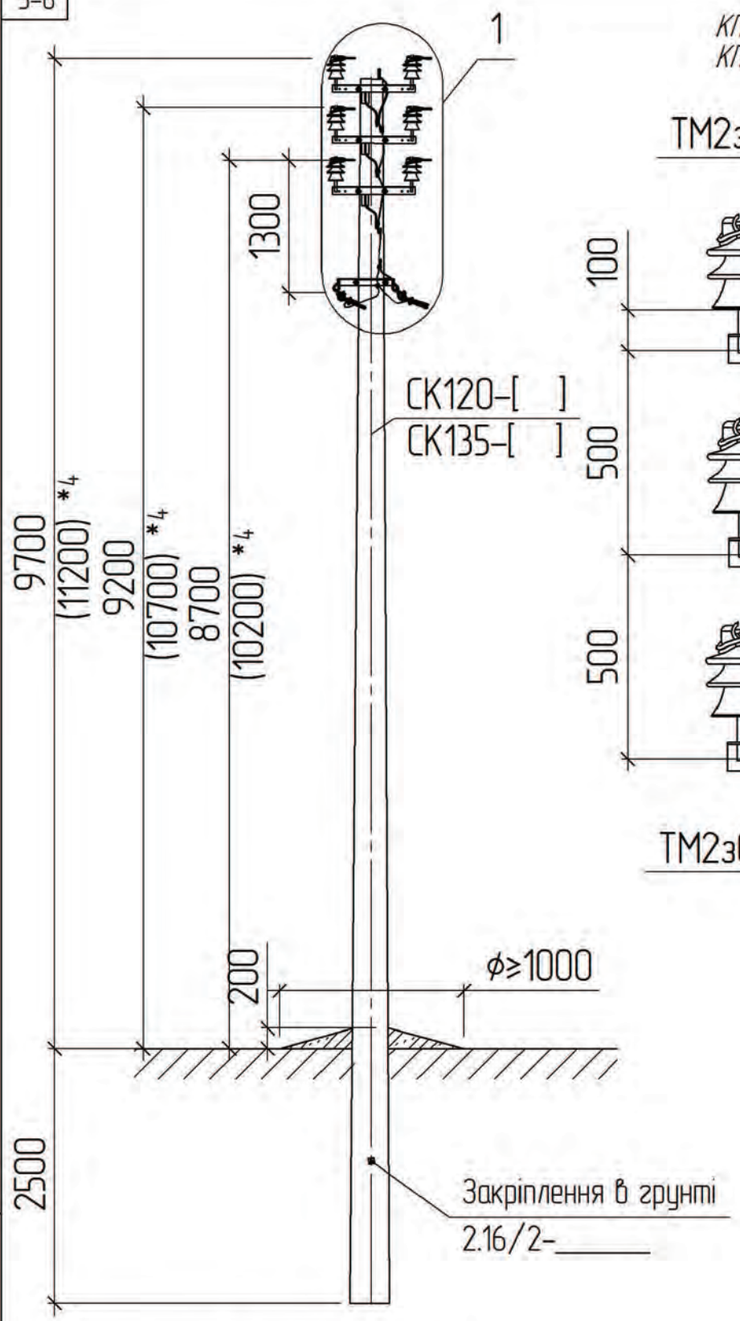
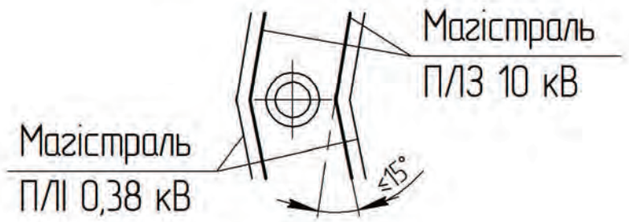
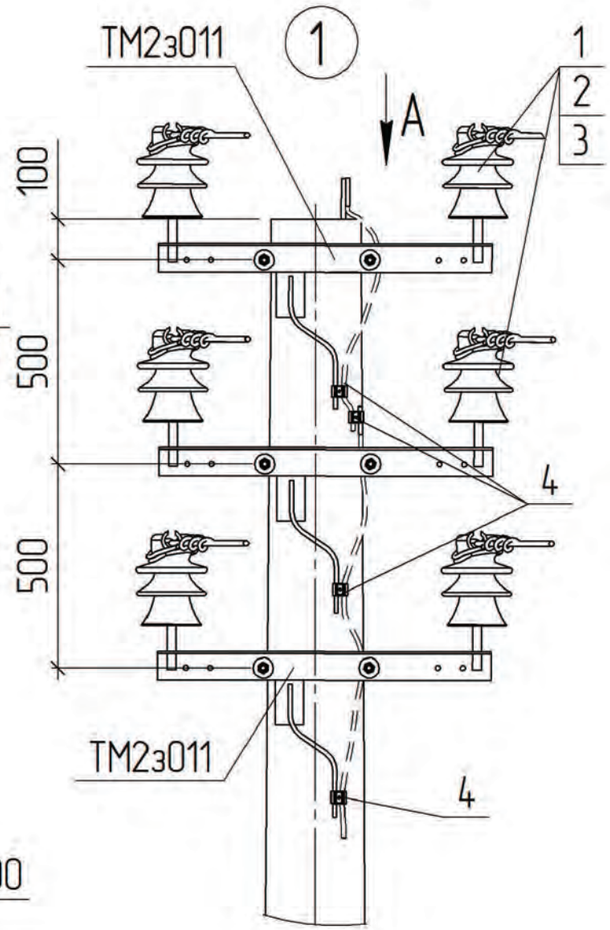


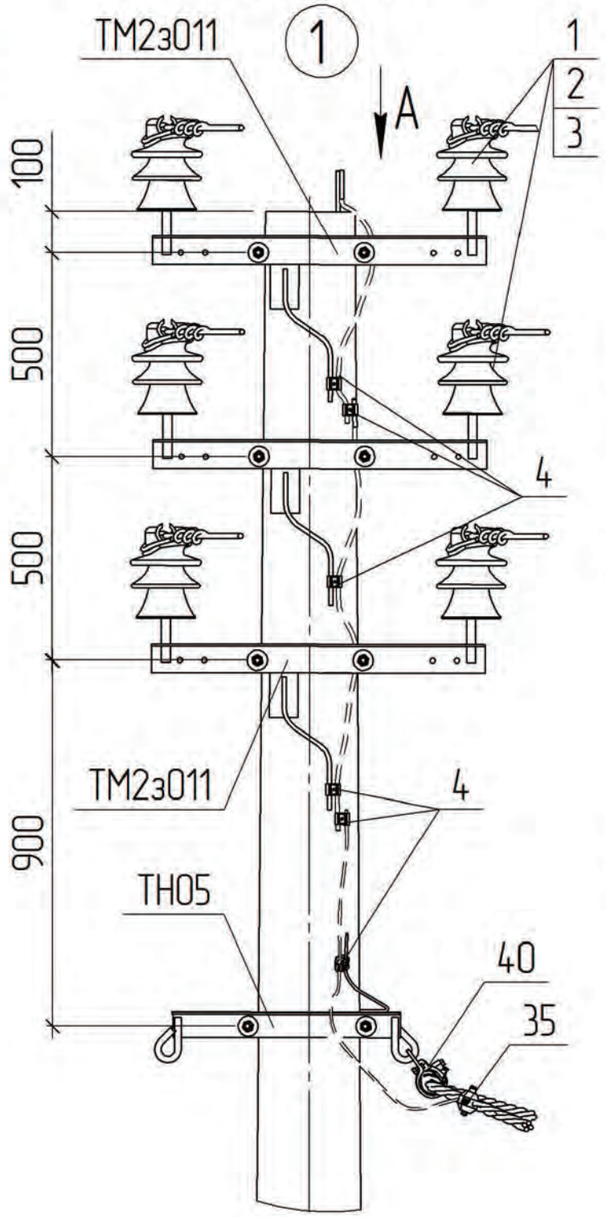
Схема встановлення опори



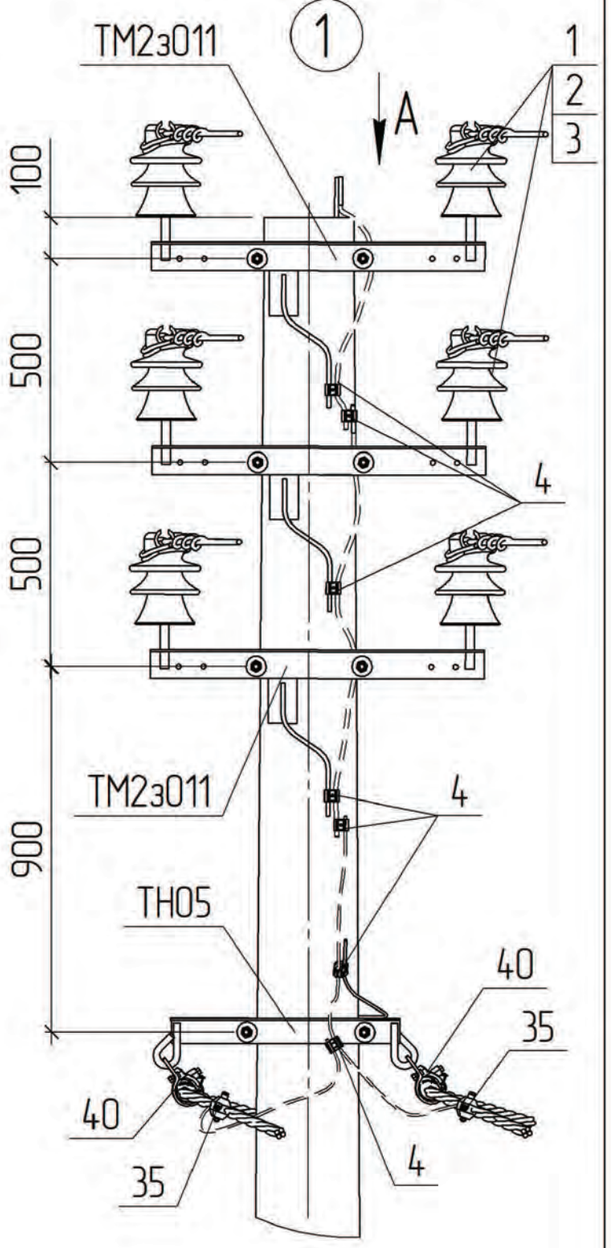
КП10/0,38-2/0(1хСК120-[ ])-1
КП10/0,38-2/0(1хСК135-[ ])-1



КП10/0,38-2/1(1хСК120-[ ])-1
КП10/0,38-2/1(1хСК135-[ ])-1



КП10/0,38-2/2(1хСК120-[ ])-1
КП10/0,38-2/2(1хСК135-[ ])-1

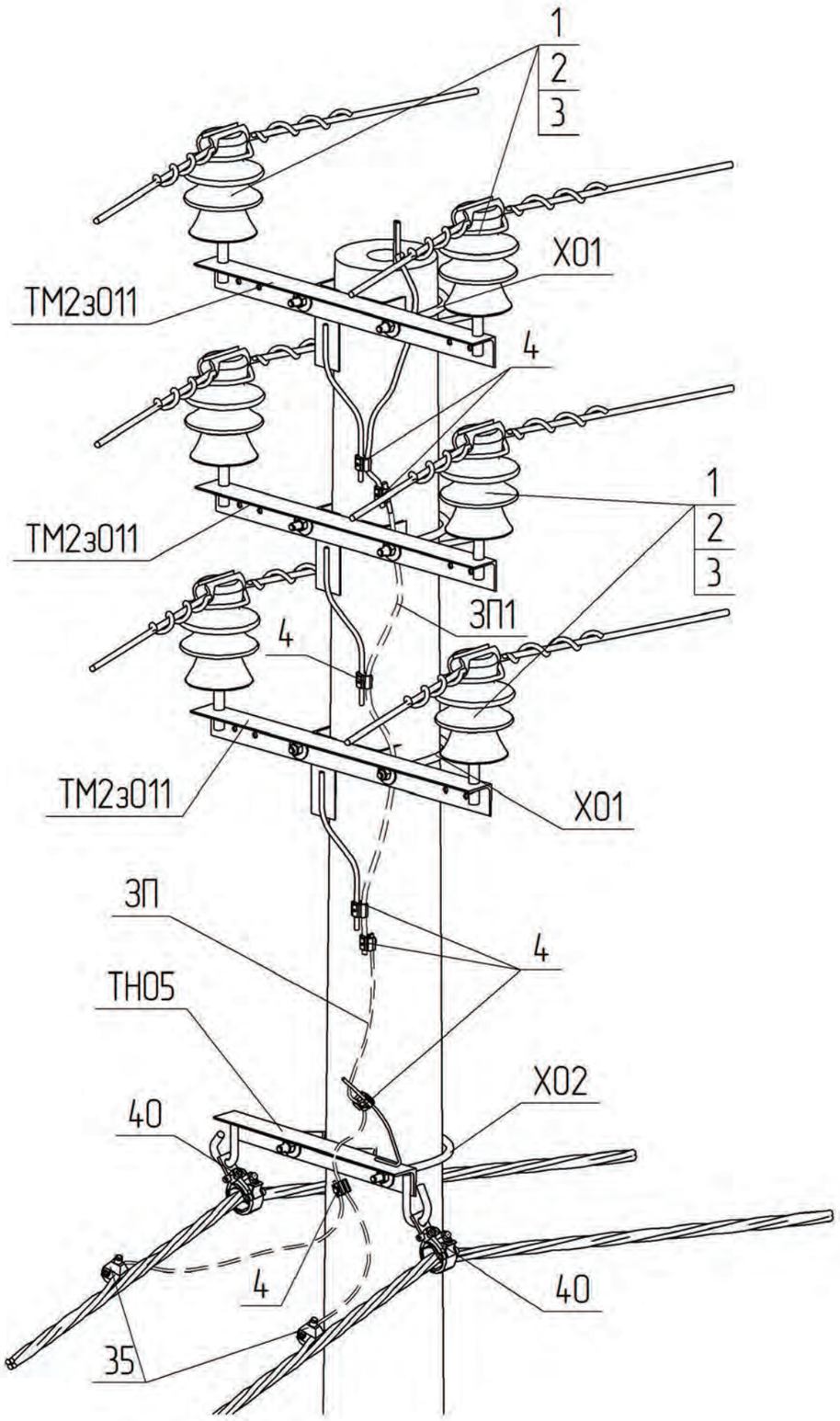


								2.16/5-02	
Прив'язаний			Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Двоколова кутова проміжна опора КП10/0,38-2/[ ](1хСК120-[ ])-1 КП10/0,38-2/[ ](1хСК135-[ ])-1
			ГІП		Журавльов			20.05	
			Н.контр.		Блінов			19.05	
			Перевір.		Меркотан			19.05	
			Розроб.		Іщук			16.05	
Інв. №									

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



Тип стояка в залежності від тяжіння Tmax

Максимальне тяжіння П/З 6-10кВ, кН	Максимальне тяжіння П/І 0,38кВ, кН	Кількість кіл П/І 0,38кВ	Марка стояка	
2	2	0	СК120-10	СК135-10
		1	СК120-12	СК135-12
		2	СК120-15	СК135-15
4	–	0	СК120-15	СК135-15

Допускається кут відхилу магістралі П/З до 15°

*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)

*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	1	1	1	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТМ2з011	2.15/4-01	Траверса ТМ2з011	3	3	3	7,42	
ТН05	2.16/6-03	Траверса ТН05		1	1	4,41	
Х01	180.2н/5-29	Хомут Х01	3	3	3	1,3	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	5	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=2,0 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	6	6	6	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	6	6	6	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	6	6	6	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	4	6	7	0,055	
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
40	SICAME	Затискач підтримуючий магістральний PSP 122		1	2	0,26	95-120 мм²
		Затискач підтримуючий магістральний PSP 120				0,20	25-70 мм²
		Додаткове обладнання					

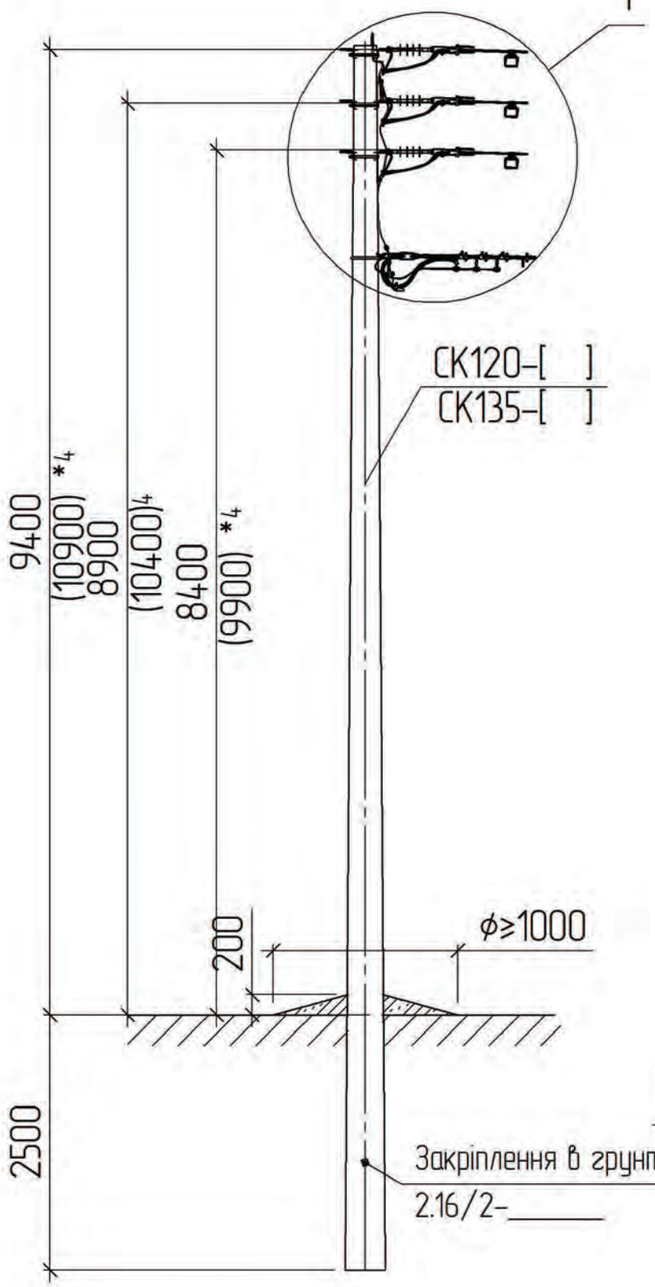
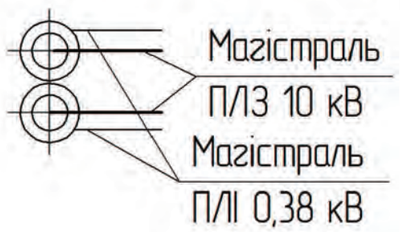
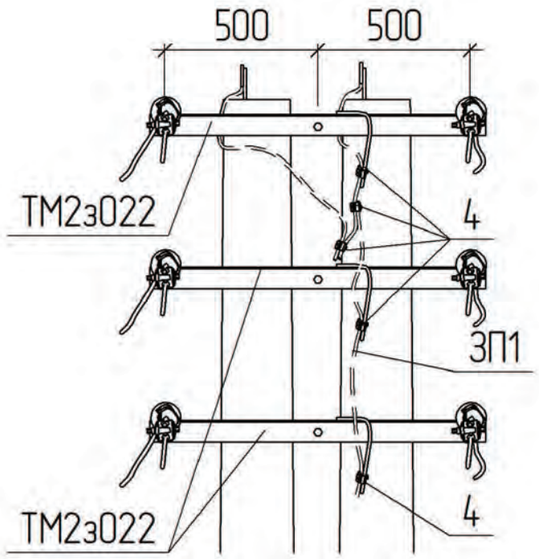


Схема встановлення кінцевої опори

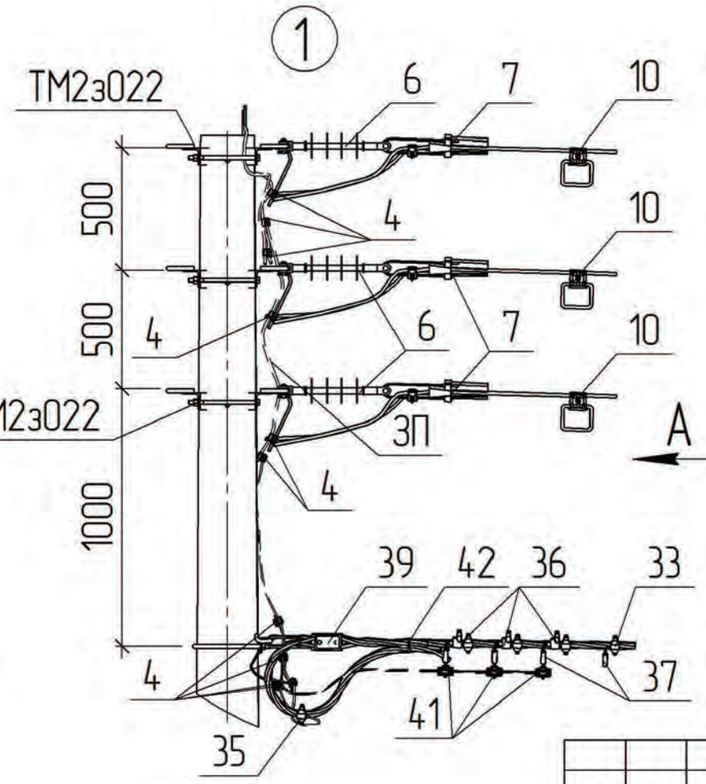


К10/0,38-2/0(2хСК120-[ ])-1
К10/0,38-2/0(2хСК135-[ ])-1

Вид А



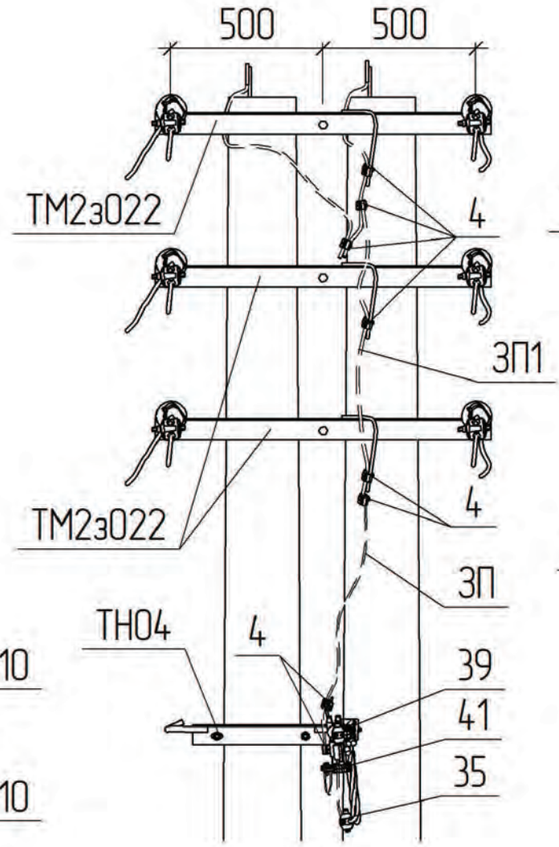
①



А

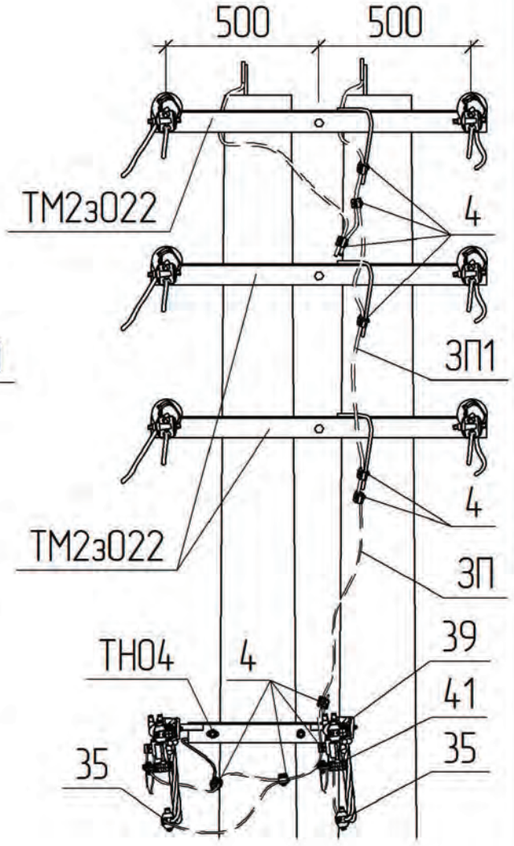
К10/0,38-2/1(2хСК120-[ ])-1
К10/0,38-2/1(2хСК135-[ ])-1

Вид А



К10/0,38-2/2(2хСК120-[ ])-1
К10/0,38-2/2(2хСК135-[ ])-1

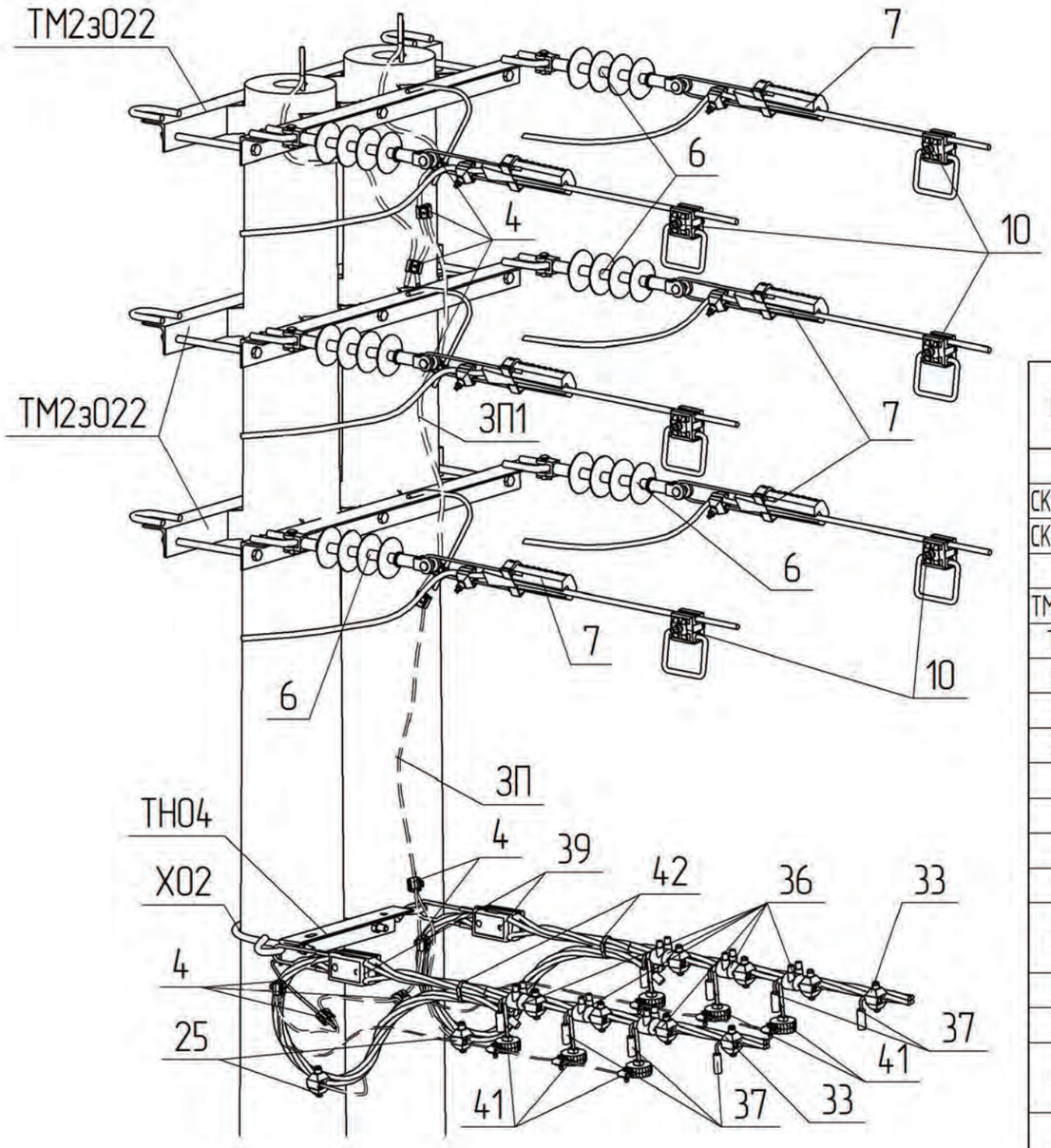
Вид А



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

							2.16/5-03	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Двоколова кінцева опора К10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-1 К10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-1	Стадія	Аркуш	Аркушів
				ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
				Н.контр.		Блінов			19.05				
				Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГО/ІГА"		
				Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №													

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



Тип стояка в залежності від тяжіння Tmax

Максимальне тяжіння П/З 6–10кВ, кН	Максимальне тяжіння П/І 0,38кВ, кН	Кількість кіл П/І 0,38кВ	Марка стояка	
2	2	0	СК120–10	СК135–10
		1	СК120–10	СК135–10
		2	СК120–10	СК135–12
4	–	0	СК120–15	СК135–17

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120–[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120–[ ]	2	2	2	1800	
СК135–[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135–[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТМ2з022	2.15/4–03	Траверса ТМ2з022	3	3	3	17,37	
ТН04	2.16/6–02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
Х02	2.16/6–13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839–80	Провід А16, L=0,5 п.м.		4	6	0,03	
ЗП1		ϕ 10, ГОСТ2590–88, L=2 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	5	9	11	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	6	6	6	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	6	6	6	0,765	50–70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95–120 мм²
10	SICAME	Затискач для підключення перен. зазем. TNDC28401FABI95U	6	6	6	0,45	50–120 мм²
33	SICAME	Затискач проколюючий для підкл. дод. об. TTD 171 FJ2TA		1	2	0,12	16–120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16–70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95–120 мм²
36	SICAME	Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 82		3	6	0,25	16–70 мм²
		Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 87				0,26	95–120 мм²
37	SICAME	Модуль для підключення заземлення FCC 1		4	8	0,08	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKa1		1	2	0,8	25–50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKa2				1,23	70–120 мм²
41	SICAME	ОПН з індикатором пробою Protect 50		3	6	0,15	
42	SICAME	Хомут CCD 9–62		1	2	0,04	
	Додаткове обладнання						

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/5-03

Арк. 2

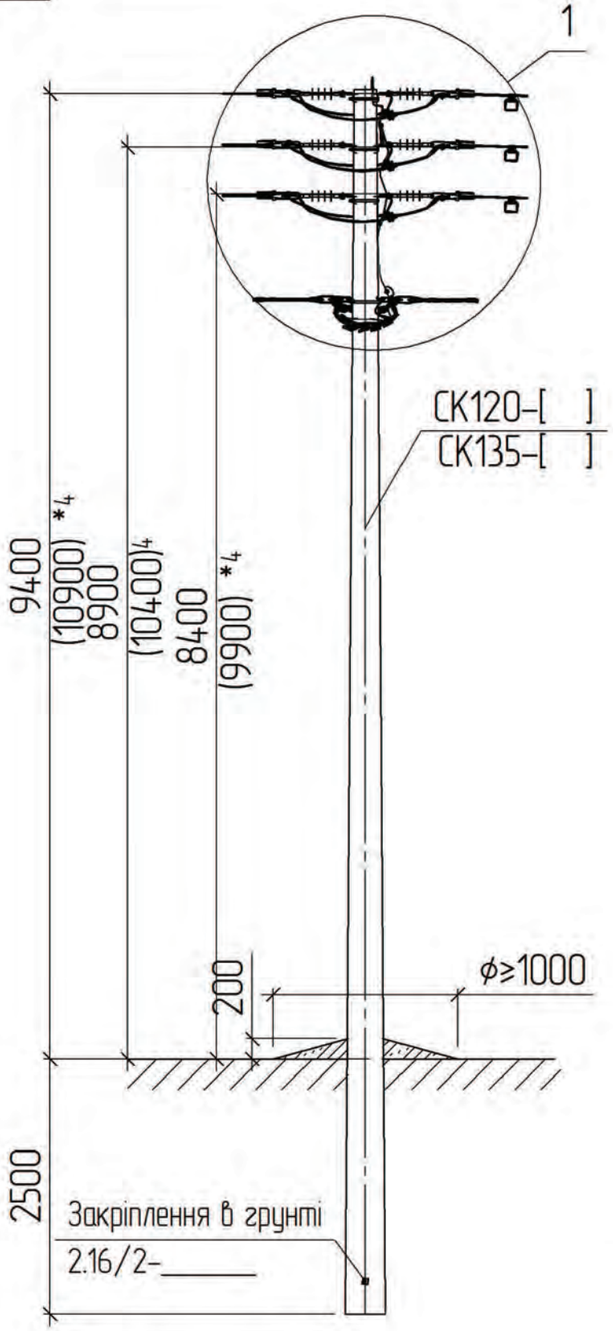
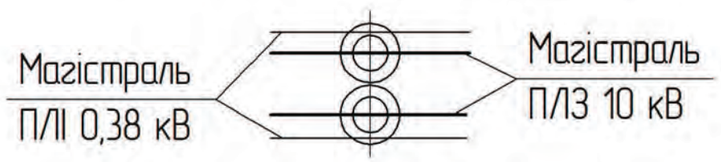
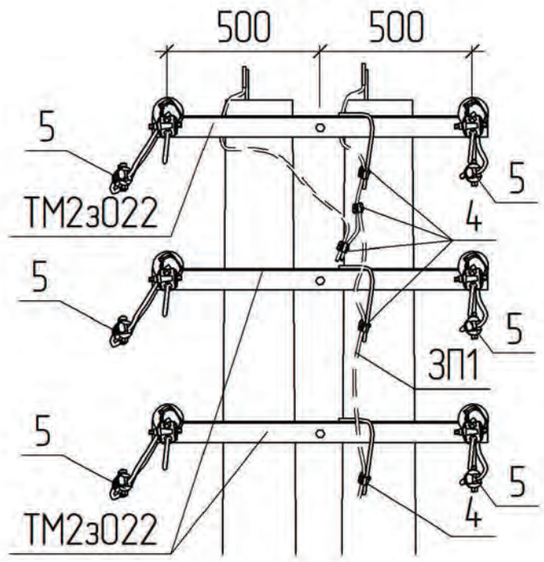


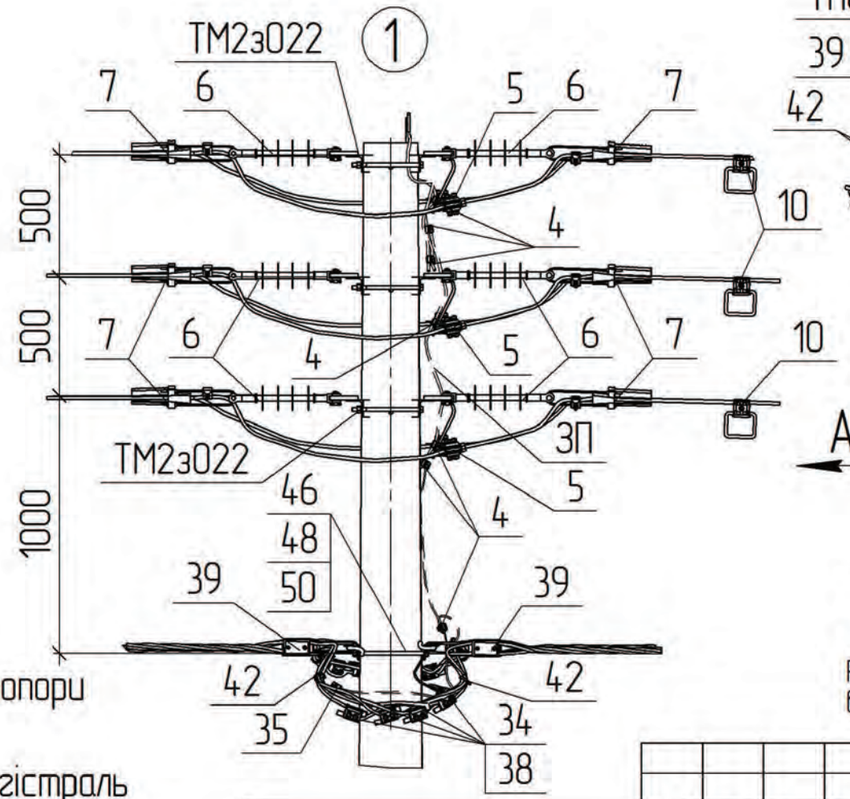
Схема встановлення кінцевої опори



A10/0,38–2/0(2xСК120–[ ])–1
A10/0,38–2/0(2xСК135–[ ])–1

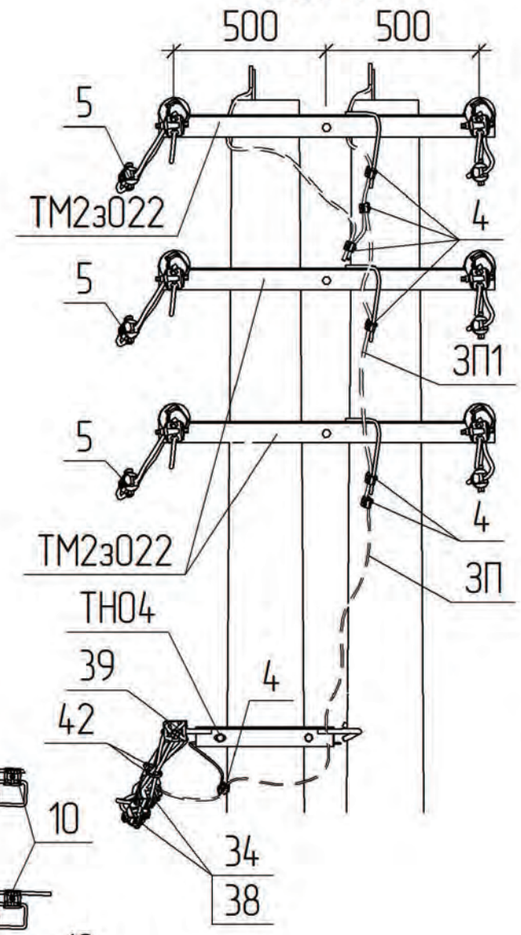
Вид А





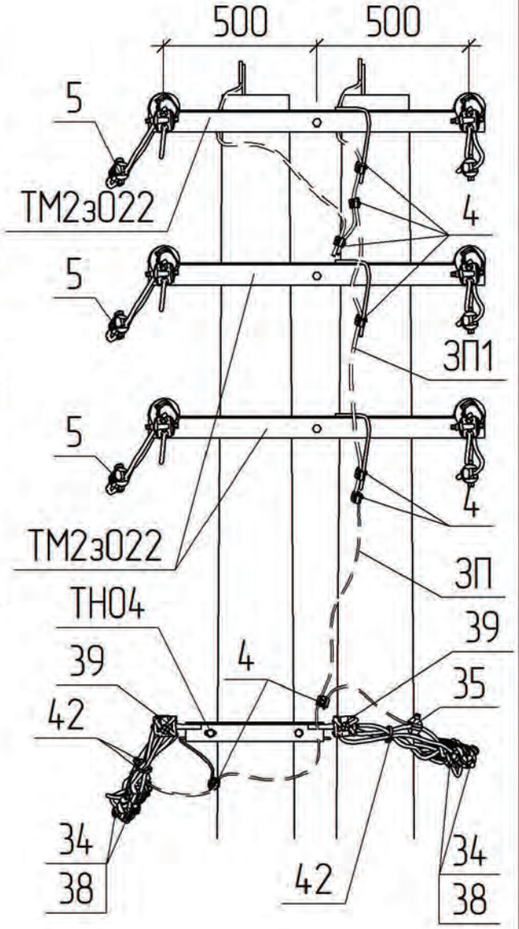
A10/0,38–2/1(2xСК120–[ ])–1
A10/0,38–2/1(2xСК135–[ ])–1

Вид А



A10/0,38–2/2(2xСК120–[ ])–1
A10/0,38–2/2(2xСК135–[ ])–1

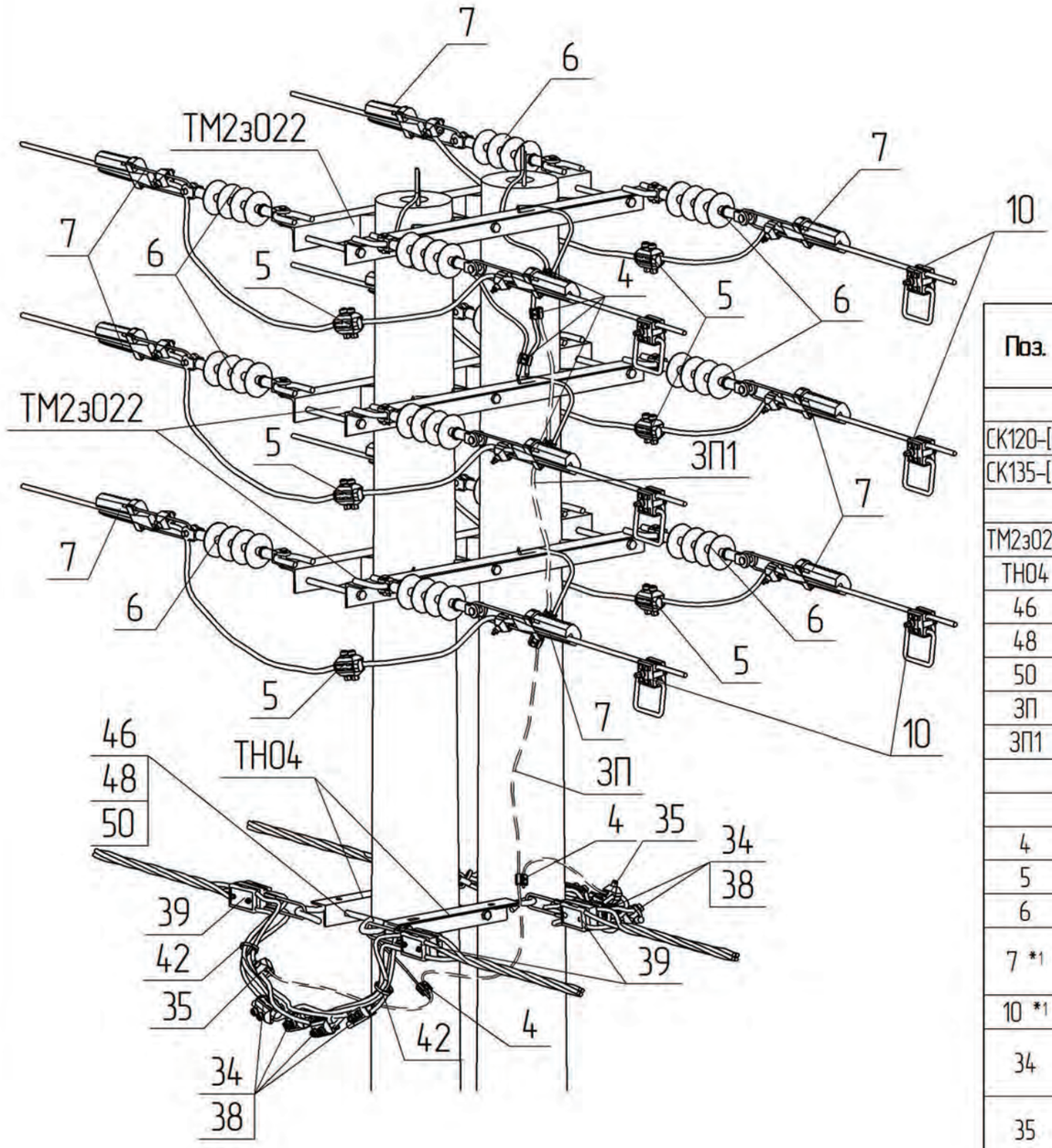
Вид А



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135–[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3–5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

							2.16/5–04	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Двоколова анкерна опора A10/0,38–2/[ ](2xСК120–[ ])–1 A10/0,38–2/[ ](2xСК135–[ ])–1	Стадія	Аркуш	Аркушів
				ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
				Н.контр.		Блінов			19.05				
				Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
				Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №													

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



Тип стояка в залежності від тяжіння Tmax

Максимальне тяжіння П/З 6–10кВ, кН	Максимальне тяжіння П/І 0,38кВ, кН	Кількість кіл П/І 0,38кВ	Марка стояка	
2	2	0	СК120–6	СК135–6
		1	СК120–6	СК135–6
		2	СК120–6	СК135–10
4	–	0	СК120–10	СК135–10

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл П/І 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120–[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120–[ ]	2	2	2	1800	
СК135–[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135–[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТМ2з022	2.15/4–03	Траверса ТМ2з022	3	3	3	17,37	
ТН04	2.16/6–02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
46	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 16х300		2	2	0,5	
48	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М16		2	2	0,02	
50	ГОСТ 11371–78	Шайба 16		2	2	0,01	
ЗП	ГОСТ839–80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	5	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590–88, L=2 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	5	7	8	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	6	6	6	0.39	50–120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	12	12	12	1.335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	12	12	12	0.765	50–70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1.18	95–120 мм²
10 *1	SICAME	Затискач для підключення перен. зазем. TNDC28401FABI95U	6	6	6	0,45	50–120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0.255	25–70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0.380	95–120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16–70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95–120 мм²
38	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__		4	8	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		2	4	0,8	25–50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70–120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9–62		2	4	0,04	
		Додаткове обладнання					

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

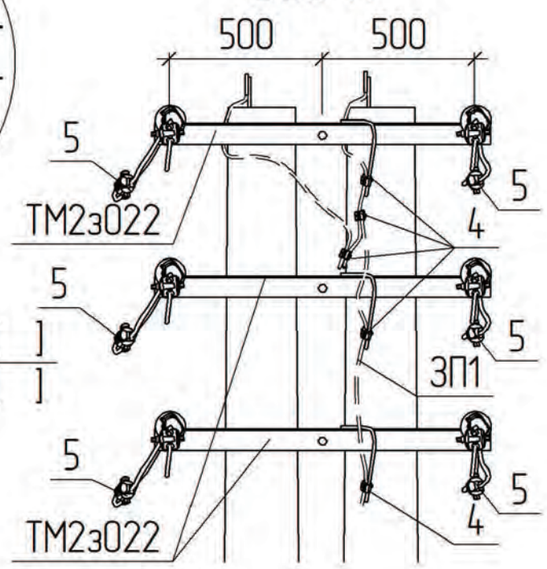
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/5–04

Арк. 2

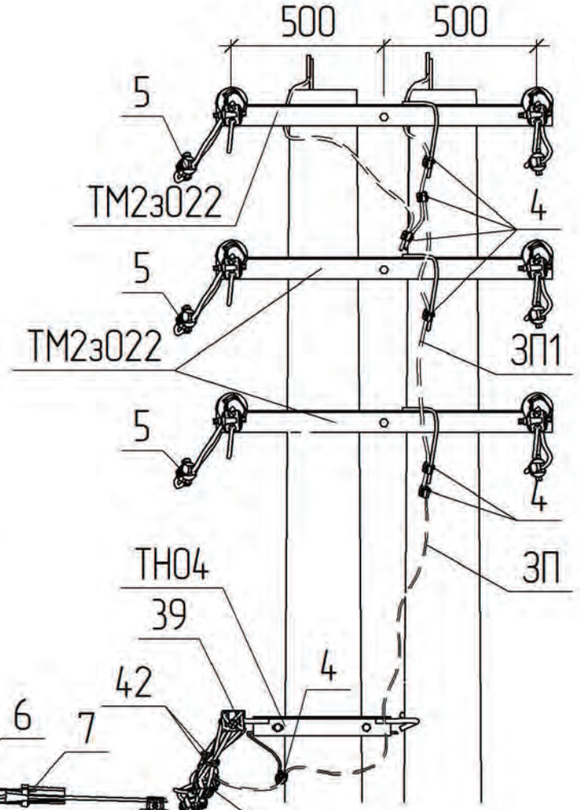
A10/0,38-2/0(2xCK120-[ ])-2
A10/0,38-2/0(2xCK135-[ ])-2

Вид А



A10/0,38-2/1(2xCK120-[ ])-2
A10/0,38-2/1(2xCK135-[ ])-2

Вид А



A10/0,38-2/2(2xCK120-[ ])-2
A10/0,38-2/2(2xCK135-[ ])-2

Вид А

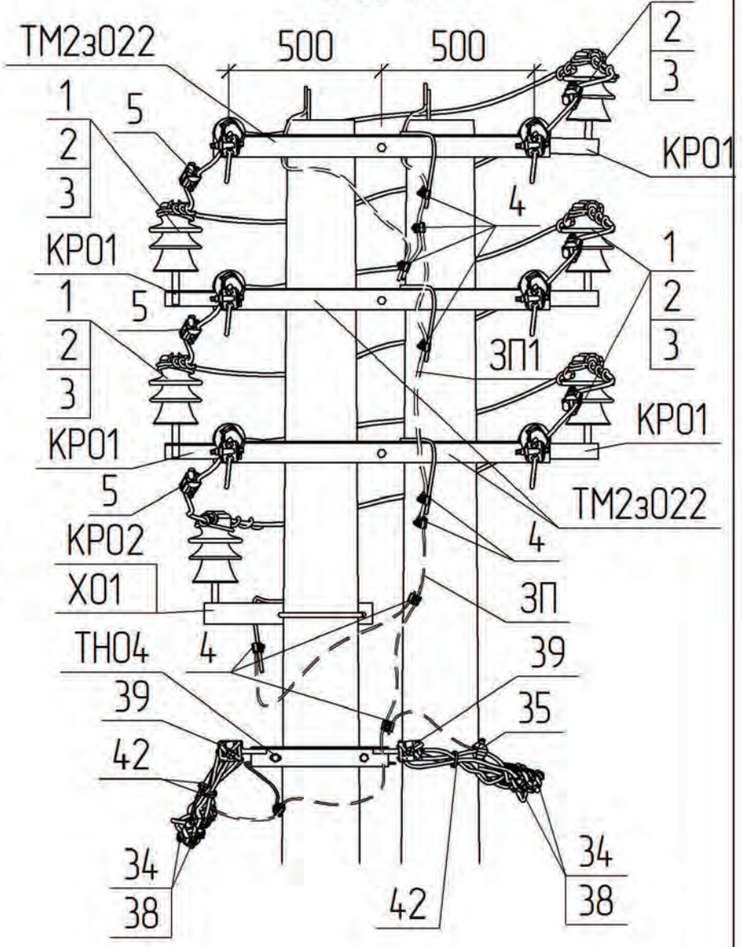
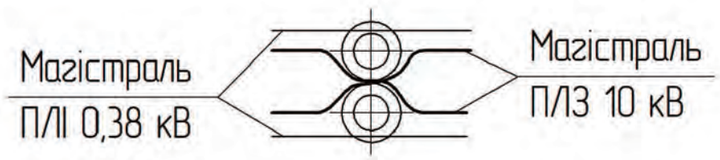


Схема встановлення кінцевої опори



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Прив'язаний

Інв. №

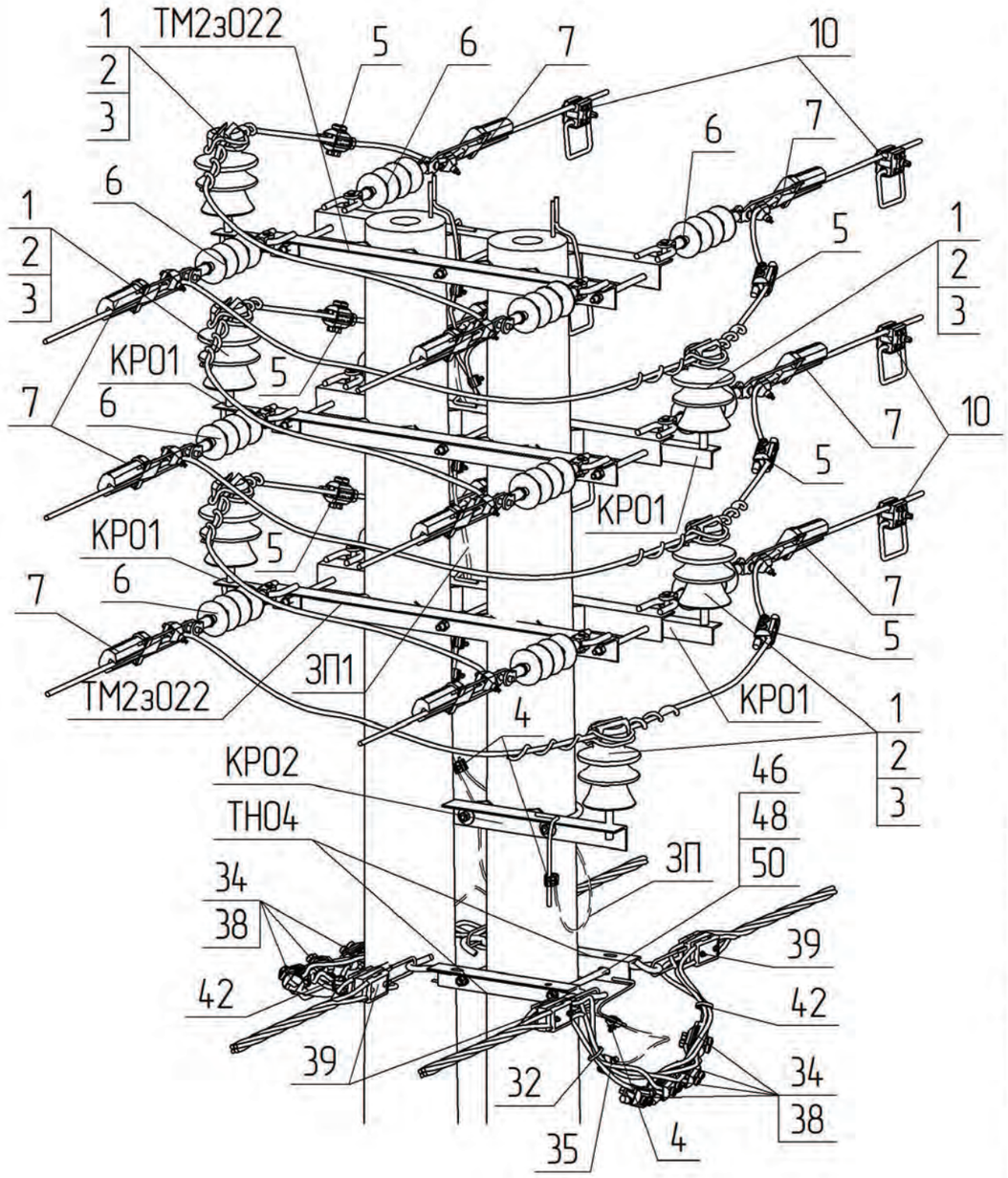
Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

2.16/5-05

Двоколова анкерна опора
A10/0,38-2/[ ](2xCK120-[ ])-2
A10/0,38-2/[ ](2xCK135-[ ])-2

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"



Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	2	2	2	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТМ2з022	2.15/4-03	Траверса ТМ2з022	3	3	3	17,37	
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
КР01	2.16/6-08	Кронштейн КР01	5	5	5	1,68	
КР02	180.2н/5-3	Кронштейн КР02	1	1	1	4,37	
Х01	180.2н/5-29	Хомут Х01	1	1	1	1,3	
46	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 16х300		2	2	0,5	
48	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М16		2	2	0,02	
50	ГОСТ 11371-78	Шайба 16		2	2	0,01	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		3	5	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=3 п.м.	1	1	1	1,86	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	6	6	6	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	6	6	6	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	6	6	6	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	7	9	10	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	6	6	6	0,39	50-120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	12	12	12	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	12	12	12	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
10 *1	SICAME	Затискач для підключення перех. зазем. TNDC28401FABI95U	6	6	6	0,45	50-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
38	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__		4	8	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		2	4	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		2	4	0,04	
		Додаткове обладнання					

Тип стояка в залежності від тяжіння Tmax

Максимальне тяжіння ПЛ3 6-10кВ, кН	Максимальне тяжіння ПЛІ 0,38кВ, кН	Кількість кіл ПЛІ 0,38кВ	Марка стояка	
2	2	0	СК120-6	СК135-6
		1	СК120-6	СК135-6
		2	СК120-6	СК135-10
4	-	0	СК120-10	СК135-10

Зам. інв. №

Підпис і дата

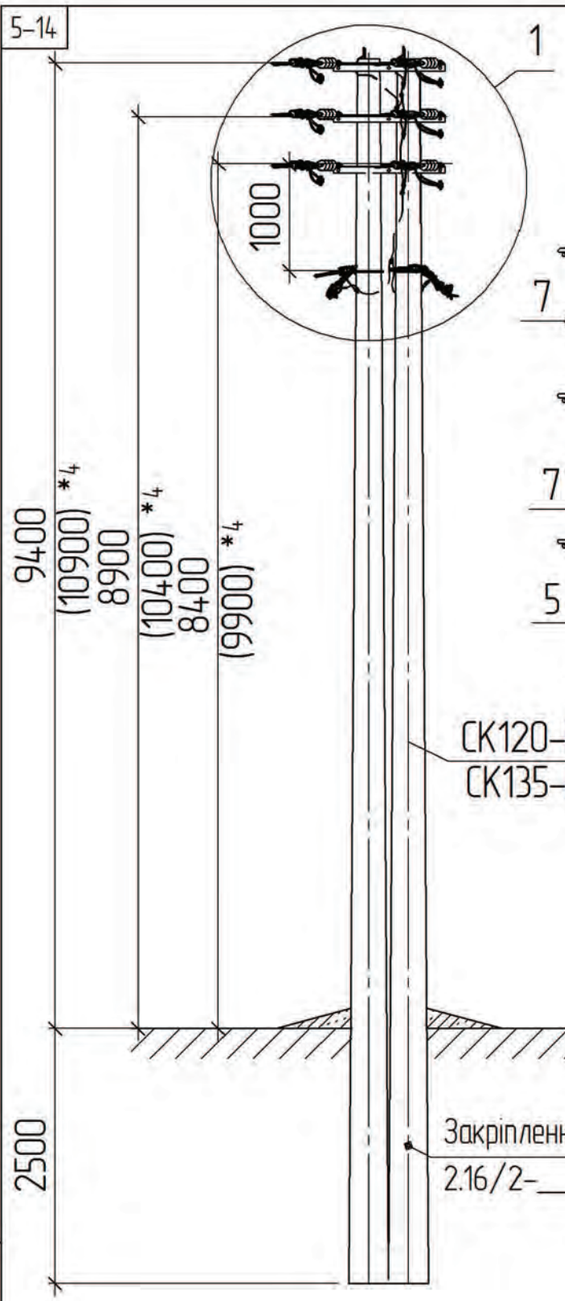
Інв. № оріг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

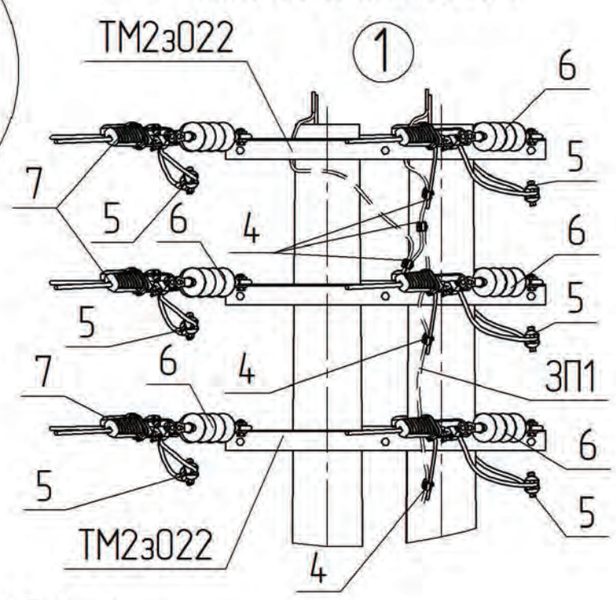
2.16/5-05

Арк. 2

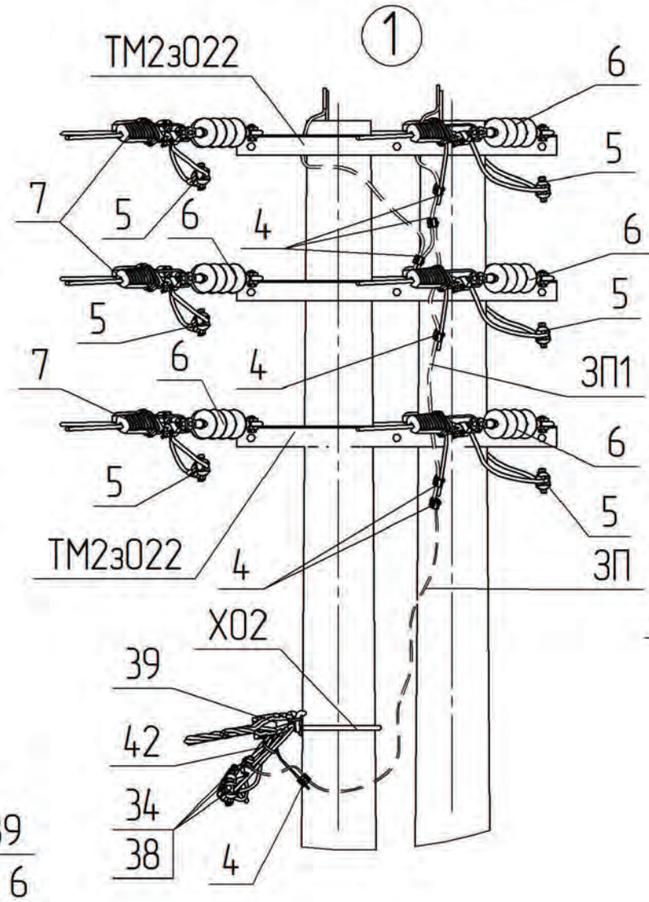
5–14



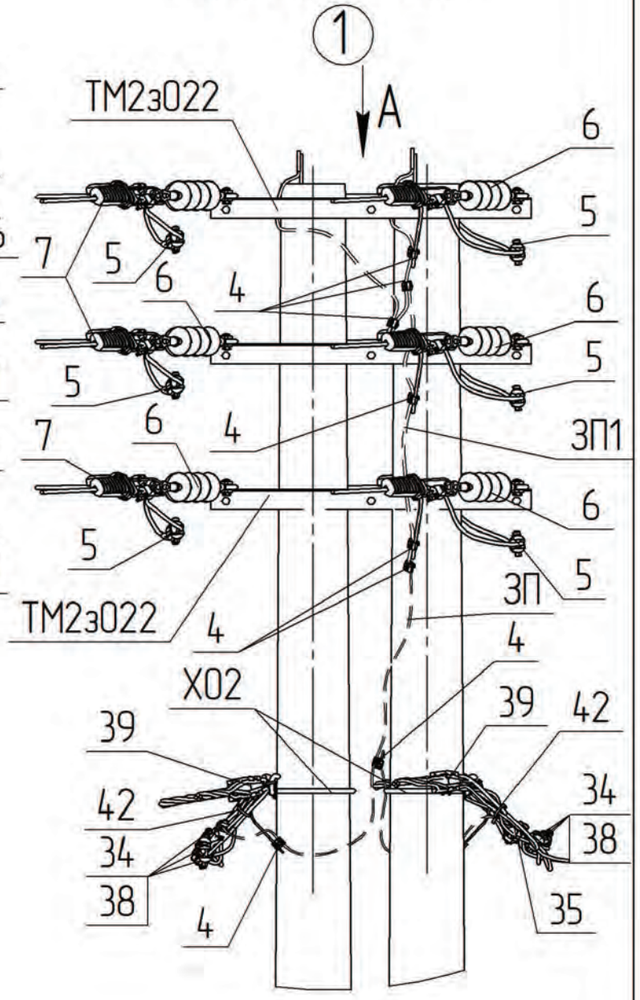
КА10/0,38–2/0(2хСК120–[ ])–1
КА10/0,38–2/0(2хСК135–[ ])–1



КА10/0,38–2/1(2хСК120–[ ])–1
КА10/0,38–2/1(2хСК135–[ ])–1



КА10/0,38–2/2(2хСК120–[ ])–1
КА10/0,38–2/2(2хСК135–[ ])–1



Вид А

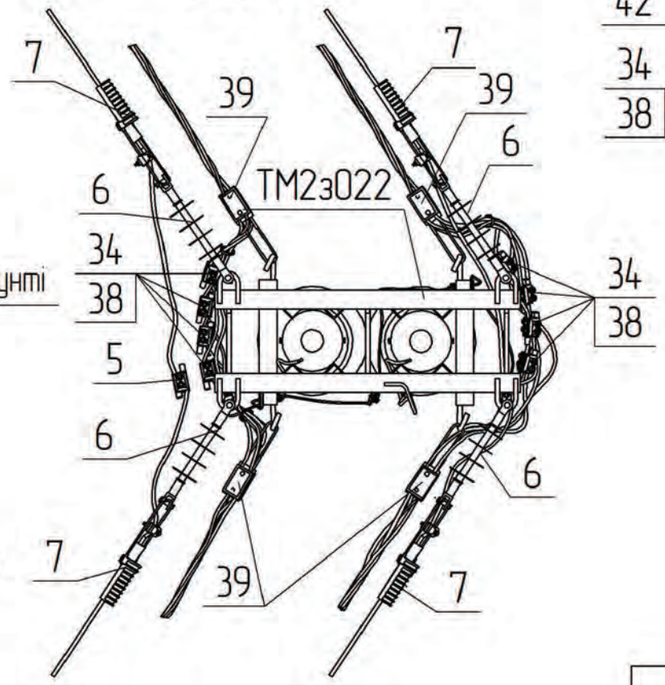
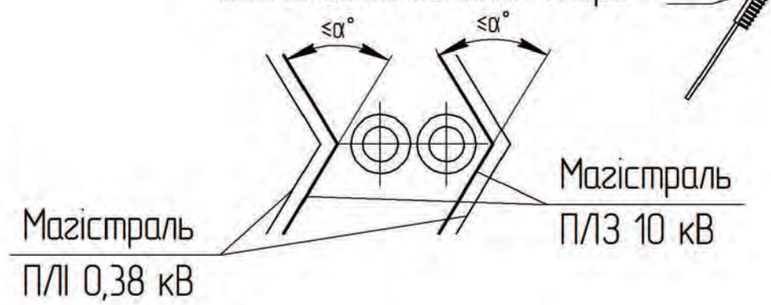


Схема встановлення опори



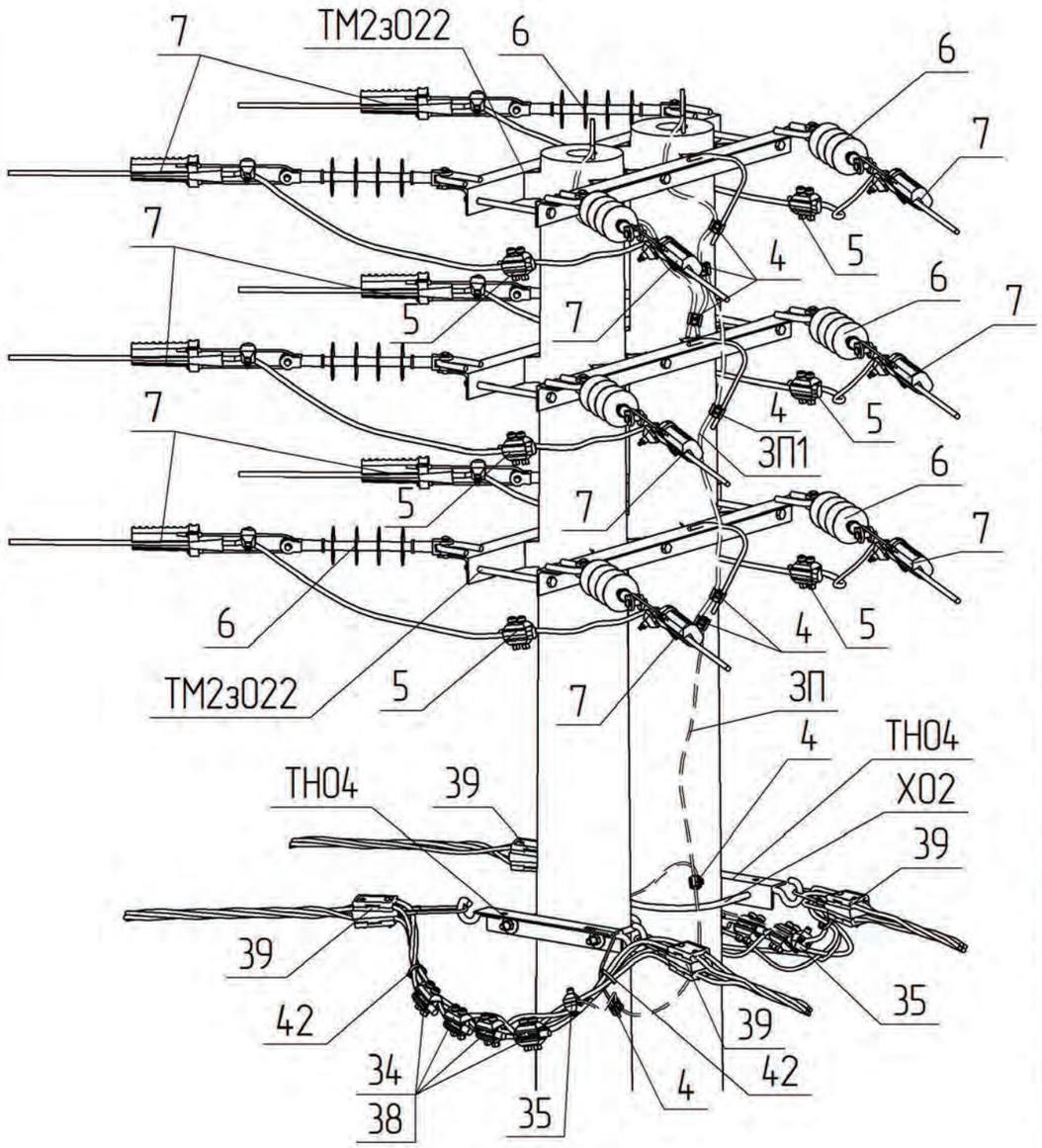
								2.16/5–06	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
				ГІП		Журавльов			20.05
				Н.контр.		Блінов			19.05
				Перевір.		Меркотан			19.05
				Розроб.		Іщук			16.05
Інв. №									

Двоколова кутова анкерна опора КА10/0,38–2/[ ](2хСК120–[ ])–1 КА10/0,38–2/[ ](2хСК135–[ ])–1

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	2	2	2	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТМ2з022	2.15/4-03	Траверса ТМ2з022	3	3	3	17,37	
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	2	3,47	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	2	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		4	7	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=2 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	5	7	9	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	6	6	6	0,39	50-120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	12	12	12	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	12	12	12	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
38	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__		4	8	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		2	4	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		2	4	0,04	
		Додаткове обладнання					

Величина кута повороту α, ° в залежності від тяжіння T_{max}, кількості ліній П/І 0,38 кВ та типу стояка

Тип базового стояка			СК120		СК135	
Максимальне тяжіння П/З 6-10кВ, кН	Максимальне тяжіння П/І 0,38кВ, кН	Кількість кіл П/І 0,38кВ	Кут повороту α, град.	Марка стояка	Кут повороту α, град.	Марка стояка
2	2	0	90	СК120-12	90	СК135-15
		1	90	СК120-15	90	СК135-15
		2	90	СК120-15	90	СК135-17
4	-	0	30	СК120-10	25	СК135-10
			45	СК120-12	30	СК135-12
			60	СК120-15	45	СК135-15
					60	СК135-17

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оріг.

5–16

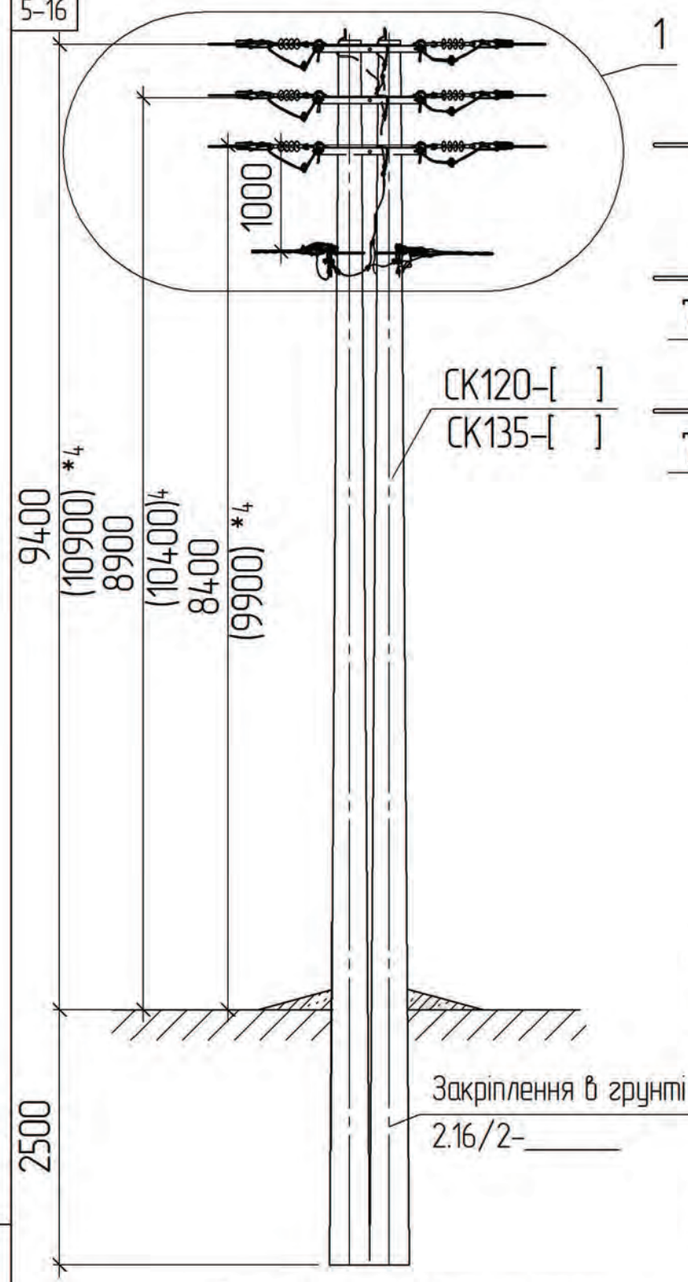
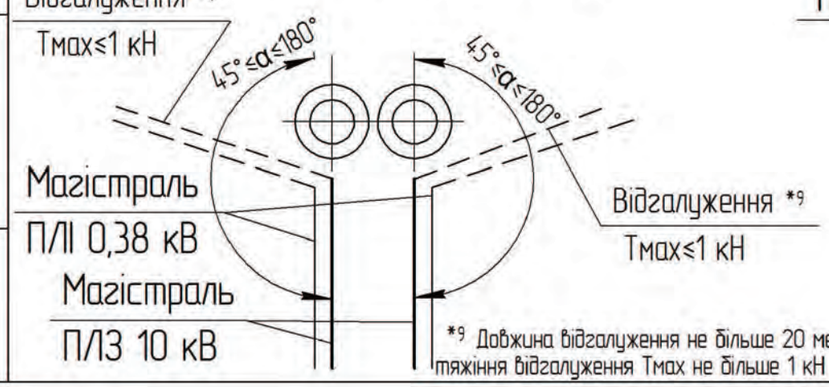
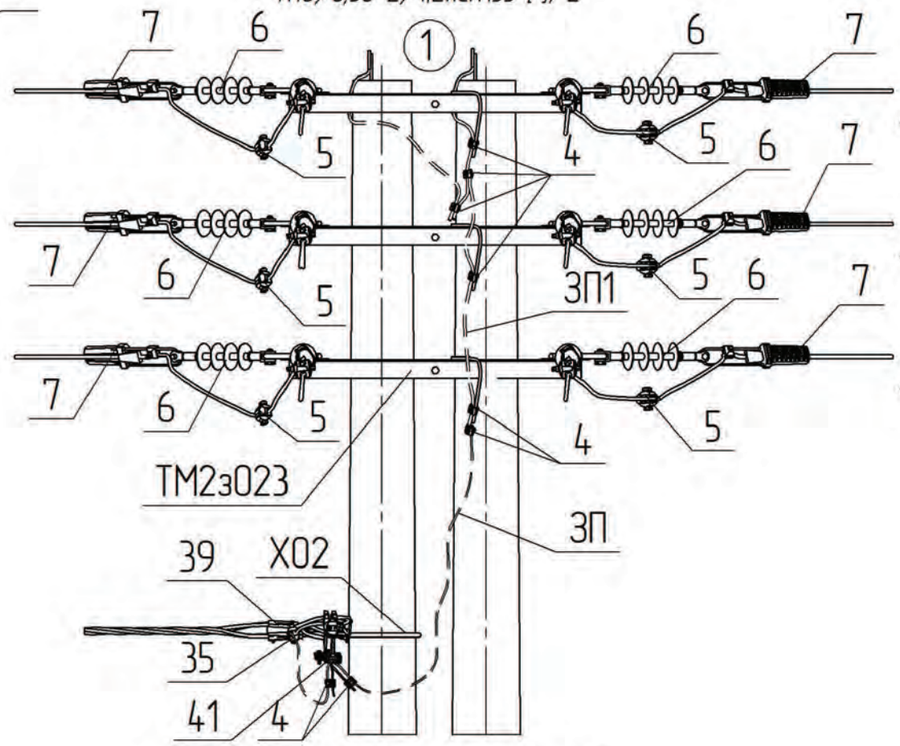


Схема встановлення опори

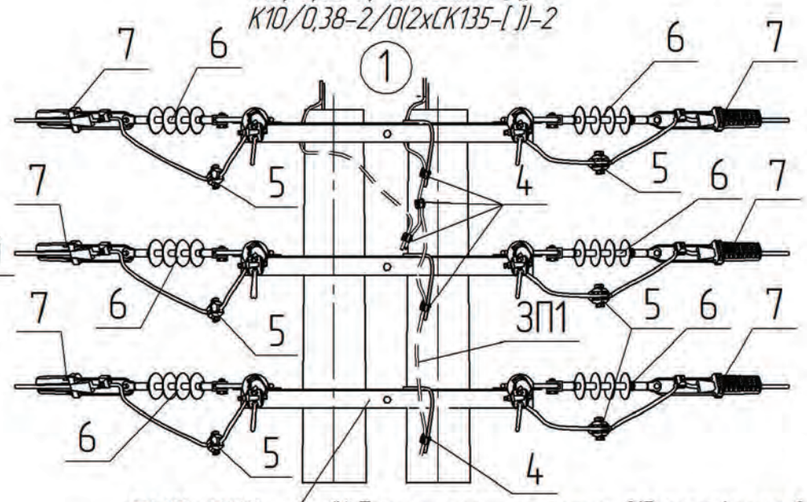


*9 Довжина відгалуження не більше 20 метрів, тяжіння відгалуження Tmax не більше 1 кН

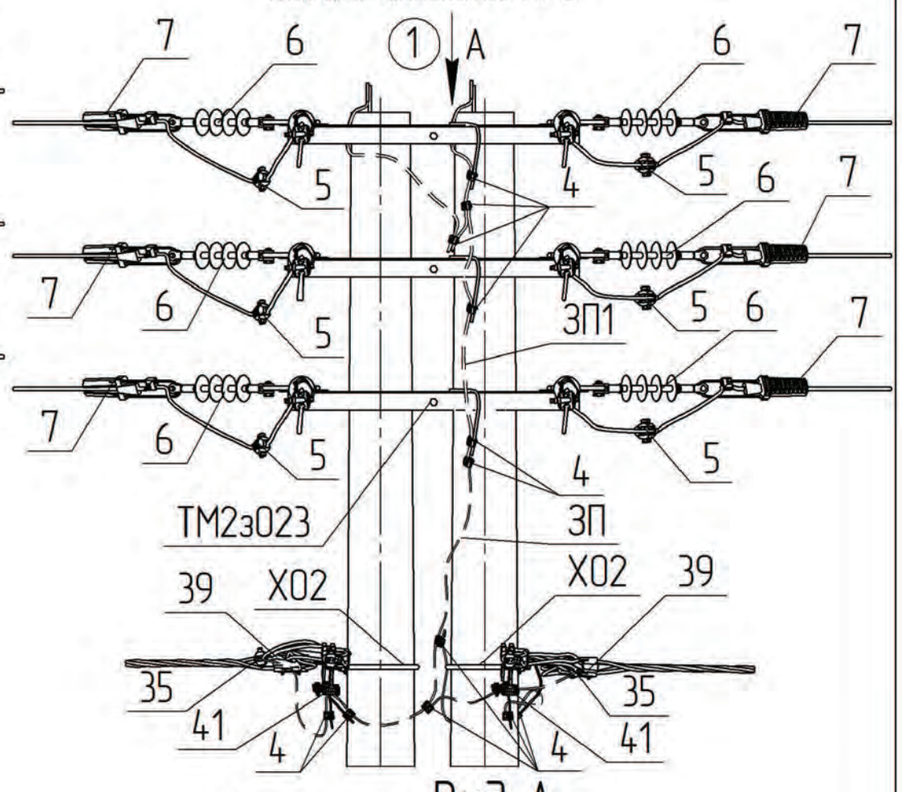
K10/0,38–2/1(2xСК120–[ ])–2
K10/0,38–2/1(2xСК135–[ ])–2



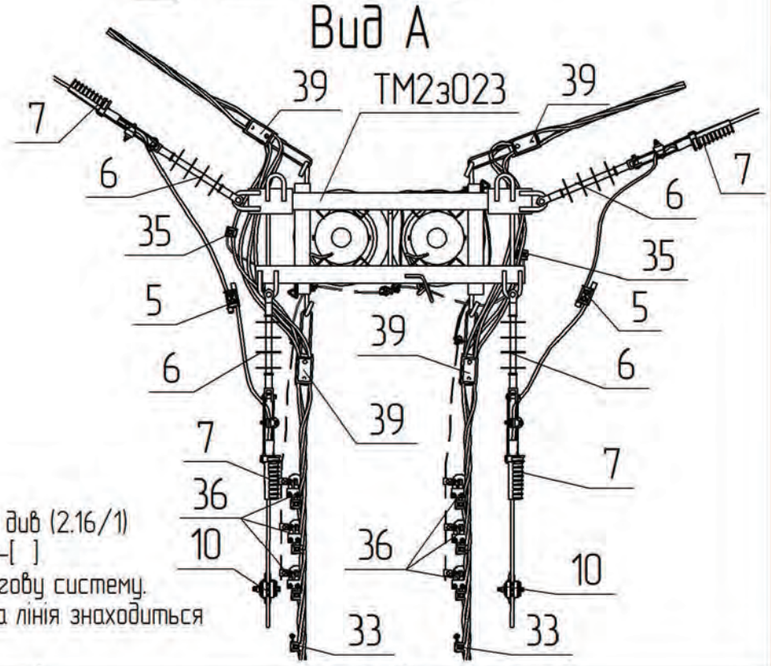
K10/0,38–2/0(2xСК120–[ ])–2
K10/0,38–2/0(2xСК135–[ ])–2



K10/0,38–2/2(2xСК120–[ ])–2
K10/0,38–2/2(2xСК135–[ ])–2



Вид А



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі див (2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135–[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему. Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3–5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оріг.

Прив'язаний

Інв. №

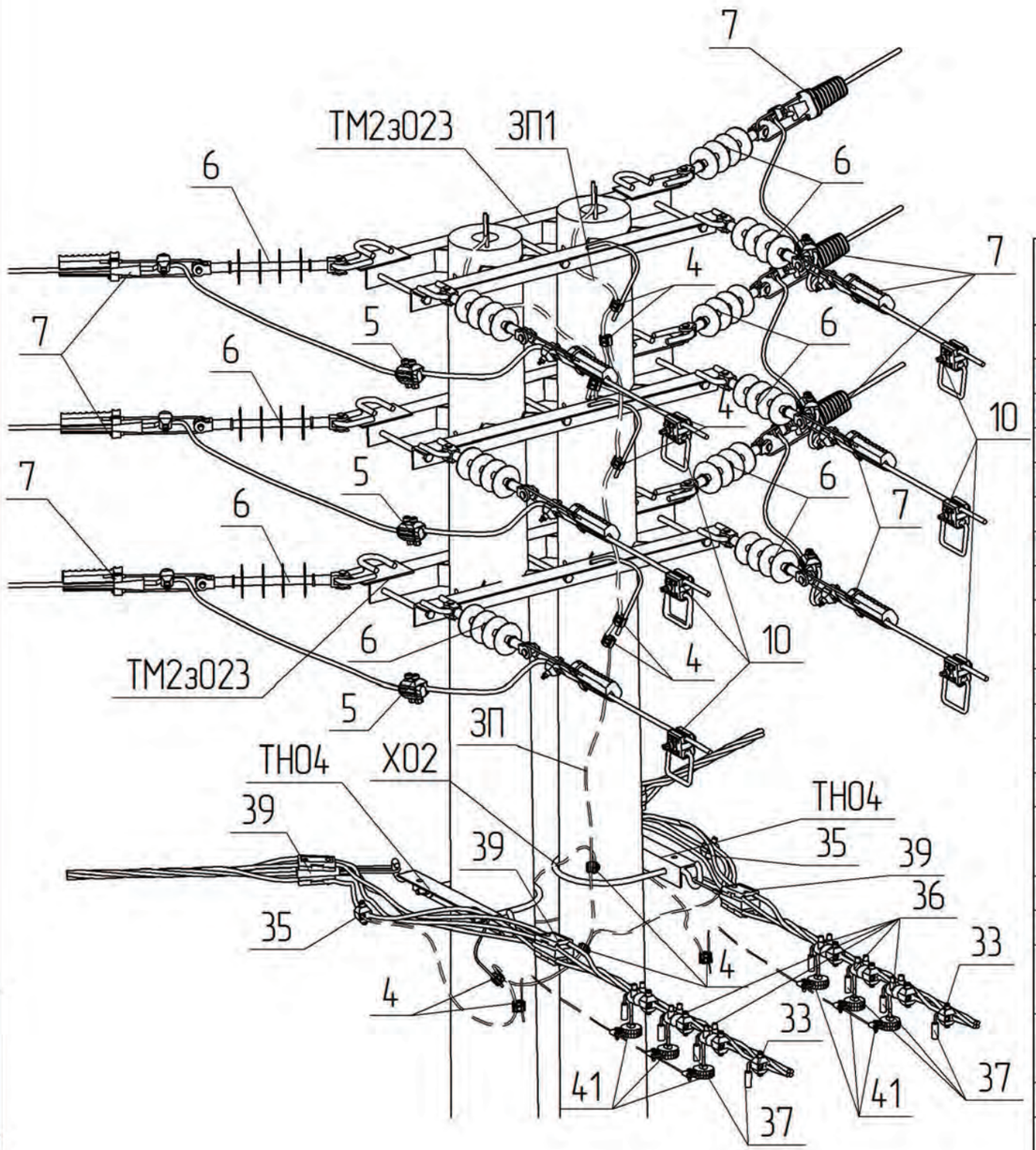
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/5-07

Двоколова кінцева опора
К10/0,38–2/[ ](2xСК120–[ ])–2
К10/0,38–2/[ ](2xСК135–[ ])–2

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"



Тип стояка в залежності від тяжіння Tmax

Максимальне тяжіння П/З 6–10кВ, кН	Максимальне тяжіння П/І 0,38кВ, кН	Кількість кіл П/І 0,38кВ	Марка стояка	
2	2	0	СК120–10	СК135–10
		1	СК120–10	СК135–10
		2	СК120–10	СК135–12
4	–	0	СК120–15	СК135–17

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	2	2	2	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
ТМ2з023	2.15/4-04	Траверса ТМ2з023	3	3	3	20,09	
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	2	3,47	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	2	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		5	9	0,03	
ЗП1		ϕ 10, ГОСТ2590-88, L=2 п.м.	1	1	1	1,24	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	5	8	12	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	6	6	6	0,39	50–120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	12	12	12	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	12	12	12	0,765	50–70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95–120 мм²
10	SICAME	Затискач для підключення перен. зазем. TNDC28401FABI95U	6	6	6	0,45	50–120 мм²
33	SICAME	Затискач проколюючий для підкл. дод. об. TTD 171 FJ2TA		1	2	0,12	16–120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16–70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95–120 мм²
36	SICAME	Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 82		3	6	0,25	16–70 мм²
		Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 87				0,26	95–120 мм²
37	SICAME	Модуль для підключення заземлення FCC 1		4	8	0,080	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		2	4	0,8	25–50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70–120 мм²
41	SICAME	ОПН з індикатором пробою Protect 50		3	6	0,15	
		Додаткове обладнання					

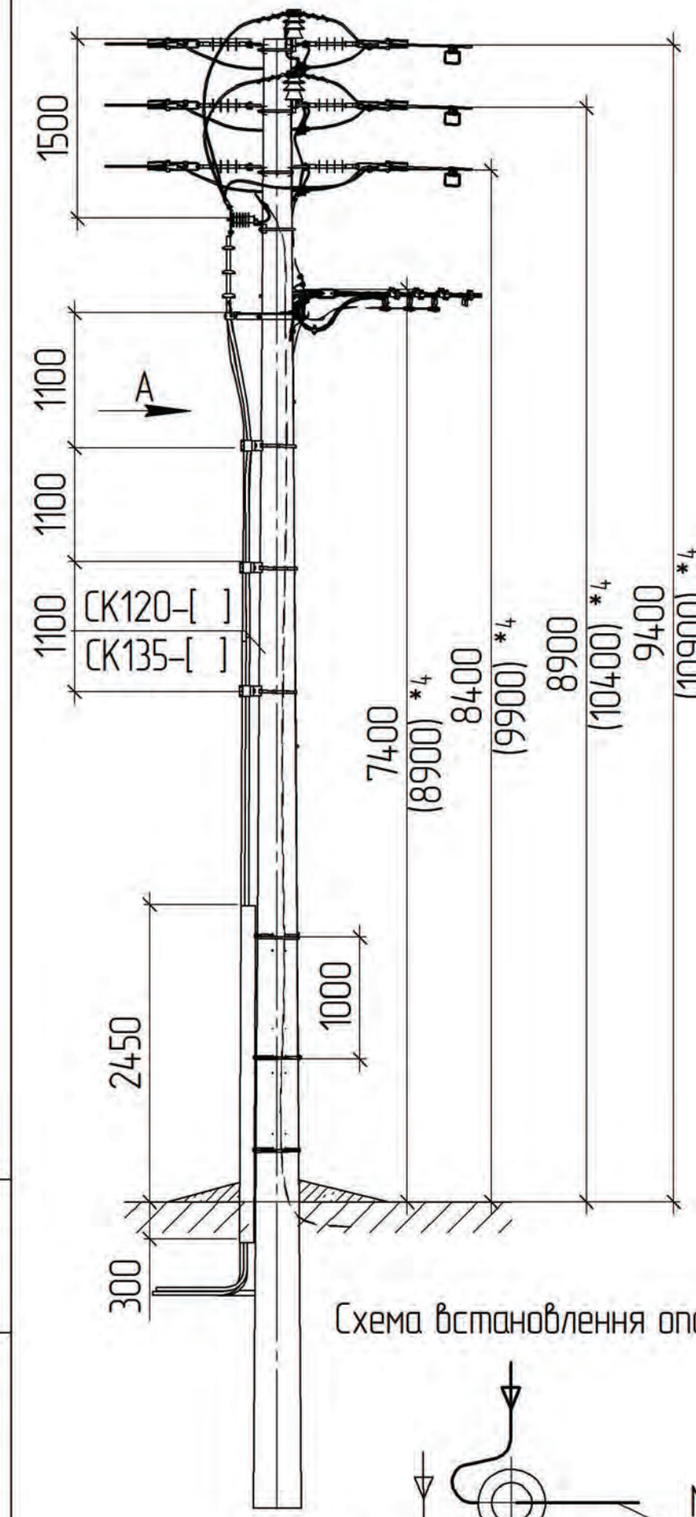
Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

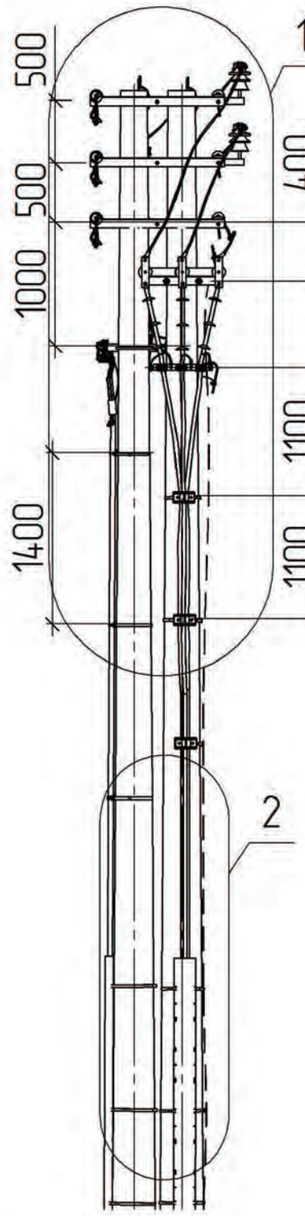
2.16/5-07

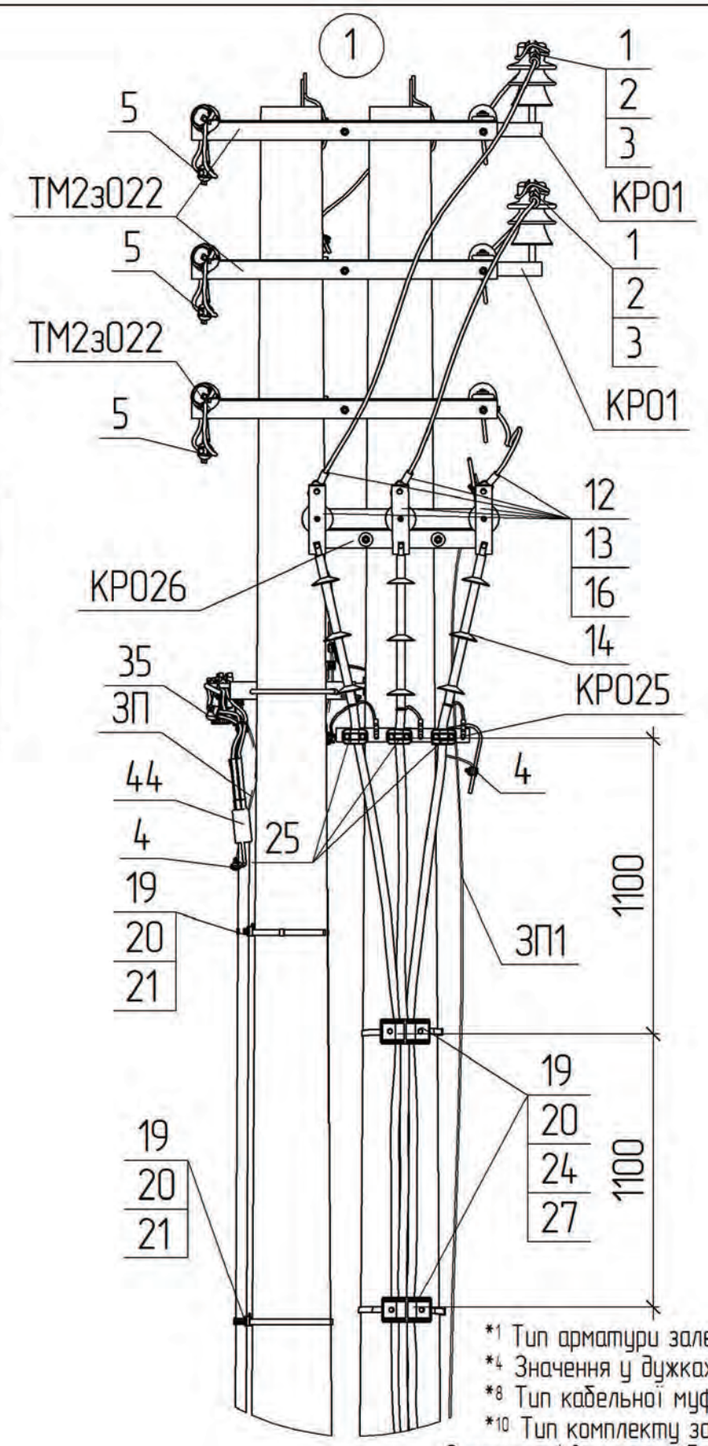
Арк. 2

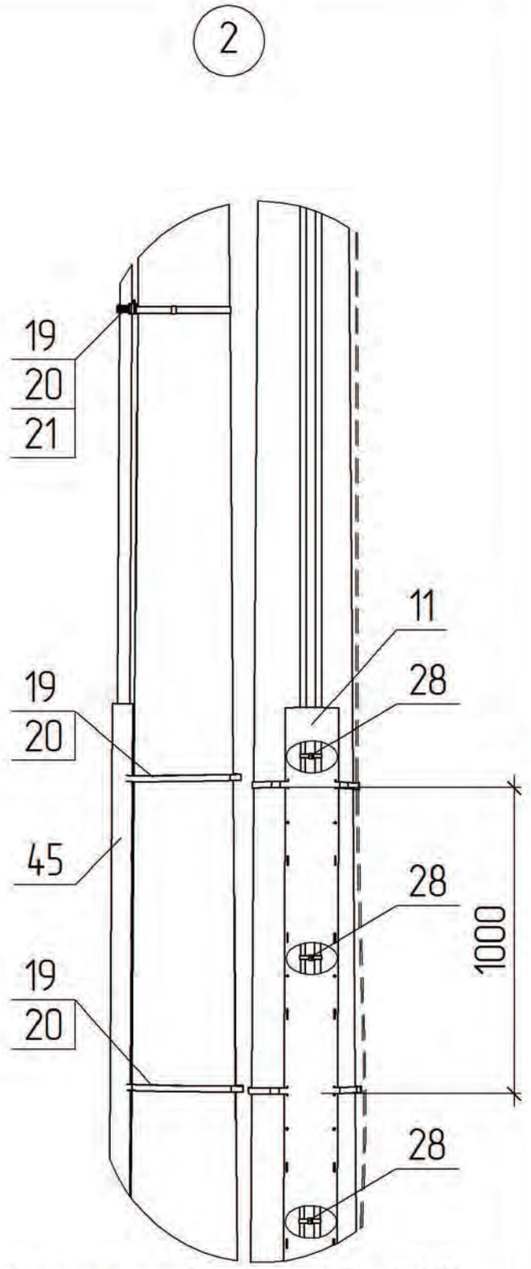
5-18



Вид А

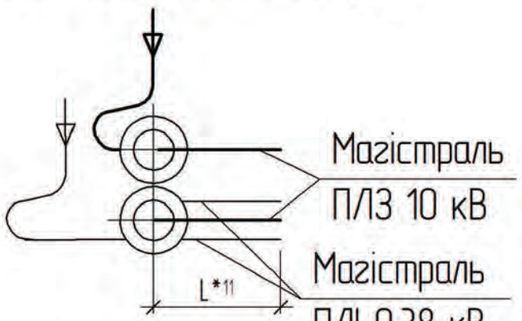






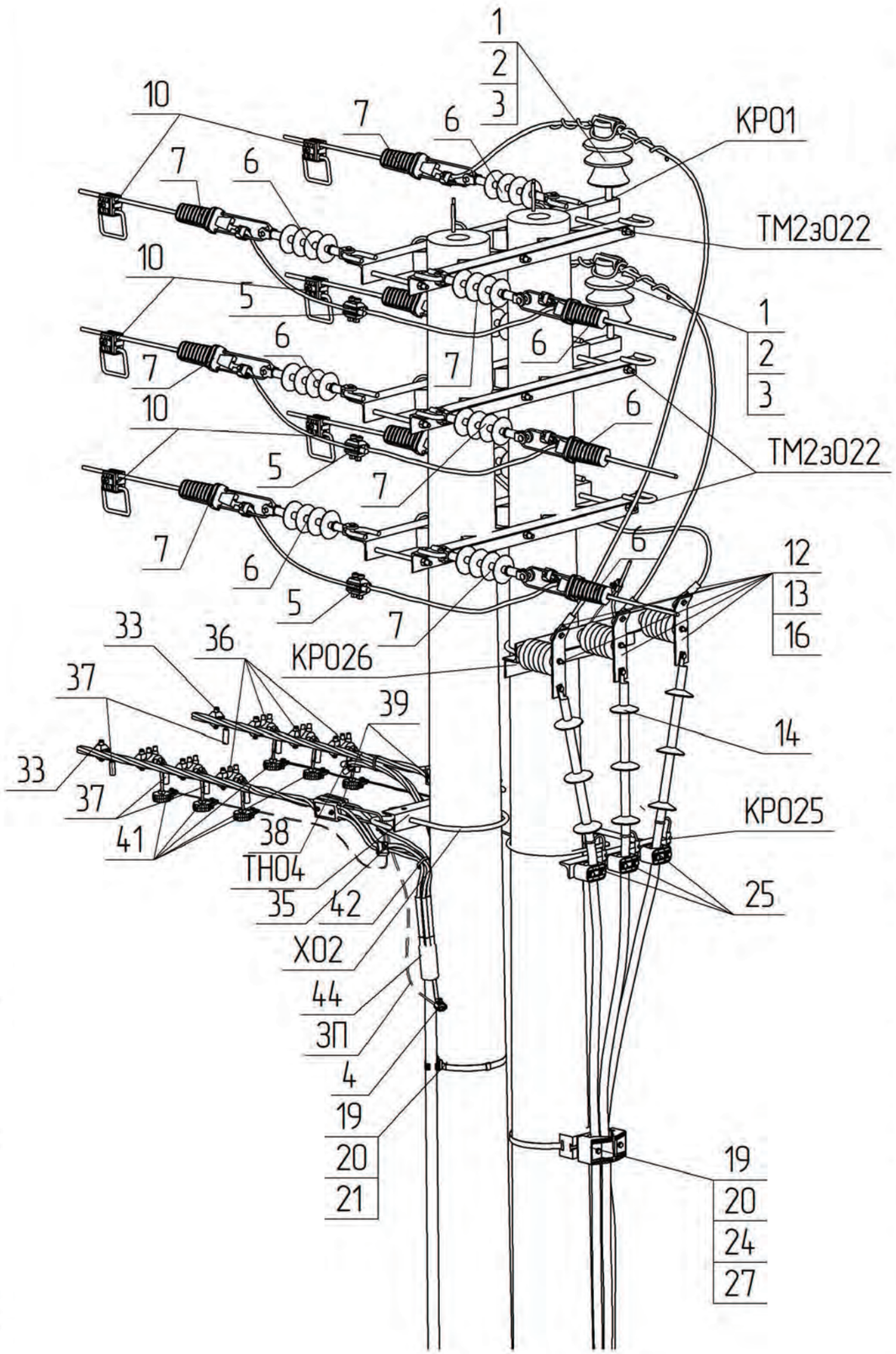
*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135
*8 Тип кабельної муфти залежить від типу та перерізу кабелю
*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії
Заземлюючі випуски кабельних муфт під'єднуються до заземлення
Вибір моменту стояка виконати за таблицею див. на кресленні 2.16/5-03, арк. 2

Схема встановлення опори



Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

							2.16/5-08	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Перехідна кінцева опора К10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-1 К10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-1	Стадія	Аркуш	Аркушів
				ГІП		Журавльов			20.05		РП	1	2
				Н.контр.		Бліндов			19.05				
				Перевір.		Меркотан			19.05		НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"		
				Розроб.		Іщук			16.05				
Інв. №													



Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Залізобетонні елементи:					
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	2	2	2	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]				1880	
		Сталеві конструкції:					
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=1 п.м.	6	9	9	0,12	
20	SICAME	Скріпа CF 20	6	9	9	0,01	
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
ТМ2з022	2.15/4-03	Траверса ТМ2з022	3	3	3	17,37	
КР01	2.16/6-08	Кронштейн КР01	2	2	2	1,68	
КР025	2.16/6-10	Кронштейн КР025	1	1	1	8,33	
КР026	2.16/6-11	Кронштейн КР026	1	1	1	8,93	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	4	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=13 п.м.	1	1	1	8,58	
		Лінійна арматура:					
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	2	2	2	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	2	2	2	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	2	2	2	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R				0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	7	12	14	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	3	3	3	0.39	50-120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	9	9	9	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	9	9	9	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
10	SICAME	Затискач для підключення перен. зазем. TNDC28401FABI95U	6	6	6	0,45	50-120 мм²
11	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC-P 120	1	1	1	3,2	
12	SICAME	Шина алюмінієва з отворами 80х8 L=0,25м (компл)	1	1	1	0,72	
13 *10	SICAME	ОПН з індикатором пробою AZBD 091	3	3	3	1,5	6 кВ
		ОПН з індикатором пробою AZBD 151				1,8	10 кВ
14 *8	SICAME	Кінцева кабельна муфта E3UETH 24___	1	1	1	2,2	
16 *1	SICAME	Затискач апаратний CNA___G28	3	3	3	0,15	
21	SICAME	Утримувач для кабелів BIC 3050		3	3	0,02	2/4х16-70 мм²
24	SICAME	Утримувач для 3х одножильних кабелів КР 29-41	3	3	3	0,25	
25	SICAME	Утримувач для кабелю BS 35-50	3	3	3	0,15	
27	SICAME	Основа для кріплення каб. утр. на опорі MB2	3	3	3	0,15	
28	SICAME	Стяжка CCE 550-12.7 L=550 мм	3	3	3	0,05	
33	SICAME	Затискач проколюючий для підкл. дод. об. TTD 171 FJ2TA		1	2	0,12	16-120 мм²
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм²
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм²
36	SICAME	Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 82		3	6	0,25	16-70 мм²
		Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 87				0,26	95-120 мм²
37	SICAME	Модуль для підключення заземлення FCC 1		4	8	0,08	
38	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__			4	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
41	SICAME	ОПН з індикатором пробою Protect 50		3	6	0,15	
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		1	2	0,04	
44	SICAME	Кінцева муфта T4THS ___		1	1	0,3	
45	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC 60-60		1	1	2,3	

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оріг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/5-08

Арк. 2

5-20

1500
1100
A
1100
СК120-[ ]
СК135-[ ]
8400 (9900) *4
8900 (10400) *4
9400 (10900) *4
2450
1000
300

Вид А

500
500
400
1
1200
1100
1100
2

1
2
3
КР01
КР01
ТМ23022
12
13
16
КР026
КР026
14
14
4
25
25
КР025
ЗП1

2
19
20
24
27
ЗП1
28
28
19
20
1000
28
11
28
19
20
28
28

Схема встановлення опори

Магістраль
П/З 10 кВ
L*11

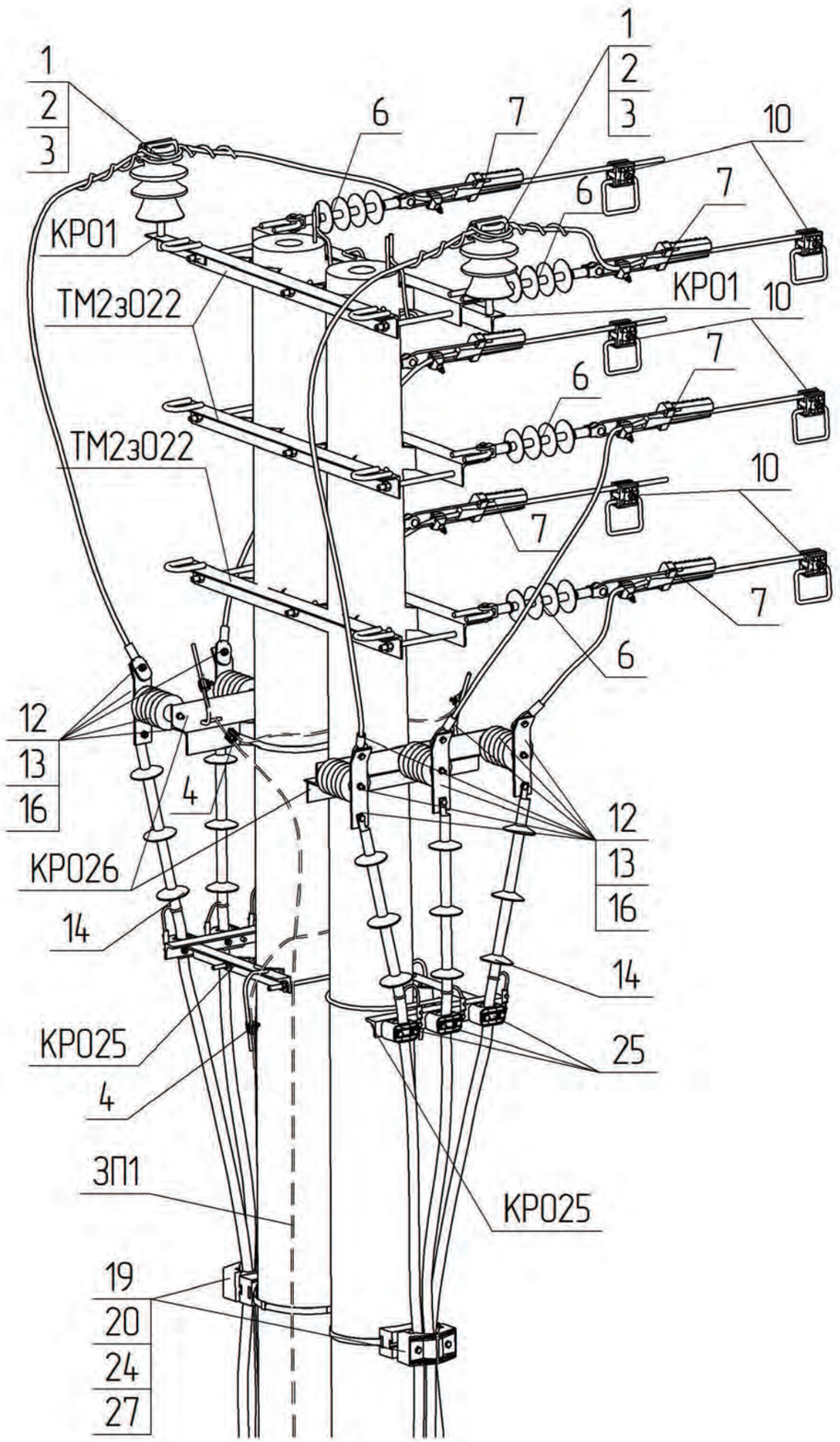
								2.16/5-09	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
				ГІП		Журавльов			20.05
				Н.контр.		Блінов			19.05
				Перевір.		Меркотан			19.05
				Розроб.		Іщук			16.05
Інв. №									

Перехідна кінцева опора
К10/0,38-2/[ ](2хСК120-[ ])-2
К10/0,38-2/[ ](2хСК135-[ ])-2

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № оріг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135
*8 Тип кабельної муфти залежить від типу та перерізу кабелю
*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії
Заземлюючі випуски кабельних муфт під'єднуються до заземлення
Вибір моменту стояка виконати за таблицею див. на кресленні 2.16/5-03, арк. 2

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Маса од. кг	Примітка
		Залізобетонні елементи:			
СК120-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК120-[ ]	2	1800	
СК135-[ ]	ПАТ «Білоцерківський завод ЗБК»	Стояк СК135-[ ]		1880	
		Сталеві конструкції:			
ТМ2з022	2.15/4-03	Траверса ТМ2з022	3	17,37	
КР01	2.16/6-08	Кронштейн КР01	2	1,68	
КР025	2.16/6-10	Кронштейн КР025	2	8,33	
КР026	2.16/6-11	Кронштейн КР026	2	8,93	
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=1 п.м.	12	0,12	
20	SICAME	Скріпа CF 20	12	0,01	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=17 п.м.	1	10,54	
		Лінійна арматура:			
1	SICAME	Ізолятор ШФ-20Г1	2	3,6	
2	ТУ 35-2036-90	Ковпачок К-6	2	0,03	
3 *1	SICAME	В'язка спіральна діелектрична PLDT2 R	2	0,18	50-70 мм²
		В'язка спіральна діелектрична PLDT3 R		0,185	95-120 мм²
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	12	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	6	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	6	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6		1,18	95-120 мм²
10	SICAME	Затискач для підключення перен. зазем. TNDC28401FABI95U	6	0,45	50-120 мм²
11	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC-P 120	1	3,2	
12	SICAME	Шина алюмінієва з отворами 80x8 L=0,25м (компл)	2	0,72	
13 *10	SICAME	ОПН з індикатором пробою AZBD 091	6	1,5	6 кВ
		ОПН з індикатором пробою AZBD 151		1,8	10 кВ
14 *8	SICAME	Кінцева кабельна муфта E3UETH 24____	2	2,2	
16 *1	SICAME	Затискач апаратний CNA____G28	6	0,15	
24	SICAME	Утримувач для 3х одножильних кабелів КР 29-41	6	0,25	
25	SICAME	Утримувач для кабелю BS 35-50	6	0,15	
27	SICAME	Основа для кріплення каб. утр. на опорі MB2	6	0,15	
28	SICAME	Стяжка CCE 550-12.7 L=550 мм	6	0,05	

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

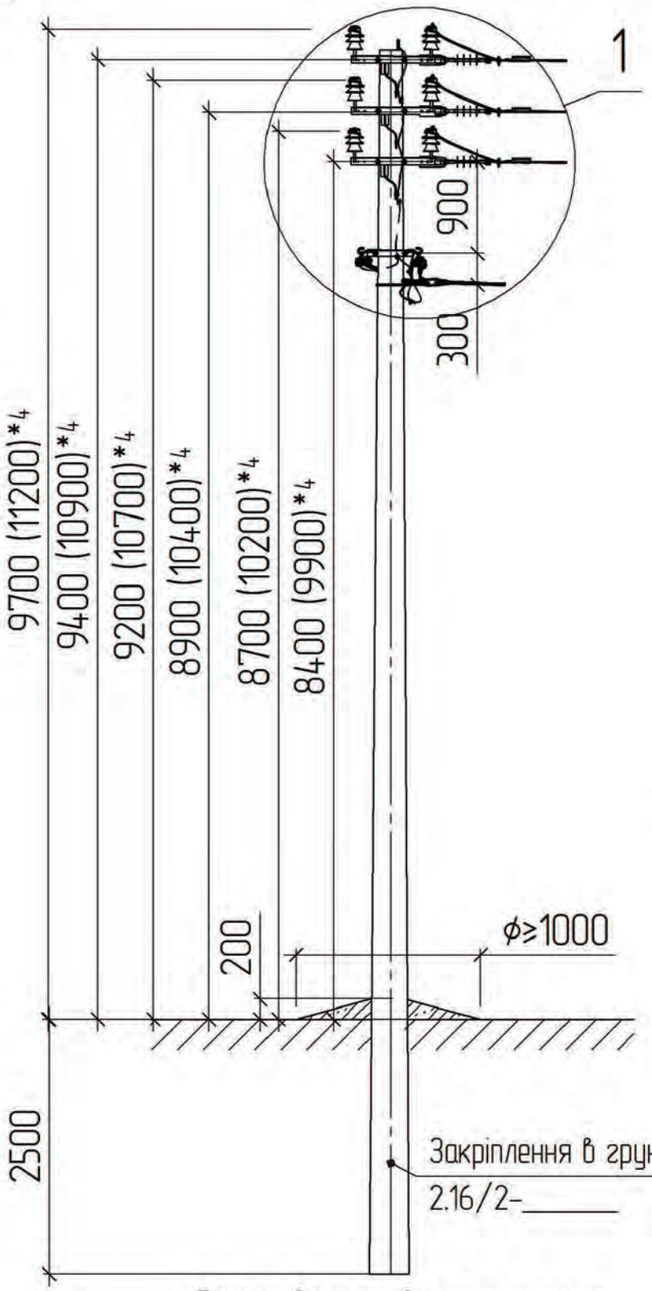
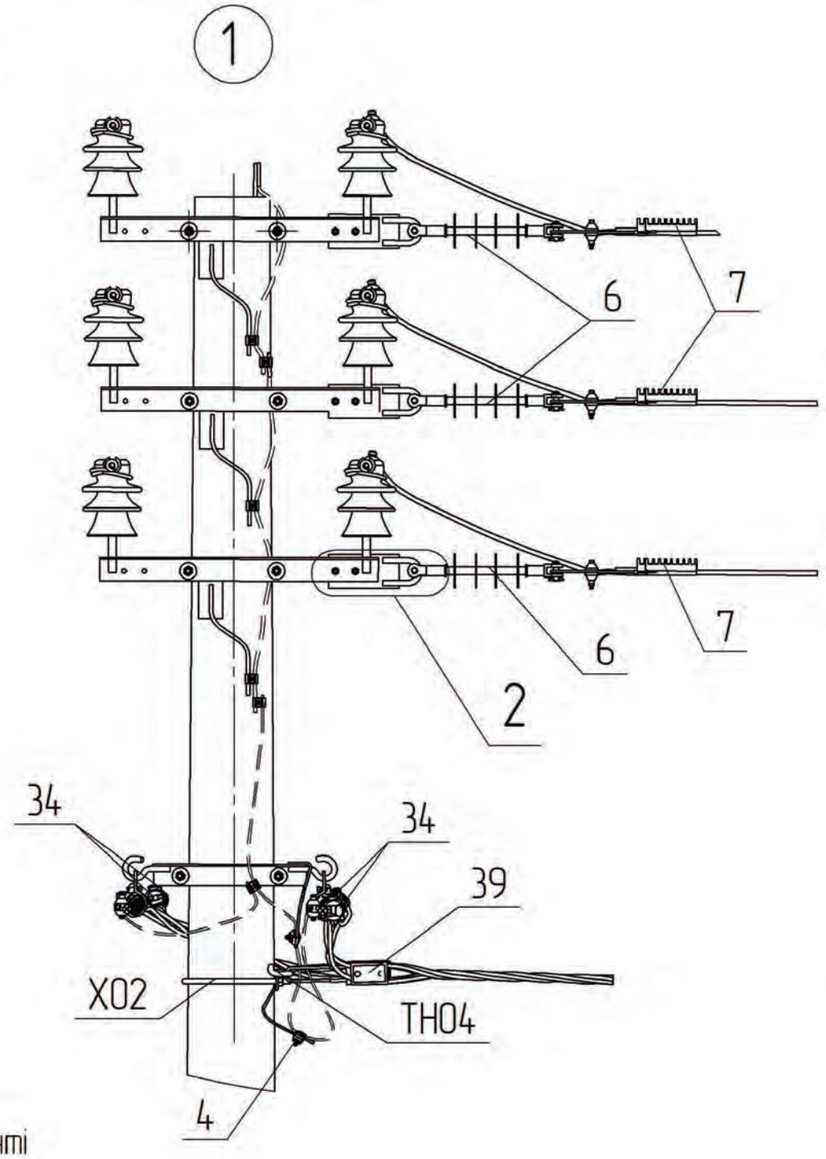
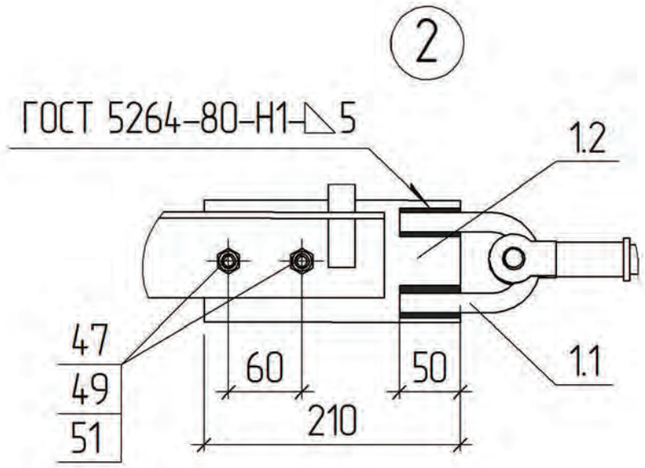
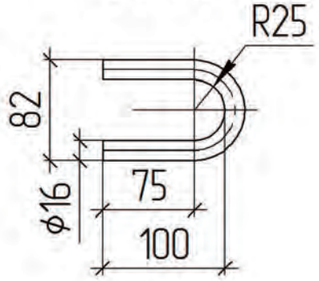


Схема встановлення опори

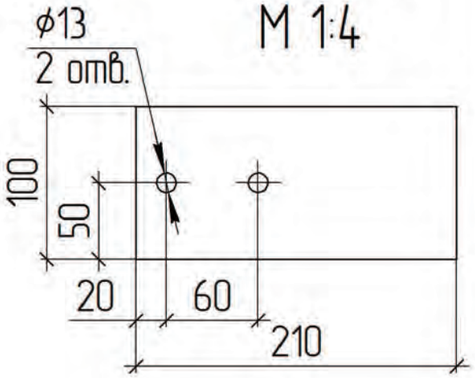


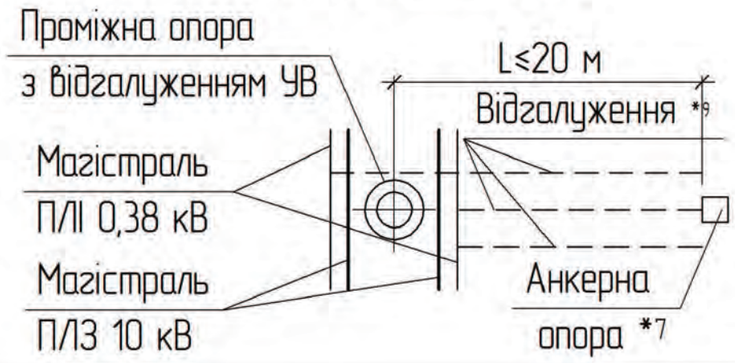


Поз 1.1
М 1:4



Поз 1.2
М 1:4





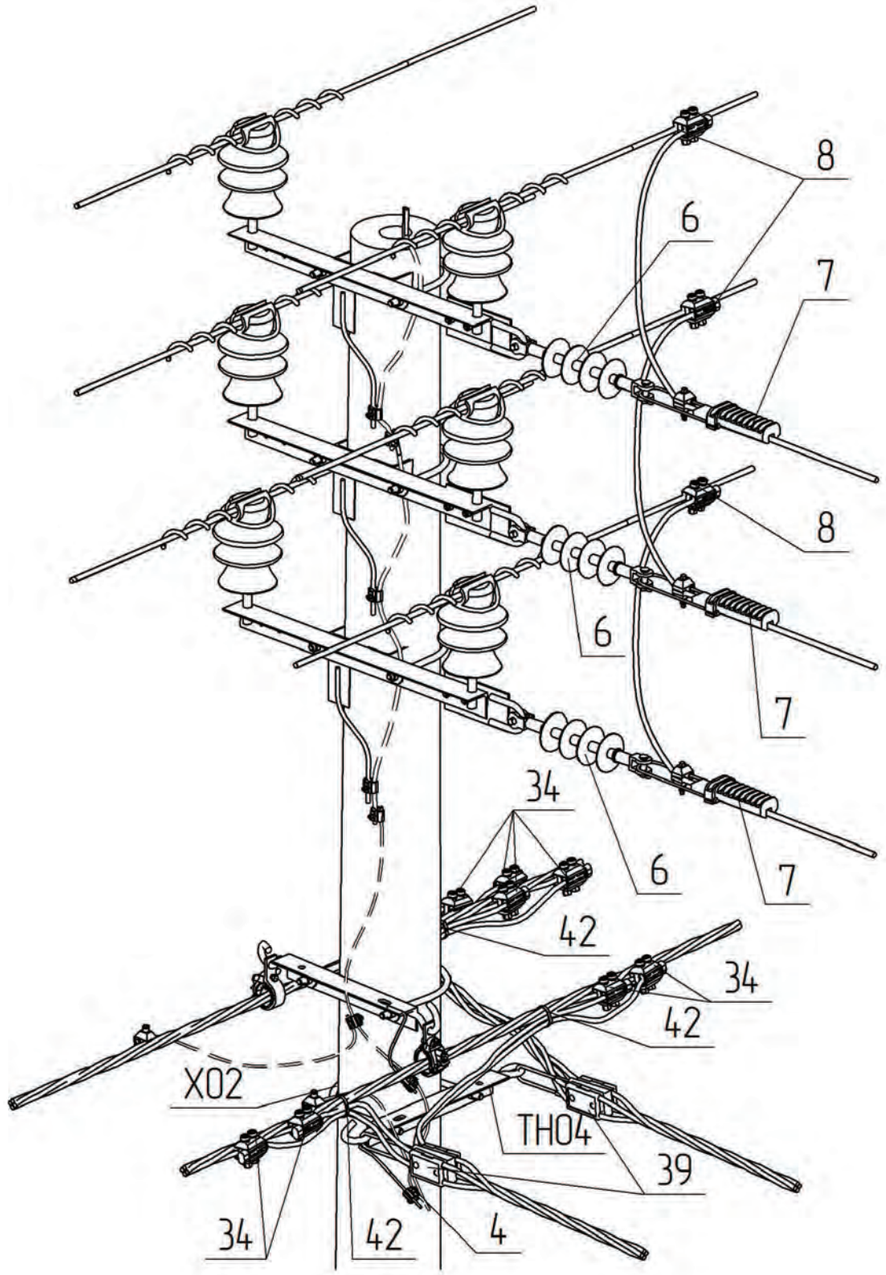
Прив'язаний							2.16/5-10	
			Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
			ГІП		Журавльов			20.05
			Н.контр.		Блінов			19.05
			Перевір.		Меркотан			19.05
			Розроб.		Іщук			16.05
Інв. №								

Улаштування відгалуження від проміжної опори УВ(2.16)-4

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135
*7 Замість анкерної опори може бути розташоване КТПГС або камера КРУН з повітряним вводом. В цьому випадку в прогоні відгалуження не повинно бути проїзду
*9 Довжина відгалуження не більше 20 метрів,тяжіння відгалуження Тмах не більше 1 кН
Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.
Креслення читати разом з кресленням 2.16/5-01, [02]

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Сталеві конструкції:					
TH04	2.16/6-02	Траверса TH04		1	1	3,47	
X02	2.16/6-13	Хомут X02		1	1	1,4	
1.1		Круг ф16 ГОСТ 2590-88 / С245 ГОСТ 27772-88 L=260	3	3	3	0,4	
1.2		Полоса 5х100 ДСТУ 4747:2007 L=210	3	3	3	0,44	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х28	6	6	6	0,03	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	6	6	6	0,02	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	6	6	6	0,01	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	2	0,03	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101		1	1	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
8	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401	3	3	3	0,38	50-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		2	3	0,04	
		Додаткове обладнання					

Зам. інв. № | Підпис і дата | Інв. № оригін.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/5-10

Арк. 2

5-24

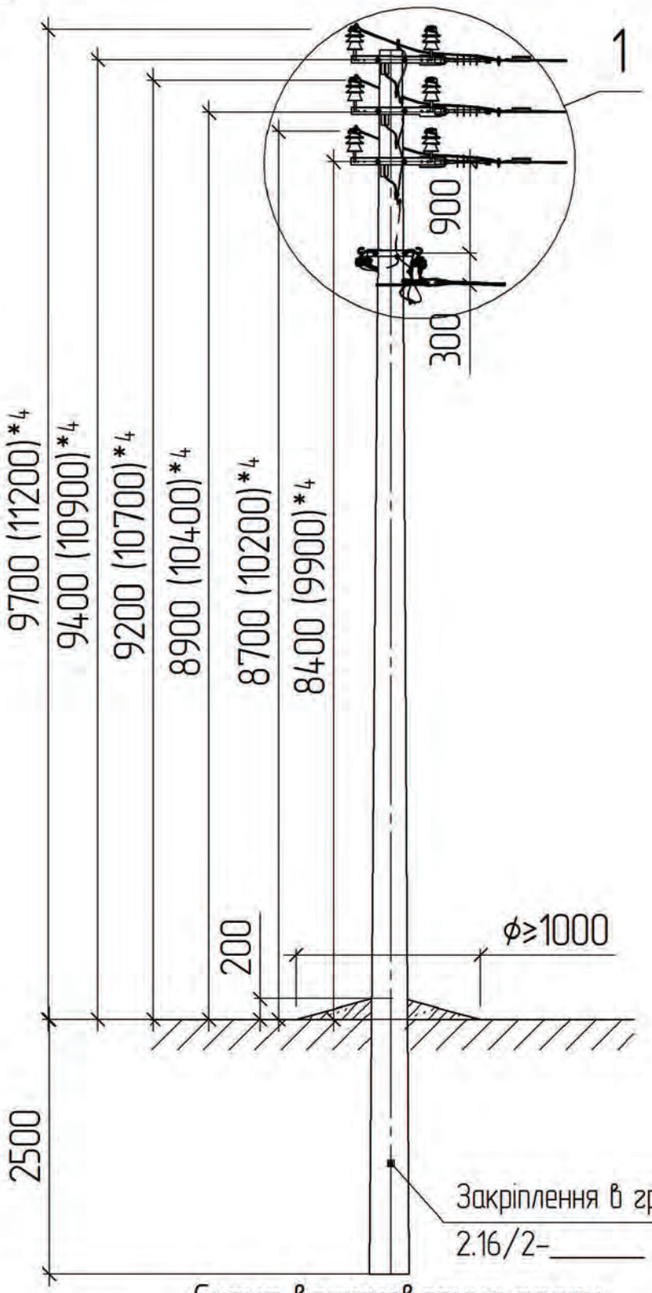
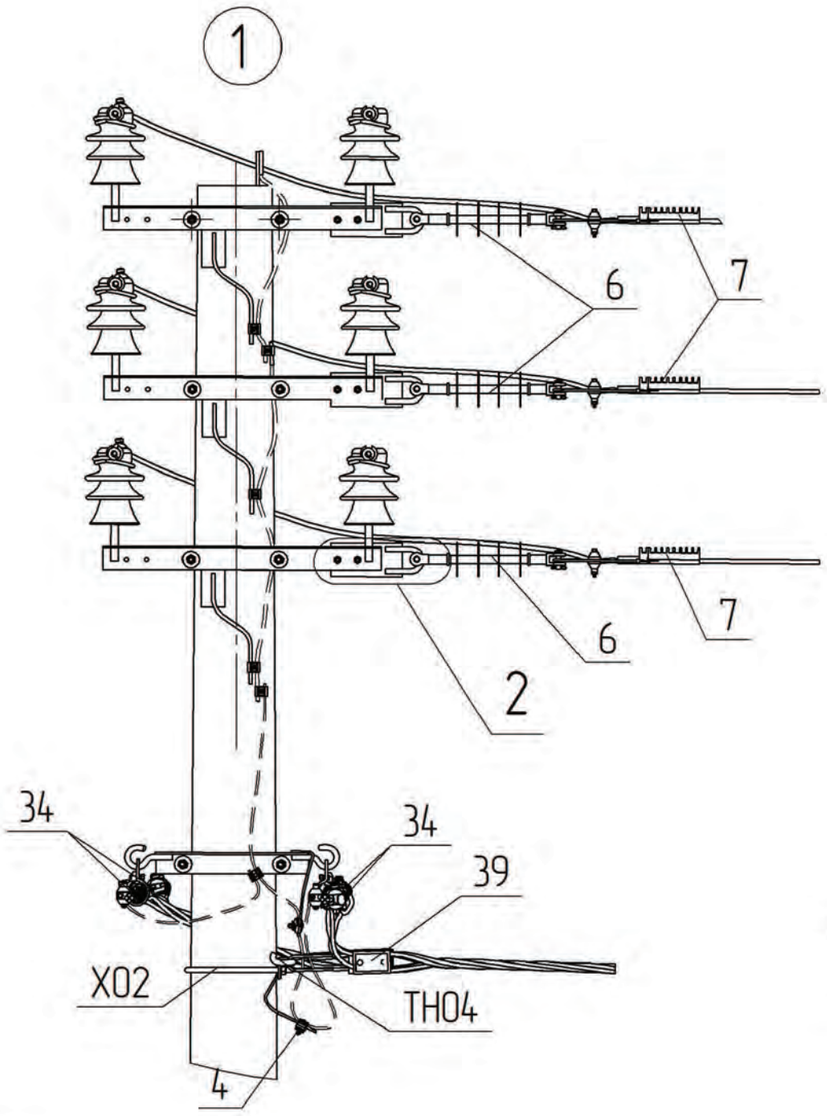
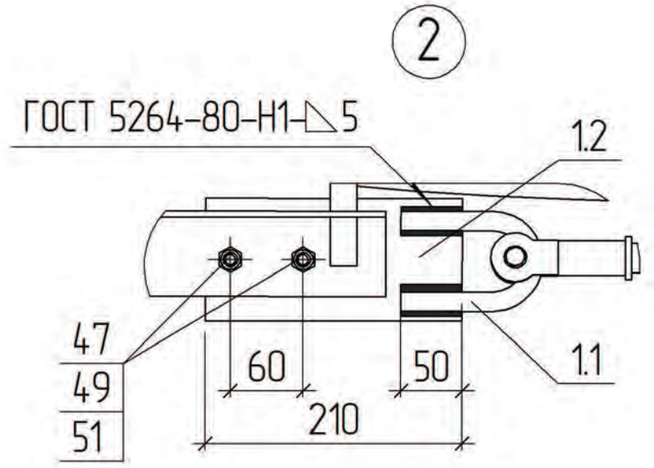
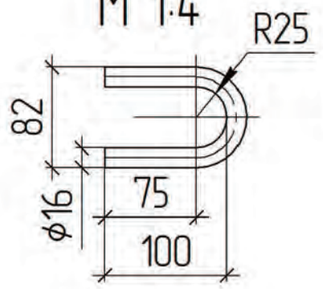


Схема встановлення опори

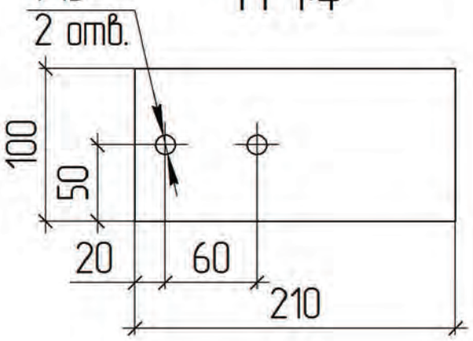


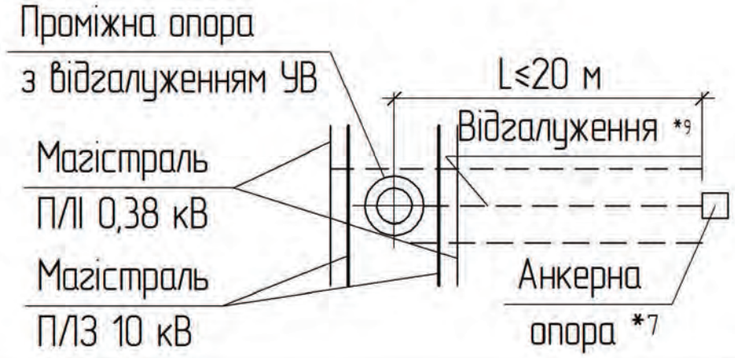


Поз 1.1
М 1:4



Поз 1.2
М 1:4



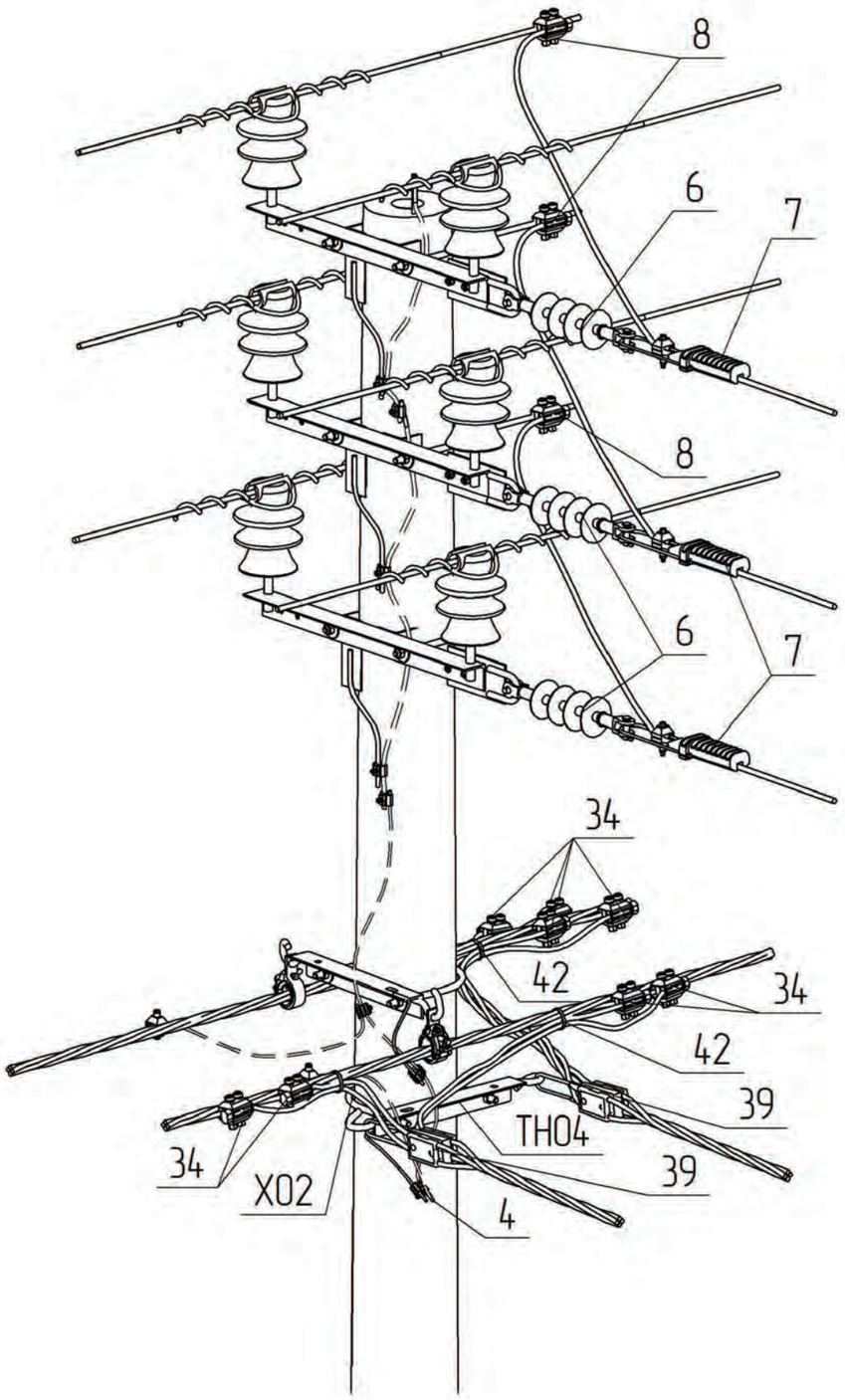


								2.16/5-11	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
				ГІП		Журавльов			20.05
				Н.контр.		Блінов			19.05
				Перевір.		Меркотан			19.05
				Розроб.		Іщук			16.05
Інв. №								Улаштування відгалуження від проміжної опора УВ(2.16)-5	

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оригіналу



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135
*7 Замість анкерної опори може бути розташоване КТПГС або камера КРУН з повітряним вводом. В цьому випадку в прогоні відгалуження не повинно бути проїзду
*9 Довжина відгалуження не більше 20 метрів,тяжіння відгалуження Тмах не більше 1 кН
Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.
Креслення читати разом з кресленням 2.16/5-01, [02]

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Сталеві конструкції:					
TH04	2.16/6-02	Траверса TH04		1	1	3,47	
X02	2.16/6-13	Хомут X02		1	1	1,4	
1.1		Круг $\frac{\phi 16\ ГОСТ\ 2590-88}{С245\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=260	3	3	3	0,4	
1.2		Полоса 5х100 ДСТУ 4747:2007 L=210	3	3	3	0,44	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х28	6	6	6	0,03	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	6	6	6	0,02	
51	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	6	6	6	0,01	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	2	0,03	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101		1	1	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
8	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401	3	3	3	0,38	50-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		1	2	0,04	
		Додаткове обладнання					

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/5-11

Арк. 2

5-26

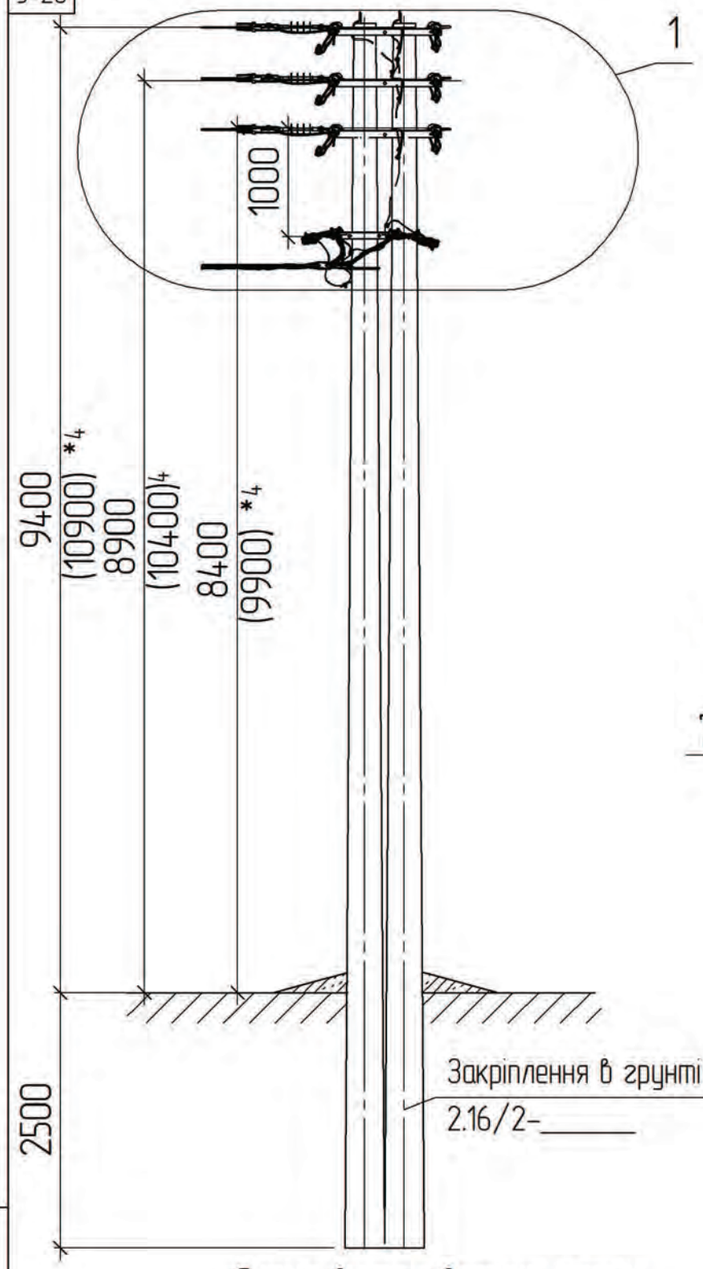
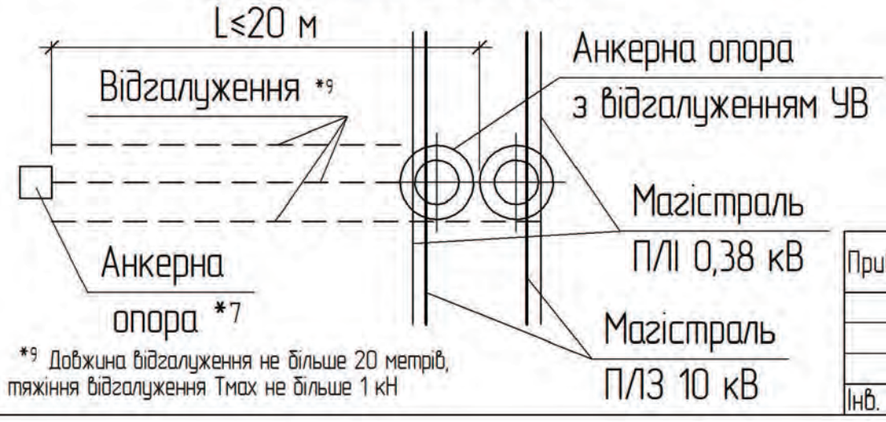
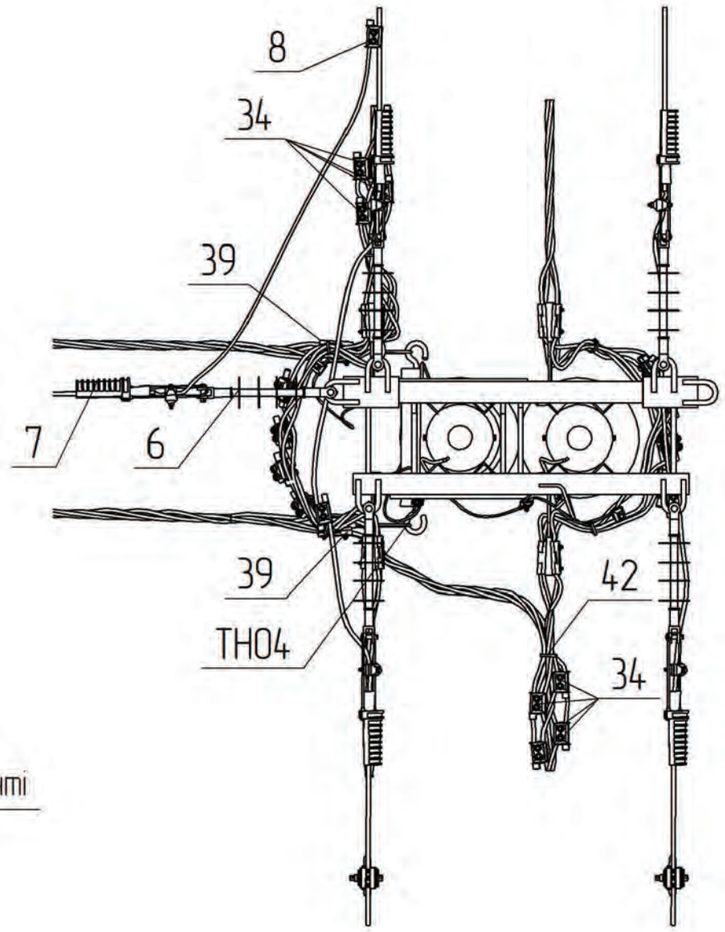


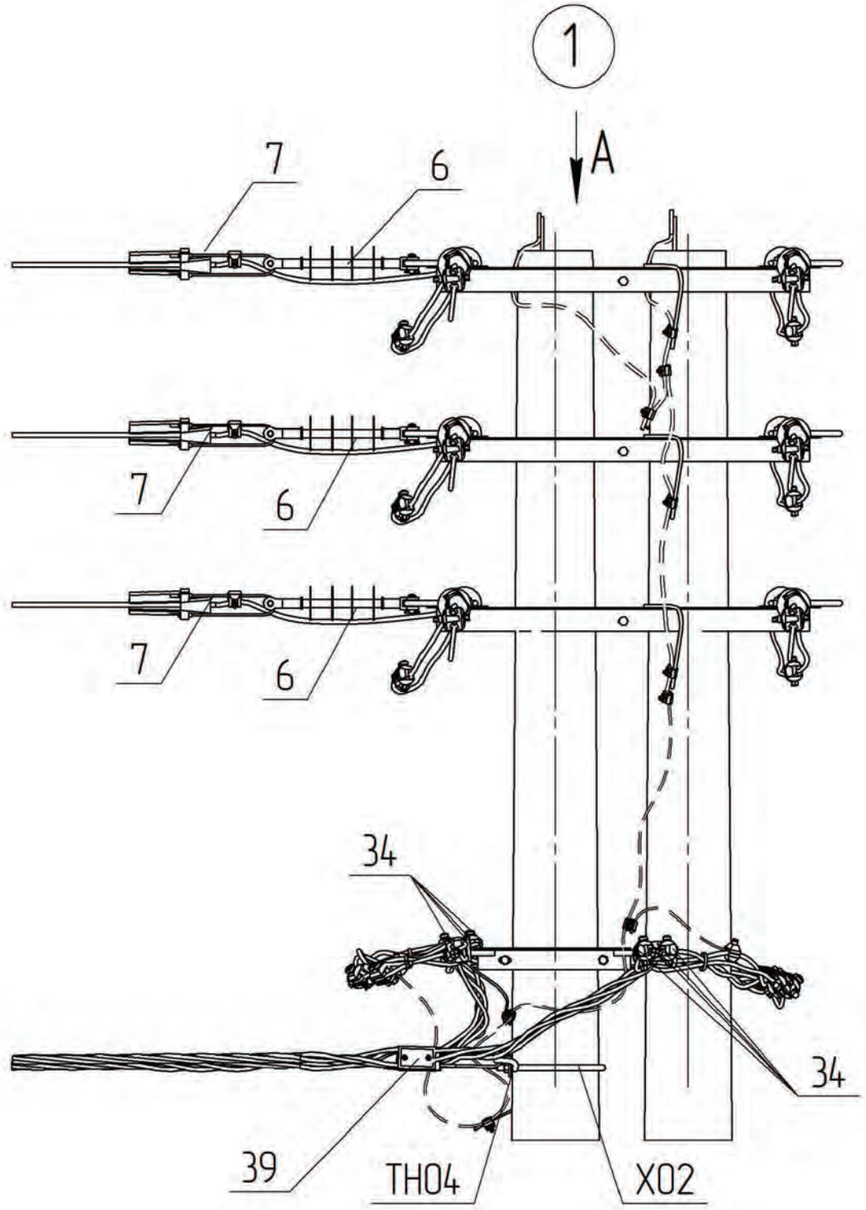
Схема встановлення опори



*9 Довжина відгалуження не більше 20 метрів, тяжіння відгалуження Тmax не більше 1 кН

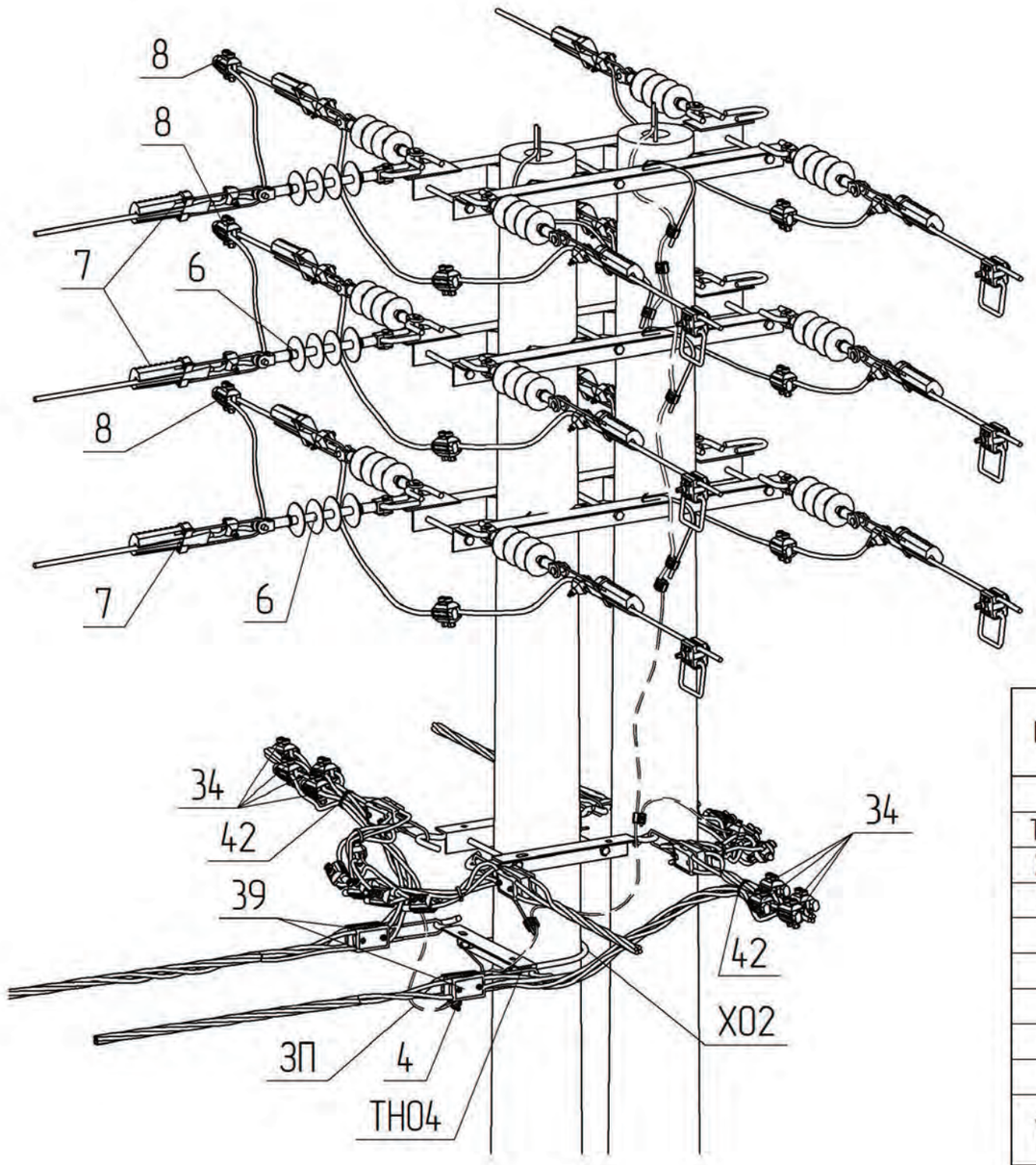
Вид А





Прив'язаний								2.16/5-12	
				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
				ГІП		Журавльов			20.05
				Н.контр.		Блінов			19.05
				Перевір.		Меркотан			19.05
				Розроб.		Іщук			16.05
Інв. №								Улаштування відгалуження від анкерної опори УВ(2.16)-6	Стадія: РП; Аркуш: 1; Аркушів: 2; НВП ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі див (2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3
Креслення читати разом з кресленням 2.16/5-04

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Сталеві конструкції:					
TH04	2.16/6-02	Траверса TH04		1	1	3,47	
X02	2.16/6-13	Хомут X02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	2	0,03	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101		1	1	0,055	
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	3	3	3	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	3	3	3	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
8	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401	3	3	3	0,38	50-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO		4	8	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62		1	2	0,04	
		Додаткове обладнання					

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/5-12

Арк. 2

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

5-28

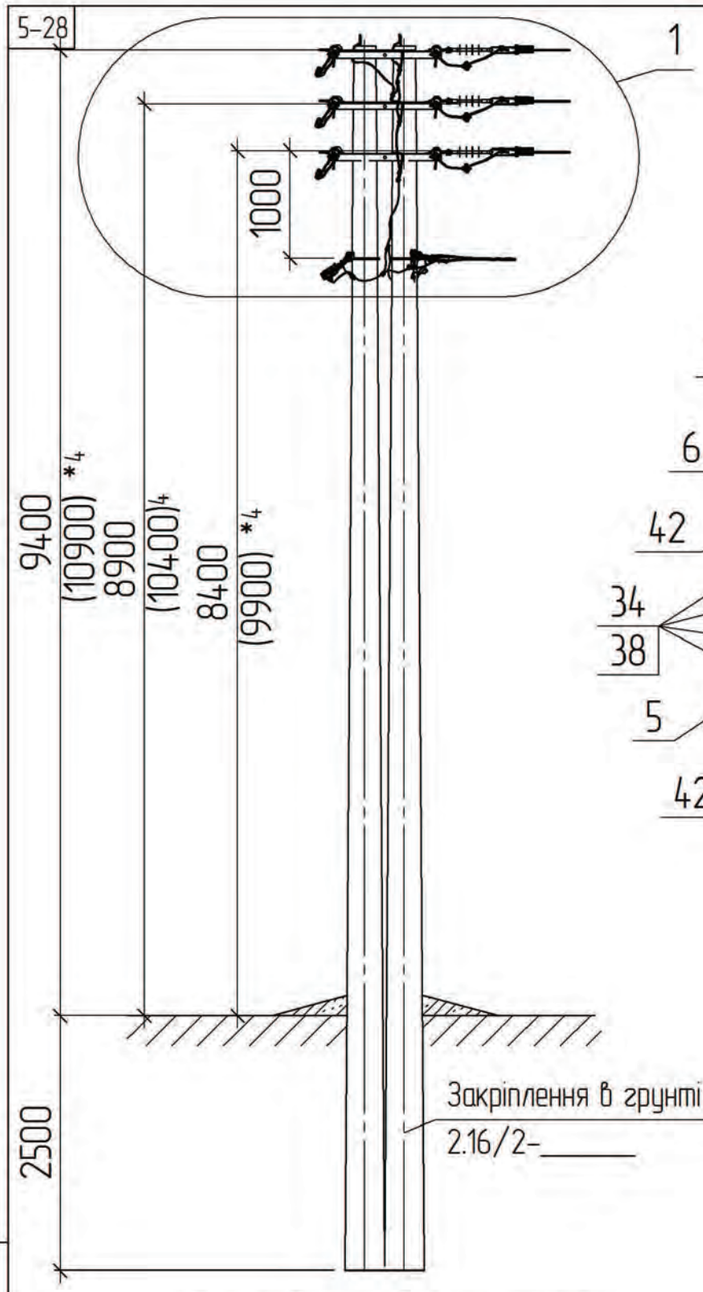
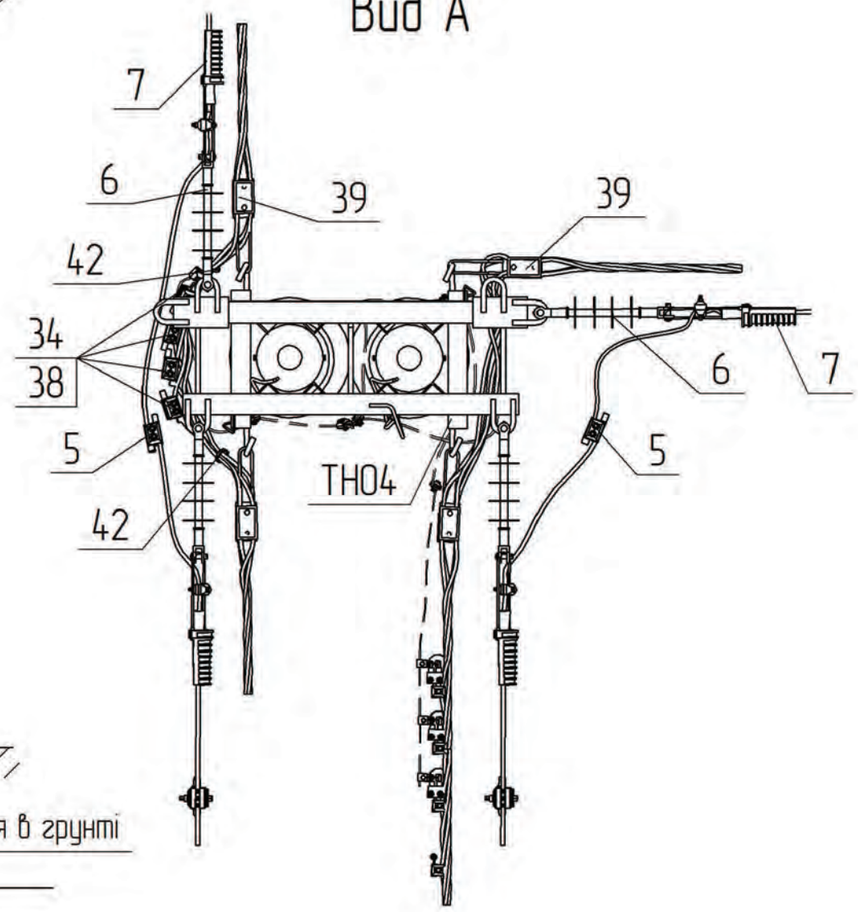
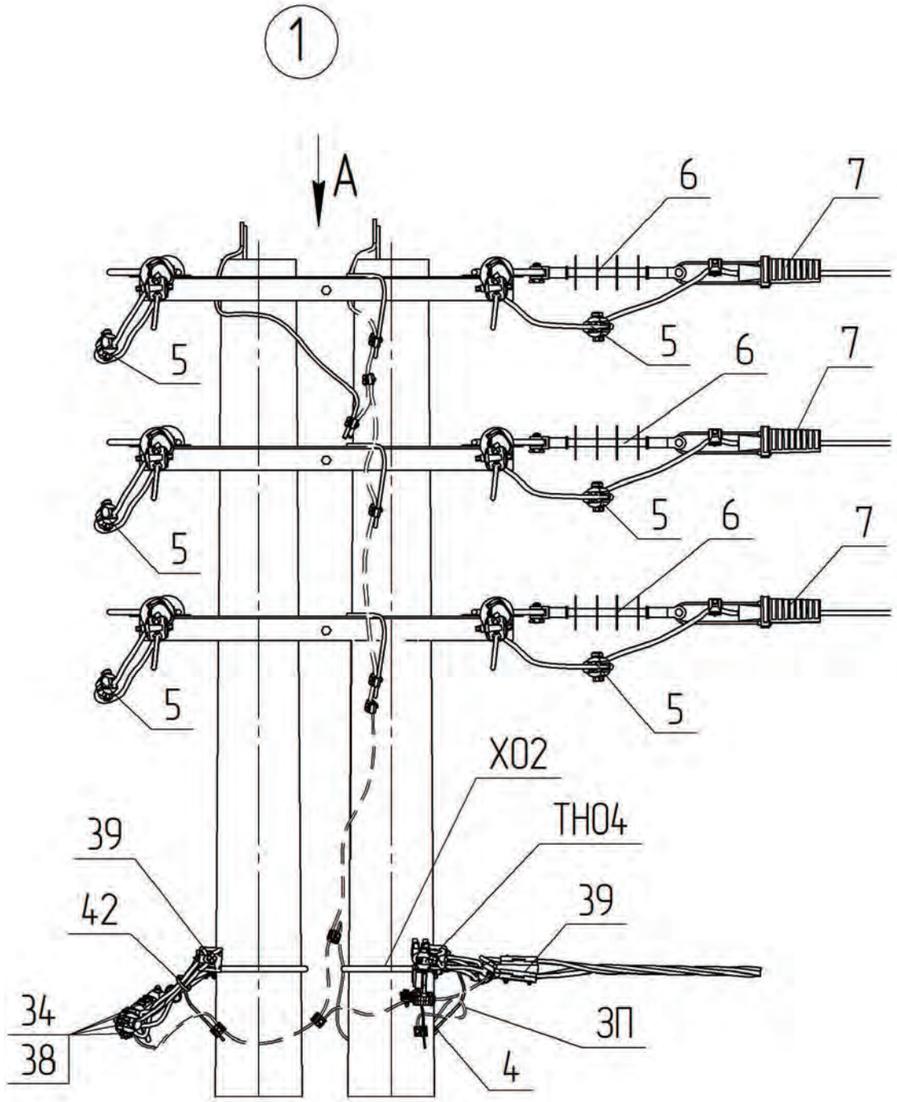
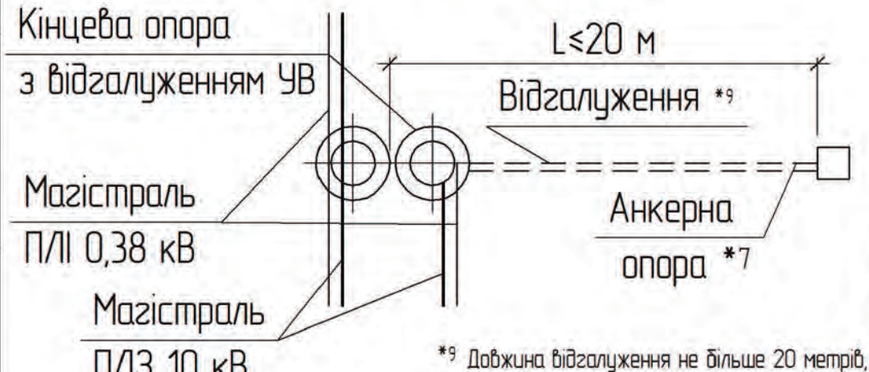


Схема встановлення опори







*9 Довжина відгалуження не більше 20 метрів, тяжіння відгалуження Тмах не більше 1 кН

Зам. інв. №

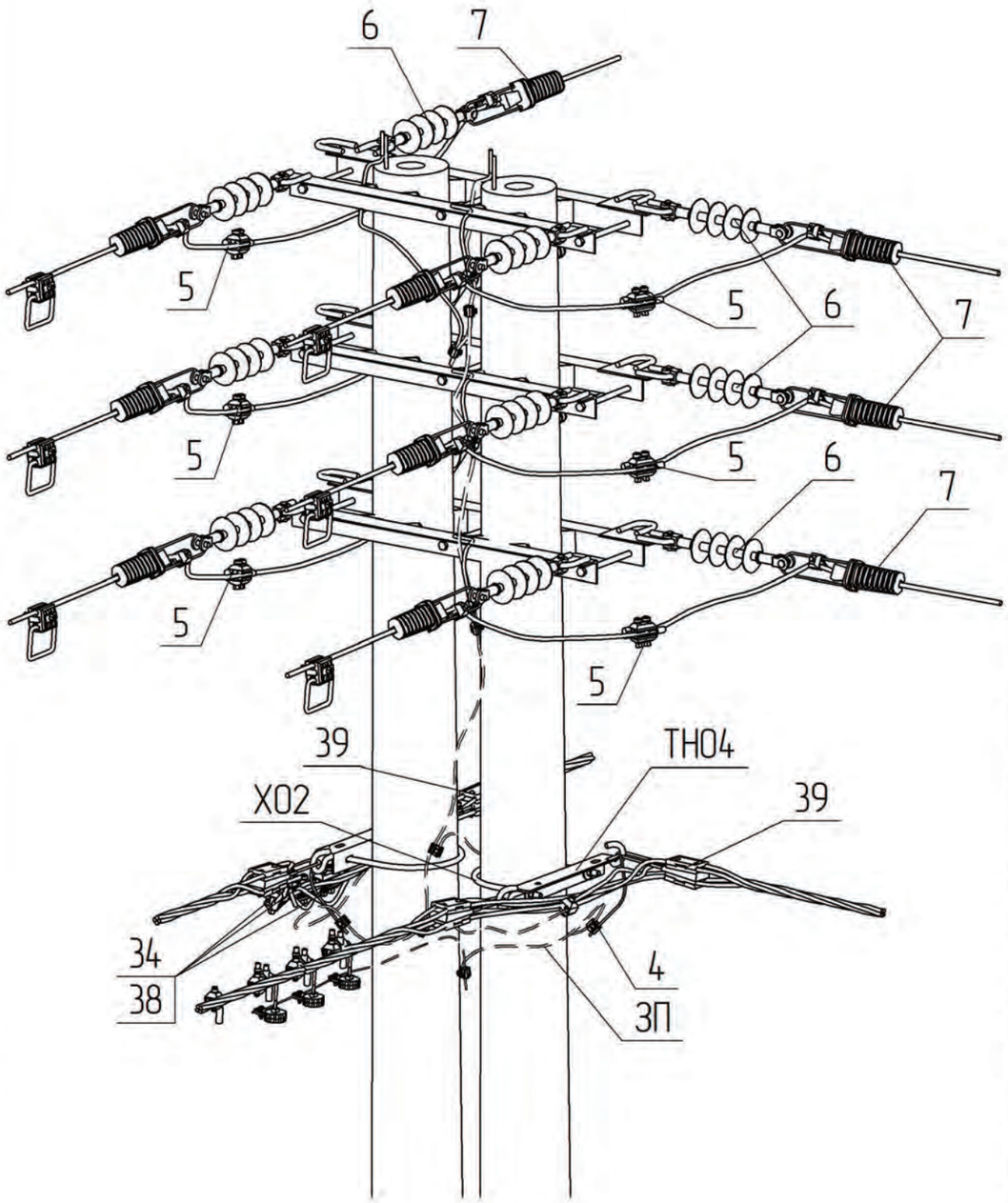
Підпис і дата

Інв. № ориг.

Прив'язаний								2.16/5-13
				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Улаштування відгалуження від кінцевої опори УВ(2.16)-7
				ГІП		Журавльов			20.05	
				Н.контр.		Блінов			19.05	
				Перевір.		Меркотан			19.05	
				Розроб.		Іщук			16.05	
Інв. №										

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"



*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі див (2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135-[ ]
*6 Опція Р означає, що натяжний затискач має антітрекінгову систему.
Р додається до найменування затискача, якщо проектована лінія знаходиться в 3-5 районі за ступенем забруднення атмосфери С3
Креслення читати разом з кресленням 2.16/5-03

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Сталеві конструкції:					
ТН04	2.16/6-02	Траверса ТН04		1	1	3,47	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	2	0,03	
	Всього на опору, кг						
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101		1	1	0,055	
5	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401 FBA	6	6	6	0,39	50-120 мм²
6	SICAME	Ізолятор натяжний PSI15CC	6	6	6	1,335	
7 *1	SICAME	Затискач натяжний PA2870 P *6	6	6	6	0,765	50-70 мм²
		Затискач натяжний PA28120 P *6				1,18	95-120 мм²
34	SICAME	Затискач проколюючий магістральний TTD 301 NEO			4	0,255	25-70 мм²
		Затискач проколюючий магістральний TTD 401 NEO				0,380	95-120 мм²
38	SICAME	Кінцевий ковпачок GPE__			4	0,01	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1		1	2	0,8	25-50 мм²
		Затискач натяжний магістральний GUKo2				1,23	70-120 мм²
42	SICAME	Хомут CCD 9-62			2	0,04	
		Додаткове обладнання					

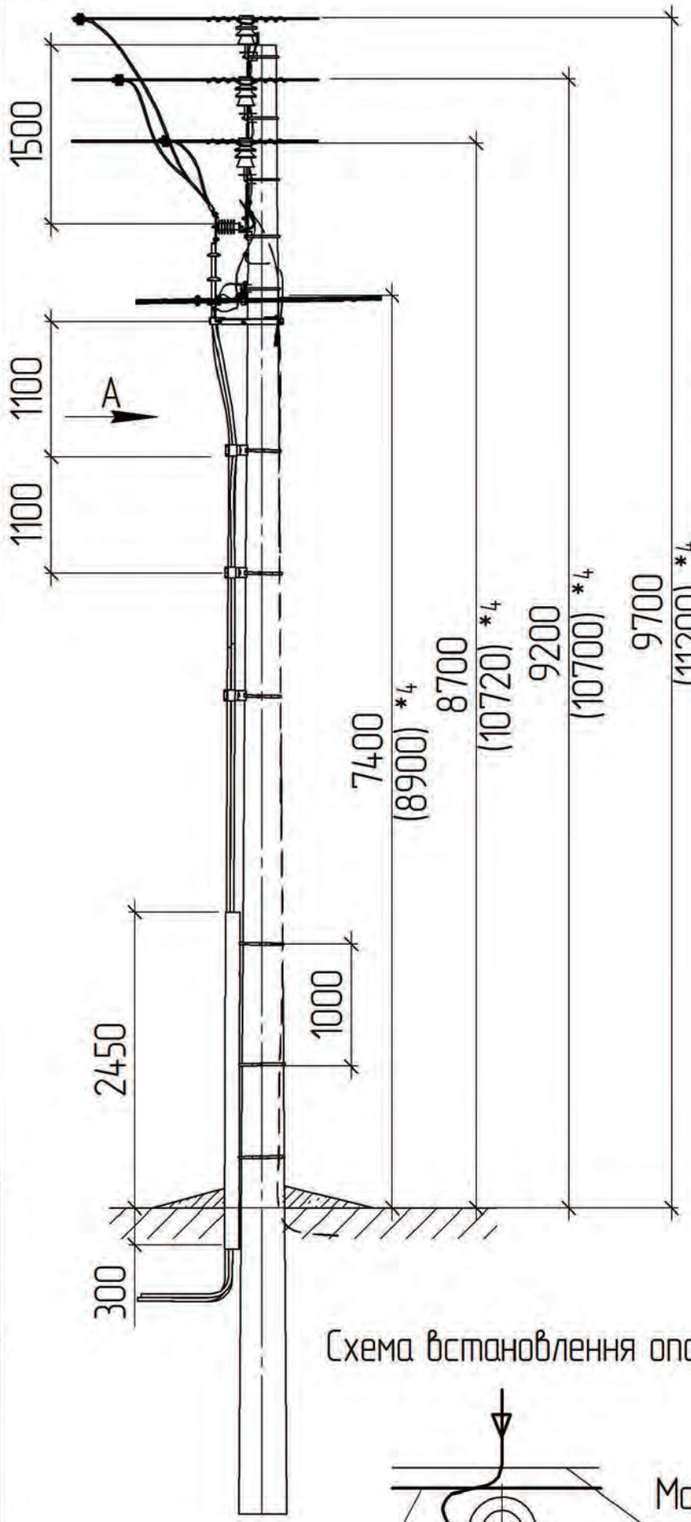
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

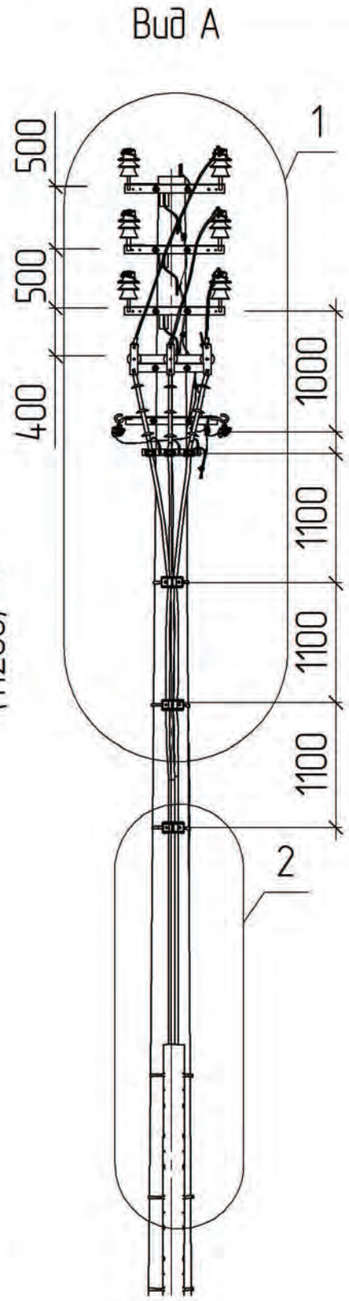
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

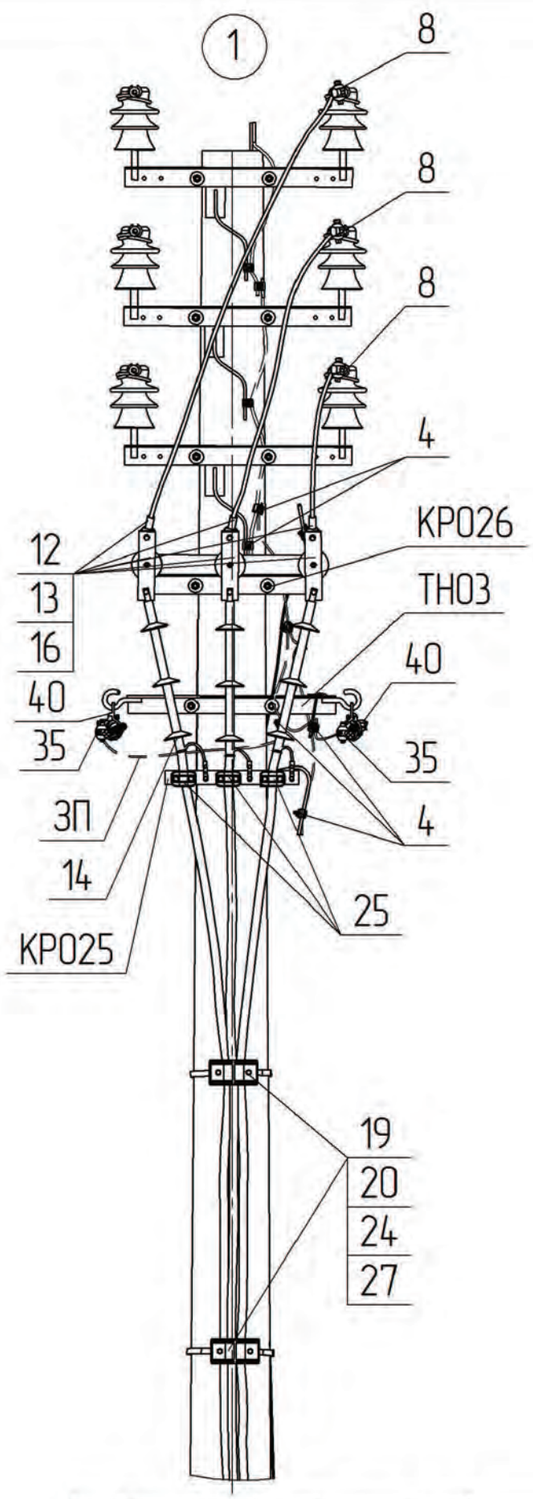
2.16/5-13

Арк. 2

5-30







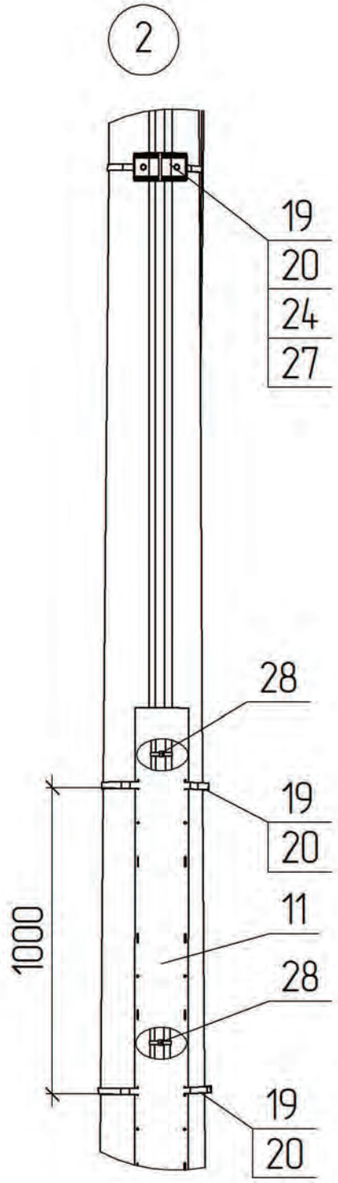
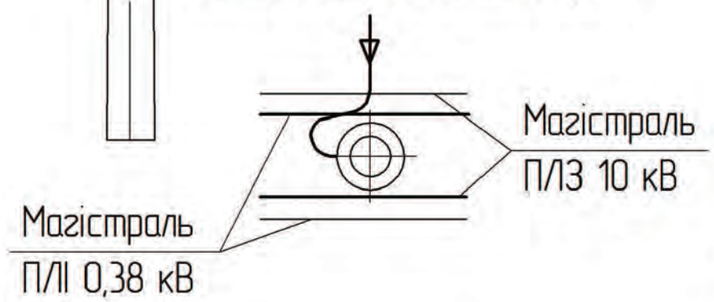


Схема встановлення опори



Зам. інв. №

Підпис і дата

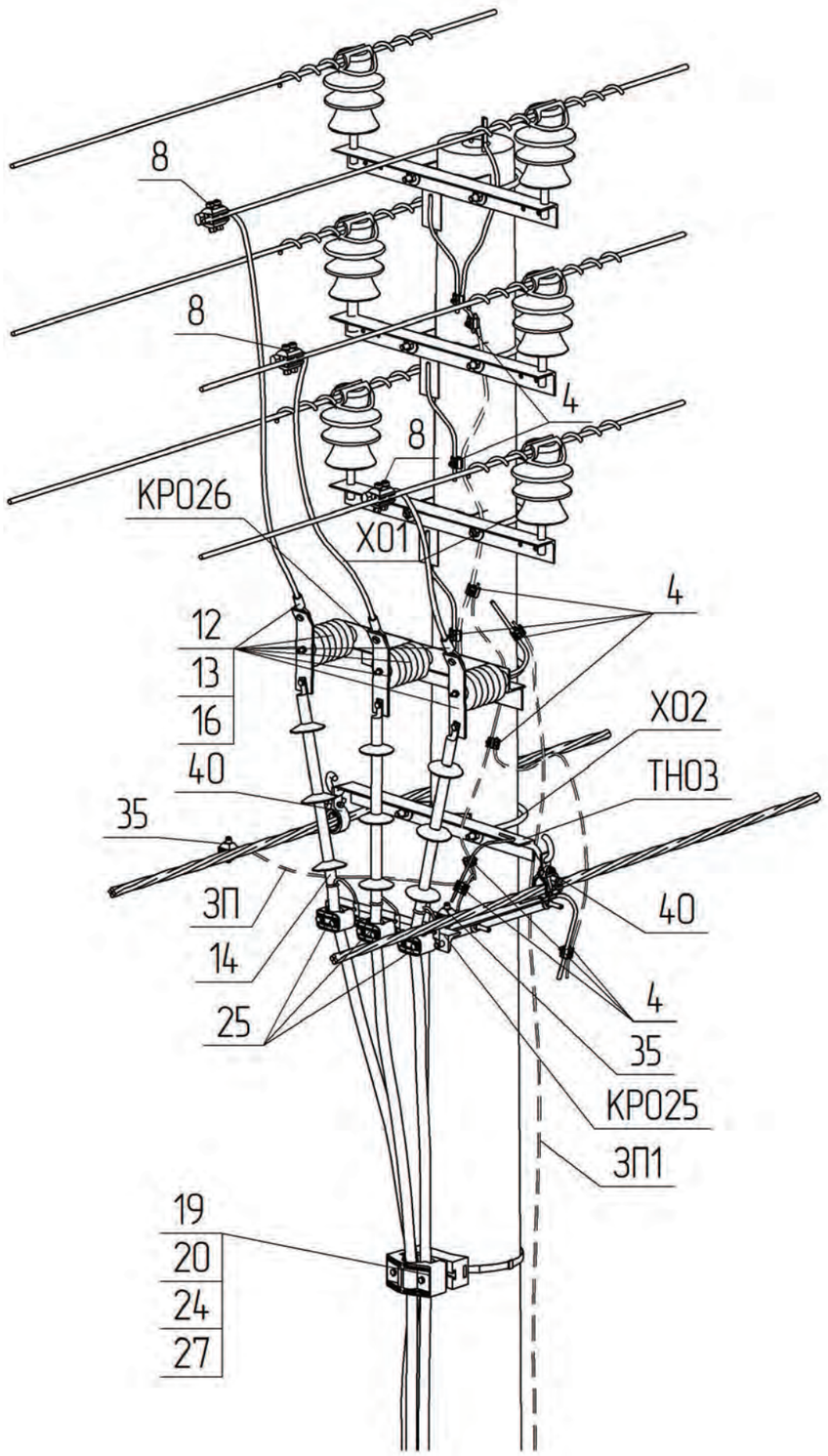
Інв. № ориг.

								2.16/5-14	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
				ГІП		Журавльов			20.05
				Н.контр.		Блінов			19.05
				Перевір.		Меркотан			19.05
				Розроб.		Іщук			16.05
Інв. №									

Встановлення кабельної муфти для переходу П/З 10 кВ в КЛ 10 кВ КМ(2.16)-2

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

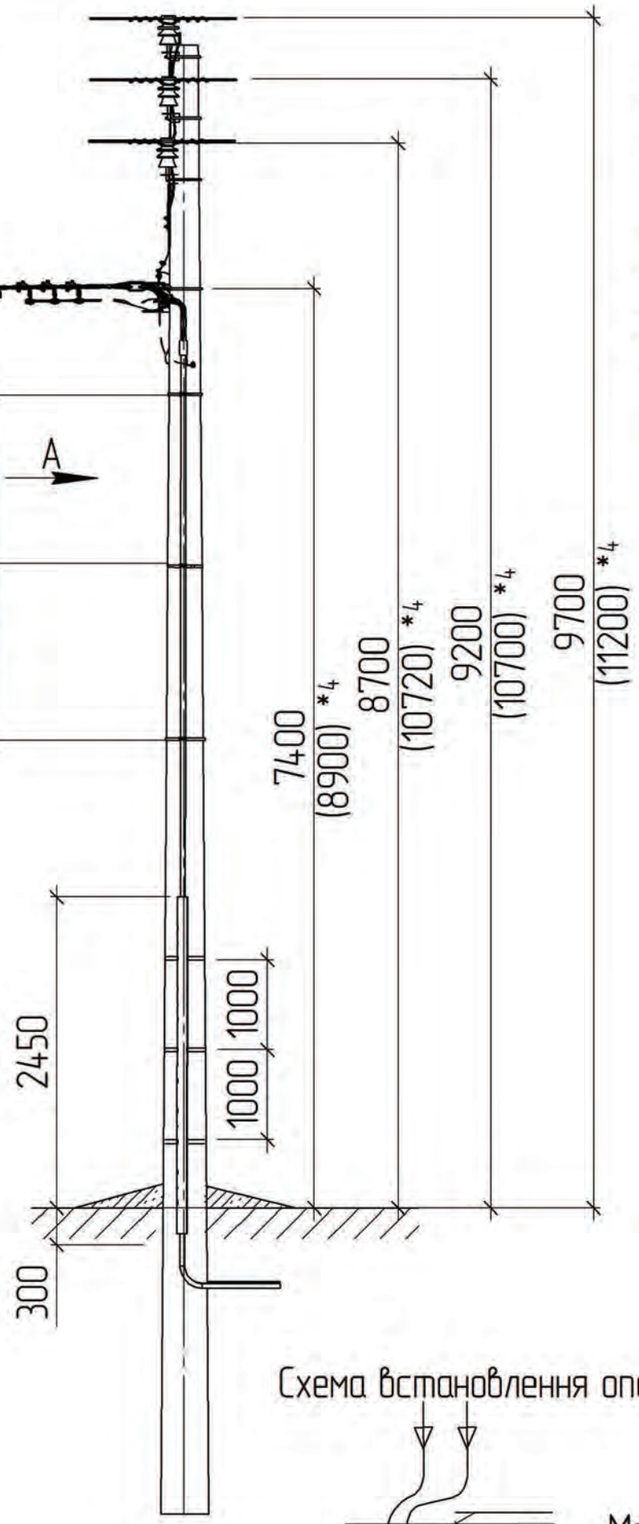


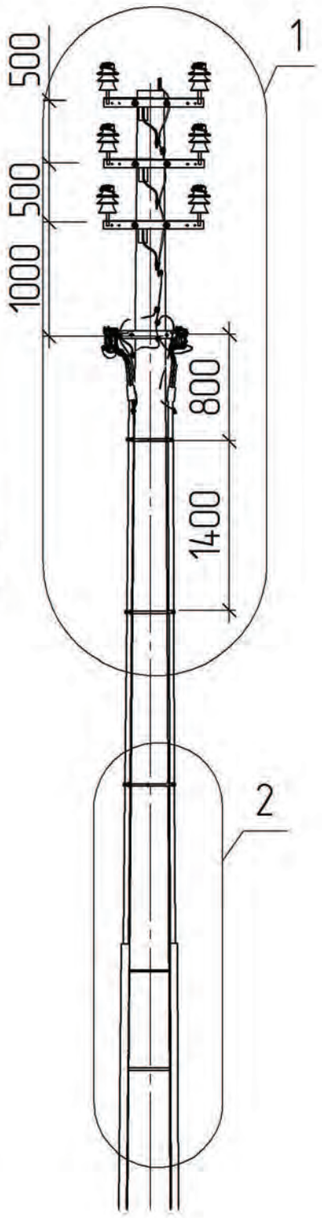
Заземлюючі випуски кабельних муфт під'єднуються до заземлення

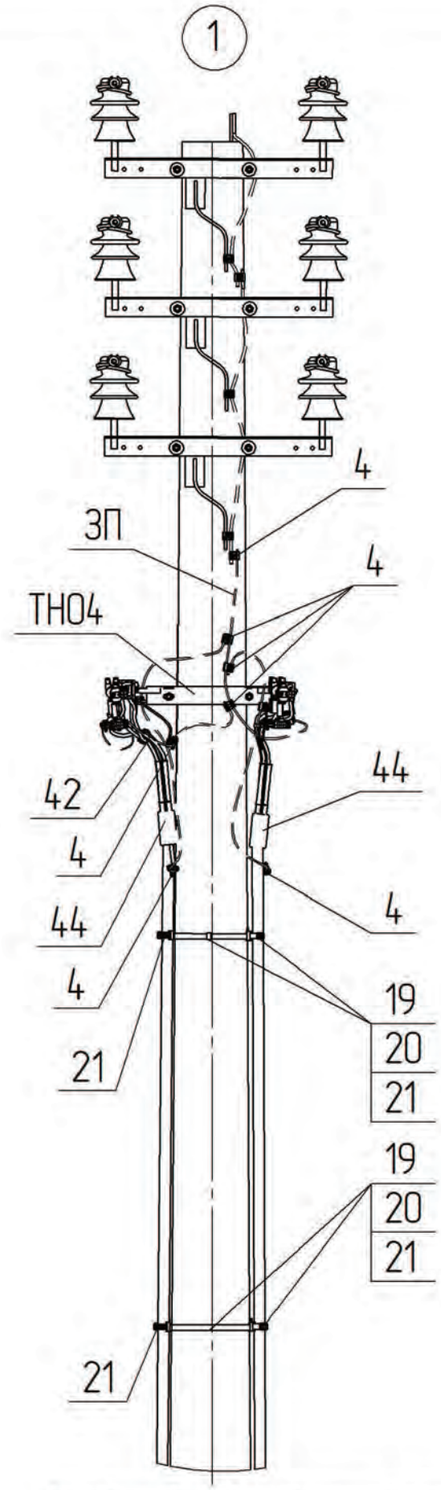
*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135
*8 Тип кабельної муфти залежить від типу та перерізу кабелю
*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії

Поз.	Позначення	Найменування	Без лінії 0,38 кВ	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
				1	2		
		Сталеві конструкції:					
ТН03	2.16/6-01	Траверса ТН03		1	1	5,53	
КР025	2.15/6-10	Кронштейн КР025	1	1	1	8,33	
КР026	2.15/6-11	Кронштейн КР026	1	1	1	8,93	
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=1 п.м.	6	6	6	0,12	
20	SICAME	Скріпа CF 20	6	6	6	0,01	
Х02	2.16/6-13	Хомут Х02		1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.		2	4	0,03	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590-88, L=11 п.м.	1	1	1	7,26	
		Лінійна арматура:					
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	3	5	6	0,055	
8	SICAME	Затискач проколюючий TTDC28401	3	3	3	0,38	50-120 мм^2
11	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC-P 120	1	1	1	3,2	
12	SICAME	Шина алюмінієва з отворами 80х8 L=0,25м (компл)	1	1	1	0,72	
13 *10	SICAME	ОПН з індикатором пробою AZBD 091	3	3	3	1,5	6 кВ
		ОПН з індикатором пробою AZBD 151				1,8	10 кВ
14*8	SICAME	Кінцева кабельна муфта E3UETH 24____	1	1	1	2,2	
16 *1	SICAME	Затискач апаратний CNA____G28	3	3	3	0,15	
24	SICAME	Утримувач для 3х одножильних кабелів КР 29-41	3	3	3	0,25	
25	SICAME	Утримувач для кабелю BS 35-50	3	3	3	0,15	
27	SICAME	Основа для кріплення каб. утр. на опорі MB2	3	3	3	0,15	
28	SICAME	Стяжка CCE 550-12.7 L=550 мм	3	3	3	0,05	
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151		1	2	0,18	16-70 мм^2
		Затискач для повторних заземлень TND 241				0,22	95-120 мм^2
40	SICAME	Затискач підтримуючий магістральний PSP 122		1	2	0,26	95-120 мм^2
		Затискач підтримуючий магістральний PSP 120				0,20	25-70 мм^2

5-32







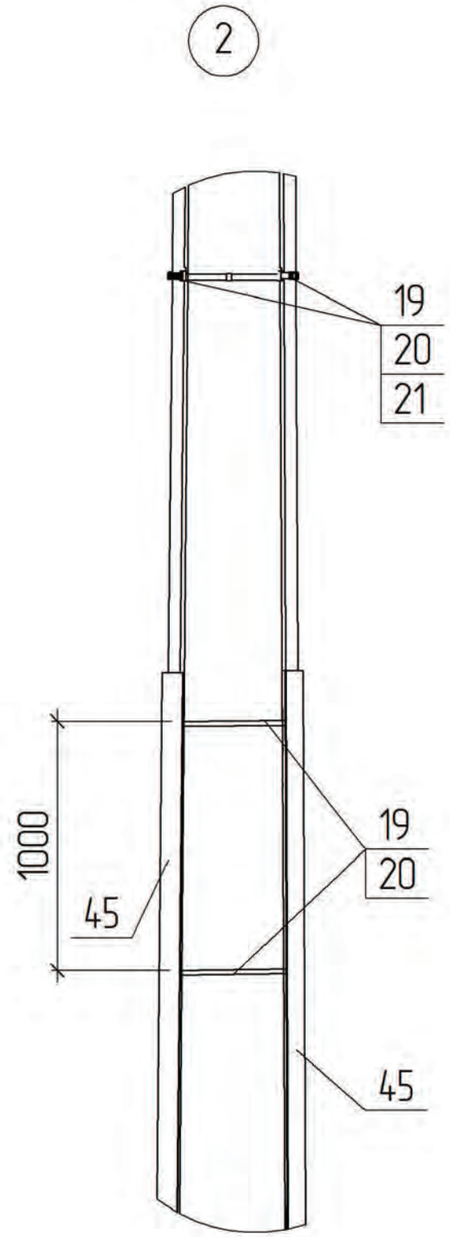
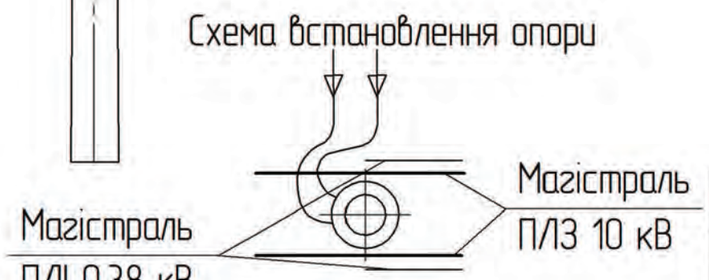


Схема встановлення опори



Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Прив'язаний

Інв. №

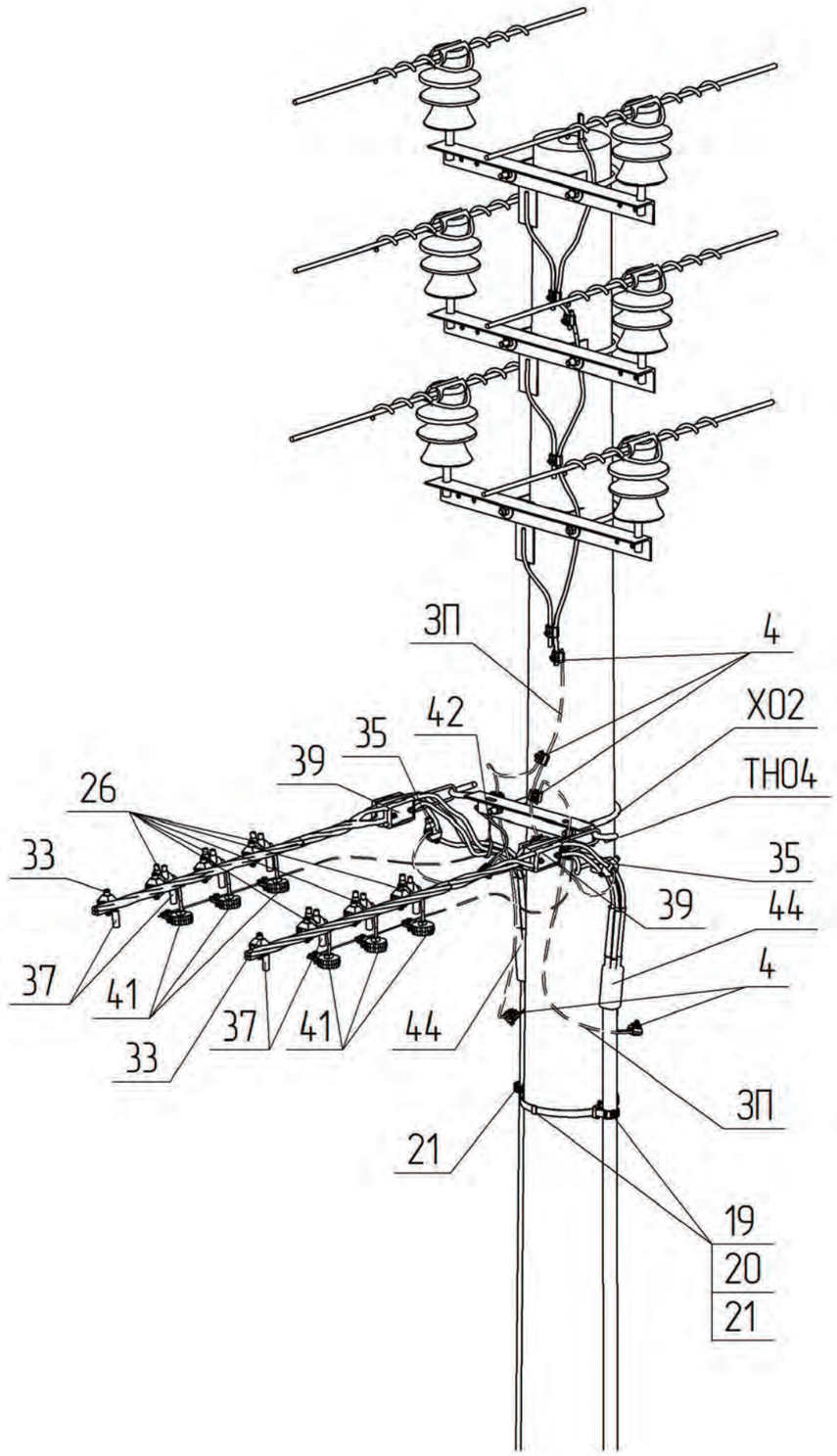
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/5-15

Встановлення кабельної муфти для переходу П/І 0,38 кВ в К/І 0,38 кВ КМ(2.16)-3

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"



Заземлюючі випуски кабельних муфт під'єднуються до заземлення

*1 Тип арматури залежить від перерізу проводу магістралі (див 2.16/1)
*4 Значення у дужках наведені для опори зі стояком СК135
*8 Тип кабельної муфти залежить від типу та перерізу кабелю
*10 Тип комплекту залежить від номінальної напруги лінії

Поз.	Позначення	Найменування	Кількість кіл ПЛ 0,38 кВ		Маса од. кг	Примітка
			1	2		
		Сталеві конструкції:				
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=1 п.м.	6	6	0,12	
20	SICAME	Скріпа CF 20	6	6	0,01	
TH04	2.16/6-02	Траверса TH04	1	1	3,47	
X02	2.16/6-13	Хомут X02	1	1	1,4	
ЗП	ГОСТ839-80	Провід А16, L=0,5 п.м.	3	5	0,03	
		Лінійна арматура:				
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	3	6	0,055	
21	SICAME	Утримувач для кабелів BIC 3050	3	6	0,02	2/4x16-70 мм^2
33	SICAME	Затискач проколюючий для підкл. дод. об. TTD 171 FJ2TA	1	2	0,12	16-120 мм^2
35	SICAME	Затискач для повторних заземлень TND 151	1	2	0,18	16-70 мм^2
		Затискач для повторних заземлень TND 241			0,22	95-120 мм^2
36	SICAME	Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 82	3	6	0,25	16-70 мм^2
		Затискач проколюючий для двох абонентів TT2D 87			0,26	95-120 мм^2
37	SICAME	Модуль для підключення заземлення FCC 1	4	8	0,08	
39	SICAME	Затискач натяжний магістральний GUKo1	1	2	0,8	25-50 мм^2
		Затискач натяжний магістральний GUKo2			1,23	70-120 мм^2
41	SICAME	ОПН з індикатором пробою Protect 50	3	6	0,15	
42	SICAME	Хомут CCD 9-62	1	2	0,04	
44	SICAME	Кінцева муфта T4THS ____	1	2	0,3	
45	SICAME	Захисна накладка для кабелю GPC 60-60	1	2	2,3	

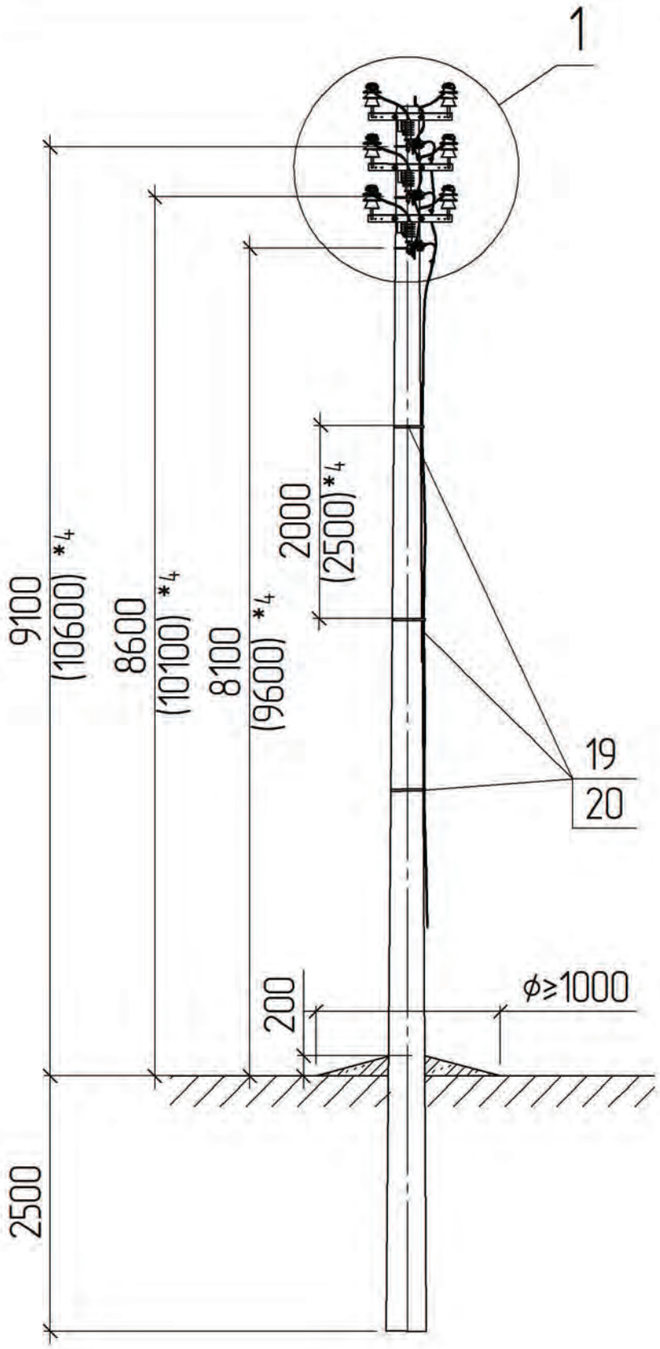
Зам. інв. № | Підпис і дата | Інв. № ориг.

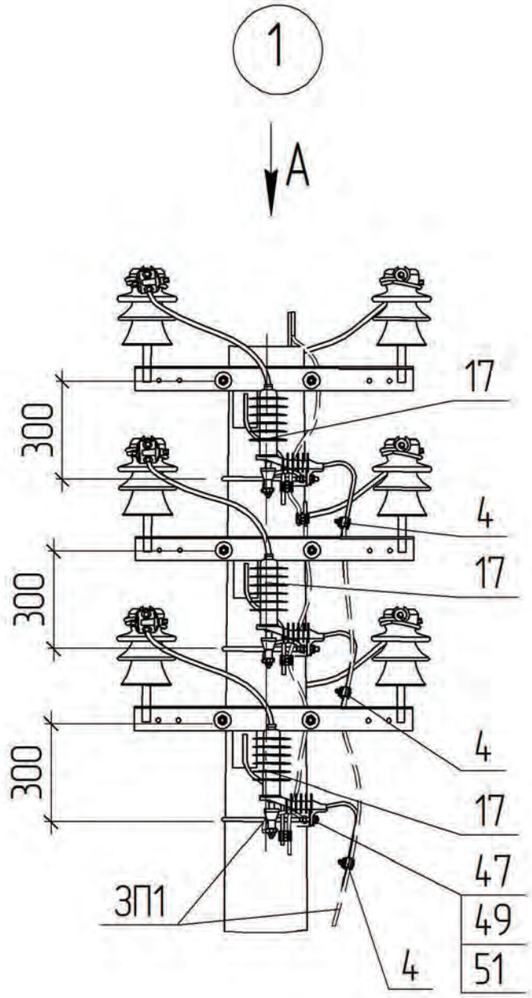
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/5-15

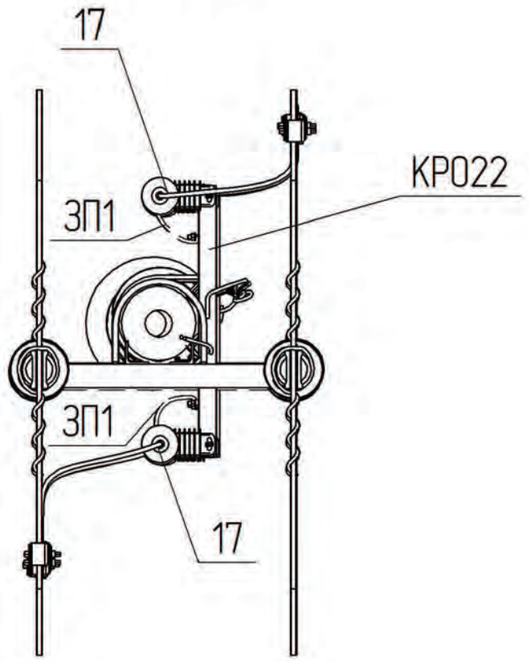
Арк. 2

5-34





Вид А



Обмежувачі ОПН приєднуються до заземлювача окремим ЗП

Бандажна стрічка IF207 та скріпа CF20 використовується для закріплення окремого ЗП на опорі

Креслення читати разом з кресленням 2.15н/5-01

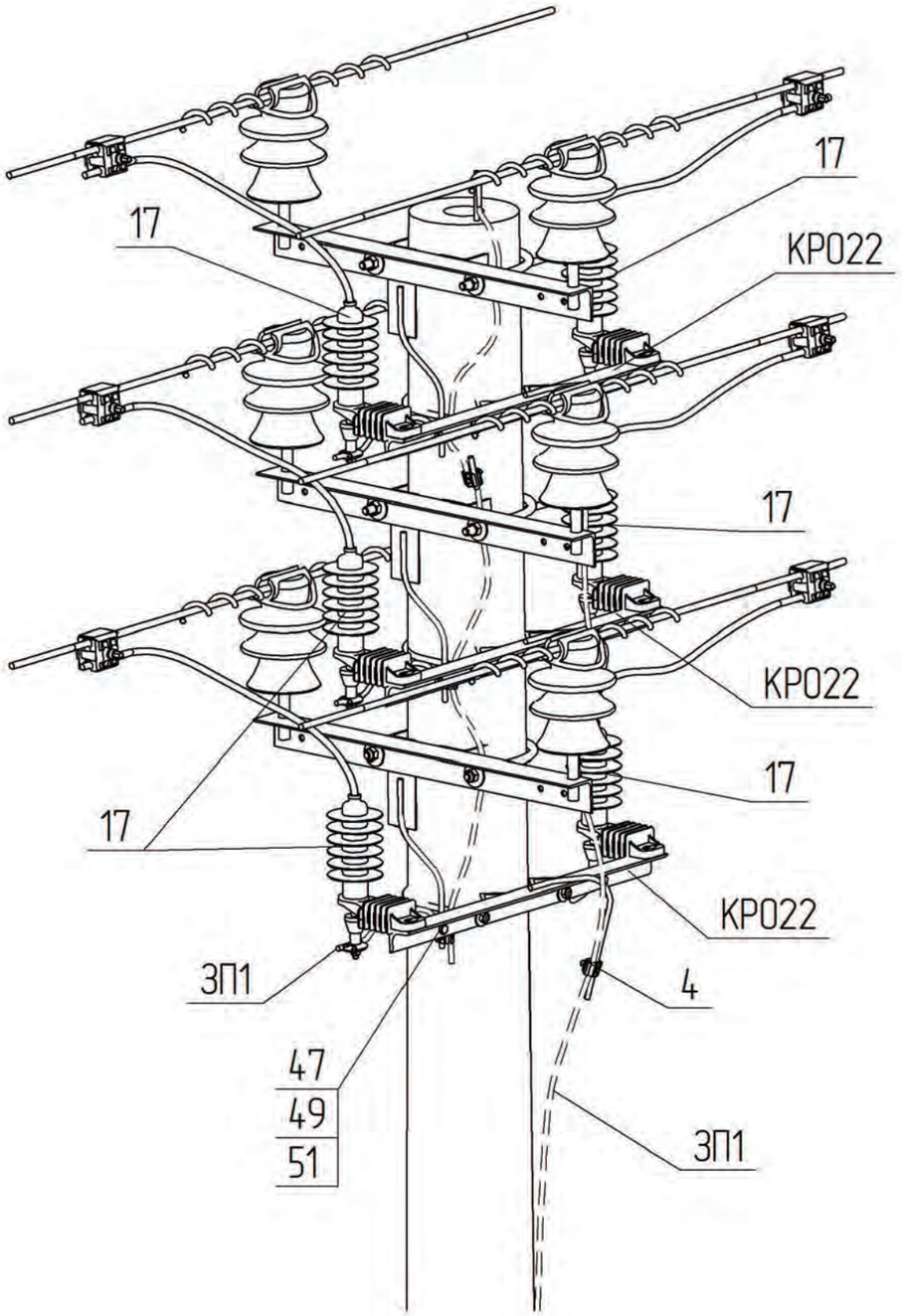
								2.16/5-16	
Прив'язаний				Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
				ГІП		Журавльов			20.05
				Н.контр.		Блінов			19.05
				Перевір.		Меркотан			19.05
				Розроб.		Іщук			16.05
Інв. №									

Встановлення обмежувачів перенапруг на проміжній опорі ОПН(2.16)-4

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

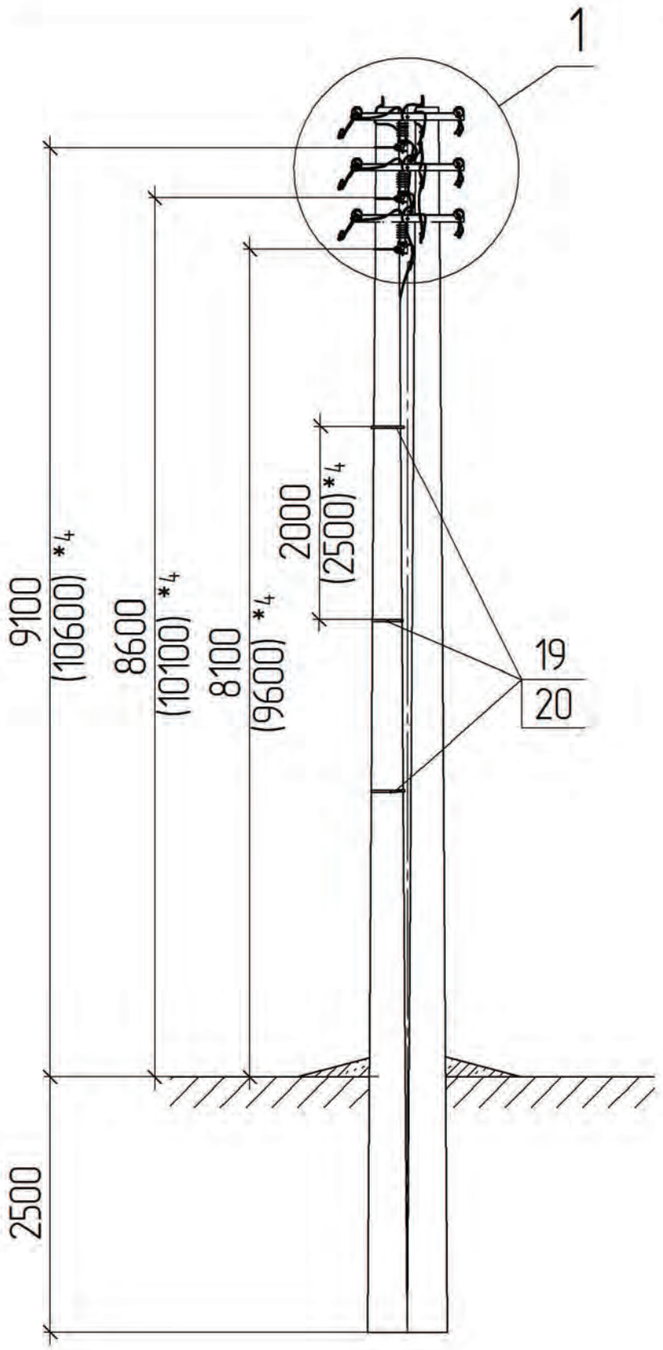


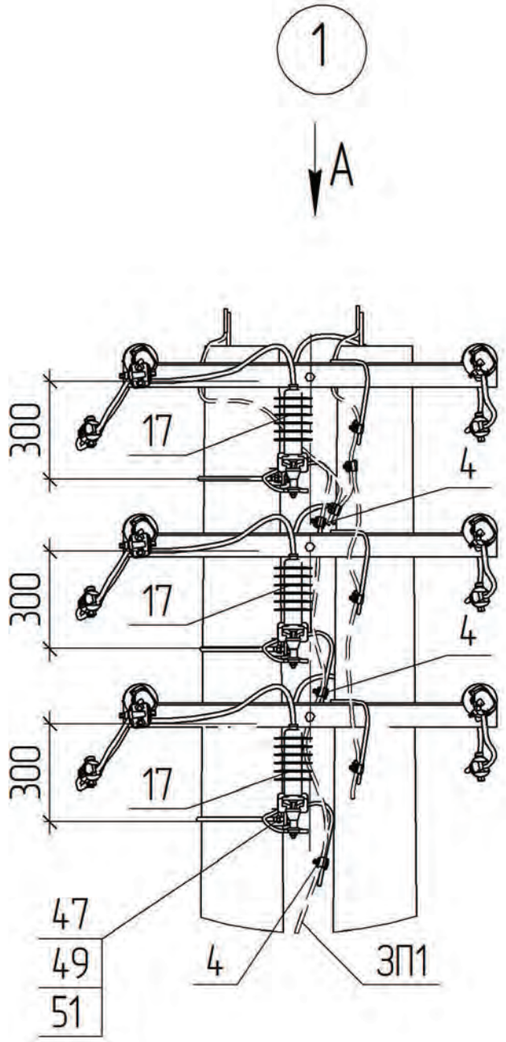
*10 Тип арматури залежить від номінальної напруги лінії

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса од. кг	Примітка
		Сталеві конструкції:			
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=3 п.м.	1	0,36	
20	SICAME	Скріпа CF 20	3	0.01	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х40	6	0,05	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	6	0,02	
51	ГОСТ 11371–78	Шайба 12	6	0,01	
КР022	2.15/4–06	Кронштейн КР022	1	6,14	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590–88, L=15 п.м.	1	9,3	
	Всього на опору, кг			15,83	
		Лінійна арматура:			
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	3	0,055	
17 *10	SICAME	Комплект AZB3X 092	2	6,5	6 кВ
		Комплект AZB3X 152		7,4	10 кВ
	Додаткове обладнання				

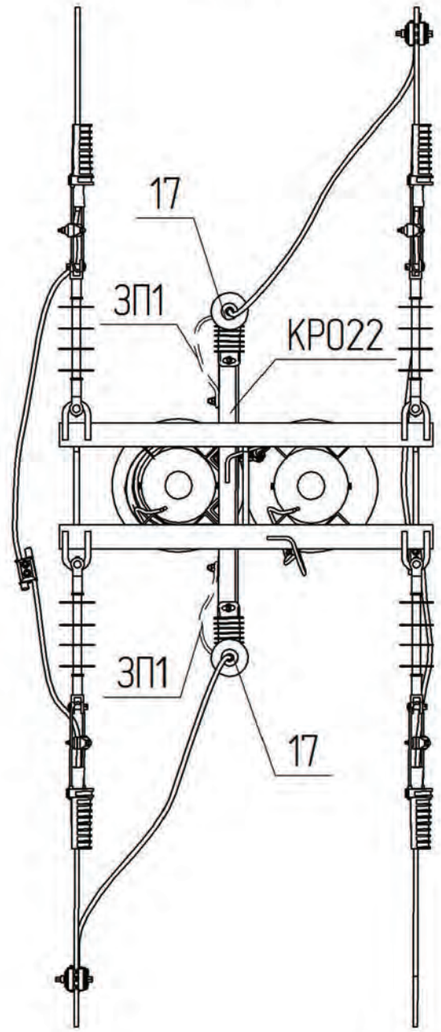
Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

5-36





Вид А



Обмежувачі ОПН приєднуються до заземлювача окремим ЗП
Бандажна стрічка IF207 та скріпа CF20 використовується для закріплення окремого ЗП на опорі
Креслення читати разом з кресленням 2.15н/5-04, [03]

Зам. інв. №						
Підпис і дата						
Інв. № ориг.						
Прив'язаний						
Інв. №						

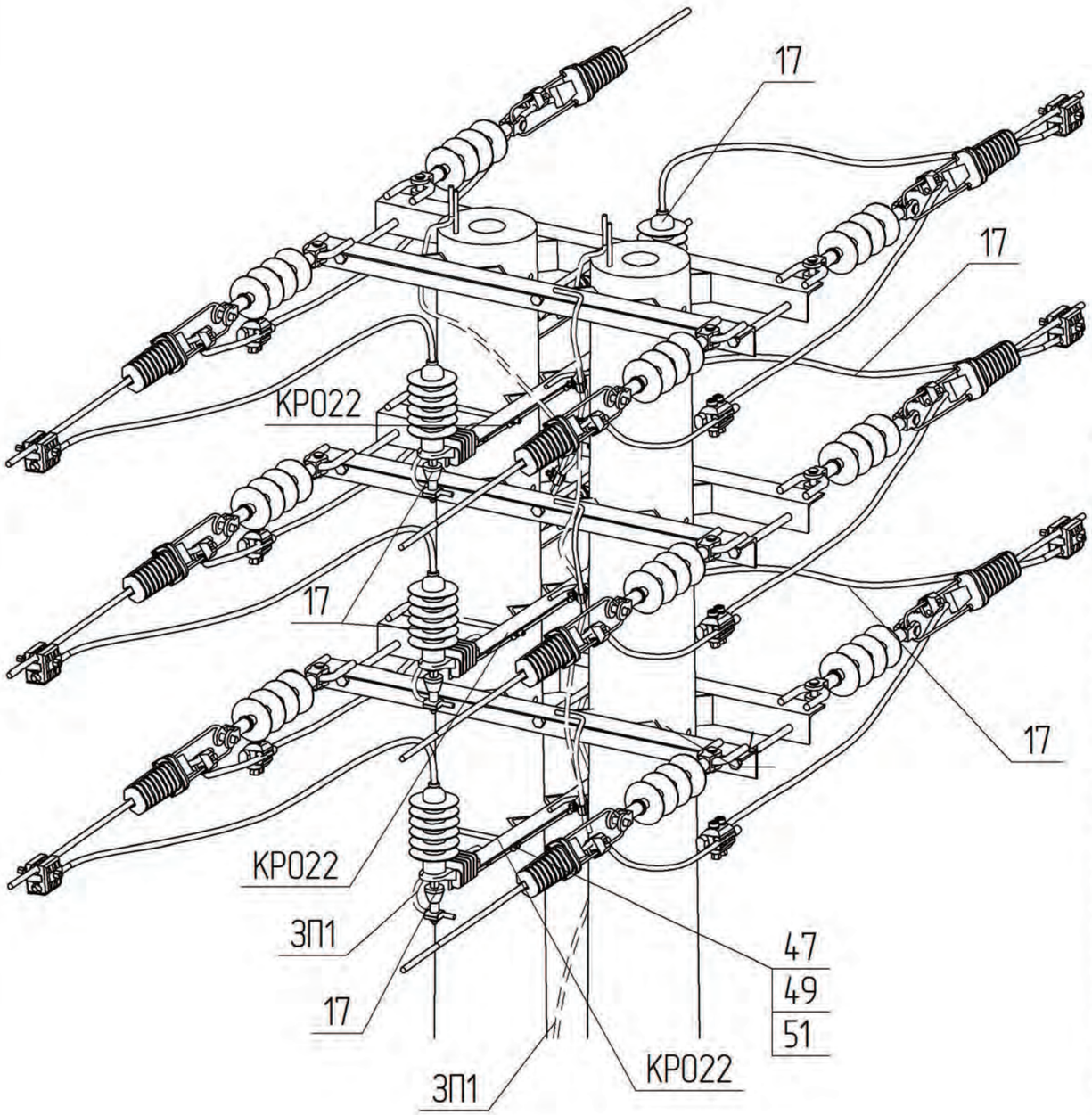
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

2.16/5-17

Встановлення обмежувачів перенапруг на анкерній (кінцевій) опорі ОПН(2.16)-5

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	2

НВП
ТОВ „ЕНЕРГОЛІГА"



*10 Тип арматури залежить від номінальної напруги лінії

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса од. кг	Примітка
		Сталеві конструкції:			
19	SICAME	Бандажна стрічка IF 207, L=3 п.м.	1	0,36	
20	SICAME	Скріпа CF 20	3	0.01	
47	ДСТУ ГОСТ 7798:2008	Болт 12х40	6	0,05	
49	ДСТУ ГОСТ 5915:2008	Гайка М12	6	0,02	
51	ГОСТ 11371–78	Шайба 12	6	0,01	
КР022	2.15/4–06	Кронштейн КР022	1	6,14	
ЗП1		ф 10, ГОСТ2590–88, L=15 п.м.	1	9,3	
	Всього на опору, кг			15,83	
		Лінійна арматура:			
4	SICAME	Затискач плашковий PGA 101	3	0,055	
17 *10	SICAME	Комплект AZB3X 092	2	6,5	6 кВ
		Комплект AZB3X 152		7,4	10 кВ
	Додаткове обладнання				

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № оригі.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата

2.16/5–17

Арк. 2

Науково-виробниче підприємство
ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ КОМПАКТНИХ ПЛЗ 6-10 кВ З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ФАЗ. СУМІСНИЙ ПІДВІС ПЛЗ 6-10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ

Проект повторного застосування

Арх. № 2.16

Розділ 2.16/6

Металеві конструкції

Робочі креслення

Директор Давидова О. В.

Головний інженер проекту Журавльов І. В.

М.П.

КИЇВ 2016

ЗМІСТ

Позначення	Найменування	Сторінка
2.16/6-ЗМ	Зміст	6-3
2.16/6-01	Траверса ТН03	6-4
2.16/6-02	Траверса ТН04	6-5
2.16/6-03	Траверса ТН05	6-6
2.16/6-04	Траверса ТМ1з012	6-7
2.16/6-05	Траверса ТМ1з021	6-8
2.16/6-06	Траверса ТМ1з024	6-9
2.16/6-07	Траверса ТМ1з025	6-10
2.16/6-08	Кронштейн КР01	6-11
2.16/6-09	Кронштейн КР012	6-12
2.16/6-10	Кронштейн КР025	6-13
2.16/6-11	Кронштейн КР026	6-14
2.16/6-12	Кронштейн КР027	6-15
2.16/6-13	Хомут Х02	6-16

Інв.№ оригі. | Підпис і дата | Зам. інв.№

Зм	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

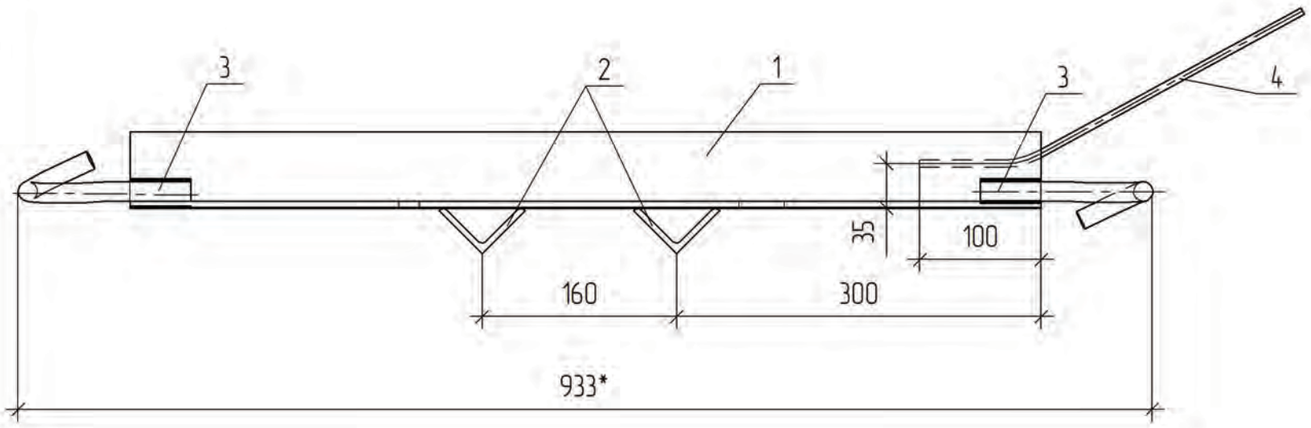
2.16/6-ЗМ

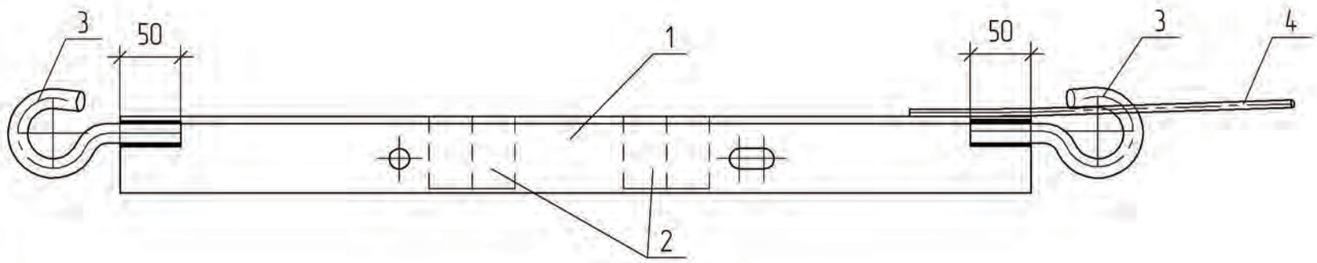
Металеві конструкції. Зміст.

Стадія	Аркуш	Аркушів
Р	1	1

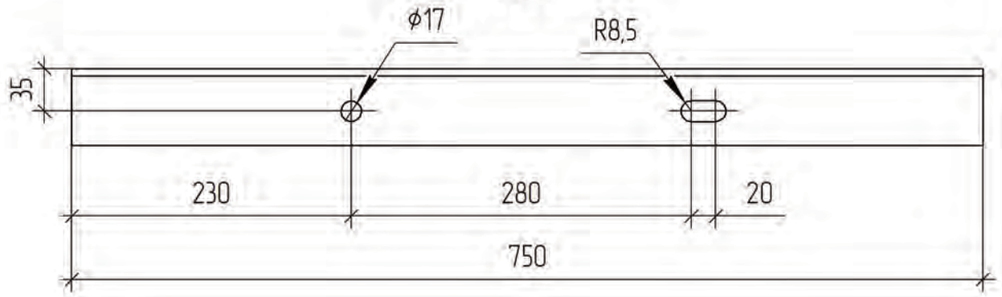
НВП ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

6-4

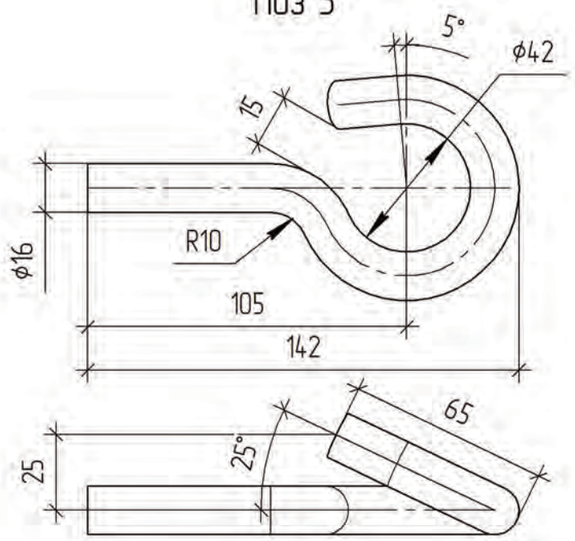




Поз 1



Поз 3



* Розміри для довідок.

Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75.

Висота катета шва прийняти 6 мм.

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 63х6 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=750	1	4,27 кг
2		Кутик 50х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=60	2	0,19 кг
3		Круг ϕ16 ГОСТ 7417-75* / 45-В ГОСТ 1051-73* L=240	2	0,31 кг
4		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг

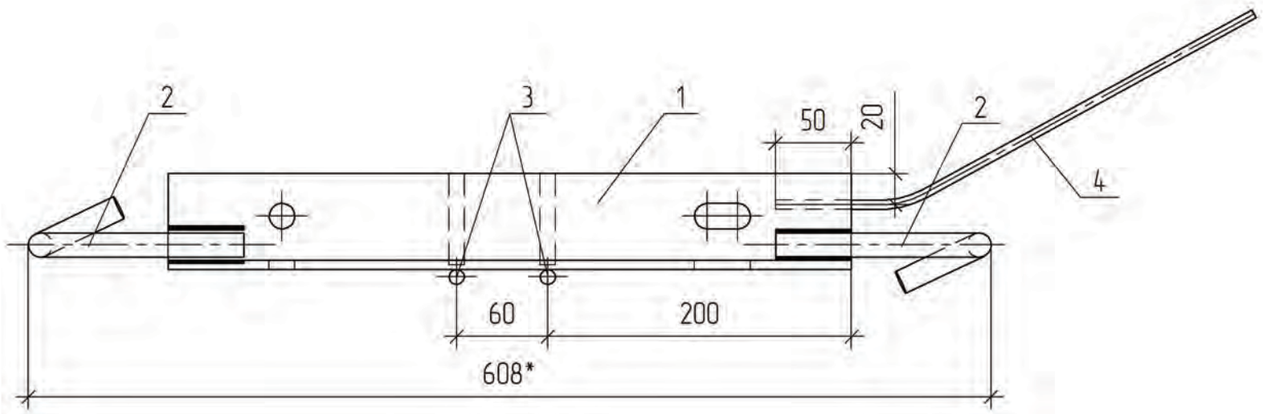
2.16/6-01

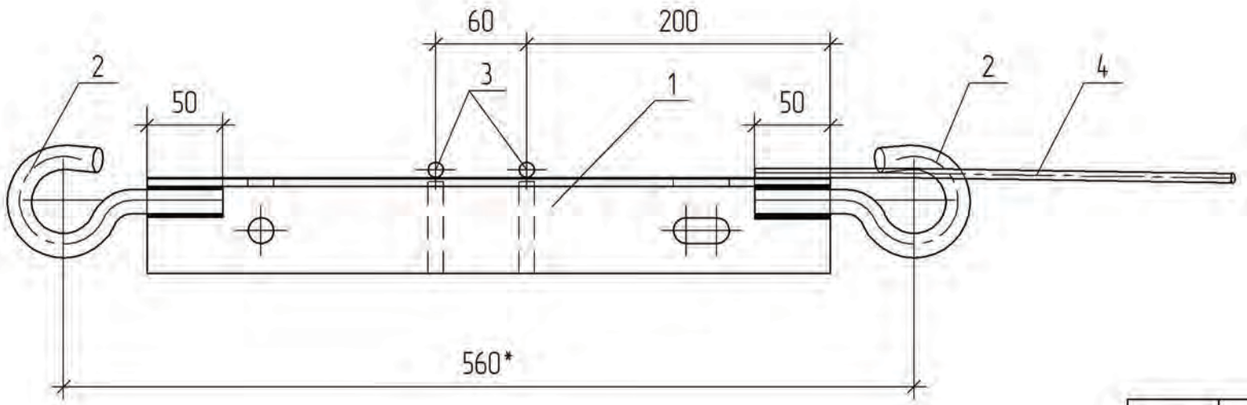
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата			
ГІП		Журавльов			20.05	Траверса ТН03	Стадія	Маса	Масштаб
Н.контр.		Блінов			19.05		Р	5,53	1:5
Перевір.		Меркотан			19.05		Аркуш	Аркушів 1	
Розроб.		Іщук			16.05		НВП ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"		

Прив'язаний

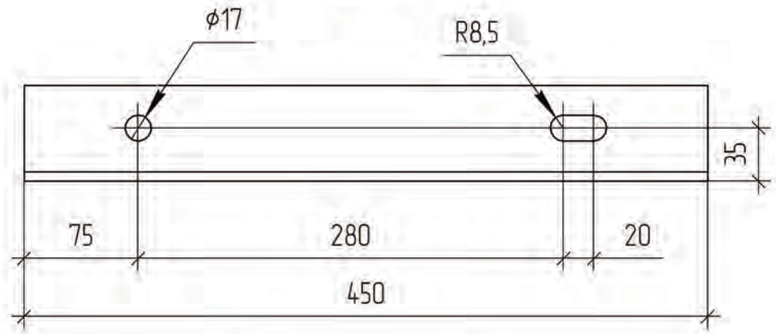
Інв. №

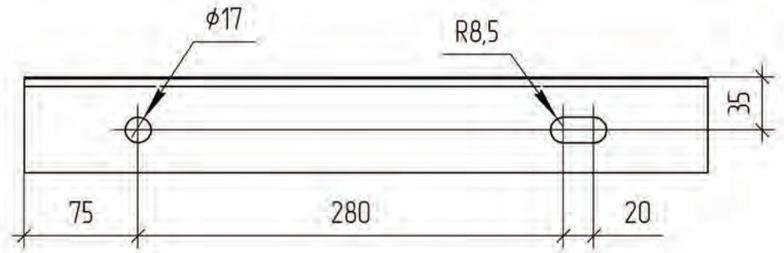
Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



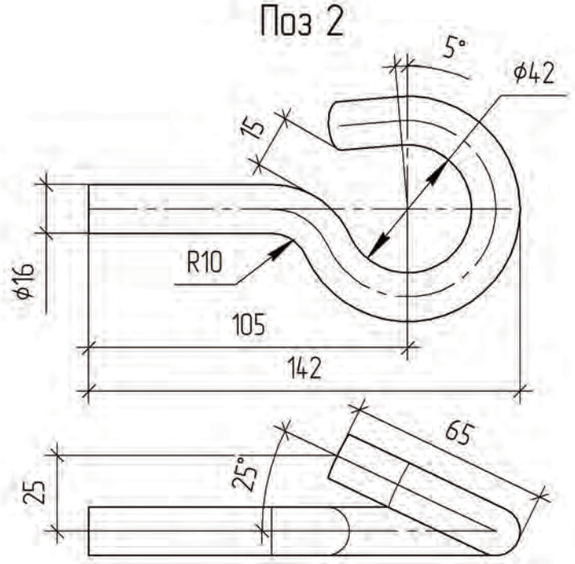


Поз 1





Поз 2



* Розміри для довідок.

Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75.

Висота катета шва прийняти 6 мм.

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 63х6 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=450	1	2,51 кг
2		Круг ϕ16 ГОСТ 7417-75* / 45-В ГОСТ 1051-73* L=240	2	0,31 кг
3		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=60	4	0,03 кг
4		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Прив'язаний

Інв. №

2.16/6-02

Траверса ТН04

Стадія	Маса	Масштаб
Р	3,47	1:4
Аркуш	Аркушів 1	

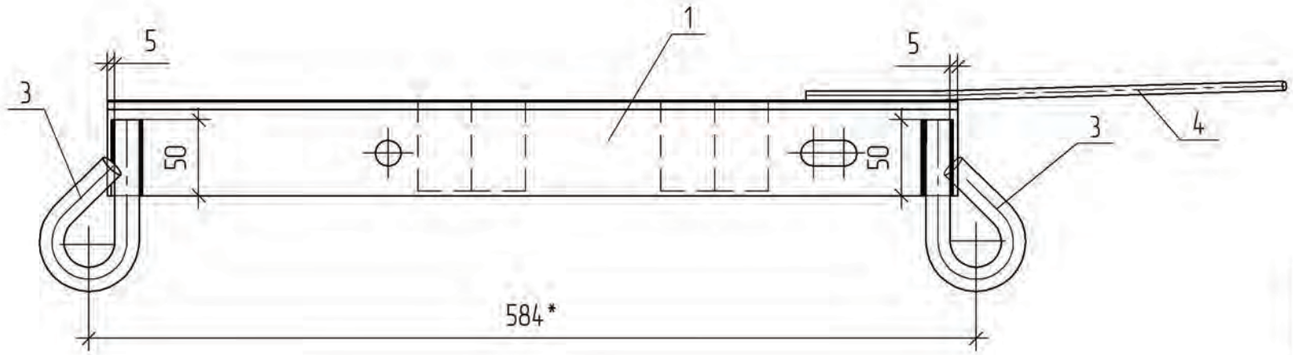
НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

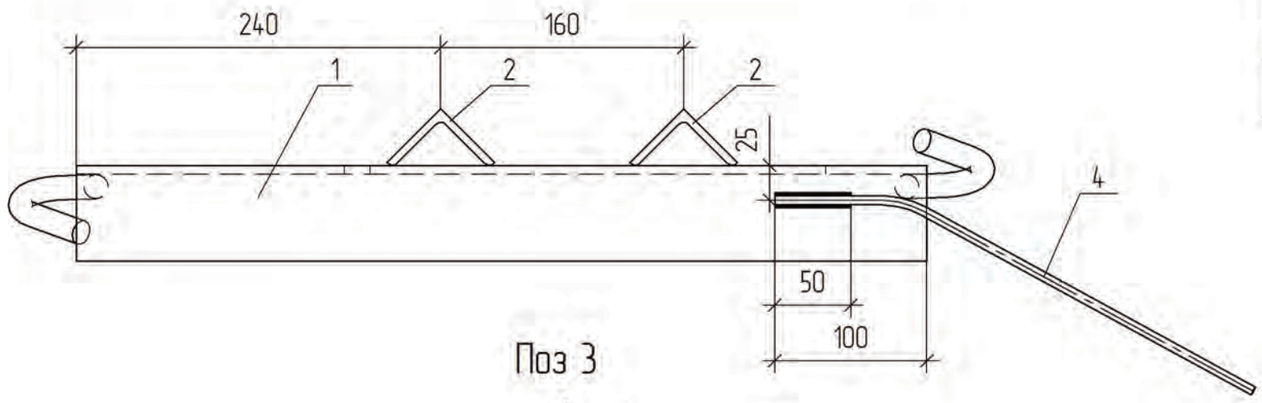
Зам. інв. №

Підпис і дата

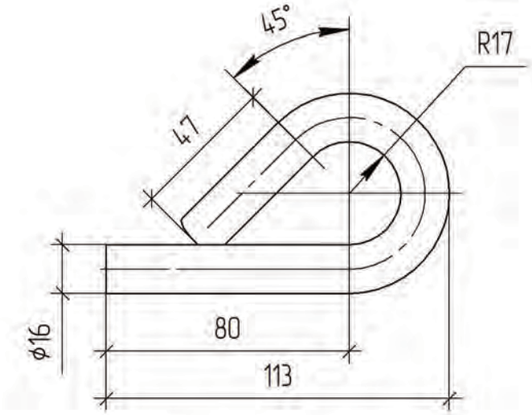
Інв. № ориг.

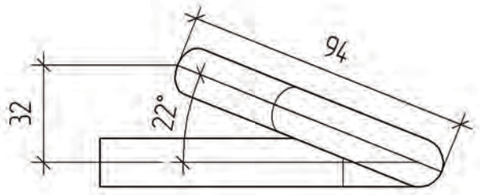
6-6



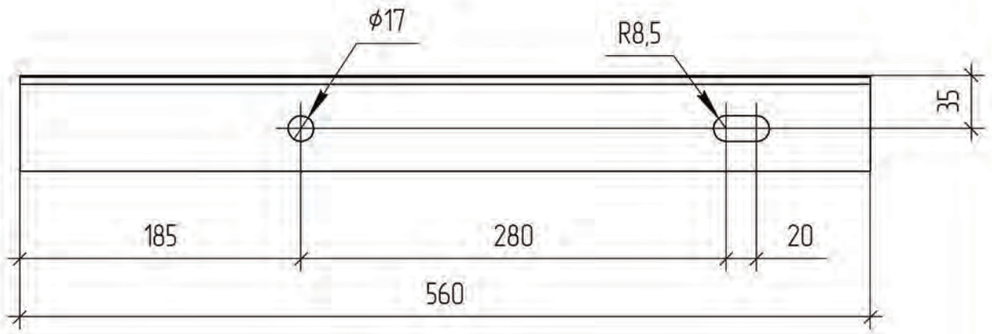


Поз 3





Поз 1



Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 63х6 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=560	1	3,2 кг
2		Кутик 50х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=60	2	0,19 кг
3		Круг ϕ16 ГОСТ 7417-75* / 45-В ГОСТ 1051-73* L=230	2	0,36 кг
4		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг

* Розміри для довідок.

Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75.

Висота катета шва прийняти 6 мм.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Прив'язаний

Інв. №

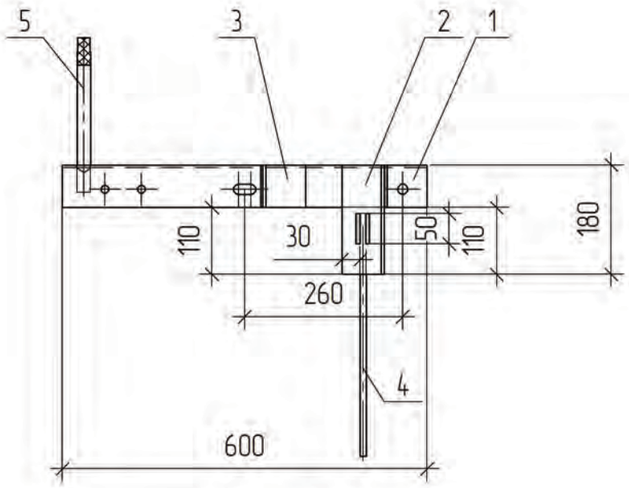
2.16/6-03

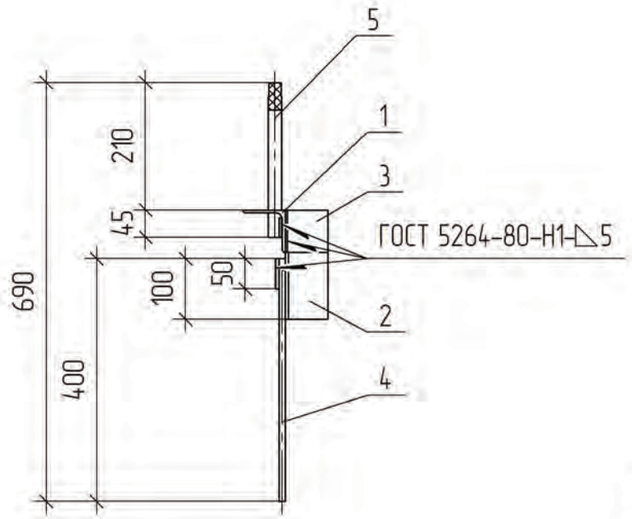
Траверса ТН05

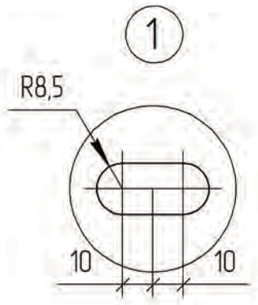
Стадія	Маса	Масштаб
Р	4,41	1:4
Аркуш	Аркушів 1	

НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

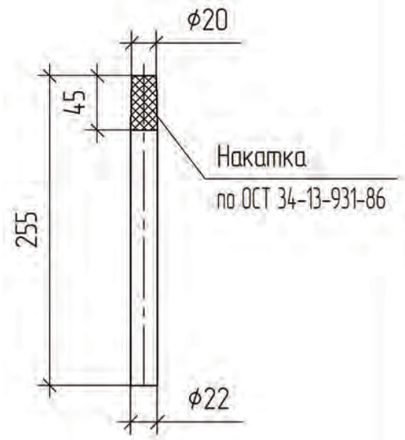
Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

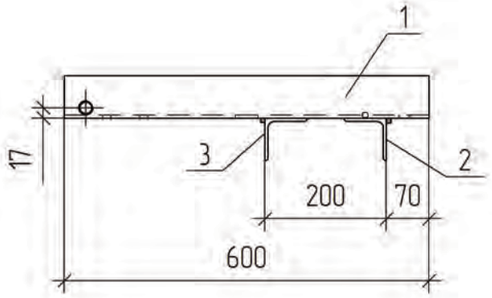




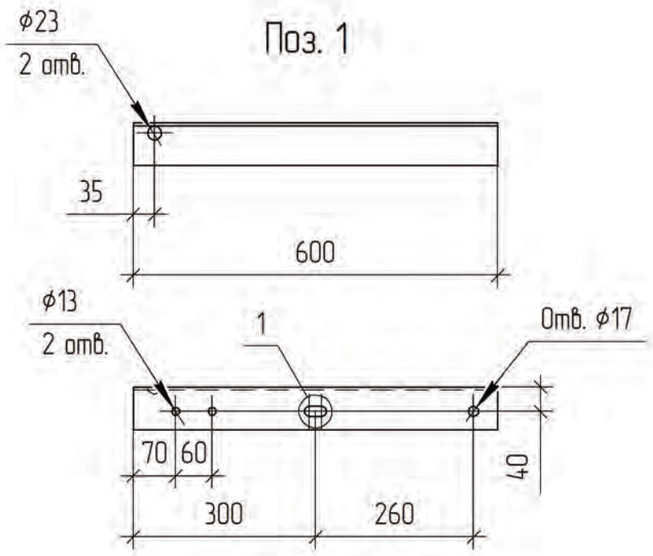


Поз. 5
М 1:5





Поз. 1



Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 70х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=600	1	3,18 кг
2		Кутик 70х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=180	1	0,97 кг
3		Кутик 70х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=70	1	0,37 кг
4		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг
5		Круг ϕ22 ДСТУ 4738:2007 L=255	1	0,75 кг

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Прив'язаний

Інв. №

2.16/6-04

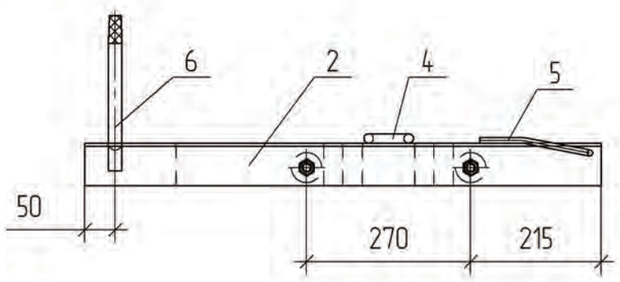
Траверса ТМ1з012

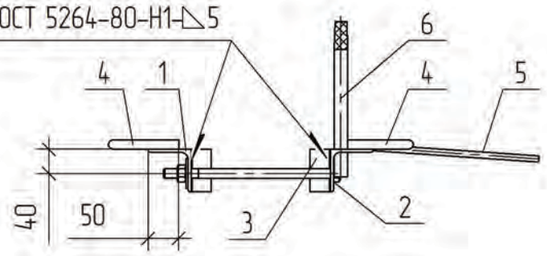
Стадія	Маса	Масштаб
Р	5,52	1:10
Аркуш	Аркушів 1	

НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

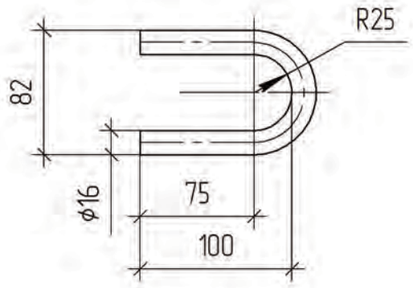
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

6-8

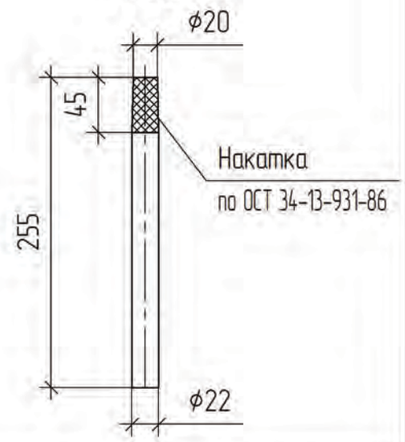


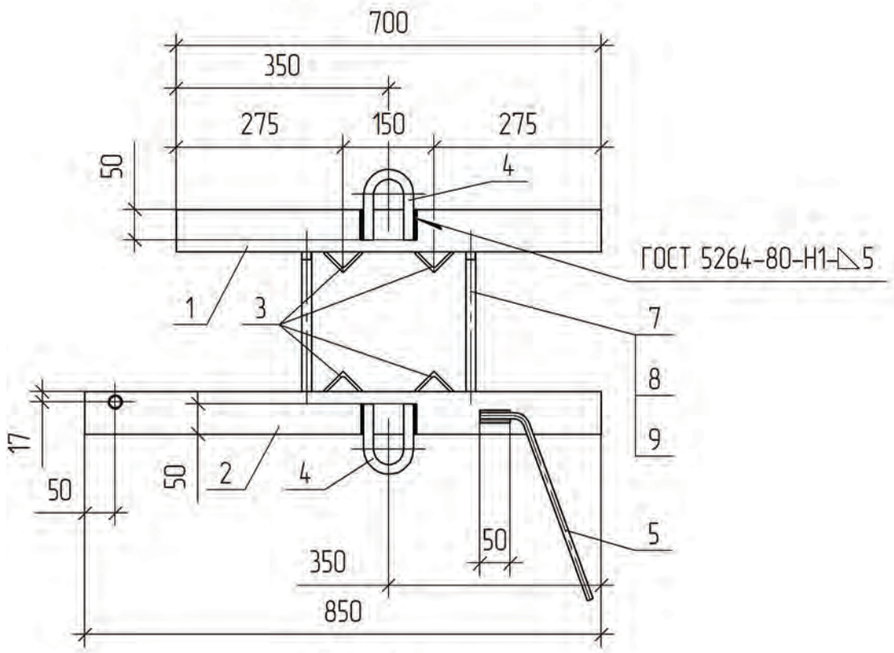


Поз 4
М 1:4

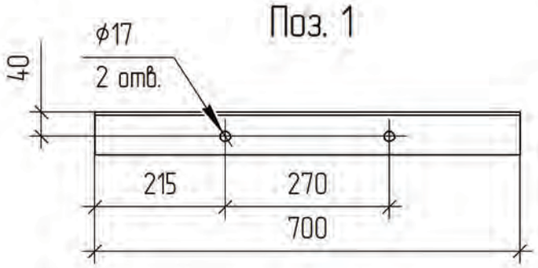


Поз. 6
М 1:5

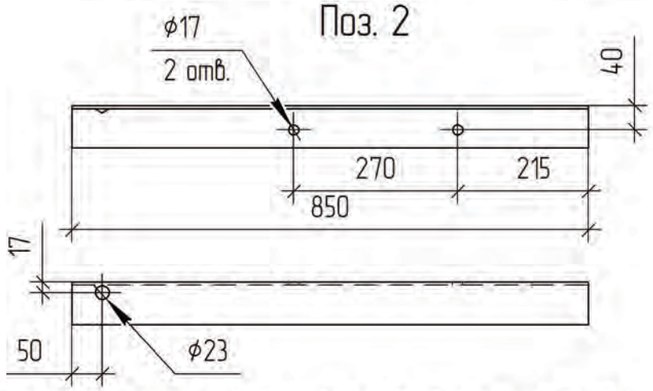




Поз. 1



Поз. 2



Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 70х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=700	1	3,73 кг
2		Кутик 70х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=850	1	4,55 кг
3		Кутик 45х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=70	4	0,25 кг
4		Круг ϕ16 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=260	2	0,4 кг
5		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг
6		Круг ϕ22 ДСТУ 4738:2007 L=255	1	0,75 кг
		Стандартні вироби		
7		Болт М16х300 ДСТУ ГОСТ 7798:2008	2	0,51 кг
8		Гайка М16 ДСТУ ГОСТ 5915:2008	2	0,05 кг
9		Шайба 16 ГОСТ 6958-78	2	0,01 кг

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

Прив'язаний
Інв. №

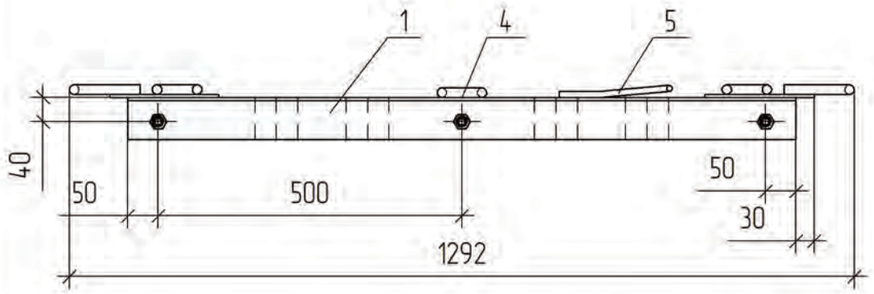
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

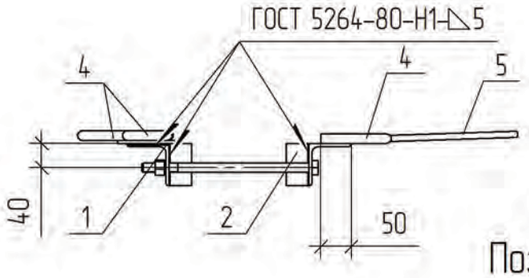
2.16/6-05

Траверса ТМ1з021

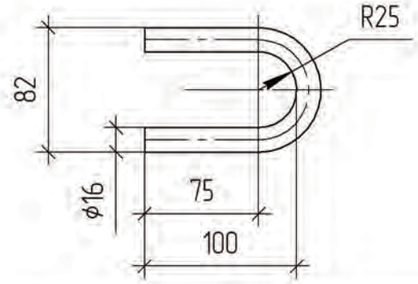
Стадія	Маса	Масштаб
Р	12,12	1:10
Аркуш	Аркушів 1	

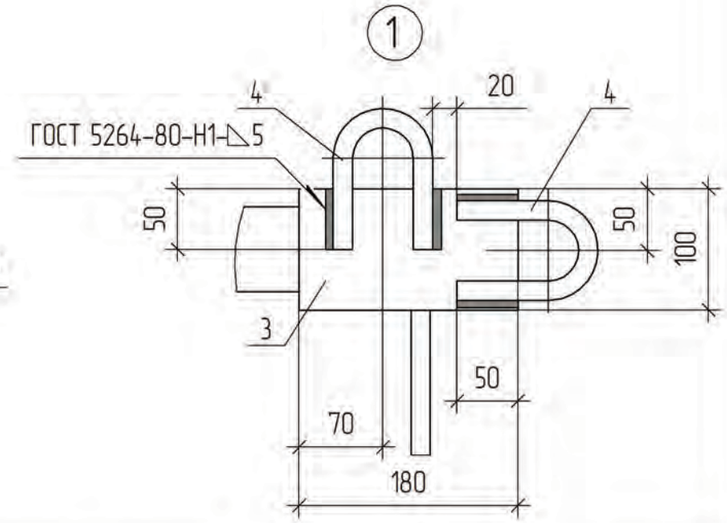
НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

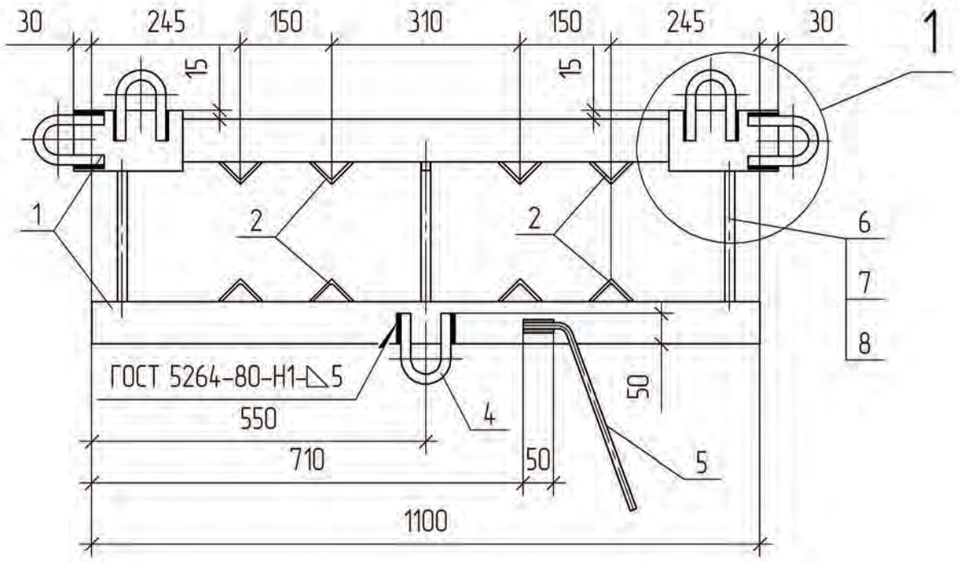




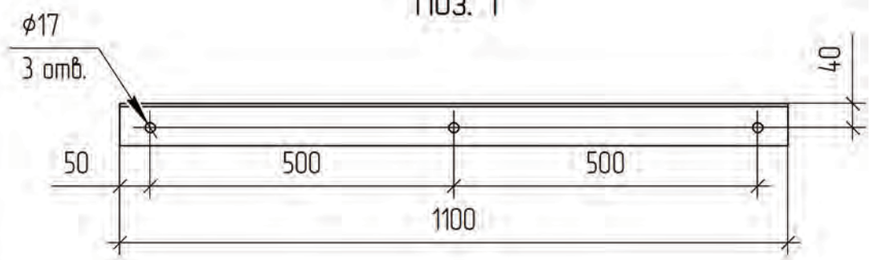
Поз 4
М 1:4







Поз. 1



Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 70х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=1100	2	5,9 кг
2		Кутик 45х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=70	8	0,25 кг
3		Полоса 5х100 ДСТУ 4747:2007	2	0,96 кг
4		Круг ϕ16 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=260	5	0,4 кг
5		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг
		Стандартні вироби		
6		Болт М16х300 ДСТУ ГОСТ 7798:2008	3	0,51 кг
7		Гайка М16 ДСТУ ГОСТ 5915:2008	3	0,05 кг
8		Шайба 16 ГОСТ 6958-78	3	0,01 кг

Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Прив'язаний

Інв. №

2.16/6-06

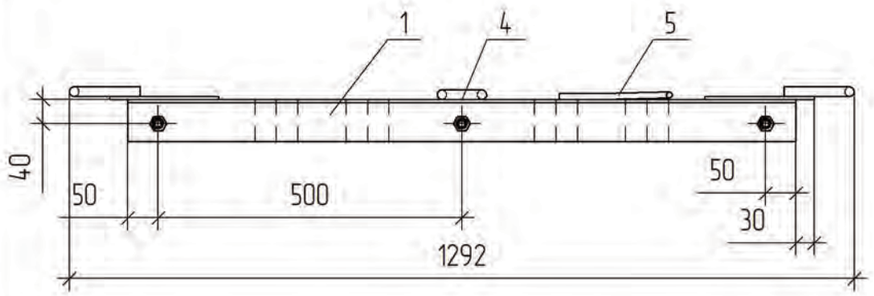
Траверса ТМ1з024

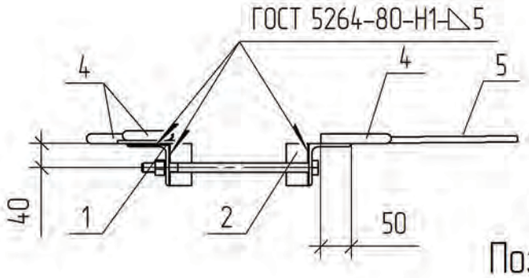
Стадія	Маса	Масштаб
Р	19,6	1:10
Аркуш	Аркушів 1	

НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

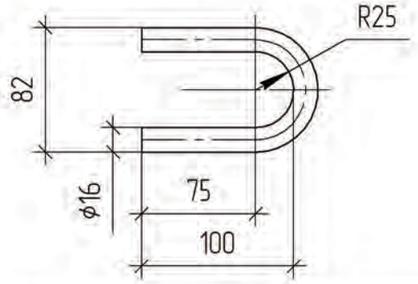
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

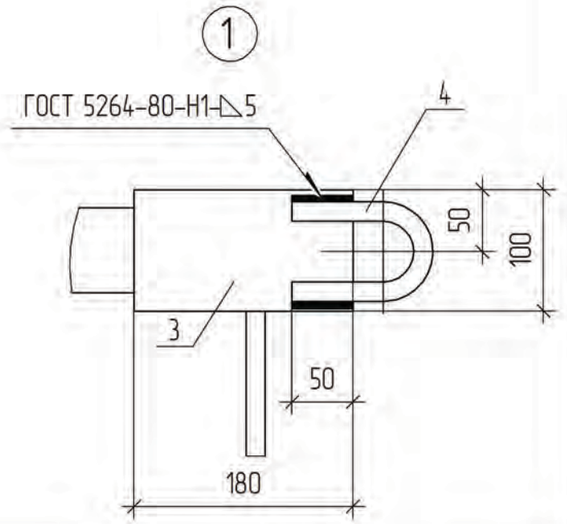
6-10

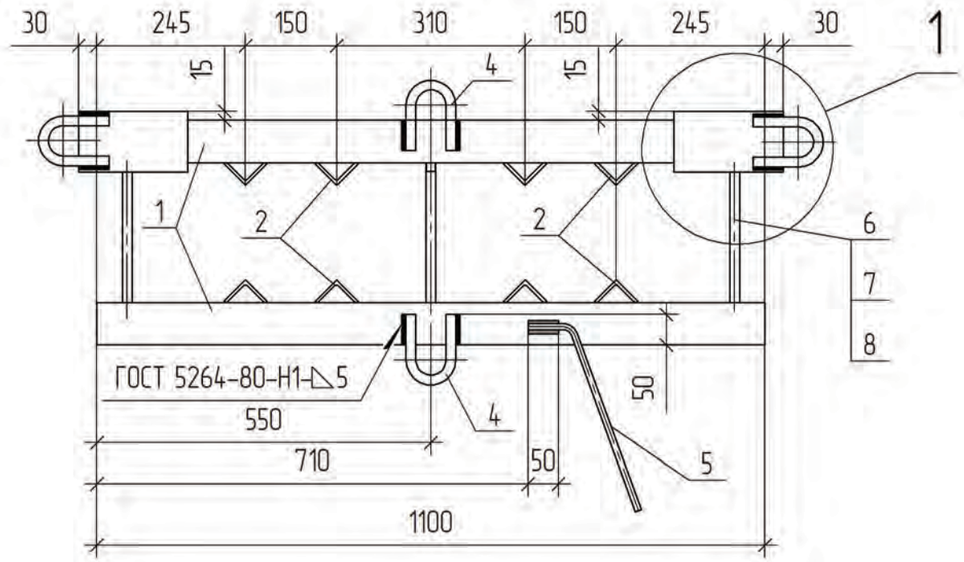




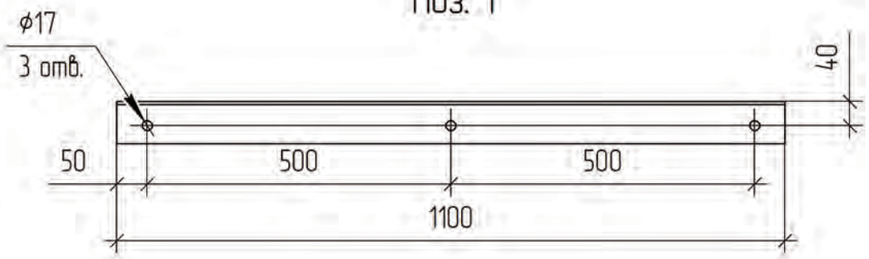
Поз 4
М 1:4







Поз. 1



Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 70х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=1100	2	5,9 кг
2		Кутик 45х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=70	8	0,25 кг
3		Полоса 5х100 ДСТУ 4747:2007	2	0,96 кг
4		Круг ϕ16 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=260	4	0,4 кг
5		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг
		Стандартні вироби		
6		Болт М16х300 ДСТУ ГОСТ 7798:2008	3	0,51 кг
7		Гайка М16 ДСТУ ГОСТ 5915:2008	3	0,05 кг
8		Шайба 16 ГОСТ 6958-78	3	0,01 кг

Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

Прив'язаний
Інв. №

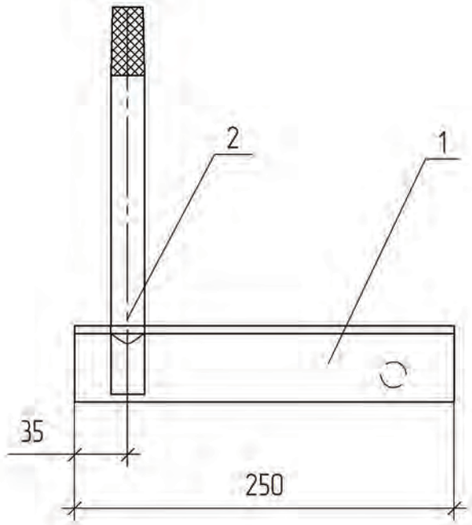
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

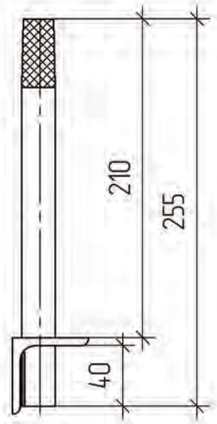
2.16/6-07

Траверса ТМ1з025

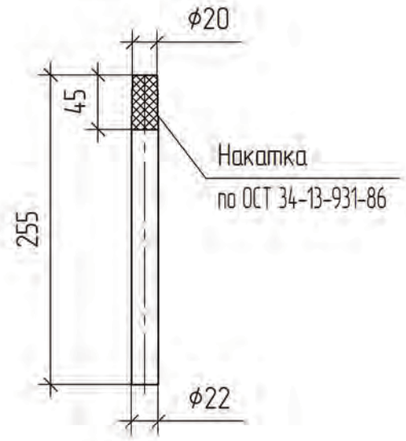
Стадія	Маса	Масштаб
Р	19,2	1:10
Аркуш	Аркушів 1	

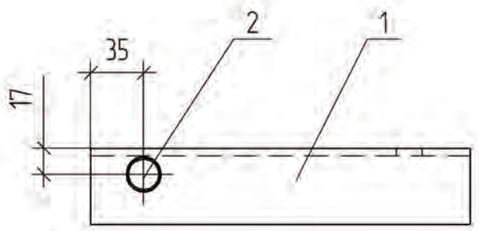
НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"



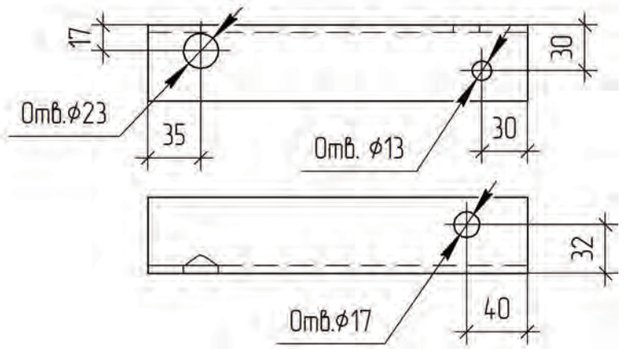


Поз. 2





Поз. 1



Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 50х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=250	1	0,93 кг
2		Круг ϕ22 ГОСТ 2590-88 L=255	1	0,75 кг

Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Бліков			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Прив'язаний

Інв. №

2.16/6-08

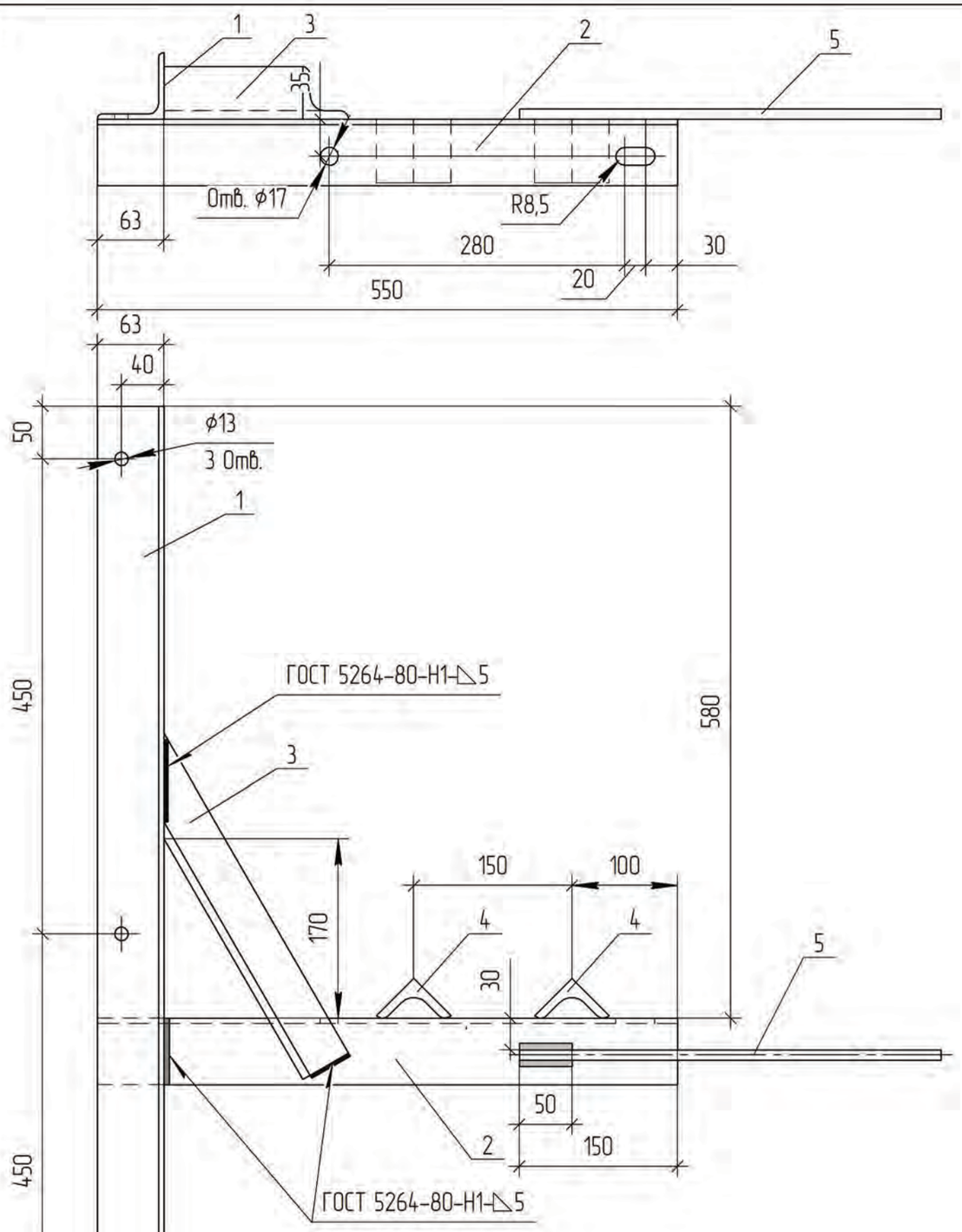
Кронштейн КР01

Стадія	Маса	Масштаб
Р	1,68	1:4
Аркуш	Аркушів 1	

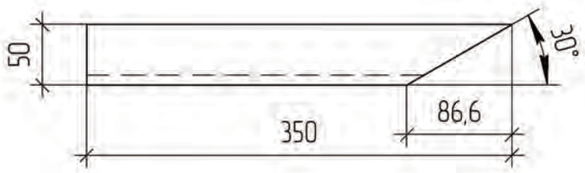
НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

6-12



Поз. 3



Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 63х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=1000	1	4,8 кг
2		Кутик 63х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=550	1	2,68 кг
3		Кутик 50х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=350	1	1,73 кг
4		Кутик 50х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=50	2	0,6 кг
5		Круг ф10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,24 кг

Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Прив'язаний

Інв. №

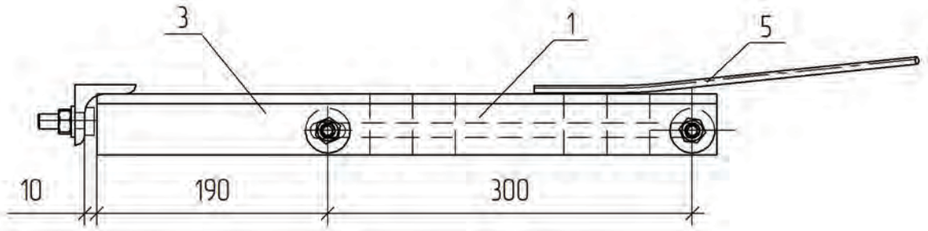
2.16/6-09

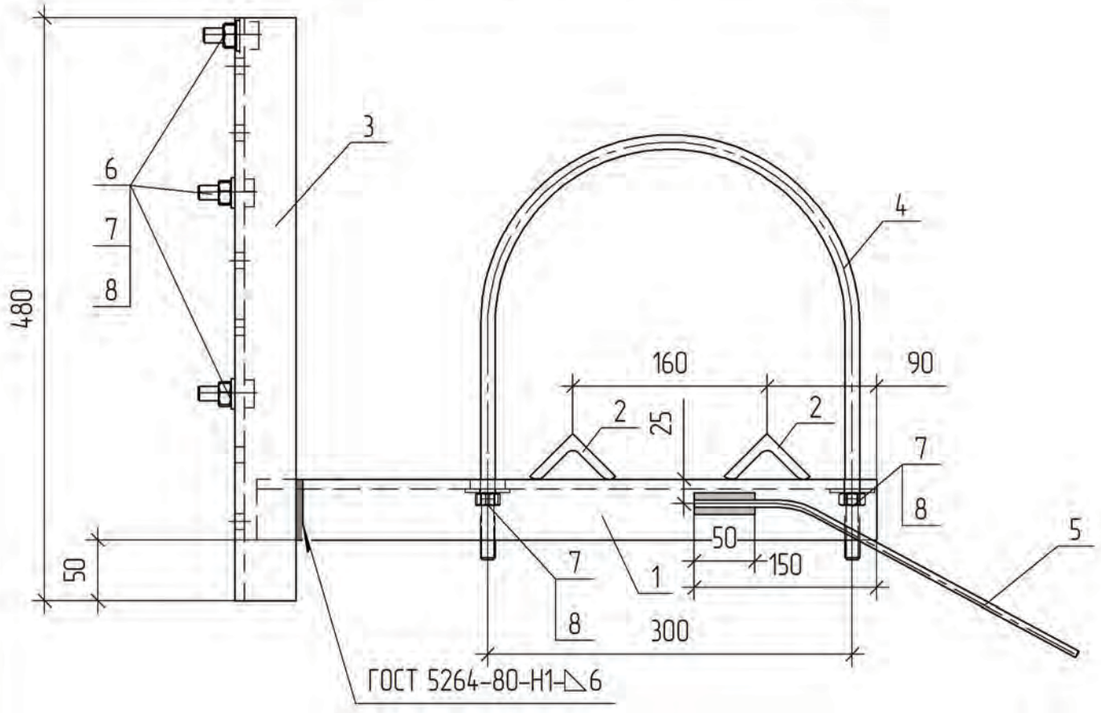
Кронштейн КР012

Стадія	Маса	Масштаб
Р	10,17	1:4
Аркуш	Аркушів 1	

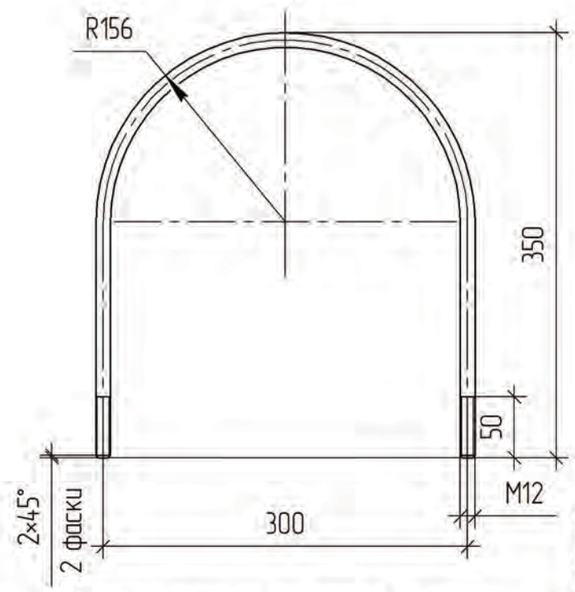
НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №





Поз. 4

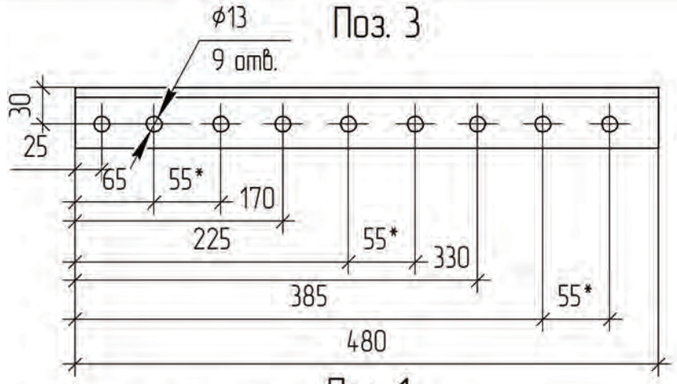


Болти М12 приварити.

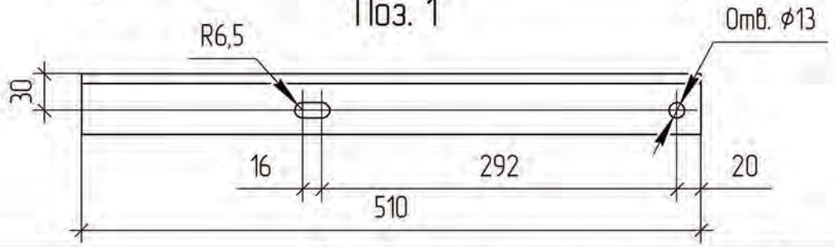
Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 6 мм.

*Розмір залежить від розміру утримувача для кабелю BS 35-50.

Поз. 3



Поз. 1



Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 50х8 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=510	1	3,02 кг
2		Кутик 50х8 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=50	2	0,28 кг
3		Кутик 50х8 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=480	1	2,82 кг
4		Круг ϕ12 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=860	1	0,76 кг
5		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг
		Стандартні вироби		
6		Болт М12х40 ДСТУ ГОСТ 7798:2008	3	0,05 кг
7		Гайка М12 ДСТУ ГОСТ 5915:2008	5	0,02 кг
8		Шайба 12 ГОСТ 6958-78	5	0,01 кг

2.16/6-10

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Кронштейн КР025

Стадія	Маса	Масштаб
Р	8,33	1:5
Аркуш	Аркушів 1	

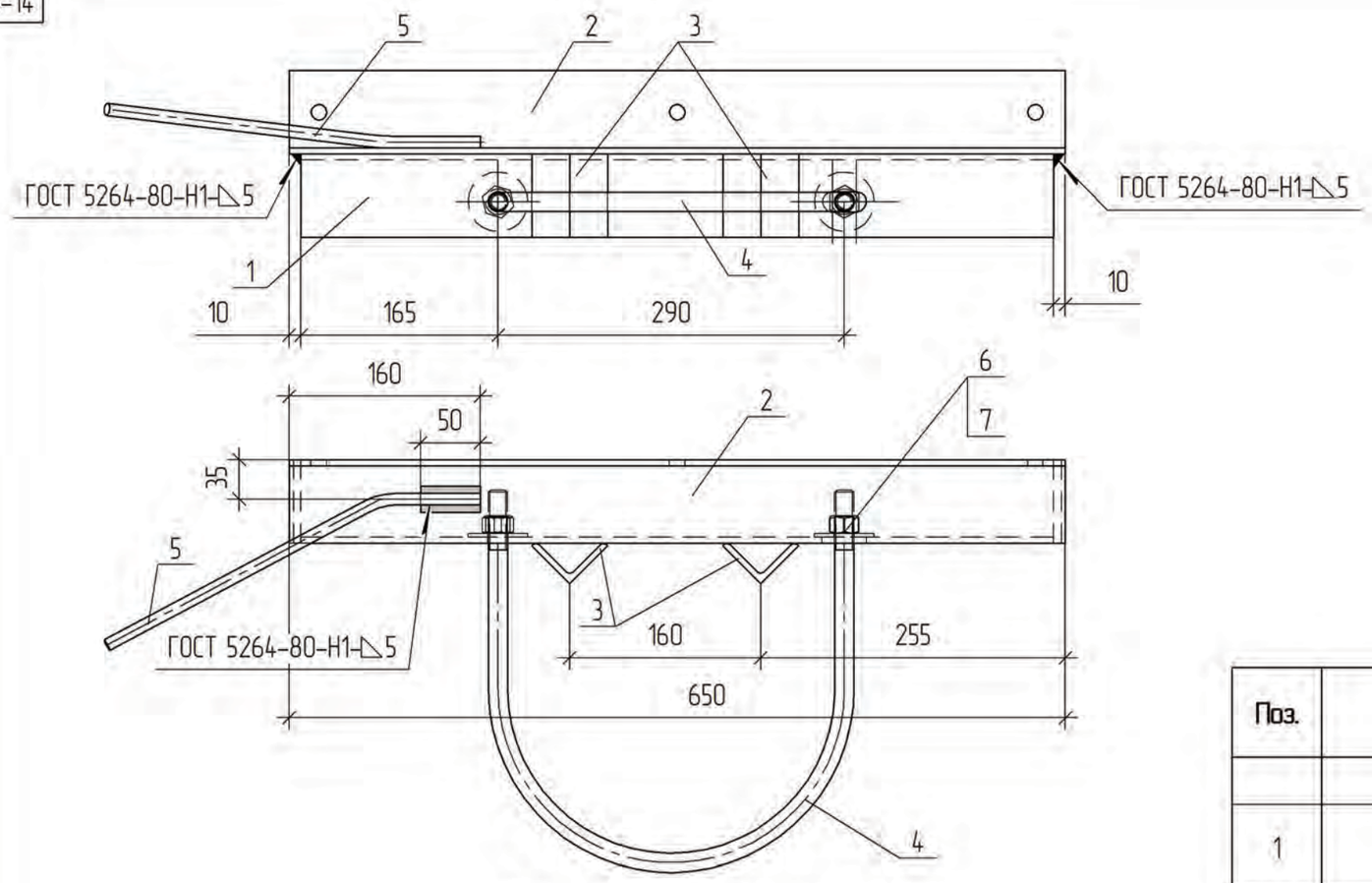
НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

Прив'язаний

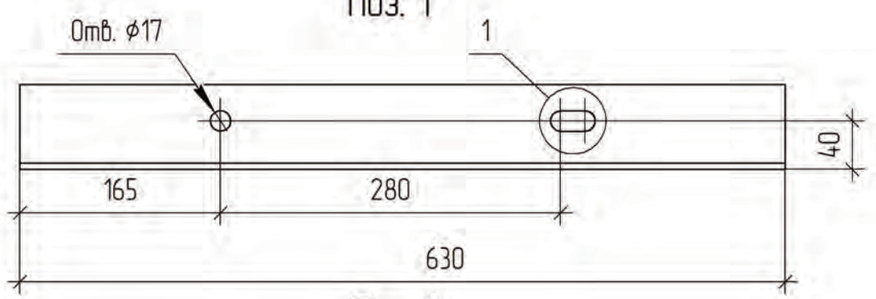
Інв. №

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

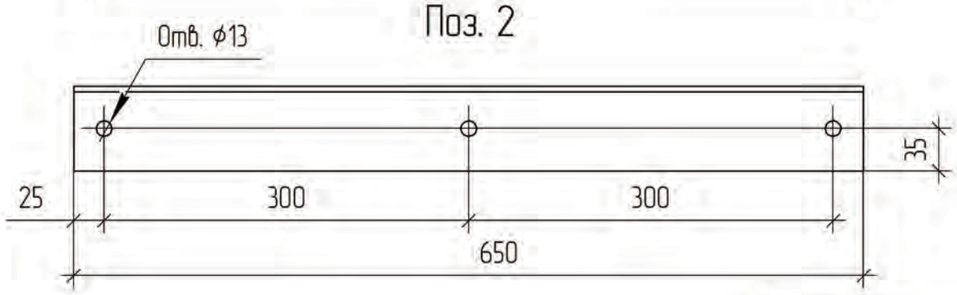
6-14



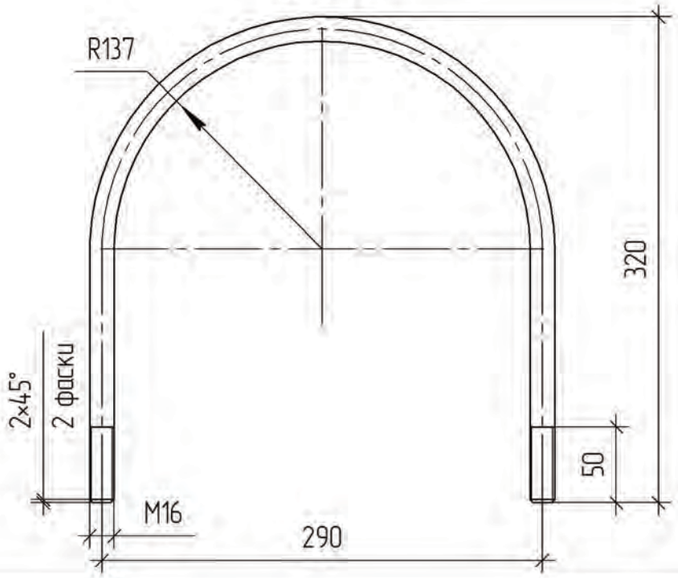
Поз. 1



Поз. 2



Поз 4
М 1:4



Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 70х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=630	1	3,37 кг
2		Кутик 70х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=650	1	3,49 кг
3		Кутик 45х5 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=70	2	0,24 кг
4		Круг ф16 ГОСТ 2590-88 / С245 ГОСТ 27772-88 L=810	1	1,26 кг
5		Круг ф10 ГОСТ 2590-88 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг
		Стандартні вироби		
6		Гайка М16 ДСТУ ГОСТ 5915:2008	2	0,03 кг
7		Шайба 16 ГОСТ 6958-78	2	0,01 кг

Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.

Прив'язаний

Інв. №

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

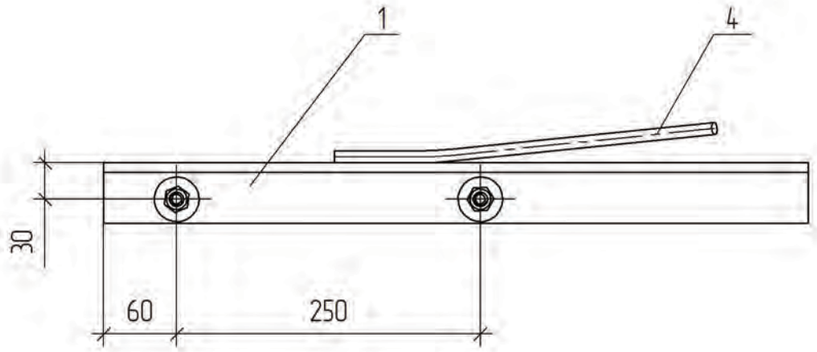
Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

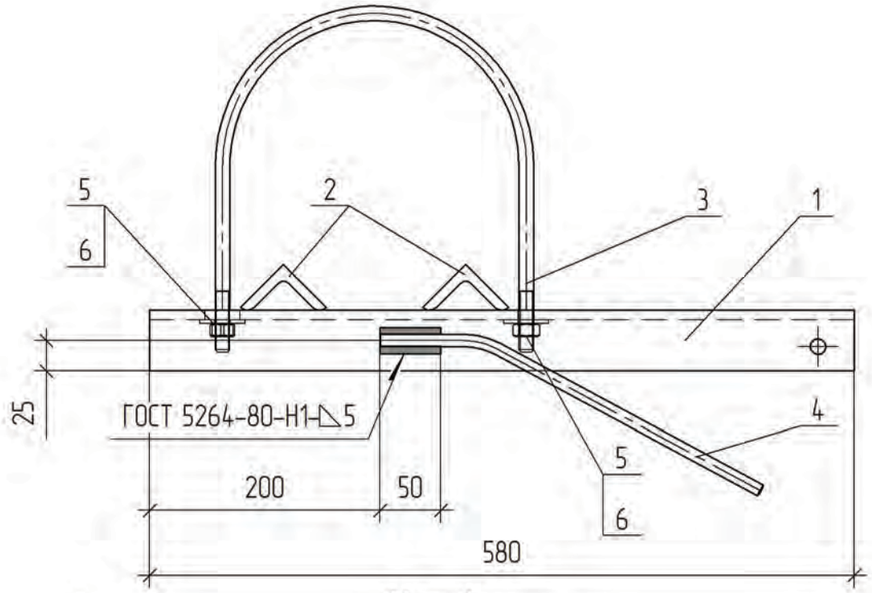
2.16/6-11

Кронштейн КР026

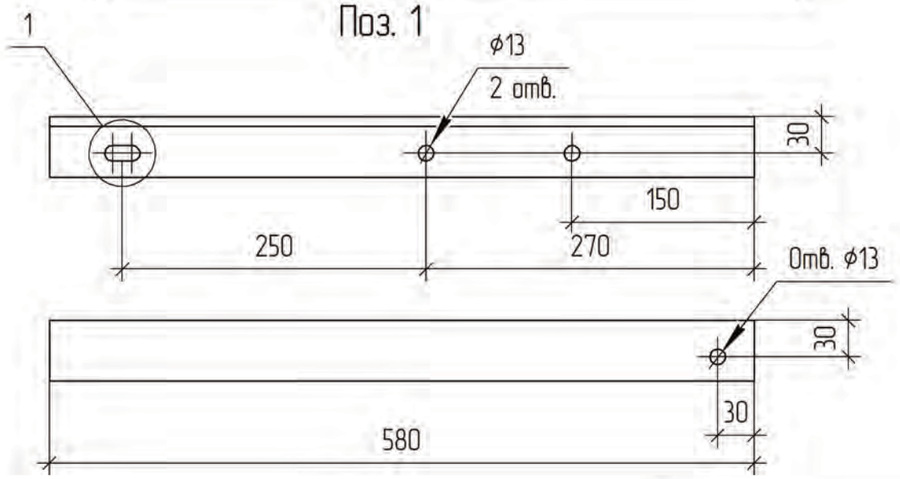
Стадія	Маса	Масштаб
Р	8,93	1:5
Аркуш	Аркушів 1	

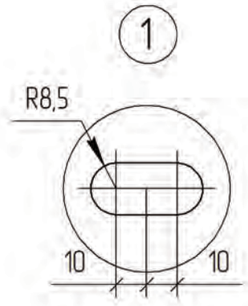
НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"



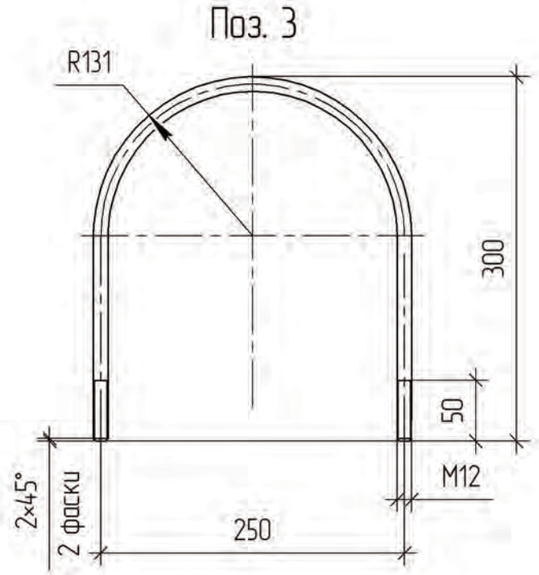


Поз. 1





Поз. 3



Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Кутик 50х8 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=580	1	3,43 кг
2		Кутик 50х8 ДСТУ 2251-93 / С245 ГОСТ 27772-88 L=50	2	0,27 кг
3		Круг ϕ12 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=700	1	0,62 кг
4		Круг ϕ10 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=400	1	0,25 кг
		Стандартні вироби		
5		Гайка М12 ДСТУ ГОСТ 5915:2008	2	0,02 кг
6		Шайба 12 ГОСТ 6958-78	2	0,01 кг

Зварні шви варити електродом Е42 ГОСТ 9467-75. Висота шва 5 мм.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Прив'язаний

Інв. №

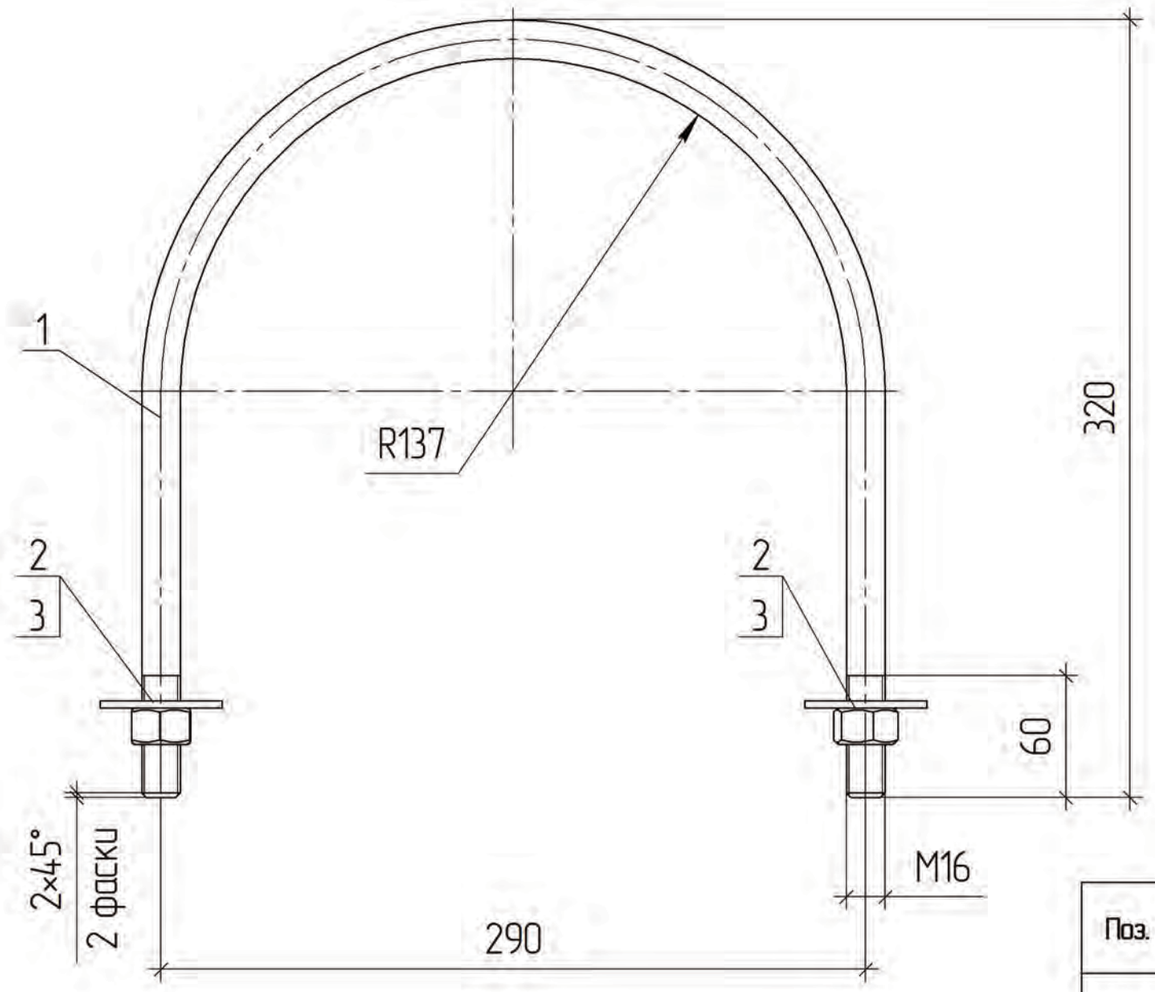
2.16/6-12

Кронштейн КР027

Стадія	Маса	Масштаб
Р	4,9	1:5
Аркуш	Аркушів 1	

НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №



Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Примітка
		Деталі		
1		Круг ф16 ДСТУ 4738:2007 / С245 ГОСТ 27772-88 L=785	1	1,27 кг
		Стандартні вироби		
2		Гайка М16 ДСТУ ГОСТ 5915:2008	2	0,04 кг
3		Шайба 16 ГОСТ 6958-78	2	0,035 кг

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.контр.		Блінов			19.05
Перевір.		Меркотан			19.05
Розроб.		Іщук			16.05

Прив'язаний

Інв. №

Інв. № ориг. | Підпис і дата | Зам. інв. №

2.16/6-13

Хомут Х02

Стадія	Маса	Масштаб
Р	1,4	1:2,5
Аркуш	Аркушів 1	

НВП
ТОВ "ЕНЕРГОЛІГА"

Науково-виробниче підприємство
ТОВ «ЕНЕРГОЛІГА»

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ОПОРИ КОМПАКТНИХ ПЛЗ 6-10 кВ З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ФАЗ. СУМІСНИЙ ПІДВІС ПЛЗ 6-10 кВ та ПЛІ 0,38 кВ

Проект повторного застосування
Арх. № 2.16

Розділ 2.16/6
Таблиці монтажних тяжінь та стріл провисань проводів ПЛЗ 10 кВ

Директор Давидова О. В.

Головний інженер проекту Журавльов І. В.

М.П.

КИЇВ 2016

Позначення	Найменування	№ стор.
2.16/7-1	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x50** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	5
2.16/7-2	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x50** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	6
2.16/7-3	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x50** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	7
2.16/7-4	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x50** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	8
2.16/7-5	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x50** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	9
2.16/7-6	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x50** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	10
2.16/7-7	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x50** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	11
2.16/7-8	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x50** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	12
2.16/7-9	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x70** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	13
2.16/7-10	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x70** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	14
2.16/7-11	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x70** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	15
2.16/7-12	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x70** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	16
2.16/7-13	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x70** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	17
2.16/7-14	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x70** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	18
2.16/7-15	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x70** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	19
2.16/7-16	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x70** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	20
2.16/7-17	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x95** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	21
2.16/7-18	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x95** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	22
2.16/7-19	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x95** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	23
2.16/7-20	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x95** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	24
2.16/7-21	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x95** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	25
2.16/7-22	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x95** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	26
2.16/7-23	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x95** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	27
2.16/7-24	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x95** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	28
2.16/7-25	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x120** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	29
2.16/7-26	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x120** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	30
2.16/7-27	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x120** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	31
2.16/7-28	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x120** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	32

Інв. № об. | Підпис і дата | Замін інв.№

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	2.16/7-3М		
ГІП		Журавльов			20.05	Зміст	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н.Контроль		Бліндов			19.05		РП	1	3
Перевірив		Іщук			19.05		НВП ТОВ "Енерголіга"		
Розробив		Меркотан			16.05				

Позначення	Найменування	№ стор.
2.16/7-29	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x120** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	33
2.16/7-30	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x120** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	34
2.16/7-31	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x120** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	35
2.16/7-32	Таблиця монтажних тяжінь проводу **PAS 1x120** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	36
2.16/7-33	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	37
2.16/7-34	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	38
2.16/7-35	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	39
2.16/7-36	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	40
2.16/7-37	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	41
2.16/7-38	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	42
2.16/7-39	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	43
2.16/7-40	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	44
2.16/7-41	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x35** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	45
2.16/7-42	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x35** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	46
2.16/7-43	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x35** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	47
2.16/7-44	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x35** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	48
2.16/7-45	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x35** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	49
2.16/7-46	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x35** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	50
2.16/7-47	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x35** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	51
2.16/7-48	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x35** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	52
2.16/7-49	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x50** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	53
2.16/7-50	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x50** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	54
2.16/7-51	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x50** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	55
2.16/7-52	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x50** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	56
2.16/7-53	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x50** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	57
2.16/7-54	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x50** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	58
2.16/7-55	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x50** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	59
2.16/7-56	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x50** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°C; Tcp=10°C	60

Позначення	Найменування	№ стор.
2.16/7-57	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x70** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	61
2.16/7-58	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x70** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	62
2.16/7-59	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x70** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	63
2.16/7-60	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x70** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	64
2.16/7-61	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x70** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	65
2.16/7-62	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x70** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	66
2.16/7-63	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x70** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	67
2.16/7-64	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x70** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	68
2.16/7-65	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	69
2.16/7-66	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	70
2.16/7-67	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	71
2.16/7-68	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	72
2.16/7-69	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	73
2.16/7-70	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	74
2.16/7-71	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	75
2.16/7-72	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	76
2.16/7-73	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120** при **Tmax=4 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	77
2.16/7-74	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120** при **Tmax=4 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	78
2.16/7-75	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120** при **Tmax=4 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	79
2.16/7-76	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120** при **Tmax=4 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	80
2.16/7-77	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120** при **Tmax=2 кН**; **Gp=12 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	81
2.16/7-78	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120** при **Tmax=2 кН**; **Gp=15 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	82
2.16/7-79	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120** при **Tmax=2 кН**; **Gp=20 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	83
2.16/7-80	Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120** при **Tmax=2 кН**; **Gp=30 Н/м**; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С	84

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Таблиця 8.5. Марка проводу **PAS 1x50; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

5

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,04	0,05	0,07	0,12	0,15	0,20	0,26	0,18
	Тяжіння, даН	277	217	160	88	73	53	42	251
25	Стріла, м.	0,06	0,08	0,10	0,17	0,21	0,27	0,33	0,26
	Тяжіння, даН	278	219	163	97	82	62	51	273
30	Стріла, м.	0,09	0,11	0,14	0,23	0,27	0,34	0,41	0,35
	Тяжіння, даН	279	221	168	105	91	71	59	294
35	Стріла, м.	0,12	0,15	0,19	0,29	0,33	0,41	0,49	0,44
	Тяжіння, даН	281	224	172	113	99	80	67	315
40	Стріла, м.	0,15	0,19	0,24	0,36	0,40	0,49	0,58	0,54
	Тяжіння, даН	282	227	177	120	107	88	75	334
45	Стріла, м.	0,19	0,24	0,30	0,43	0,48	0,57	0,67	0,65
	Тяжіння, даН	283	230	182	128	115	95	82	354
50	Стріла, м.	0,24	0,29	0,36	0,50	0,55	0,66	0,76	0,76
	Тяжіння, даН	285	233	186	134	122	103	89	372
55	Стріла, м.	0,30	0,37	0,46	0,61	0,67	0,78	0,88	0,90
	Тяжіння, даН	270	221	179	133	122	105	92	381
60	Стріла, м.	0,41	0,50	0,60	0,78	0,84	0,95	1,06	1,08
	Тяжіння, даН	238	195	161	125	116	102	92	380
65	Стріла, м.	0,55	0,66	0,78	0,96	1,02	1,14	1,25	1,27
	Тяжіння, даН	209	174	146	118	111	100	91	380
70	Стріла, м.	0,72	0,84	0,97	1,16	1,22	1,34	1,45	1,47
	Тяжіння, даН	184	157	136	114	108	98	91	379
75	Стріла, м.	0,92	1,05	1,19	1,38	1,44	1,56	1,67	1,69
	Тяжіння, даН	165	144	128	110	105	97	91	379
80	Стріла, м.	1,14	1,28	1,42	1,61	1,68	1,79	1,91	1,92
	Тяжіння, даН	151	135	122	107	103	96	90	378
85	Стріла, м.	1,39	1,53	1,67	1,86	1,92	2,04	2,16	2,17
	Тяжіння, даН	140	127	117	105	101	95	90	378
90	Стріла, м.	1,65	1,80	1,93	2,13	2,19	2,31	2,42	2,44
	Тяжіння, даН	132	122	113	103	100	95	90	378

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-1

Таблиця монтажних тяжінь проводу PAS 1x50 при Tmax=4 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **PAS 1x50; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

6

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,04	0,05	0,07	0,12	0,15	0,20	0,26	0,20
	Тяжіння, даН	277	217	160	88	73	53	42	268
25	Стріла, м.	0,06	0,08	0,10	0,17	0,21	0,27	0,33	0,29
	Тяжіння, даН	278	219	163	97	82	62	51	294
30	Стріла, м.	0,09	0,11	0,14	0,23	0,27	0,34	0,41	0,38
	Тяжіння, даН	279	221	168	105	91	71	59	318
35	Стріла, м.	0,12	0,15	0,19	0,29	0,33	0,41	0,49	0,49
	Тяжіння, даН	281	224	172	113	99	80	67	342
40	Стріла, м.	0,15	0,19	0,24	0,36	0,40	0,49	0,58	0,59
	Тяжіння, даН	282	227	177	120	107	88	75	365
45	Стріла, м.	0,21	0,26	0,32	0,46	0,51	0,60	0,69	0,73
	Тяжіння, даН	266	214	168	119	108	91	79	378
50	Стріла, м.	0,30	0,38	0,47	0,62	0,68	0,77	0,87	0,90
	Тяжіння, даН	224	179	144	108	100	87	78	376
55	Стріла, м.	0,44	0,54	0,65	0,81	0,86	0,97	1,06	1,09
	Тяжіння, даН	186	152	126	100	94	84	77	375
60	Стріла, м.	0,62	0,74	0,85	1,02	1,07	1,18	1,27	1,30
	Тяжіння, даН	157	132	114	95	90	83	76	375
65	Стріла, м.	0,84	0,96	1,08	1,25	1,30	1,40	1,50	1,53
	Тяжіння, даН	136	118	105	91	88	81	76	374
70	Стріла, м.	1,09	1,21	1,33	1,50	1,55	1,65	1,75	1,78
	Тяжіння, даН	122	109	100	88	85	80	76	374
75	Стріла, м.	1,35	1,48	1,59	1,76	1,81	1,91	2,01	2,04
	Тяжіння, даН	112	103	95	86	84	79	75	373
80	Стріла, м.	1,64	1,76	1,88	2,04	2,09	2,20	2,29	2,32
	Тяжіння, даН	105	98	92	85	82	79	75	373
85	Стріла, м.	1,95	2,07	2,18	2,34	2,39	2,50	2,59	2,62
	Тяжіння, даН	100	94	89	83	81	78	75	373
90	Стріла, м.	2,27	2,39	2,50	2,66	2,71	2,81	2,91	2,94
	Тяжіння, даН	96	92	87	82	81	78	75	373

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-2

Таблиця монтажних тяжінь проводу PAS 1x50 при Tmax=4 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

7

Таблиця 8.7. Марка проводу **PAS 1x50; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,04	0,05	0,07	0,12	0,15	0,20	0,26	0,23
	Тяжіння, даН	277	217	160	88	73	53	42	293
25	Стріла, м.	0,06	0,08	0,10	0,17	0,21	0,27	0,33	0,32
	Тяжіння, даН	278	219	163	97	82	62	51	323
30	Стріла, м.	0,09	0,11	0,14	0,23	0,27	0,34	0,41	0,43
	Тяжіння, даН	279	221	168	105	91	71	59	352
35	Стріла, м.	0,12	0,15	0,19	0,29	0,34	0,42	0,49	0,54
	Тяжіння, даН	279	222	171	112	99	79	67	380
40	Стріла, м.	0,19	0,25	0,32	0,45	0,50	0,58	0,66	0,71
	Тяжіння, даН	223	174	134	95	87	74	65	378
45	Стріла, м.	0,32	0,40	0,50	0,64	0,69	0,77	0,86	0,90
	Тяжіння, даН	171	135	109	85	79	71	64	377
50	Стріла, м.	0,51	0,61	0,71	0,86	0,90	0,99	1,07	1,11
	Тяжіння, даН	133	110	95	79	75	68	63	376
55	Стріла, м.	0,74	0,85	0,95	1,09	1,14	1,22	1,31	1,35
	Тяжіння, даН	110	96	86	75	72	67	63	375
60	Стріла, м.	1,01	1,11	1,21	1,35	1,40	1,48	1,56	1,61
	Тяжіння, даН	96	87	80	72	70	66	62	375
65	Стріла, м.	1,30	1,40	1,50	1,63	1,68	1,76	1,84	1,89
	Тяжіння, даН	88	81	76	70	68	65	62	375
70	Стріла, м.	1,61	1,71	1,80	1,94	1,98	2,06	2,15	2,19
	Тяжіння, даН	82	77	73	68	67	64	62	375
75	Стріла, м.	1,94	2,03	2,13	2,26	2,30	2,39	2,47	2,51
	Тяжіння, даН	78	75	71	67	66	64	61	375
80	Стріла, м.	2,29	2,38	2,47	2,61	2,65	2,73	2,81	2,86
	Тяжіння, даН	75	72	70	66	65	63	61	375
85	Стріла, м.	2,66	2,75	2,84	2,97	3,02	3,10	3,18	3,23
	Тяжіння, даН	73	71	69	66	65	63	61	375
90	Стріла, м.	3,05	3,14	3,23	3,36	3,41	3,49	3,57	3,61
	Тяжіння, даН	72	70	68	65	64	63	61	375

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-3

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x50 при Tmax=4 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

8

Таблиця 8.8. Марка проводу **PAS 1x50; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,04	0,05	0,07	0,12	0,15	0,20	0,26	0,28
	Тяжіння, даН	277	217	160	88	73	53	42	344
25	Стріла, м.	0,06	0,08	0,10	0,17	0,21	0,27	0,33	0,39
	Тяжіння, даН	278	219	163	97	82	62	51	384
30	Стріла, м.	0,11	0,14	0,19	0,30	0,34	0,41	0,47	0,54
	Тяжіння, даН	226	171	126	81	72	60	52	397
35	Стріла, м.	0,22	0,29	0,37	0,49	0,53	0,60	0,66	0,73
	Тяжіння, даН	150	113	89	67	62	55	50	397
40	Стріла, м.	0,43	0,52	0,60	0,72	0,75	0,82	0,89	0,96
	Тяжіння, даН	101	83	72	60	57	53	49	398
45	Стріла, м.	0,69	0,78	0,86	0,97	1,01	1,07	1,14	1,21
	Тяжіння, даН	79	70	63	56	54	51	48	398
50	Стріла, м.	0,99	1,07	1,15	1,26	1,29	1,36	1,42	1,49
	Тяжіння, даН	68	63	59	54	52	50	48	399
55	Стріла, м.	1,31	1,39	1,46	1,57	1,60	1,67	1,73	1,80
	Тяжіння, даН	62	59	56	52	51	49	47	399
60	Стріла, м.	1,66	1,73	1,80	1,91	1,94	2,00	2,07	2,14
	Тяжіння, даН	59	56	54	51	50	48	47	400
65	Стріла, м.	2,03	2,11	2,18	2,28	2,31	2,37	2,44	2,51
	Тяжіння, даН	56	54	52	50	49	48	47	400
70	Стріла, м.	2,44	2,51	2,58	2,68	2,71	2,78	2,84	2,91
	Тяжіння, даН	54	53	51	49	49	48	47	400
75	Стріла, м.	2,88	2,94	3,01	3,11	3,14	3,21	3,27	3,34
	Тяжіння, даН	53	52	50	49	48	47	46	400
80	Стріла, м.	3,34	3,41	3,47	3,57	3,60	3,67	3,73	3,80
	Тяжіння, даН	52	51	50	48	48	47	46	400
85	Стріла, м.	3,83	3,90	3,97	4,06	4,09	4,16	4,22	4,29
	Тяжіння, даН	51	50	49	48	48	47	46	400
90	Стріла, м.	4,35	4,42	4,49	4,58	4,61	4,68	4,74	4,81
	Тяжіння, даН	50	49	49	48	47	47	46	400

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-4

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x50 при Tmax=4 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.9. Марка проводу **PAS 1x50; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,01	0,02	0,04	0,07	0,07	0,08	0,09	0,05
	Тяжіння, даН	78	30	16	10	9	8	7	60
10	Стріла, м.	0,03	0,06	0,10	0,14	0,15	0,17	0,19	0,12
	Тяжіння, даН	83	44	28	20	18	16	14	97
15	Стріла, м.	0,07	0,11	0,16	0,21	0,23	0,26	0,29	0,20
	Тяжіння, даН	90	55	39	28	26	23	21	129
20	Стріла, м.	0,11	0,16	0,22	0,29	0,32	0,36	0,39	0,29
	Тяжіння, даН	96	65	49	37	34	30	27	157
25	Стріла, м.	0,16	0,23	0,29	0,38	0,41	0,45	0,50	0,39
	Тяжіння, даН	103	74	58	45	42	37	34	182
30	Стріла, м.	0,26	0,34	0,41	0,50	0,53	0,58	0,64	0,52
	Тяжіння, даН	93	72	60	48	46	42	38	195
35	Стріла, м.	0,45	0,52	0,59	0,69	0,72	0,78	0,83	0,71
	Тяжіння, даН	74	63	56	48	46	43	40	195
40	Стріла, м.	0,67	0,74	0,81	0,91	0,94	0,99	1,05	0,93
	Тяжіння, даН	65	58	53	48	46	43	41	196
45	Стріла, м.	0,92	0,99	1,06	1,15	1,18	1,24	1,30	1,18
	Тяжіння, даН	60	55	52	47	46	44	42	196
50	Стріла, м.	1,19	1,26	1,33	1,43	1,46	1,52	1,57	1,45
	Тяжіння, даН	56	53	51	47	46	44	43	196
55	Стріла, м.	1,50	1,57	1,63	1,73	1,76	1,82	1,88	1,75
	Тяжіння, даН	54	52	50	47	46	45	43	196
60	Стріла, м.	1,83	1,90	1,96	2,06	2,09	2,15	2,21	2,09
	Тяжіння, даН	53	51	49	47	46	45	44	196
65	Стріла, м.	2,19	2,26	2,32	2,42	2,45	2,51	2,57	2,44
	Тяжіння, даН	52	50	49	47	47	45	44	197
70	Стріла, м.	2,58	2,65	2,71	2,81	2,84	2,90	2,96	2,83
	Тяжіння, даН	51	50	49	47	47	46	45	197
75	Стріла, м.	3,00	3,06	3,13	3,22	3,25	3,31	3,37	3,25
	Тяжіння, даН	51	50	49	47	47	46	45	197

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-5

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x50 при Tmax=2 кН.
Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.10. Марка проводу **PAS 1x50; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,01	0,02	0,04	0,07	0,07	0,08	0,09	0,05
	Тяжіння, даН	78	30	16	10	9	8	7	68
10	Стріла, м.	0,03	0,06	0,10	0,14	0,15	0,17	0,19	0,12
	Тяжіння, даН	83	44	28	20	18	16	14	110
15	Стріла, м.	0,07	0,11	0,16	0,21	0,23	0,26	0,29	0,21
	Тяжіння, даН	90	55	39	28	26	23	21	146
20	Стріла, м.	0,11	0,16	0,22	0,29	0,32	0,36	0,39	0,31
	Тяжіння, даН	96	65	49	37	34	30	27	177
25	Стріла, м.	0,21	0,28	0,34	0,42	0,44	0,49	0,53	0,44
	Тяжіння, даН	79	61	50	40	38	34	32	192
30	Стріла, м.	0,41	0,47	0,53	0,61	0,64	0,69	0,73	0,64
	Тяжіння, даН	59	51	46	40	38	35	33	192
35	Стріла, м.	0,64	0,71	0,76	0,84	0,87	0,92	0,96	0,87
	Тяжіння, даН	51	47	43	39	38	36	34	192
40	Стріла, м.	0,91	0,97	1,03	1,11	1,13	1,18	1,23	1,13
	Тяжіння, даН	47	44	42	39	38	37	35	192
45	Стріла, м.	1,21	1,27	1,33	1,40	1,43	1,48	1,53	1,43
	Тяжіння, даН	45	43	41	39	38	37	36	192
50	Стріла, м.	1,55	1,60	1,66	1,74	1,76	1,81	1,86	1,76
	Тяжіння, даН	44	42	41	39	38	37	36	192
55	Стріла, м.	1,92	1,97	2,02	2,10	2,13	2,18	2,23	2,13
	Тяжіння, даН	43	41	40	39	38	37	37	193
60	Стріла, м.	2,32	2,37	2,43	2,50	2,53	2,58	2,63	2,53
	Тяжіння, даН	42	41	40	39	38	38	37	193
65	Стріла, м.	2,75	2,81	2,86	2,94	2,97	3,02	3,07	2,96
	Тяжіння, даН	41	41	40	39	38	38	37	193
70	Стріла, м.	3,22	3,28	3,33	3,41	3,43	3,49	3,54	3,43
	Тяжіння, даН	41	40	40	39	38	38	37	193
75	Стріла, м.	3,73	3,78	3,83	3,91	3,94	3,99	4,04	3,94
	Тяжіння, даН	41	40	40	39	39	38	38	194

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-6

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x50 при Tmax=2 кН.
Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

11

Таблиця 8.11. Марка проводу **PAS 1x50; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,01	0,02	0,04	0,07	0,07	0,08	0,09	0,05
	Тяжіння, даН	78	30	16	10	9	8	7	79
10	Стріла, м.	0,03	0,06	0,10	0,14	0,15	0,17	0,19	0,13
	Тяжіння, даН	83	44	28	20	18	16	14	128
15	Стріла, м.	0,07	0,11	0,16	0,21	0,23	0,26	0,29	0,22
	Тяжіння, даН	90	55	39	28	26	23	21	169
20	Стріла, м.	0,18	0,23	0,28	0,35	0,37	0,40	0,44	0,37
	Тяжіння, даН	60	46	38	31	29	27	25	183
25	Стріла, м.	0,40	0,45	0,49	0,56	0,57	0,61	0,65	0,57
	Тяжіння, даН	42	38	34	30	29	28	26	183
30	Стріла, м.	0,66	0,70	0,75	0,81	0,83	0,87	0,90	0,83
	Тяжіння, даН	37	35	33	30	29	28	27	182
35	Стріла, м.	0,96	1,00	1,04	1,10	1,12	1,16	1,20	1,12
	Тяжіння, даН	35	33	32	30	29	28	28	183
40	Стріла, м.	1,30	1,34	1,39	1,45	1,47	1,50	1,54	1,46
	Тяжіння, даН	33	32	31	30	29	29	28	183
45	Стріла, м.	1,69	1,73	1,77	1,83	1,85	1,89	1,93	1,85
	Тяжіння, даН	32	32	31	30	30	29	28	183
50	Стріла, м.	2,12	2,16	2,20	2,26	2,28	2,32	2,36	2,28
	Тяжіння, даН	32	31	31	30	30	29	29	184
55	Стріла, м.	2,59	2,63	2,67	2,73	2,75	2,79	2,83	2,75
	Тяжіння, даН	32	31	31	30	30	29	29	184
60	Стріла, м.	3,11	3,15	3,19	3,25	3,27	3,31	3,35	3,27
	Тяжіння, даН	31	31	30	30	30	29	29	184
65	Стріла, м.	3,67	3,71	3,75	3,81	3,83	3,87	3,91	3,83
	Тяжіння, даН	31	31	30	30	30	29	29	185
70	Стріла, м.	4,27	4,31	4,35	4,42	4,44	4,48	4,51	4,44
	Тяжіння, даН	31	31	30	30	30	30	29	185
75	Стріла, м.	4,92	4,96	5,00	5,06	5,08	5,12	5,16	5,08
	Тяжіння, даН	31	31	30	30	30	30	29	185

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-7

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x50 при Tmax=2 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

12

Таблиця 8.12. Марка проводу **PAS 1x50; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,01	0,02	0,04	0,07	0,07	0,08	0,09	0,06
	Тяжіння, даН	78	30	16	10	9	8	7	101
10	Стріла, м.	0,03	0,06	0,10	0,14	0,15	0,17	0,19	0,15
	Тяжіння, даН	83	44	28	20	18	16	14	163
15	Стріла, м.	0,11	0,16	0,20	0,25	0,26	0,29	0,32	0,27
	Тяжіння, даН	55	39	31	24	23	21	19	196
20	Стріла, м.	0,34	0,37	0,41	0,46	0,47	0,50	0,53	0,48
	Тяжіння, даН	32	29	26	23	23	21	20	197
25	Стріла, м.	0,61	0,65	0,68	0,73	0,74	0,77	0,80	0,75
	Тяжіння, даН	28	26	25	23	23	22	21	197
30	Стріла, м.	0,94	0,98	1,01	1,06	1,07	1,10	1,13	1,08
	Тяжіння, даН	26	25	24	23	23	22	21	198
35	Стріла, м.	1,33	1,37	1,40	1,44	1,46	1,49	1,52	1,47
	Тяжіння, даН	25	24	24	23	23	22	22	198
40	Стріла, м.	1,78	1,81	1,84	1,89	1,91	1,94	1,97	1,92
	Тяжіння, даН	24	24	23	23	23	22	22	198
45	Стріла, м.	2,28	2,32	2,35	2,39	2,41	2,44	2,47	2,42
	Тяжіння, даН	24	24	23	23	23	22	22	199
50	Стріла, м.	2,85	2,88	2,91	2,96	2,97	3,00	3,03	2,98
	Тяжіння, даН	24	23	23	23	23	22	22	199
55	Стріла, м.	3,47	3,50	3,53	3,58	3,59	3,62	3,65	3,60
	Тяжіння, даН	24	23	23	23	23	23	22	200
60	Стріла, м.	4,15	4,18	4,21	4,26	4,27	4,30	4,33	4,28
	Тяжіння, даН	23	23	23	23	23	23	22	200
65	Стріла, м.	4,89	4,92	4,95	4,99	5,01	5,04	5,07	5,02
	Тяжіння, даН	23	23	23	23	23	23	22	200
70	Стріла, м.	5,69	5,72	5,75	5,80	5,81	5,84	5,87	5,82
	Тяжіння, даН	23	23	23	23	23	23	23	200
75	Стріла, м.	6,55	6,58	6,61	6,66	6,67	6,70	6,73	6,68
	Тяжіння, даН	23	23	23	23	23	23	23	200

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-8

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x50 при Tmax=2 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.21. Марка проводу **PAS 1x70; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

13

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,06	0,09	0,14	0,22	0,25	0,29	0,34	0,22
	Тяжіння, даН	233	158	103	63	56	47	41	231
25	Стріла, м.	0,09	0,13	0,19	0,29	0,32	0,38	0,43	0,30
	Тяжіння, даН	236	166	115	75	68	58	51	261
30	Стріла, м.	0,13	0,18	0,25	0,36	0,40	0,46	0,52	0,39
	Тяжіння, даН	240	174	126	87	79	68	60	288
35	Стріла, м.	0,17	0,23	0,31	0,44	0,48	0,55	0,62	0,49
	Тяжіння, даН	245	182	136	97	89	77	69	315
40	Стріла, м.	0,22	0,29	0,38	0,52	0,56	0,64	0,72	0,59
	Тяжіння, даН	249	189	146	108	99	86	77	339
45	Стріла, м.	0,28	0,36	0,45	0,60	0,65	0,74	0,82	0,70
	Тяжіння, даН	253	197	155	117	109	95	86	363
50	Стріла, м.	0,35	0,44	0,54	0,70	0,75	0,85	0,94	0,82
	Тяжіння, даН	250	198	160	124	116	103	93	382
55	Стріла, м.	0,49	0,60	0,71	0,87	0,92	1,02	1,12	0,99
	Тяжіння, даН	217	177	149	121	114	103	94	381
60	Стріла, м.	0,66	0,78	0,89	1,06	1,11	1,21	1,31	1,18
	Тяжіння, даН	191	162	140	118	113	103	96	381
65	Стріла, м.	0,85	0,98	1,10	1,27	1,32	1,42	1,52	1,39
	Тяжіння, даН	173	151	134	116	112	104	97	380
70	Стріла, м.	1,07	1,20	1,32	1,49	1,54	1,64	1,74	1,61
	Тяжіння, даН	159	142	129	115	111	104	98	380
75	Стріла, м.	1,31	1,43	1,56	1,72	1,78	1,88	1,98	1,85
	Тяжіння, даН	150	137	126	114	110	104	99	380
80	Стріла, м.	1,56	1,69	1,81	1,98	2,03	2,14	2,24	2,10
	Тяжіння, даН	143	132	123	113	110	104	100	380
85	Стріла, м.	1,83	1,96	2,08	2,25	2,30	2,41	2,51	2,37
	Тяжіння, даН	137	128	121	112	109	104	100	380
90	Стріла, м.	2,12	2,25	2,36	2,53	2,59	2,69	2,80	2,66
	Тяжіння, даН	133	126	119	111	109	105	101	380

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-9

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x70 при Tmax=4 кН.
Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.22. Марка проводу **PAS 1x70; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

14

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,06	0,09	0,14	0,22	0,25	0,29	0,34	0,23
	Тяжіння, даН	233	158	103	63	56	47	41	253
25	Стріла, м.	0,09	0,13	0,19	0,29	0,32	0,38	0,43	0,32
	Тяжіння, даН	236	166	115	75	68	58	51	287
30	Стріла, м.	0,13	0,18	0,25	0,36	0,40	0,46	0,52	0,42
	Тяжіння, даН	240	174	126	87	79	68	60	318
35	Стріла, м.	0,17	0,23	0,31	0,44	0,48	0,55	0,62	0,52
	Тяжіння, даН	245	182	136	97	89	77	69	347
40	Стріла, м.	0,22	0,29	0,38	0,52	0,56	0,64	0,72	0,63
	Тяжіння, даН	249	189	146	108	99	86	77	375
45	Стріла, м.	0,34	0,43	0,53	0,68	0,72	0,81	0,89	0,79
	Тяжіння, даН	207	162	132	104	98	87	80	377
50	Стріла, м.	0,51	0,61	0,72	0,86	0,91	1,00	1,08	0,98
	Тяжіння, даН	172	142	121	101	96	87	81	376
55	Стріла, м.	0,71	0,82	0,92	1,07	1,12	1,20	1,29	1,19
	Тяжіння, даН	149	129	114	98	94	88	82	376
60	Стріла, м.	0,94	1,05	1,15	1,30	1,34	1,43	1,51	1,41
	Тяжіння, даН	134	120	109	97	93	88	83	375
65	Стріла, м.	1,18	1,29	1,40	1,54	1,59	1,68	1,76	1,66
	Тяжіння, даН	124	114	105	95	93	88	84	375
70	Стріла, м.	1,45	1,56	1,66	1,81	1,85	1,94	2,03	1,92
	Тяжіння, даН	118	109	103	94	92	88	84	375
75	Стріла, м.	1,74	1,84	1,95	2,09	2,14	2,23	2,31	2,21
	Тяжіння, даН	113	106	101	94	92	88	85	375
80	Стріла, м.	2,04	2,15	2,25	2,39	2,44	2,53	2,62	2,51
	Тяжіння, даН	109	104	99	93	91	88	85	375
85	Стріла, м.	2,37	2,47	2,57	2,72	2,76	2,85	2,94	2,83
	Тяжіння, даН	106	102	98	93	91	88	86	375
90	Стріла, м.	2,71	2,81	2,91	3,06	3,10	3,19	3,28	3,17
	Тяжіння, даН	104	100	97	92	91	88	86	376

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-10

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x70 при Tmax=4 кН.
Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

15

Таблиця 8.23. Марка проводу **PAS 1x70; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,06	0,09	0,14	0,22	0,25	0,29	0,34	0,25
	Тяжіння, даН	233	158	103	63	56	47	41	283
25	Стріла, м.	0,09	0,13	0,19	0,29	0,32	0,38	0,43	0,35
	Тяжіння, даН	236	166	115	75	68	58	51	321
30	Стріла, м.	0,13	0,18	0,25	0,36	0,40	0,46	0,52	0,45
	Тяжіння, даН	240	174	126	87	79	68	60	357
35	Стріла, м.	0,20	0,26	0,35	0,47	0,51	0,58	0,65	0,58
	Тяжіння, даН	217	161	123	91	84	74	66	378
40	Стріла, м.	0,34	0,43	0,52	0,65	0,69	0,76	0,83	0,76
	Тяжіння, даН	163	129	107	86	81	73	67	377
45	Стріла, м.	0,54	0,64	0,73	0,85	0,89	0,96	1,03	0,96
	Тяжіння, даН	131	111	97	83	79	73	68	376
50	Стріла, м.	0,77	0,87	0,95	1,08	1,12	1,19	1,26	1,19
	Тяжіння, даН	113	101	91	81	78	73	69	376
55	Стріла, м.	1,03	1,12	1,21	1,33	1,37	1,44	1,51	1,44
	Тяжіння, даН	103	94	87	79	77	73	70	375
60	Стріла, м.	1,30	1,39	1,48	1,60	1,64	1,72	1,79	1,71
	Тяжіння, даН	96	90	85	78	76	73	70	375
65	Стріла, м.	1,61	1,69	1,78	1,90	1,94	2,01	2,09	2,01
	Тяжіння, даН	92	87	83	78	76	73	71	376
70	Стріла, м.	1,93	2,02	2,10	2,22	2,26	2,33	2,41	2,33
	Тяжіння, даН	88	85	81	77	76	73	71	376
75	Стріла, м.	2,27	2,36	2,44	2,56	2,60	2,68	2,75	2,67
	Тяжіння, даН	86	83	80	76	75	73	71	376
80	Стріла, м.	2,64	2,73	2,81	2,93	2,97	3,04	3,12	3,04
	Тяжіння, даН	84	82	79	76	75	73	72	376
85	Стріла, м.	3,03	3,12	3,20	3,32	3,35	3,43	3,50	3,43
	Тяжіння, даН	83	81	79	76	75	73	72	377
90	Стріла, м.	3,45	3,53	3,61	3,73	3,77	3,84	3,92	3,84
	Тяжіння, даН	82	80	78	76	75	73	72	377

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-11

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x70 при Tmax=4 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

16

Таблиця 8.24. Марка проводу **PAS 1x70; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,06	0,09	0,14	0,22	0,25	0,29	0,34	0,29
	Тяжіння, даН	233	158	103	63	56	47	41	345
25	Стріла, м.	0,09	0,13	0,19	0,29	0,32	0,38	0,43	0,40
	Тяжіння, даН	236	166	115	75	68	58	51	393
30	Стріла, м.	0,20	0,28	0,35	0,45	0,49	0,54	0,60	0,57
	Тяжіння, даН	154	114	89	69	65	58	52	397
35	Стріла, м.	0,40	0,48	0,56	0,66	0,69	0,75	0,80	0,77
	Тяжіння, даН	106	88	76	65	62	57	53	398
40	Стріла, м.	0,65	0,72	0,80	0,89	0,92	0,98	1,04	1,01
	Тяжіння, даН	86	77	70	62	60	57	54	398
45	Стріла, м.	0,92	0,99	1,06	1,16	1,19	1,25	1,30	1,27
	Тяжіння, даН	76	71	66	61	59	57	54	399
50	Стріла, м.	1,23	1,29	1,36	1,45	1,48	1,54	1,60	1,57
	Тяжіння, даН	71	67	64	60	59	56	54	400
55	Стріла, м.	1,56	1,62	1,69	1,78	1,81	1,87	1,93	1,90
	Тяжіння, даН	68	65	62	59	58	56	55	400
60	Стріла, м.	1,92	1,99	2,05	2,14	2,17	2,23	2,29	2,26
	Тяжіння, даН	65	63	61	59	58	56	55	400
65	Стріла, м.	2,32	2,38	2,44	2,53	2,56	2,62	2,68	2,65
	Тяжіння, даН	64	62	60	58	57	56	55	400
70	Стріла, м.	2,74	2,80	2,87	2,96	2,99	3,04	3,10	3,07
	Тяжіння, даН	62	61	60	58	57	56	55	400
75	Стріла, м.	3,20	3,26	3,32	3,41	3,44	3,50	3,56	3,52
	Тяжіння, даН	61	60	59	57	57	56	55	400
80	Стріла, м.	3,68	3,75	3,81	3,90	3,93	3,98	4,04	4,01
	Тяжіння, даН	61	60	59	57	57	56	55	400
85	Стріла, м.	4,20	4,26	4,32	4,41	4,44	4,50	4,56	4,53
	Тяжіння, даН	60	59	58	57	57	56	55	400
90	Стріла, м.	4,75	4,81	4,87	4,96	4,99	5,05	5,11	5,08
	Тяжіння, даН	59	59	58	57	57	56	55	400

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-12

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x70 при Tmax=4 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.25. Марка проводу **PAS 1x70; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

17

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,02	0,04	0,06	0,08	0,08	0,09	0,10	0,06
	Тяжіння, даН	44	21	15	11	10	9	8	54
10	Стріла, м.	0,06	0,09	0,12	0,16	0,17	0,19	0,21	0,13
	Тяжіння, даН	61	38	28	22	20	18	17	96
15	Стріла, м.	0,10	0,15	0,19	0,24	0,26	0,29	0,32	0,21
	Тяжіння, даН	75	52	41	32	30	27	25	131
20	Стріла, м.	0,16	0,22	0,27	0,33	0,35	0,39	0,43	0,31
	Тяжіння, даН	87	64	52	42	39	36	33	163
25	Стріла, м.	0,24	0,30	0,36	0,44	0,47	0,51	0,55	0,42
	Тяжіння, даН	91	71	60	49	47	43	39	186
30	Стріла, м.	0,43	0,49	0,55	0,63	0,65	0,70	0,74	0,60
	Тяжіння, даН	73	64	57	50	48	45	42	186
35	Стріла, м.	0,65	0,71	0,77	0,85	0,87	0,92	0,97	0,82
	Тяжіння, даН	66	60	56	50	49	46	44	186
40	Стріла, м.	0,90	0,96	1,02	1,10	1,12	1,17	1,22	1,07
	Тяжіння, даН	62	58	55	51	50	48	46	186
45	Стріла, м.	1,18	1,24	1,30	1,38	1,41	1,46	1,51	1,36
	Тяжіння, даН	60	57	54	51	50	48	47	186
50	Стріла, м.	1,50	1,56	1,62	1,70	1,72	1,77	1,82	1,67
	Тяжіння, даН	58	56	54	51	51	49	48	186
55	Стріла, м.	1,85	1,91	1,96	2,04	2,07	2,12	2,17	2,02
	Тяжіння, даН	57	55	54	52	51	50	48	187
60	Стріла, м.	2,23	2,29	2,34	2,42	2,45	2,50	2,55	2,40
	Тяжіння, даН	56	55	53	52	51	50	49	187
65	Стріла, м.	2,64	2,70	2,76	2,84	2,86	2,92	2,97	2,81
	Тяжіння, даН	56	54	53	52	51	50	50	187
70	Стріла, м.	3,09	3,15	3,20	3,28	3,31	3,36	3,41	3,26
	Тяжіння, даН	55	54	53	52	52	51	50	188
75	Стріла, м.	3,57	3,62	3,68	3,76	3,79	3,84	3,89	3,74
	Тяжіння, даН	55	54	53	52	52	51	50	188

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-13

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x70 при Tmax=2 кН.
Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.26. Марка проводу **PAS 1x70; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

18

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,02	0,04	0,06	0,08	0,08	0,09	0,10	0,06
	Тяжіння, даН	44	21	15	11	10	9	8	62
10	Стріла, м.	0,06	0,09	0,12	0,16	0,17	0,19	0,21	0,13
	Тяжіння, даН	61	38	28	22	20	18	17	109
15	Стріла, м.	0,10	0,15	0,19	0,24	0,26	0,29	0,32	0,22
	Тяжіння, даН	75	52	41	32	30	27	25	149
20	Стріла, м.	0,16	0,22	0,27	0,34	0,36	0,39	0,43	0,32
	Тяжіння, даН	85	63	51	41	39	35	33	183
25	Стріла, м.	0,35	0,40	0,45	0,52	0,54	0,58	0,62	0,50
	Тяжіння, даН	62	54	48	42	40	38	35	183
30	Стріла, м.	0,57	0,63	0,67	0,74	0,76	0,80	0,84	0,72
	Тяжіння, даН	55	50	46	42	41	39	37	183
35	Стріла, м.	0,84	0,89	0,93	1,00	1,02	1,07	1,11	0,98
	Тяжіння, даН	51	48	46	43	42	40	39	183
40	Стріла, м.	1,14	1,19	1,23	1,30	1,32	1,37	1,41	1,28
	Тяжіння, даН	49	47	45	43	42	41	40	183
45	Стріла, м.	1,48	1,53	1,57	1,64	1,66	1,71	1,75	1,62
	Тяжіння, даН	48	46	45	43	42	41	40	184
50	Стріла, м.	1,85	1,90	1,95	2,02	2,04	2,08	2,13	2,00
	Тяжіння, даН	47	46	45	43	43	42	41	184
55	Стріла, м.	2,27	2,32	2,36	2,43	2,45	2,50	2,54	2,41
	Тяжіння, даН	46	45	45	43	43	42	41	184
60	Стріла, м.	2,72	2,77	2,82	2,89	2,91	2,95	3,00	2,87
	Тяжіння, даН	46	45	44	43	43	42	42	185
65	Стріла, м.	3,22	3,26	3,31	3,38	3,40	3,44	3,49	3,36
	Тяжіння, даН	46	45	44	44	43	43	42	185
70	Стріла, м.	3,75	3,79	3,84	3,91	3,93	3,98	4,02	3,89
	Тяжіння, даН	46	45	44	44	43	43	42	185
75	Стріла, м.	4,31	4,36	4,41	4,48	4,50	4,54	4,59	4,46
	Тяжіння, даН	45	45	44	44	44	43	43	186

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-14

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x70 при Tmax=2 кН.
Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

19

Таблиця 8.27. Марка проводу **PAS 1x70; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,02	0,04	0,06	0,08	0,08	0,09	0,10	0,06
	Тяжіння, даН	44	21	15	11	10	9	8	73
10	Стріла, м.	0,06	0,09	0,12	0,16	0,17	0,19	0,21	0,14
	Тяжіння, даН	61	38	28	22	20	18	17	127
15	Стріла, м.	0,10	0,15	0,19	0,24	0,26	0,29	0,32	0,23
	Тяжіння, даН	75	52	41	32	30	27	25	173
20	Стріла, м.	0,26	0,30	0,35	0,40	0,42	0,45	0,48	0,39
	Тяжіння, даН	54	46	40	35	33	31	29	183
25	Стріла, м.	0,48	0,52	0,57	0,62	0,64	0,67	0,71	0,61
	Тяжіння, даН	45	41	39	35	34	32	31	183
30	Стріла, м.	0,75	0,79	0,83	0,89	0,91	0,94	0,97	0,88
	Тяжіння, даН	42	40	38	35	35	33	32	183
35	Стріла, м.	1,07	1,11	1,15	1,20	1,22	1,26	1,29	1,19
	Тяжіння, даН	40	39	37	35	35	34	33	184
40	Стріла, м.	1,43	1,47	1,51	1,56	1,58	1,62	1,65	1,55
	Тяжіння, даН	39	38	37	36	35	34	34	184
45	Стріла, м.	1,84	1,88	1,92	1,97	1,99	2,03	2,06	1,96
	Тяжіння, даН	38	38	37	36	35	35	34	185
50	Стріла, м.	2,29	2,33	2,37	2,43	2,44	2,48	2,52	2,42
	Тяжіння, даН	38	37	37	36	36	35	35	185
55	Стріла, м.	2,79	2,83	2,87	2,93	2,95	2,98	3,02	2,92
	Тяжіння, даН	38	37	37	36	36	35	35	185
60	Стріла, м.	3,34	3,38	3,42	3,47	3,49	3,53	3,57	3,46
	Тяжіння, даН	38	37	37	36	36	36	35	186
65	Стріла, м.	3,93	3,97	4,01	4,07	4,09	4,12	4,16	4,06
	Тяжіння, даН	37	37	37	36	36	36	35	186
70	Стріла, м.	4,57	4,61	4,65	4,71	4,73	4,76	4,80	4,70
	Тяжіння, даН	37	37	37	36	36	36	36	186
75	Стріла, м.	5,26	5,30	5,34	5,39	5,41	5,45	5,49	5,38
	Тяжіння, даН	37	37	37	36	36	36	36	187

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

2.16/7-15

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x70 при Tmax=2 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

20

Таблиця 8.28. Марка проводу **PAS 1x70; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,02	0,04	0,06	0,08	0,08	0,09	0,10	0,06
	Тяжіння, даН	44	21	15	11	10	9	8	96
10	Стріла, м.	0,06	0,09	0,12	0,16	0,17	0,19	0,21	0,15
	Тяжіння, даН	61	38	28	22	20	18	17	166
15	Стріла, м.	0,17	0,21	0,24	0,29	0,30	0,33	0,35	0,29
	Тяжіння, даН	46	37	32	27	26	24	22	196
20	Стріла, м.	0,40	0,43	0,47	0,51	0,52	0,55	0,58	0,51
	Тяжіння, даН	35	32	30	27	27	25	24	197
25	Стріла, м.	0,69	0,72	0,75	0,79	0,81	0,84	0,86	0,79
	Тяжіння, даН	32	30	29	27	27	26	25	198
30	Стріла, м.	1,04	1,07	1,10	1,14	1,15	1,18	1,21	1,14
	Тяжіння, даН	30	29	29	28	27	27	26	198
35	Стріла, м.	1,44	1,47	1,50	1,55	1,56	1,59	1,62	1,55
	Тяжіння, даН	30	29	28	28	27	27	26	199
40	Стріла, м.	1,91	1,94	1,97	2,02	2,03	2,06	2,09	2,02
	Тяжіння, даН	29	29	28	28	27	27	27	199
45	Стріла, м.	2,44	2,47	2,50	2,55	2,56	2,59	2,62	2,55
	Тяжіння, даН	29	29	28	28	28	27	27	199
50	Стріла, м.	3,04	3,07	3,09	3,14	3,15	3,18	3,21	3,14
	Тяжіння, даН	29	28	28	28	28	27	27	200
55	Стріла, м.	3,69	3,72	3,75	3,79	3,81	3,83	3,86	3,79
	Тяжіння, даН	29	28	28	28	28	27	27	200
60	Стріла, м.	4,41	4,44	4,47	4,51	4,53	4,56	4,58	4,51
	Тяжіння, даН	28	28	28	28	28	28	27	200
65	Стріла, м.	5,19	5,22	5,25	5,30	5,31	5,34	5,37	5,29
	Тяжіння, даН	28	28	28	28	28	28	27	200
70	Стріла, м.	6,04	6,07	6,10	6,14	6,16	6,18	6,21	6,14
	Тяжіння, даН	28	28	28	28	28	28	27	200
75	Стріла, м.	6,95	6,98	7,01	7,05	7,06	7,09	7,12	7,05
	Тяжіння, даН	28	28	28	28	28	28	28	200

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

2.16/7-16

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x70 при Tmax=2 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.37. Марка проводу **PAS 1x95; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

21

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,09	0,15	0,20	0,28	0,30	0,35	0,38	0,25
	Тяжіння, даН	191	123	88	64	59	52	47	224
25	Стріла, м.	0,14	0,20	0,27	0,36	0,39	0,44	0,49	0,33
	Тяжіння, даН	201	139	104	78	72	64	58	259
30	Стріла, м.	0,19	0,26	0,34	0,45	0,48	0,54	0,59	0,42
	Тяжіння, даН	211	153	119	91	85	75	68	292
35	Стріла, м.	0,25	0,33	0,42	0,53	0,57	0,64	0,70	0,52
	Тяжіння, даН	221	166	132	103	96	86	79	323
40	Стріла, м.	0,31	0,40	0,50	0,63	0,67	0,74	0,81	0,63
	Тяжіння, даН	230	178	145	115	108	97	89	352
45	Стріла, м.	0,38	0,48	0,58	0,72	0,76	0,85	0,92	0,74
	Тяжіння, даН	239	189	156	126	119	107	98	379
50	Стріла, м.	0,53	0,64	0,74	0,88	0,93	1,01	1,10	0,90
	Тяжіння, даН	213	177	152	127	121	111	102	382
55	Стріла, м.	0,71	0,82	0,93	1,07	1,12	1,21	1,29	1,09
	Тяжіння, даН	191	165	146	126	121	112	105	382
60	Стріла, м.	0,92	1,03	1,13	1,28	1,33	1,42	1,50	1,30
	Тяжіння, даН	177	157	142	126	122	114	108	382
65	Стріла, м.	1,14	1,25	1,36	1,51	1,55	1,64	1,73	1,52
	Тяжіння, даН	166	151	140	126	122	115	110	382
70	Стріла, м.	1,38	1,49	1,60	1,75	1,80	1,89	1,98	1,77
	Тяжіння, даН	159	147	137	126	122	116	111	382
75	Стріла, м.	1,64	1,75	1,86	2,01	2,06	2,15	2,24	2,03
	Тяжіння, даН	154	144	136	126	123	117	113	382
80	Стріла, м.	1,92	2,03	2,14	2,29	2,34	2,43	2,52	2,31
	Тяжіння, даН	149	141	134	126	123	118	114	382
85	Стріла, м.	2,22	2,33	2,43	2,58	2,63	2,73	2,82	2,60
	Тяжіння, даН	146	139	133	126	123	119	115	382
90	Стріла, м.	2,53	2,64	2,75	2,90	2,95	3,04	3,13	2,91
	Тяжіння, даН	144	138	132	126	123	120	116	383

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-17

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x95 при Tmax=4 кН.
Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.38. Марка проводу **PAS 1x95; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

22

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,09	0,15	0,20	0,28	0,30	0,35	0,38	0,26
	Тяжіння, даН	191	123	88	64	59	52	47	249
25	Стріла, м.	0,14	0,20	0,27	0,36	0,39	0,44	0,49	0,35
	Тяжіння, даН	201	139	104	78	72	64	58	289
30	Стріла, м.	0,19	0,26	0,34	0,45	0,48	0,54	0,59	0,44
	Тяжіння, даН	211	153	119	91	85	75	68	325
35	Стріла, м.	0,25	0,33	0,42	0,53	0,57	0,64	0,70	0,55
	Тяжіння, даН	221	166	132	103	96	86	79	360
40	Стріла, м.	0,35	0,44	0,53	0,66	0,70	0,77	0,84	0,68
	Тяжіння, даН	206	163	135	109	103	93	86	378
45	Стріла, м.	0,52	0,62	0,71	0,84	0,88	0,95	1,02	0,86
	Тяжіння, даН	174	146	127	108	103	95	89	377
50	Стріла, м.	0,72	0,82	0,92	1,04	1,08	1,16	1,23	1,07
	Тяжіння, даН	155	136	122	108	104	97	91	377
55	Стріла, м.	0,95	1,05	1,14	1,27	1,31	1,39	1,46	1,29
	Тяжіння, даН	143	130	119	107	104	98	93	377
60	Стріла, м.	1,20	1,29	1,38	1,51	1,55	1,63	1,71	1,54
	Тяжіння, даН	135	125	117	107	104	99	95	377
65	Стріла, м.	1,47	1,56	1,65	1,78	1,82	1,90	1,98	1,80
	Тяжіння, даН	129	122	115	107	104	100	96	377
70	Стріла, м.	1,75	1,85	1,94	2,07	2,11	2,19	2,26	2,09
	Тяжіння, даН	125	119	114	106	104	101	97	377
75	Стріла, м.	2,06	2,16	2,24	2,37	2,41	2,50	2,57	2,40
	Тяжіння, даН	122	117	112	106	105	101	98	377
80	Стріла, м.	2,39	2,48	2,57	2,70	2,74	2,82	2,90	2,73
	Тяжіння, даН	120	116	112	106	105	102	99	378
85	Стріла, м.	2,74	2,83	2,92	3,05	3,09	3,17	3,25	3,08
	Тяжіння, даН	118	114	111	106	105	102	100	378
90	Стріла, м.	3,11	3,20	3,29	3,42	3,46	3,54	3,62	3,45
	Тяжіння, даН	117	114	110	106	105	103	100	378

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-18

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x95 при Tmax=4 кН.
Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

23

Таблиця 8.39. Марка проводу **PAS 1x95; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,09	0,15	0,20	0,28	0,30	0,35	0,38	0,27
	Тяжіння, даН	191	123	88	64	59	52	47	281
25	Стріла, м.	0,14	0,20	0,27	0,36	0,39	0,44	0,49	0,37
	Тяжіння, даН	201	139	104	78	72	64	58	326
30	Стріла, м.	0,19	0,26	0,34	0,45	0,48	0,54	0,59	0,47
	Тяжіння, даН	211	153	119	91	85	75	68	367
35	Стріла, м.	0,32	0,40	0,49	0,59	0,63	0,69	0,75	0,62
	Тяжіння, даН	172	136	113	92	88	80	73	377
40	Стріла, м.	0,51	0,60	0,68	0,79	0,82	0,88	0,95	0,82
	Тяжіння, даН	141	120	106	91	88	81	76	376
45	Стріла, м.	0,73	0,82	0,89	1,00	1,04	1,10	1,17	1,03
	Тяжіння, даН	124	111	102	91	88	82	78	376
50	Стріла, м.	0,98	1,06	1,14	1,25	1,28	1,35	1,41	1,28
	Тяжіння, даН	115	106	99	90	88	83	80	376
55	Стріла, м.	1,25	1,33	1,40	1,51	1,55	1,61	1,68	1,54
	Тяжіння, даН	109	102	97	90	88	84	81	376
60	Стріла, м.	1,54	1,62	1,70	1,80	1,84	1,91	1,97	1,83
	Тяжіння, даН	105	100	95	90	88	85	82	376
65	Стріла, м.	1,86	1,94	2,01	2,12	2,16	2,22	2,29	2,15
	Тяжіння, даН	102	98	94	89	88	85	83	377
70	Стріла, м.	2,20	2,28	2,35	2,46	2,50	2,57	2,63	2,49
	Тяжіння, даН	100	97	93	89	88	86	84	377
75	Стріла, м.	2,57	2,64	2,72	2,83	2,86	2,93	3,00	2,86
	Тяжіння, даН	98	95	93	89	88	86	84	377
80	Стріла, м.	2,96	3,04	3,11	3,22	3,25	3,32	3,39	3,25
	Тяжіння, даН	97	95	92	89	88	86	85	378
85	Стріла, м.	3,37	3,45	3,52	3,63	3,67	3,74	3,81	3,67
	Тяжіння, даН	96	94	92	89	88	87	85	378
90	Стріла, м.	3,81	3,89	3,96	4,07	4,11	4,18	4,25	4,10
	Тяжіння, даН	95	93	92	89	88	87	86	378

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–19

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x95 при Tmax=4 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

24

Таблиця 8.40. Марка проводу **PAS 1x95; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,09	0,15	0,20	0,28	0,30	0,35	0,38	0,30
	Тяжіння, даН	191	123	88	64	59	52	47	350
25	Стріла, м.	0,15	0,22	0,29	0,38	0,40	0,45	0,50	0,42
	Тяжіння, даН	182	128	98	75	70	62	56	397
30	Стріла, м.	0,33	0,40	0,47	0,56	0,59	0,64	0,68	0,60
	Тяжіння, даН	122	100	86	72	69	63	59	397
35	Стріла, м.	0,55	0,62	0,69	0,77	0,80	0,85	0,90	0,82
	Тяжіння, даН	99	88	80	71	69	65	61	398
40	Стріла, м.	0,81	0,87	0,93	1,02	1,05	1,10	1,15	1,06
	Тяжіння, даН	89	82	77	70	69	65	62	399
45	Стріла, м.	1,09	1,16	1,22	1,30	1,33	1,38	1,43	1,35
	Тяжіння, даН	83	79	75	70	68	66	63	399
50	Стріла, м.	1,41	1,47	1,53	1,61	1,64	1,69	1,75	1,66
	Тяжіння, даН	80	76	73	70	68	66	64	400
55	Стріла, м.	1,76	1,82	1,88	1,96	1,99	2,04	2,10	2,01
	Тяжіння, даН	77	75	72	69	68	66	65	400
60	Стріла, м.	2,14	2,20	2,26	2,34	2,37	2,42	2,48	2,39
	Тяжіння, даН	75	73	72	69	68	67	65	400
65	Стріла, м.	2,56	2,62	2,67	2,76	2,78	2,84	2,89	2,80
	Тяжіння, даН	74	72	71	69	68	67	66	400
70	Стріла, м.	3,01	3,06	3,12	3,20	3,23	3,29	3,34	3,25
	Тяжіння, даН	73	72	70	69	68	67	66	400
75	Стріла, м.	3,49	3,55	3,60	3,69	3,71	3,77	3,82	3,73
	Тяжіння, даН	72	71	70	68	68	67	66	400
80	Стріла, м.	4,00	4,06	4,12	4,20	4,23	4,28	4,33	4,24
	Тяжіння, даН	72	71	70	68	68	67	66	400
85	Стріла, м.	4,55	4,61	4,66	4,75	4,77	4,83	4,88	4,79
	Тяжіння, даН	71	70	70	68	68	67	66	400
90	Стріла, м.	5,13	5,19	5,24	5,33	5,35	5,41	5,46	5,37
	Тяжіння, даН	71	70	69	68	68	67	67	400

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–20

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x95 при Tmax=4 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.41. Марка проводу **PAS 1x95; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,03	0,05	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,06
	Тяжіння, даН	34	21	17	13	12	11	10	53
10	Стріла, м.	0,08	0,11	0,14	0,17	0,18	0,20	0,22	0,14
	Тяжіння, даН	57	40	32	26	25	22	21	98
15	Стріла, м.	0,13	0,18	0,22	0,26	0,28	0,31	0,33	0,23
	Тяжіння, даН	75	57	47	38	36	33	30	137
20	Стріла, м.	0,20	0,25	0,30	0,36	0,38	0,42	0,45	0,32
	Тяжіння, даН	91	71	60	50	47	43	40	172
25	Стріла, м.	0,32	0,38	0,43	0,50	0,52	0,56	0,60	0,46
	Тяжіння, даН	87	74	65	56	54	50	47	187
30	Стріла, м.	0,53	0,58	0,63	0,71	0,73	0,77	0,81	0,66
	Тяжіння, даН	77	69	64	57	56	52	50	187
35	Стріла, м.	0,77	0,82	0,87	0,94	0,97	1,01	1,05	0,90
	Тяжіння, даН	72	67	63	58	57	54	52	187
40	Стріла, м.	1,04	1,09	1,15	1,22	1,24	1,29	1,33	1,17
	Тяжіння, даН	69	66	63	59	58	56	54	188
45	Стріла, м.	1,35	1,40	1,45	1,53	1,55	1,60	1,64	1,48
	Тяжіння, даН	67	65	62	60	59	57	55	188
50	Стріла, м.	1,70	1,75	1,80	1,87	1,90	1,94	1,99	1,83
	Тяжіння, даН	66	64	62	60	59	58	56	188
55	Стріла, м.	2,08	2,13	2,18	2,25	2,28	2,32	2,37	2,21
	Тяжіння, даН	65	64	62	60	60	58	57	189
60	Стріла, м.	2,49	2,54	2,59	2,67	2,69	2,74	2,79	2,62
	Тяжіння, даН	65	64	62	61	60	59	58	189
65	Стріла, м.	2,94	2,99	3,04	3,12	3,14	3,19	3,24	3,07
	Тяжіння, даН	64	63	62	61	60	59	59	189
70	Стріла, м.	3,43	3,48	3,53	3,60	3,63	3,68	3,73	3,56
	Тяжіння, даН	64	63	62	61	61	60	59	190
75	Стріла, м.	3,95	4,00	4,05	4,13	4,15	4,20	4,25	4,08
	Тяжіння, даН	64	63	62	61	61	60	59	190

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-21

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x95 при Tmax=2 кН.
Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.42. Марка проводу **PAS 1x95; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,03	0,05	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,07
	Тяжіння, даН	34	21	17	13	12	11	10	62
10	Стріла, м.	0,08	0,11	0,14	0,17	0,18	0,20	0,22	0,14
	Тяжіння, даН	57	40	32	26	25	22	21	112
15	Стріла, м.	0,13	0,18	0,22	0,26	0,28	0,31	0,33	0,23
	Тяжіння, даН	75	57	47	38	36	33	30	156
20	Стріла, м.	0,23	0,28	0,32	0,38	0,40	0,43	0,47	0,35
	Тяжіння, даН	78	64	55	47	45	41	39	184
25	Стріла, м.	0,43	0,48	0,52	0,58	0,60	0,64	0,67	0,55
	Тяжіння, даН	65	59	54	48	47	44	42	184
30	Стріла, м.	0,67	0,72	0,76	0,82	0,84	0,88	0,91	0,79
	Тяжіння, даН	60	56	53	49	48	46	44	184
35	Стріла, м.	0,95	1,00	1,04	1,10	1,12	1,16	1,20	1,07
	Тяжіння, даН	58	55	53	50	49	47	46	185
40	Стріла, м.	1,28	1,32	1,36	1,43	1,45	1,49	1,52	1,39
	Тяжіння, даН	56	54	53	50	50	48	47	185
45	Стріла, м.	1,64	1,69	1,73	1,79	1,81	1,85	1,89	1,76
	Тяжіння, даН	55	54	53	51	50	49	48	186
50	Стріла, м.	2,05	2,09	2,14	2,20	2,22	2,26	2,30	2,16
	Тяжіння, даН	55	54	53	51	51	50	49	186
55	Стріла, м.	2,50	2,54	2,59	2,65	2,67	2,71	2,75	2,61
	Тяжіння, даН	54	53	53	51	51	50	49	186
60	Стріла, м.	2,99	3,03	3,08	3,14	3,16	3,20	3,24	3,10
	Тяжіння, даН	54	53	53	51	51	50	50	187
65	Стріла, м.	3,52	3,57	3,61	3,67	3,69	3,73	3,77	3,64
	Тяжіння, даН	54	53	53	52	51	51	50	187
70	Стріла, м.	4,10	4,14	4,18	4,25	4,27	4,31	4,35	4,21
	Тяжіння, даН	54	53	53	52	52	51	51	187
75	Стріла, м.	4,71	4,75	4,80	4,86	4,88	4,92	4,96	4,82
	Тяжіння, даН	54	53	53	52	52	51	51	188

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-22

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x95 при Tmax=2 кН.
Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

27

Таблиця 8.43. Марка проводу **PAS 1x95; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,03	0,05	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,07
	Тяжіння, даН	34	21	17	13	12	11	10	72
10	Стріла, м.	0,08	0,11	0,14	0,17	0,18	0,20	0,22	0,15
	Тяжіння, даН	57	40	32	26	25	22	21	130
15	Стріла, м.	0,13	0,18	0,22	0,26	0,28	0,31	0,33	0,24
	Тяжіння, даН	75	57	47	38	36	33	30	181
20	Стріла, м.	0,32	0,36	0,39	0,44	0,46	0,49	0,52	0,42
	Тяжіння, даН	57	50	46	40	39	37	35	184
25	Стріла, м.	0,55	0,59	0,63	0,68	0,70	0,73	0,76	0,65
	Тяжіння, даН	51	47	45	41	40	39	37	184
30	Стріла, м.	0,84	0,88	0,91	0,96	0,98	1,01	1,04	0,94
	Тяжіння, даН	48	46	44	42	41	40	39	184
35	Стріла, м.	1,17	1,21	1,25	1,30	1,32	1,35	1,38	1,27
	Тяжіння, даН	47	45	44	42	42	41	40	185
40	Стріла, м.	1,56	1,60	1,63	1,68	1,70	1,73	1,77	1,66
	Тяжіння, даН	46	45	44	43	42	41	41	185
45	Стріла, м.	1,99	2,03	2,07	2,12	2,14	2,17	2,20	2,09
	Тяжіння, даН	46	45	44	43	43	42	41	186
50	Стріла, м.	2,48	2,52	2,55	2,60	2,62	2,66	2,69	2,58
	Тяжіння, даН	45	45	44	43	43	42	42	186
55	Стріла, м.	3,01	3,05	3,09	3,14	3,16	3,19	3,22	3,11
	Тяжіння, даН	45	45	44	43	43	43	42	187
60	Стріла, м.	3,60	3,63	3,67	3,72	3,74	3,77	3,81	3,69
	Тяжіння, даН	45	44	44	43	43	43	42	187
65	Стріла, м.	4,23	4,27	4,30	4,36	4,37	4,41	4,44	4,33
	Тяжіння, даН	45	44	44	44	43	43	43	187
70	Стріла, м.	4,91	4,95	4,98	5,04	5,06	5,09	5,13	5,01
	Тяжіння, даН	45	44	44	44	44	43	43	188
75	Стріла, м.	5,64	5,68	5,72	5,77	5,79	5,82	5,86	5,74
	Тяжіння, даН	45	44	44	44	44	43	43	188

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-23

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x95 при Tmax=2 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

28

Таблиця 8.44. Марка проводу **PAS 1x95; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,03	0,05	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,07
	Тяжіння, даН	34	21	17	13	12	11	10	96
10	Стріла, м.	0,08	0,11	0,14	0,17	0,18	0,20	0,22	0,16
	Тяжіння, даН	57	40	32	26	25	22	21	171
15	Стріла, м.	0,22	0,25	0,28	0,32	0,33	0,36	0,38	0,30
	Тяжіння, даН	47	40	36	32	30	28	27	197
20	Стріла, м.	0,45	0,49	0,51	0,55	0,57	0,59	0,62	0,54
	Тяжіння, даН	39	37	35	32	32	30	29	197
25	Стріла, м.	0,76	0,79	0,81	0,85	0,87	0,89	0,92	0,84
	Тяжіння, даН	37	36	34	33	32	31	31	198
30	Стріла, м.	1,12	1,15	1,18	1,22	1,23	1,26	1,28	1,20
	Тяжіння, даН	36	35	34	33	33	32	31	198
35	Стріла, м.	1,55	1,58	1,61	1,65	1,66	1,69	1,72	1,63
	Тяжіння, даН	35	35	34	33	33	33	32	199
40	Стріла, м.	2,05	2,08	2,11	2,15	2,16	2,19	2,21	2,13
	Тяжіння, даН	35	35	34	33	33	33	32	199
45	Стріла, м.	2,61	2,64	2,67	2,71	2,72	2,75	2,77	2,69
	Тяжіння, даН	35	34	34	34	33	33	33	200
50	Стріла, м.	3,24	3,26	3,29	3,33	3,35	3,37	3,40	3,32
	Тяжіння, даН	35	34	34	34	34	33	33	200
55	Стріла, м.	3,93	3,96	3,99	4,03	4,04	4,07	4,10	4,01
	Тяжіння, даН	35	34	34	34	34	33	33	200
60	Стріла, м.	4,69	4,72	4,75	4,79	4,80	4,83	4,86	4,77
	Тяжіння, даН	34	34	34	34	34	33	33	200
65	Стріла, м.	5,52	5,55	5,58	5,62	5,63	5,66	5,69	5,60
	Тяжіння, даН	34	34	34	34	34	33	33	200
70	Стріла, м.	6,42	6,45	6,47	6,51	6,53	6,56	6,58	6,50
	Тяжіння, даН	34	34	34	34	34	34	33	200
75	Стріла, м.	7,38	7,41	7,44	7,48	7,49	7,52	7,54	7,46
	Тяжіння, даН	34	34	34	34	34	34	33	200

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-24

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x95 при Tmax=2 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.53. Марка проводу **PAS 1x120; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,13	0,19	0,24	0,31	0,34	0,37	0,41	0,27
	Тяжіння, даН	170	117	90	70	65	58	53	224
25	Стріла, м.	0,18	0,25	0,32	0,40	0,43	0,47	0,52	0,35
	Тяжіння, даН	187	136	108	85	80	72	66	263
30	Стріла, м.	0,24	0,32	0,40	0,49	0,52	0,58	0,63	0,45
	Тяжіння, даН	202	153	124	100	94	85	78	299
35	Стріла, м.	0,31	0,40	0,48	0,59	0,62	0,69	0,75	0,55
	Тяжіння, даН	216	169	140	113	107	97	90	333
40	Стріла, м.	0,38	0,48	0,57	0,69	0,73	0,80	0,86	0,65
	Тяжіння, даН	228	183	154	127	120	109	101	364
45	Стріла, м.	0,49	0,59	0,69	0,82	0,86	0,93	1,01	0,79
	Тяжіння, даН	225	187	161	135	129	118	110	383
50	Стріла, м.	0,67	0,77	0,87	1,00	1,04	1,12	1,20	0,97
	Тяжіння, даН	203	176	157	136	131	122	114	383
55	Стріла, м.	0,87	0,98	1,07	1,21	1,25	1,33	1,41	1,17
	Тяжіння, даН	189	169	154	137	132	124	117	383
60	Стріла, м.	1,10	1,20	1,29	1,43	1,47	1,55	1,63	1,40
	Тяжіння, даН	179	164	152	137	133	126	120	384
65	Стріла, м.	1,34	1,44	1,54	1,67	1,71	1,80	1,88	1,64
	Тяжіння, даН	172	160	150	138	134	128	123	384
70	Стріла, м.	1,60	1,70	1,80	1,93	1,98	2,06	2,14	1,90
	Тяжіння, даН	167	157	149	138	135	130	125	384
75	Стріла, м.	1,88	1,98	2,07	2,21	2,26	2,34	2,43	2,18
	Тяжіння, даН	163	155	148	139	136	131	127	384
80	Стріла, м.	2,18	2,28	2,37	2,51	2,55	2,64	2,73	2,48
	Тяжіння, даН	160	153	147	139	137	132	128	385
85	Стріла, м.	2,49	2,59	2,69	2,83	2,87	2,96	3,05	2,79
	Тяжіння, даН	158	152	147	139	137	133	129	385
90	Стріла, м.	2,83	2,93	3,03	3,16	3,21	3,30	3,38	3,13
	Тяжіння, даН	156	151	146	140	138	134	131	385

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-25

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x120 при Tmax=4 кН.
Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.54. Марка проводу **PAS 1x120; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,13	0,19	0,24	0,31	0,34	0,37	0,41	0,28
	Тяжіння, даН	170	117	90	70	65	58	53	251
25	Стріла, м.	0,18	0,25	0,32	0,40	0,43	0,47	0,52	0,37
	Тяжіння, даН	187	136	108	85	80	72	66	294
30	Стріла, м.	0,24	0,32	0,40	0,49	0,52	0,58	0,63	0,46
	Тяжіння, даН	202	153	124	100	94	85	78	334
35	Стріла, м.	0,31	0,40	0,48	0,59	0,62	0,69	0,75	0,57
	Тяжіння, даН	216	169	140	113	107	97	90	372
40	Стріла, м.	0,46	0,55	0,63	0,75	0,78	0,85	0,91	0,73
	Тяжіння, даН	190	159	138	117	111	103	96	378
45	Стріла, м.	0,65	0,74	0,83	0,94	0,98	1,05	1,11	0,92
	Тяжіння, даН	170	149	134	117	113	105	99	378
50	Стріла, м.	0,87	0,96	1,04	1,16	1,20	1,27	1,33	1,14
	Тяжіння, даН	157	142	131	118	114	108	102	378
55	Стріла, м.	1,11	1,20	1,28	1,40	1,44	1,51	1,58	1,38
	Тяжіння, даН	149	138	129	118	115	110	105	378
60	Стріла, м.	1,37	1,46	1,54	1,66	1,70	1,77	1,84	1,64
	Тяжіння, даН	143	135	127	118	116	111	107	379
65	Стріла, м.	1,65	1,74	1,82	1,94	1,98	2,05	2,13	1,92
	Тяжіння, даН	139	132	126	119	116	112	108	379
70	Стріла, м.	1,96	2,05	2,13	2,25	2,29	2,36	2,43	2,23
	Тяжіння, даН	136	131	126	119	117	113	110	379
75	Стріла, м.	2,29	2,37	2,46	2,57	2,61	2,69	2,76	2,55
	Тяжіння, даН	134	129	125	119	117	114	111	380
80	Стріла, м.	2,64	2,72	2,80	2,92	2,96	3,04	3,11	2,90
	Тяжіння, даН	132	128	125	119	118	115	112	380
85	Стріла, м.	3,01	3,09	3,18	3,30	3,33	3,41	3,49	3,27
	Тяжіння, даН	131	127	124	120	118	116	113	380
90	Стріла, м.	3,40	3,49	3,57	3,69	3,73	3,80	3,88	3,67
	Тяжіння, даН	130	127	124	120	119	116	114	381

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-26

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x120 при Tmax=4 кН.
Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

31

Таблиця 8.55. Марка проводу **PAS 1x120; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,13	0,19	0,24	0,31	0,34	0,37	0,41	0,29
	Тяжіння, даН	170	117	90	70	65	58	53	283
25	Стріла, м.	0,18	0,25	0,32	0,40	0,43	0,47	0,52	0,38
	Тяжіння, даН	187	136	108	85	80	72	66	332
30	Стріла, м.	0,24	0,32	0,40	0,49	0,52	0,58	0,63	0,48
	Тяжіння, даН	202	153	124	100	94	85	78	377
35	Стріла, м.	0,42	0,50	0,57	0,67	0,70	0,76	0,81	0,66
	Тяжіння, даН	161	135	117	100	95	88	82	377
40	Стріла, м.	0,62	0,70	0,77	0,87	0,90	0,96	1,02	0,86
	Тяжіння, даН	141	125	113	100	97	91	86	377
45	Стріла, м.	0,85	0,93	1,00	1,10	1,13	1,19	1,25	1,09
	Тяжіння, даН	130	119	110	100	98	93	88	377
50	Стріла, м.	1,11	1,18	1,25	1,36	1,39	1,45	1,51	1,35
	Тяжіння, даН	123	115	109	101	98	94	90	377
55	Стріла, м.	1,39	1,46	1,54	1,64	1,67	1,73	1,79	1,63
	Тяжіння, даН	119	113	107	101	99	95	92	377
60	Стріла, м.	1,70	1,77	1,84	1,94	1,98	2,04	2,10	1,93
	Тяжіння, даН	116	111	107	101	99	96	93	378
65	Стріла, м.	2,03	2,11	2,18	2,28	2,31	2,37	2,44	2,27
	Тяжіння, даН	113	110	106	101	100	97	95	378
70	Стріла, м.	2,39	2,46	2,53	2,64	2,67	2,73	2,80	2,63
	Тяжіння, даН	112	108	105	101	100	98	96	379
75	Стріла, м.	2,78	2,85	2,92	3,02	3,05	3,12	3,18	3,01
	Тяжіння, даН	110	108	105	102	100	98	96	379
80	Стріла, м.	3,19	3,26	3,33	3,43	3,47	3,53	3,60	3,42
	Тяжіння, даН	109	107	105	102	101	99	97	379
85	Стріла, м.	3,63	3,70	3,77	3,87	3,90	3,97	4,03	3,86
	Тяжіння, даН	109	107	105	102	101	99	98	380
90	Стріла, м.	4,09	4,16	4,23	4,33	4,37	4,43	4,50	4,32
	Тяжіння, даН	108	106	104	102	101	100	98	380

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-27

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x120 при Tmax=4 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

32

Таблиця 8.56. Марка проводу **PAS 1x120; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,13	0,19	0,24	0,31	0,34	0,37	0,41	0,31
	Тяжіння, даН	170	117	90	70	65	58	53	357
25	Стріла, м.	0,22	0,29	0,35	0,43	0,45	0,50	0,54	0,44
	Тяжіння, даН	155	119	98	79	75	68	63	397
30	Стріла, м.	0,41	0,48	0,54	0,62	0,64	0,69	0,74	0,63
	Тяжіння, даН	118	102	91	79	76	71	67	398
35	Стріла, м.	0,64	0,71	0,76	0,84	0,87	0,92	0,96	0,85
	Тяжіння, даН	104	95	87	79	77	73	69	399
40	Стріла, м.	0,91	0,97	1,02	1,10	1,13	1,18	1,23	1,11
	Тяжіння, даН	96	90	85	79	77	74	71	399
45	Стріла, м.	1,20	1,26	1,32	1,40	1,42	1,47	1,52	1,40
	Тяжіння, даН	92	88	84	79	78	75	73	400
50	Стріла, м.	1,53	1,59	1,64	1,72	1,75	1,80	1,85	1,73
	Тяжіння, даН	89	86	83	79	78	76	74	400
55	Стріла, м.	1,90	1,95	2,01	2,09	2,11	2,16	2,21	2,10
	Тяжіння, даН	87	84	82	79	78	76	75	400
60	Стріла, м.	2,30	2,35	2,41	2,49	2,51	2,56	2,61	2,49
	Тяжіння, даН	86	84	82	79	78	77	75	400
65	Стріла, м.	2,73	2,79	2,84	2,92	2,95	3,00	3,05	2,93
	Тяжіння, даН	84	83	81	79	78	77	76	400
70	Стріла, м.	3,20	3,25	3,31	3,39	3,41	3,46	3,51	3,39
	Тяжіння, даН	84	82	81	79	78	77	76	400
75	Стріла, м.	3,70	3,76	3,81	3,89	3,92	3,97	4,02	3,90
	Тяжіння, даН	83	82	81	79	78	77	76	400
80	Стріла, м.	4,24	4,29	4,35	4,43	4,45	4,50	4,55	4,43
	Тяжіння, даН	82	81	80	79	78	78	77	400
85	Стріла, м.	4,81	4,87	4,92	5,00	5,02	5,08	5,13	5,01
	Тяжіння, даН	82	81	80	79	78	78	77	400
90	Стріла, м.	5,42	5,47	5,52	5,60	5,63	5,68	5,73	5,61
	Тяжіння, даН	82	81	80	79	79	78	77	400

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-28

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x120 при Tmax=4 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.57. Марка проводу **PAS 1x120; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

33

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
5	Стріла, м.	0,04	0,06	0,07	0,09	0,09	0,10	0,11	0,07
	Тяжіння, даН	34	24	19	15	15	13	12	55
10	Стріла, м.	0,09	0,12	0,15	0,18	0,19	0,21	0,22	0,15
	Тяжіння, даН	59	45	37	30	29	26	24	102
15	Стріла, м.	0,15	0,19	0,23	0,28	0,29	0,32	0,34	0,23
	Тяжіння, даН	80	63	53	44	42	39	36	143
20	Стріла, м.	0,22	0,28	0,32	0,38	0,40	0,43	0,46	0,33
	Тяжіння, даН	97	79	68	57	55	51	47	180
25	Стріла, м.	0,38	0,43	0,48	0,54	0,56	0,60	0,64	0,49
	Тяжіння, даН	89	79	71	63	60	57	53	188
30	Стріла, м.	0,60	0,65	0,70	0,76	0,78	0,82	0,86	0,71
	Тяжіння, даН	82	76	71	64	63	60	57	189
35	Стріла, м.	0,86	0,90	0,95	1,02	1,04	1,08	1,12	0,96
	Тяжіння, даН	78	74	70	66	64	62	60	189
40	Стріла, м.	1,15	1,20	1,24	1,31	1,33	1,38	1,42	1,26
	Тяжіння, даН	76	73	70	67	66	63	62	189
45	Стріла, м.	1,48	1,53	1,57	1,64	1,66	1,71	1,75	1,59
	Тяжіння, даН	75	72	70	67	66	65	63	190
50	Стріла, м.	1,85	1,90	1,94	2,01	2,03	2,08	2,12	1,96
	Тяжіння, даН	74	72	70	68	67	66	64	190
55	Стріла, м.	2,26	2,30	2,35	2,42	2,44	2,49	2,53	2,37
	Тяжіння, даН	73	72	70	68	68	66	65	190
60	Стріла, м.	2,70	2,75	2,80	2,87	2,89	2,93	2,98	2,81
	Тяжіння, даН	73	71	70	69	68	67	66	191
65	Стріла, м.	3,19	3,23	3,28	3,35	3,37	3,42	3,46	3,29
	Тяжіння, даН	72	71	70	69	68	67	67	191
70	Стріла, м.	3,71	3,75	3,80	3,87	3,89	3,94	3,98	3,82
	Тяжіння, даН	72	71	70	69	69	68	67	191
75	Стріла, м.	4,27	4,31	4,36	4,43	4,45	4,50	4,54	4,37
	Тяжіння, даН	72	71	70	69	69	68	68	191

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–29

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x120 при Tmax=2 кН.
Gp=12 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.58. Марка проводу **PAS 1x120; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

34

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
5	Стріла, м.	0,04	0,06	0,07	0,09	0,09	0,10	0,11	0,07
	Тяжіння, даН	34	24	19	15	15	13	12	63
10	Стріла, м.	0,09	0,12	0,15	0,18	0,19	0,21	0,22	0,15
	Тяжіння, даН	59	45	37	30	29	26	24	116
15	Стріла, м.	0,15	0,19	0,23	0,28	0,29	0,32	0,34	0,24
	Тяжіння, даН	80	63	53	44	42	39	36	163
20	Стріла, м.	0,27	0,32	0,36	0,41	0,43	0,46	0,49	0,37
	Тяжіння, даН	80	69	61	53	51	47	44	185
25	Стріла, м.	0,48	0,53	0,57	0,62	0,64	0,68	0,71	0,58
	Тяжіння, даН	70	65	60	55	53	51	48	185
30	Стріла, м.	0,74	0,78	0,82	0,88	0,90	0,93	0,97	0,83
	Тяжіння, даН	66	63	60	56	55	53	51	186
35	Стріла, м.	1,04	1,08	1,12	1,18	1,20	1,23	1,27	1,13
	Тяжіння, даН	64	62	60	57	56	54	53	186
40	Стріла, м.	1,38	1,42	1,46	1,52	1,54	1,58	1,61	1,48
	Тяжіння, даН	63	61	60	57	57	55	54	187
45	Стріла, м.	1,77	1,81	1,85	1,91	1,93	1,97	2,00	1,87
	Тяжіння, даН	62	61	60	58	57	56	55	187
50	Стріла, м.	2,20	2,24	2,28	2,34	2,36	2,40	2,44	2,30
	Тяжіння, даН	62	61	60	58	58	57	56	188
55	Стріла, м.	2,68	2,72	2,76	2,82	2,84	2,88	2,92	2,78
	Тяжіння, даН	62	61	60	59	58	57	57	188
60	Стріла, м.	3,20	3,24	3,28	3,34	3,36	3,40	3,44	3,30
	Тяжіння, даН	61	61	60	59	58	58	57	188
65	Стріла, м.	3,77	3,81	3,85	3,91	3,93	3,97	4,00	3,86
	Тяжіння, даН	61	61	60	59	59	58	58	189
70	Стріла, м.	4,38	4,42	4,46	4,52	4,54	4,58	4,62	4,47
	Тяжіння, даН	61	61	60	59	59	58	58	189
75	Стріла, м.	5,03	5,07	5,11	5,17	5,19	5,23	5,27	5,13
	Тяжіння, даН	61	61	60	59	59	59	58	189

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–30

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x120 при Tmax=2 кН.
Gp=15 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

35

Таблиця 8.59. Марка проводу **PAS 1x120; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
5	Стріла, м.	0,04	0,06	0,07	0,09	0,09	0,10	0,11	0,07
	Тяжіння, даН	34	24	19	15	15	13	12	73
10	Стріла, м.	0,09	0,12	0,15	0,18	0,19	0,21	0,22	0,15
	Тяжіння, даН	59	45	37	30	29	26	24	134
15	Стріла, м.	0,16	0,20	0,23	0,28	0,29	0,32	0,34	0,25
	Тяжіння, даН	77	61	52	44	42	38	36	184
20	Стріла, м.	0,36	0,39	0,43	0,47	0,49	0,52	0,54	0,44
	Тяжіння, даН	61	56	51	46	45	42	40	184
25	Стріла, м.	0,60	0,64	0,67	0,72	0,74	0,77	0,80	0,69
	Тяжіння, даН	57	53	51	47	46	45	43	185
30	Стріла, м.	0,90	0,94	0,97	1,02	1,04	1,07	1,10	0,99
	Тяжіння, даН	54	52	51	48	47	46	45	185
35	Стріла, м.	1,26	1,29	1,32	1,37	1,39	1,42	1,45	1,34
	Тяжіння, даН	53	52	51	49	48	47	46	186
40	Стріла, м.	1,66	1,69	1,73	1,78	1,79	1,83	1,86	1,74
	Тяжіння, даН	53	52	51	49	49	48	47	186
45	Стріла, м.	2,12	2,15	2,19	2,24	2,25	2,28	2,32	2,20
	Тяжіння, даН	52	51	51	49	49	48	48	187
50	Стріла, м.	2,63	2,66	2,69	2,74	2,76	2,79	2,83	2,71
	Тяжіння, даН	52	51	51	50	49	49	48	187
55	Стріла, м.	3,19	3,22	3,26	3,31	3,32	3,36	3,39	3,27
	Тяжіння, даН	52	51	51	50	50	49	49	188
60	Стріла, м.	3,80	3,84	3,87	3,92	3,94	3,97	4,00	3,89
	Тяжіння, даН	52	51	51	50	50	49	49	188
65	Стріла, м.	4,47	4,50	4,54	4,59	4,60	4,64	4,67	4,55
	Тяжіння, даН	52	51	51	50	50	50	49	188
70	Стріла, м.	5,19	5,22	5,26	5,31	5,32	5,36	5,39	5,27
	Тяжіння, даН	52	51	51	50	50	50	50	189
75	Стріла, м.	5,96	5,99	6,03	6,08	6,09	6,13	6,16	6,04
	Тяжіння, даН	52	51	51	51	50	50	50	189

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Блінов			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–31

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x120 при Tmax=2 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

36

Таблиця 8.60. Марка проводу **PAS 1x120; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
5	Стріла, м.	0,04	0,06	0,07	0,09	0,09	0,10	0,11	0,07
	Тяжіння, даН	34	24	19	15	15	13	12	97
10	Стріла, м.	0,09	0,12	0,15	0,18	0,19	0,21	0,22	0,16
	Тяжіння, даН	59	45	37	30	29	26	24	175
15	Стріла, м.	0,24	0,27	0,30	0,34	0,35	0,37	0,39	0,32
	Тяжіння, даН	50	45	41	36	35	33	31	197
20	Стріла, м.	0,49	0,52	0,55	0,58	0,60	0,62	0,64	0,56
	Тяжіння, даН	44	42	40	37	37	35	34	198
25	Стріла, м.	0,81	0,83	0,86	0,90	0,91	0,93	0,96	0,87
	Тяжіння, даН	42	41	40	38	37	36	36	198
30	Стріла, м.	1,19	1,21	1,24	1,28	1,29	1,32	1,34	1,26
	Тяжіння, даН	41	40	40	38	38	37	37	199
35	Стріла, м.	1,64	1,66	1,69	1,73	1,74	1,77	1,79	1,70
	Тяжіння, даН	41	40	40	39	38	38	37	199
40	Стріла, м.	2,15	2,18	2,21	2,25	2,26	2,28	2,31	2,22
	Тяжіння, даН	41	40	40	39	39	38	38	200
45	Стріла, м.	2,74	2,77	2,79	2,83	2,84	2,87	2,90	2,81
	Тяжіння, даН	40	40	40	39	39	39	38	200
50	Стріла, м.	3,40	3,42	3,45	3,49	3,50	3,53	3,55	3,46
	Тяжіння, даН	40	40	40	39	39	39	38	200
55	Стріла, м.	4,12	4,15	4,18	4,22	4,23	4,25	4,28	4,19
	Тяжіння, даН	40	40	40	39	39	39	39	200
60	Стріла, м.	4,92	4,95	4,97	5,01	5,03	5,05	5,08	4,99
	Тяжіння, даН	40	40	40	39	39	39	39	200
65	Стріла, м.	5,79	5,81	5,84	5,88	5,89	5,92	5,94	5,85
	Тяжіння, даН	40	40	39	39	39	39	39	200
70	Стріла, м.	6,72	6,75	6,77	6,81	6,83	6,85	6,88	6,79
	Тяжіння, даН	40	40	39	39	39	39	39	200
75	Стріла, м.	7,73	7,75	7,78	7,82	7,83	7,86	7,88	7,79
	Тяжіння, даН	40	40	39	39	39	39	39	200

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Блінов			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–32

Таблиця монтажних тяжінь проводу
PAS 1x120 при Tmax=2 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу **AsXSn 4x25; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,12	0,19	0,25	0,33	0,36	0,40	0,44	0,28
	Тяжіння, даН	163	105	78	59	55	49	45	212
25	Стріла, м.	0,17	0,25	0,33	0,42	0,45	0,51	0,55	0,37
	Тяжіння, даН	177	122	94	73	68	61	55	249
30	Стріла, м.	0,23	0,32	0,41	0,52	0,55	0,62	0,67	0,47
	Тяжіння, даН	190	138	109	85	80	72	66	284
35	Стріла, м.	0,30	0,40	0,49	0,62	0,66	0,73	0,79	0,57
	Тяжіння, даН	202	152	123	98	92	83	76	316
40	Стріла, м.	0,37	0,48	0,58	0,72	0,76	0,84	0,92	0,69
	Тяжіння, даН	214	165	136	109	103	93	86	346
45	Стріла, м.	0,44	0,56	0,67	0,83	0,87	0,96	1,04	0,80
	Тяжіння, даН	224	177	148	120	114	104	95	374
50	Стріла, м.	0,60	0,72	0,84	1,00	1,04	1,14	1,22	0,97
	Тяжіння, даН	205	170	147	124	118	108	101	381
55	Стріла, м.	0,80	0,92	1,04	1,20	1,25	1,34	1,43	1,18
	Тяжіння, даН	186	161	143	124	119	111	104	381
60	Стріла, м.	1,02	1,15	1,26	1,42	1,47	1,57	1,66	1,40
	Тяжіння, даН	173	154	140	124	120	113	106	381
65	Стріла, м.	1,27	1,39	1,51	1,67	1,72	1,82	1,91	1,64
	Тяжіння, даН	164	149	138	125	121	114	109	381
70	Стріла, м.	1,53	1,65	1,77	1,93	1,98	2,08	2,18	1,91
	Тяжіння, даН	158	146	136	125	122	116	111	381
75	Стріла, м.	1,81	1,93	2,05	2,21	2,26	2,36	2,46	2,19
	Тяжіння, даН	153	143	135	125	122	117	112	381
80	Стріла, м.	2,11	2,23	2,35	2,51	2,56	2,66	2,76	2,49
	Тяжіння, даН	149	141	134	125	123	118	114	381
85	Стріла, м.	2,43	2,55	2,66	2,83	2,88	2,98	3,08	2,80
	Тяжіння, даН	146	139	133	126	123	119	115	382
90	Стріла, м.	2,77	2,89	3,00	3,17	3,22	3,32	3,42	3,14
	Тяжіння, даН	144	138	133	126	124	120	116	382

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–33

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x25 при Tmax=4 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **AsXSn 4x25; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,12	0,19	0,25	0,33	0,36	0,40	0,44	0,29
	Тяжіння, даН	163	105	78	59	55	49	45	238
25	Стріла, м.	0,17	0,25	0,33	0,42	0,45	0,51	0,55	0,39
	Тяжіння, даН	177	122	94	73	68	61	55	280
30	Стріла, м.	0,23	0,32	0,41	0,52	0,55	0,62	0,67	0,49
	Тяжіння, даН	190	138	109	85	80	72	66	318
35	Стріла, м.	0,30	0,40	0,49	0,62	0,66	0,73	0,79	0,60
	Тяжіння, даН	202	152	123	98	92	83	76	354
40	Стріла, м.	0,40	0,51	0,61	0,75	0,79	0,87	0,94	0,74
	Тяжіння, даН	196	154	129	105	100	91	84	376
45	Стріла, м.	0,59	0,70	0,81	0,94	0,99	1,07	1,14	0,93
	Тяжіння, даН	167	141	124	106	101	93	87	376
50	Стріла, м.	0,82	0,92	1,02	1,16	1,21	1,29	1,37	1,15
	Тяжіння, даН	151	133	120	106	102	95	90	376
55	Стріла, м.	1,06	1,17	1,27	1,40	1,45	1,53	1,61	1,39
	Тяжіння, даН	140	128	118	106	103	97	92	376
60	Стріла, м.	1,33	1,43	1,53	1,67	1,71	1,80	1,88	1,66
	Тяжіння, даН	134	124	116	106	103	98	94	376
65	Стріла, м.	1,61	1,72	1,82	1,96	2,00	2,09	2,17	1,94
	Тяжіння, даН	129	121	114	106	104	100	96	376
70	Стріла, м.	1,92	2,03	2,12	2,26	2,31	2,40	2,48	2,25
	Тяжіння, даН	125	119	113	106	104	101	97	376
75	Стріла, м.	2,26	2,36	2,46	2,60	2,64	2,73	2,81	2,58
	Тяжіння, даН	123	117	113	107	105	101	98	376
80	Стріла, м.	2,61	2,71	2,81	2,95	2,99	3,08	3,17	2,94
	Тяжіння, даН	121	116	112	107	105	102	99	377
85	Стріла, м.	2,99	3,09	3,18	3,32	3,37	3,46	3,55	3,31
	Тяжіння, даН	119	115	112	107	105	103	100	377
90	Стріла, м.	3,39	3,48	3,58	3,72	3,77	3,86	3,95	3,71
	Тяжіння, даН	118	114	111	107	106	103	101	377

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–34

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x25 при Tmax=4 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

39

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x25; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,12	0,19	0,25	0,33	0,36	0,40	0,44	0,30
	Тяжіння, даН	163	105	78	59	55	49	45	268
25	Стріла, м.	0,17	0,25	0,33	0,42	0,45	0,51	0,55	0,40
	Тяжіння, даН	177	122	94	73	68	61	55	314
30	Стріла, м.	0,23	0,32	0,41	0,52	0,55	0,62	0,67	0,51
	Тяжіння, даН	190	138	109	85	80	72	66	357
35	Стріла, м.	0,36	0,46	0,55	0,67	0,70	0,77	0,83	0,66
	Тяжіння, даН	167	132	110	90	86	78	72	374
40	Стріла, м.	0,57	0,66	0,75	0,87	0,91	0,98	1,04	0,87
	Тяжіння, даН	139	119	105	90	87	81	75	373
45	Стріла, м.	0,80	0,89	0,98	1,10	1,14	1,21	1,28	1,10
	Тяжіння, даН	124	111	101	90	87	82	78	373
50	Стріла, м.	1,06	1,15	1,24	1,36	1,40	1,47	1,54	1,36
	Тяжіння, даН	116	107	99	91	88	84	80	373
55	Стріла, м.	1,35	1,44	1,52	1,64	1,68	1,75	1,82	1,64
	Тяжіння, даН	110	104	98	91	89	85	82	373
60	Стріла, м.	1,66	1,75	1,83	1,95	1,99	2,06	2,14	1,95
	Тяжіння, даН	107	101	97	91	89	86	83	374
65	Стріла, м.	2,00	2,08	2,17	2,29	2,33	2,40	2,47	2,28
	Тяжіння, даН	104	100	96	91	89	87	84	374
70	Стріла, м.	2,36	2,45	2,53	2,65	2,69	2,76	2,84	2,65
	Тяжіння, даН	102	98	95	91	90	87	85	374
75	Стріла, м.	2,75	2,84	2,92	3,04	3,08	3,15	3,23	3,04
	Тяжіння, даН	101	98	95	91	90	88	86	375
80	Стріла, м.	3,17	3,25	3,33	3,45	3,49	3,57	3,64	3,45
	Тяжіння, даН	99	97	94	91	90	88	86	375
85	Стріла, м.	3,61	3,69	3,77	3,89	3,93	4,01	4,09	3,89
	Тяжіння, даН	99	96	94	91	90	89	87	376
90	Стріла, м.	4,07	4,16	4,24	4,36	4,40	4,48	4,55	4,36
	Тяжіння, даН	98	96	94	91	91	89	87	376

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–35

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x25 при Tmax=4 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

40

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x25; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,12	0,19	0,25	0,33	0,36	0,40	0,44	0,33
	Тяжіння, даН	163	105	78	59	55	49	45	339
25	Стріла, м.	0,18	0,25	0,33	0,43	0,45	0,51	0,56	0,44
	Тяжіння, даН	175	121	93	72	68	61	55	395
30	Стріла, м.	0,37	0,45	0,52	0,62	0,65	0,70	0,75	0,63
	Тяжіння, даН	120	98	85	72	68	63	59	396
35	Стріла, м.	0,61	0,68	0,75	0,85	0,88	0,93	0,99	0,86
	Тяжіння, даН	100	88	80	71	69	65	61	396
40	Стріла, м.	0,87	0,95	1,01	1,11	1,14	1,20	1,25	1,12
	Тяжіння, даН	90	83	78	71	69	66	63	397
45	Стріла, м.	1,17	1,24	1,31	1,40	1,43	1,49	1,55	1,42
	Тяжіння, даН	85	80	76	71	69	67	64	398
50	Стріла, м.	1,51	1,57	1,64	1,73	1,76	1,82	1,88	1,75
	Тяжіння, даН	82	78	75	71	70	67	65	398
55	Стріла, м.	1,87	1,94	2,00	2,10	2,13	2,19	2,25	2,12
	Тяжіння, даН	79	77	74	71	70	68	66	399
60	Стріла, м.	2,27	2,34	2,40	2,50	2,53	2,59	2,65	2,51
	Тяжіння, даН	78	76	74	71	70	68	67	399
65	Стріла, м.	2,71	2,77	2,84	2,93	2,96	3,02	3,08	2,95
	Тяжіння, даН	77	75	73	71	70	69	67	400
70	Стріла, м.	3,18	3,24	3,30	3,40	3,43	3,49	3,55	3,42
	Тяжіння, даН	76	74	73	71	70	69	68	400
75	Стріла, м.	3,68	3,75	3,81	3,90	3,93	3,99	4,05	3,92
	Тяжіння, даН	75	74	73	71	70	69	68	400
80	Стріла, м.	4,22	4,29	4,35	4,44	4,47	4,54	4,60	4,46
	Тяжіння, даН	75	73	72	71	70	69	68	400
85	Стріла, м.	4,80	4,86	4,93	5,02	5,05	5,11	5,17	5,04
	Тяжіння, даН	74	73	72	71	70	70	69	400
90	Стріла, м.	5,41	5,47	5,54	5,63	5,66	5,72	5,78	5,65
	Тяжіння, даН	74	73	72	71	70	70	69	400

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–36

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x25 при Tmax=4 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу **AsXSn 4x25; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

41

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,07
	Тяжіння, даН	29	20	16	13	12	11	10	51
10	Стріла, м.	0,09	0,13	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,16
	Тяжіння, даН	52	38	31	25	24	22	20	95
15	Стріла, м.	0,16	0,20	0,24	0,30	0,31	0,34	0,37	0,25
	Тяжіння, даН	71	54	45	37	35	32	30	134
20	Стріла, м.	0,23	0,29	0,34	0,40	0,42	0,46	0,50	0,35
	Тяжіння, даН	87	69	58	49	46	43	40	169
25	Стріла, м.	0,36	0,42	0,48	0,55	0,58	0,62	0,66	0,50
	Тяжіння, даН	86	73	64	56	53	50	47	187
30	Стріла, м.	0,58	0,64	0,69	0,77	0,80	0,84	0,89	0,71
	Тяжіння, даН	77	69	64	57	56	53	50	187
35	Стріла, м.	0,84	0,89	0,95	1,03	1,05	1,10	1,15	0,97
	Тяжіння, даН	72	67	63	59	57	55	52	187
40	Стріла, м.	1,13	1,19	1,24	1,32	1,35	1,40	1,45	1,26
	Тяжіння, даН	70	66	63	59	58	56	54	187
45	Стріла, м.	1,46	1,52	1,58	1,66	1,68	1,73	1,78	1,60
	Тяжіння, даН	68	65	63	60	59	57	56	188
50	Стріла, м.	1,84	1,89	1,95	2,03	2,06	2,11	2,16	1,97
	Тяжіння, даН	67	65	63	61	60	58	57	188
55	Стріла, м.	2,25	2,30	2,36	2,44	2,47	2,52	2,57	2,38
	Тяжіння, даН	66	65	63	61	60	59	58	188
60	Стріла, м.	2,69	2,75	2,81	2,89	2,91	2,97	3,02	2,83
	Тяжіння, даН	66	64	63	61	61	60	59	189
65	Стріла, м.	3,18	3,24	3,29	3,37	3,40	3,45	3,50	3,31
	Тяжіння, даН	65	64	63	62	61	60	59	189
70	Стріла, м.	3,70	3,76	3,81	3,90	3,92	3,98	4,03	3,84
	Тяжіння, даН	65	64	63	62	61	61	60	189
75	Стріла, м.	4,26	4,32	4,38	4,46	4,48	4,54	4,59	4,40
	Тяжіння, даН	65	64	63	62	62	61	60	190

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-37

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x25 при Tmax=2 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **AsXSn 4x25; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

42

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,07
	Тяжіння, даН	29	20	16	13	12	11	10	58
10	Стріла, м.	0,09	0,13	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,16
	Тяжіння, даН	52	38	31	25	24	22	20	109
15	Стріла, м.	0,16	0,20	0,24	0,30	0,31	0,34	0,37	0,25
	Тяжіння, даН	71	54	45	37	35	32	30	153
20	Стріла, м.	0,25	0,31	0,36	0,42	0,44	0,48	0,51	0,38
	Тяжіння, даН	77	63	55	47	45	41	38	183
25	Стріла, м.	0,47	0,52	0,57	0,64	0,66	0,70	0,73	0,59
	Тяжіння, даН	65	59	54	48	47	44	42	184
30	Стріла, м.	0,73	0,78	0,83	0,89	0,91	0,96	1,00	0,85
	Тяжіння, даН	61	57	53	50	48	46	44	184
35	Стріла, м.	1,03	1,08	1,13	1,20	1,22	1,26	1,30	1,15
	Тяжіння, даН	58	56	53	50	49	48	46	184
40	Стріла, м.	1,38	1,43	1,48	1,55	1,57	1,61	1,65	1,50
	Тяжіння, даН	57	55	53	51	50	49	48	185
45	Стріла, м.	1,78	1,82	1,87	1,94	1,96	2,01	2,05	1,89
	Тяжіння, даН	56	55	53	51	51	50	49	185
50	Стріла, м.	2,22	2,26	2,31	2,38	2,40	2,44	2,49	2,33
	Тяжіння, даН	55	54	53	52	51	50	49	186
55	Стріла, м.	2,70	2,75	2,79	2,86	2,88	2,93	2,97	2,81
	Тяжіння, даН	55	54	53	52	52	51	50	186
60	Стріла, м.	3,23	3,27	3,32	3,39	3,41	3,46	3,50	3,34
	Тяжіння, даН	55	54	53	52	52	51	51	186
65	Стріла, м.	3,80	3,85	3,89	3,96	3,99	4,03	4,08	3,91
	Тяжіння, даН	55	54	53	52	52	52	51	187
70	Стріла, м.	4,42	4,46	4,51	4,58	4,60	4,65	4,69	4,53
	Тяжіння, даН	55	54	53	53	52	52	51	187
75	Стріла, м.	5,08	5,13	5,17	5,24	5,27	5,31	5,36	5,19
	Тяжіння, даН	54	54	53	53	53	52	52	187

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-38

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x25 при Tmax=2 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

43

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x25; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
5	Стріла, м.	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,07
	Тяжіння, даН	29	20	16	13	12	11	10	68
10	Стріла, м.	0,09	0,13	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,16
	Тяжіння, даН	52	38	31	25	24	22	20	125
15	Стріла, м.	0,16	0,20	0,24	0,30	0,31	0,34	0,37	0,26
	Тяжіння, даН	71	54	45	37	35	32	30	175
20	Стріла, м.	0,34	0,39	0,43	0,48	0,50	0,53	0,56	0,44
	Тяжіння, даН	58	51	46	41	39	37	35	182
25	Стріла, м.	0,59	0,64	0,68	0,73	0,75	0,78	0,82	0,69
	Тяжіння, даН	52	48	46	42	41	39	38	182
30	Стріла, м.	0,90	0,94	0,98	1,03	1,05	1,09	1,12	1,00
	Тяжіння, даН	49	47	45	43	42	41	39	183
35	Стріла, м.	1,25	1,29	1,33	1,39	1,41	1,45	1,48	1,35
	Тяжіння, даН	48	47	45	43	43	42	41	183
40	Стріла, м.	1,66	1,70	1,74	1,80	1,82	1,86	1,89	1,76
	Тяжіння, даН	47	46	45	44	43	42	42	184
45	Стріла, м.	2,12	2,16	2,20	2,26	2,28	2,32	2,36	2,22
	Тяжіння, даН	47	46	45	44	44	43	42	184
50	Стріла, м.	2,64	2,68	2,72	2,78	2,80	2,83	2,87	2,74
	Тяжіння, даН	47	46	45	44	44	43	43	185
55	Стріла, м.	3,20	3,24	3,28	3,34	3,36	3,40	3,44	3,30
	Тяжіння, даН	46	46	45	44	44	44	43	185
60	Стріла, м.	3,82	3,86	3,90	3,96	3,98	4,02	4,06	3,92
	Тяжіння, даН	46	46	45	45	44	44	44	186
65	Стріла, м.	4,50	4,54	4,58	4,63	4,65	4,69	4,73	4,59
	Тяжіння, даН	46	46	45	45	45	44	44	186
70	Стріла, м.	5,22	5,26	5,30	5,36	5,38	5,42	5,46	5,32
	Тяжіння, даН	46	46	45	45	45	44	44	186
75	Стріла, м.	6,00	6,04	6,08	6,14	6,16	6,19	6,23	6,10
	Тяжіння, даН	46	46	46	45	45	45	44	187

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-39

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25 при Tmax=2 кН.** **Gp=20 Н/м;** Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

44

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x25; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
5	Стріла, м.	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,08
	Тяжіння, даН	29	20	16	13	12	11	10	90
10	Стріла, м.	0,09	0,13	0,16	0,19	0,20	0,22	0,24	0,17
	Тяжіння, даН	52	38	31	25	24	22	20	165
15	Стріла, м.	0,23	0,27	0,30	0,35	0,36	0,39	0,41	0,32
	Тяжіння, даН	48	41	37	32	31	29	27	196
20	Стріла, м.	0,48	0,52	0,55	0,59	0,61	0,64	0,66	0,57
	Тяжіння, даН	41	38	36	33	32	31	30	196
25	Стріла, м.	0,80	0,83	0,87	0,91	0,93	0,95	0,98	0,89
	Тяжіння, даН	38	37	35	34	33	32	31	197
30	Стріла, м.	1,19	1,22	1,25	1,30	1,31	1,34	1,37	1,27
	Тяжіння, даН	37	36	35	34	34	33	32	197
35	Стріла, м.	1,64	1,68	1,71	1,75	1,77	1,80	1,83	1,73
	Тяжіння, даН	37	36	35	34	34	34	33	198
40	Стріла, м.	2,17	2,20	2,23	2,28	2,29	2,32	2,35	2,25
	Тяжіння, даН	36	36	35	35	34	34	33	198
45	Стріла, м.	2,76	2,79	2,82	2,87	2,88	2,91	2,94	2,84
	Тяжіння, даН	36	36	35	35	35	34	34	199
50	Стріла, м.	3,42	3,45	3,48	3,53	3,54	3,58	3,61	3,50
	Тяжіння, даН	36	36	35	35	35	34	34	199
55	Стріла, м.	4,15	4,18	4,21	4,26	4,27	4,30	4,33	4,23
	Тяжіння, даН	36	36	35	35	35	35	34	199
60	Стріла, м.	4,95	4,98	5,01	5,06	5,07	5,10	5,13	5,03
	Тяжіння, даН	36	36	35	35	35	35	34	200
65	Стріла, м.	5,81	5,85	5,88	5,92	5,94	5,97	6,00	5,90
	Тяжіння, даН	36	36	35	35	35	35	35	200
70	Стріла, м.	6,75	6,78	6,81	6,86	6,87	6,90	6,93	6,83
	Тяжіння, даН	36	36	35	35	35	35	35	200
75	Стріла, м.	7,76	7,79	7,82	7,87	7,88	7,92	7,95	7,84
	Тяжіння, даН	36	35	35	35	35	35	35	200

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-40

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x25 при Tmax=2 кН.** **Gp=30 Н/м;** Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу **AsXSn 4x35; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,17	0,24	0,30	0,37	0,39	0,43	0,47	0,31
	Тяжіння, даН	150	109	88	70	67	60	56	219
25	Стріла, м.	0,24	0,32	0,38	0,47	0,50	0,55	0,59	0,40
	Тяжіння, даН	171	129	106	86	82	74	69	261
30	Стріла, м.	0,31	0,40	0,47	0,58	0,61	0,67	0,72	0,50
	Тяжіння, даН	190	148	124	102	97	88	81	299
35	Стріла, м.	0,39	0,48	0,57	0,69	0,72	0,79	0,85	0,61
	Тяжіння, даН	207	165	140	116	111	101	94	335
40	Стріла, м.	0,47	0,58	0,67	0,80	0,84	0,92	0,98	0,73
	Тяжіння, даН	222	181	155	130	124	114	106	369
45	Стріла, м.	0,61	0,72	0,82	0,96	1,00	1,08	1,16	0,89
	Тяжіння, даН	215	183	161	138	132	122	114	384
50	Стріла, м.	0,82	0,93	1,03	1,17	1,21	1,29	1,37	1,09
	Тяжіння, даН	199	176	158	140	135	126	119	384
55	Стріла, м.	1,05	1,16	1,26	1,40	1,44	1,53	1,61	1,32
	Тяжіння, даН	188	171	157	141	137	129	123	384
60	Стріла, м.	1,30	1,41	1,51	1,65	1,69	1,78	1,86	1,57
	Тяжіння, даН	181	167	156	142	139	132	126	384
65	Стріла, м.	1,57	1,68	1,78	1,92	1,97	2,05	2,14	1,84
	Тяжіння, даН	175	164	155	143	140	134	129	385
70	Стріла, м.	1,87	1,97	2,07	2,21	2,26	2,35	2,44	2,14
	Тяжіння, даН	171	162	154	144	141	136	131	385
75	Стріла, м.	2,18	2,28	2,39	2,53	2,58	2,67	2,75	2,45
	Тяжіння, даН	168	161	154	145	142	138	133	385
80	Стріла, м.	2,52	2,62	2,72	2,86	2,91	3,00	3,09	2,79
	Тяжіння, даН	166	159	153	146	143	139	135	385
85	Стріла, м.	2,87	2,98	3,08	3,22	3,27	3,36	3,45	3,14
	Тяжіння, даН	164	158	153	146	144	140	137	386
90	Стріла, м.	3,25	3,35	3,45	3,60	3,65	3,74	3,83	3,52
	Тяжіння, даН	163	158	153	147	145	141	138	386

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-41

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x35 при Tmax=4 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **AsXSn 4x35; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,17	0,24	0,30	0,37	0,39	0,43	0,47	0,31
	Тяжіння, даН	150	109	88	70	67	60	56	246
25	Стріла, м.	0,24	0,32	0,38	0,47	0,50	0,55	0,59	0,41
	Тяжіння, даН	171	129	106	86	82	74	69	293
30	Стріла, м.	0,31	0,40	0,47	0,58	0,61	0,67	0,72	0,52
	Тяжіння, даН	190	148	124	102	97	88	81	336
35	Стріла, м.	0,39	0,48	0,57	0,69	0,72	0,79	0,85	0,63
	Тяжіння, даН	207	165	140	116	111	101	94	376
40	Стріла, м.	0,57	0,67	0,76	0,88	0,91	0,98	1,05	0,82
	Тяжіння, даН	182	156	138	119	114	106	100	378
45	Стріла, м.	0,79	0,89	0,97	1,09	1,13	1,20	1,27	1,03
	Тяжіння, даН	167	149	136	121	117	110	104	378
50	Стріла, м.	1,03	1,13	1,21	1,34	1,37	1,45	1,52	1,28
	Тяжіння, даН	158	145	134	122	119	113	107	379
55	Стріла, м.	1,30	1,39	1,48	1,60	1,64	1,72	1,79	1,54
	Тяжіння, даН	152	142	133	123	120	115	110	379
60	Стріла, м.	1,59	1,69	1,77	1,90	1,94	2,01	2,09	1,84
	Тяжіння, даН	147	139	132	124	121	117	113	379
65	Стріла, м.	1,91	2,00	2,09	2,21	2,25	2,33	2,41	2,15
	Тяжіння, даН	144	138	132	125	122	118	115	380
70	Стріла, м.	2,25	2,34	2,43	2,55	2,59	2,67	2,75	2,49
	Тяжіння, даН	142	136	132	125	123	120	116	380
75	Стріла, м.	2,62	2,71	2,80	2,92	2,96	3,04	3,12	2,86
	Тяжіння, даН	140	135	131	126	124	121	118	381
80	Стріла, м.	3,01	3,10	3,19	3,31	3,35	3,43	3,51	3,25
	Тяжіння, даН	139	135	131	126	125	122	119	381
85	Стріла, м.	3,43	3,51	3,60	3,73	3,77	3,85	3,93	3,66
	Тяжіння, даН	138	134	131	126	125	122	120	381
90	Стріла, м.	3,87	3,95	4,04	4,17	4,21	4,29	4,37	4,10
	Тяжіння, даН	137	134	131	127	126	123	121	382

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-42

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x35 при Tmax=4 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

47

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x35; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,17	0,24	0,30	0,37	0,39	0,43	0,47	0,32
	Тяжіння, даН	150	109	88	70	67	60	56	276
25	Стріла, м.	0,24	0,32	0,38	0,47	0,50	0,55	0,59	0,42
	Тяжіння, даН	171	129	106	86	82	74	69	327
30	Стріла, м.	0,31	0,40	0,47	0,58	0,61	0,67	0,72	0,53
	Тяжіння, даН	190	148	124	102	97	88	81	375
35	Стріла, м.	0,50	0,59	0,67	0,77	0,80	0,86	0,92	0,73
	Тяжіння, даН	159	136	120	104	99	92	87	375
40	Стріла, м.	0,73	0,81	0,89	0,99	1,03	1,09	1,15	0,95
	Тяжіння, даН	143	129	118	105	102	96	91	375
45	Стріла, м.	0,98	1,06	1,14	1,24	1,28	1,34	1,41	1,20
	Тяжіння, даН	135	124	116	106	103	98	94	375
50	Стріла, м.	1,26	1,34	1,42	1,52	1,56	1,62	1,69	1,48
	Тяжіння, даН	129	122	115	107	105	100	97	376
55	Стріла, м.	1,57	1,65	1,73	1,83	1,87	1,93	2,00	1,78
	Тяжіння, даН	126	120	114	108	106	102	99	376
60	Стріла, м.	1,91	1,99	2,06	2,17	2,20	2,27	2,34	2,12
	Тяжіння, даН	123	118	114	108	107	103	100	377
65	Стріла, м.	2,27	2,35	2,43	2,53	2,57	2,64	2,71	2,49
	Тяжіння, даН	121	117	114	109	107	104	102	377
70	Стріла, м.	2,67	2,75	2,82	2,93	2,96	3,03	3,10	2,88
	Тяжіння, даН	120	116	113	109	108	105	103	378
75	Стріла, м.	3,09	3,17	3,24	3,35	3,39	3,46	3,53	3,30
	Тяжіння, даН	119	116	113	110	108	106	104	378
80	Стріла, м.	3,54	3,62	3,69	3,80	3,84	3,91	3,98	3,75
	Тяжіння, даН	118	115	113	110	109	107	105	378
85	Стріла, м.	4,02	4,10	4,17	4,28	4,32	4,39	4,46	4,23
	Тяжіння, даН	117	115	113	110	109	107	106	379
90	Стріла, м.	4,53	4,60	4,68	4,79	4,82	4,90	4,97	4,74
	Тяжіння, даН	117	115	113	110	110	108	106	379

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–43

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x35 при Tmax=4 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

48

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x35; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,17	0,24	0,30	0,37	0,39	0,43	0,47	0,34
	Тяжіння, даН	150	109	88	70	67	60	56	352
25	Стріла, м.	0,28	0,35	0,41	0,50	0,52	0,57	0,62	0,47
	Тяжіння, даН	147	116	98	82	78	71	66	396
30	Стріла, м.	0,49	0,56	0,62	0,71	0,73	0,78	0,83	0,68
	Тяжіння, даН	120	105	94	83	80	75	71	397
35	Стріла, м.	0,74	0,80	0,87	0,95	0,98	1,03	1,08	0,93
	Тяжіння, даН	108	99	92	84	82	78	74	397
40	Стріла, м.	1,02	1,09	1,15	1,23	1,26	1,31	1,36	1,21
	Тяжіння, даН	102	96	91	85	83	80	77	398
45	Стріла, м.	1,34	1,41	1,46	1,55	1,58	1,63	1,68	1,53
	Тяжіння, даН	98	94	90	85	84	81	78	399
50	Стріла, м.	1,70	1,76	1,82	1,91	1,93	1,99	2,04	1,88
	Тяжіння, даН	96	93	90	86	84	82	80	399
55	Стріла, м.	2,09	2,15	2,21	2,30	2,33	2,38	2,43	2,27
	Тяжіння, даН	94	92	89	86	85	83	81	400
60	Стріла, м.	2,52	2,58	2,64	2,73	2,76	2,81	2,86	2,70
	Тяжіння, даН	93	91	89	86	85	84	82	400
65	Стріла, м.	2,99	3,05	3,11	3,20	3,22	3,28	3,33	3,17
	Тяжіння, даН	92	90	89	86	85	84	83	400
70	Стріла, м.	3,50	3,56	3,62	3,70	3,73	3,79	3,84	3,68
	Тяжіння, даН	91	90	88	86	86	84	83	400
75	Стріла, м.	4,04	4,10	4,16	4,25	4,28	4,33	4,39	4,22
	Тяжіння, даН	91	89	88	86	86	85	84	400
80	Стріла, м.	4,63	4,68	4,74	4,83	4,86	4,91	4,97	4,80
	Тяжіння, даН	90	89	88	86	86	85	84	400
85	Стріла, м.	5,25	5,30	5,36	5,45	5,48	5,53	5,59	5,42
	Тяжіння, даН	90	89	88	87	86	85	84	400
90	Стріла, м.	5,90	5,96	6,02	6,11	6,13	6,19	6,25	6,08
	Тяжіння, даН	90	89	88	87	86	85	85	400

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–44

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x35 при Tmax=4 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу **AsXSn 4x35; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,05	0,07	0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,08
	Тяжіння, даН	32	24	20	16	16	14	13	54
10	Стріла, м.	0,11	0,14	0,17	0,20	0,21	0,23	0,25	0,16
	Тяжіння, даН	59	46	39	32	31	28	26	102
15	Стріла, м.	0,18	0,22	0,26	0,31	0,33	0,35	0,38	0,26
	Тяжіння, даН	81	65	56	47	45	41	39	145
20	Стріла, м.	0,26	0,32	0,36	0,43	0,45	0,48	0,52	0,37
	Тяжіння, даН	100	82	72	61	58	54	50	183
25	Стріла, м.	0,45	0,50	0,55	0,62	0,64	0,68	0,72	0,56
	Тяжіння, даН	91	81	74	66	64	60	57	189
30	Стріла, м.	0,69	0,75	0,79	0,86	0,89	0,93	0,97	0,80
	Тяжіння, даН	85	79	74	68	66	63	61	189
35	Стріла, м.	0,98	1,03	1,08	1,15	1,17	1,22	1,26	1,08
	Тяжіння, даН	82	78	74	69	68	66	63	190
40	Стріла, м.	1,31	1,36	1,41	1,48	1,50	1,55	1,59	1,41
	Тяжіння, даН	80	77	74	71	69	67	66	190
45	Стріла, м.	1,68	1,73	1,78	1,85	1,88	1,92	1,97	1,78
	Тяжіння, даН	79	76	74	71	70	69	67	190
50	Стріла, м.	2,10	2,15	2,20	2,27	2,29	2,34	2,38	2,20
	Тяжіння, даН	78	76	74	72	71	70	68	191
55	Стріла, м.	2,55	2,60	2,65	2,73	2,75	2,80	2,84	2,66
	Тяжіння, даН	77	76	74	72	72	71	69	191
60	Стріла, м.	3,05	3,10	3,15	3,23	3,25	3,30	3,34	3,16
	Тяжіння, даН	77	76	74	73	72	71	70	191
65	Стріла, м.	3,60	3,65	3,70	3,77	3,79	3,84	3,89	3,70
	Тяжіння, даН	77	76	75	73	73	72	71	192
70	Стріла, м.	4,18	4,23	4,28	4,35	4,38	4,43	4,47	4,29
	Тяжіння, даН	76	76	75	73	73	72	71	192
75	Стріла, м.	4,81	4,86	4,91	4,98	5,01	5,06	5,10	4,91
	Тяжіння, даН	76	76	75	74	73	73	72	192

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-45

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x35 при Tmax=2 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **AsXSn 4x35; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,05	0,07	0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,08
	Тяжіння, даН	32	24	20	16	16	14	13	62
10	Стріла, м.	0,11	0,14	0,17	0,20	0,21	0,23	0,25	0,17
	Тяжіння, даН	59	46	39	32	31	28	26	116
15	Стріла, м.	0,18	0,22	0,26	0,31	0,33	0,35	0,38	0,26
	Тяжіння, даН	81	65	56	47	45	41	39	165
20	Стріла, м.	0,32	0,37	0,41	0,47	0,49	0,52	0,55	0,42
	Тяжіння, даН	81	70	63	56	54	50	47	185
25	Стріла, м.	0,56	0,60	0,65	0,70	0,72	0,76	0,79	0,65
	Тяжіння, даН	73	68	63	58	56	54	51	186
30	Стріла, м.	0,84	0,89	0,93	0,99	1,01	1,05	1,08	0,93
	Тяжіння, даН	70	66	63	59	58	56	54	186
35	Стріла, м.	1,18	1,22	1,26	1,32	1,34	1,38	1,42	1,27
	Тяжіння, даН	68	65	63	60	60	58	56	187
40	Стріла, м.	1,56	1,60	1,65	1,71	1,73	1,77	1,81	1,65
	Тяжіння, даН	67	65	63	61	60	59	58	187
45	Стріла, м.	2,00	2,04	2,08	2,14	2,16	2,20	2,24	2,09
	Тяжіння, даН	66	65	63	62	61	60	59	188
50	Стріла, м.	2,48	2,52	2,56	2,63	2,65	2,69	2,73	2,57
	Тяжіння, даН	66	65	64	62	62	61	60	188
55	Стріла, м.	3,01	3,06	3,10	3,16	3,18	3,22	3,26	3,10
	Тяжіння, даН	66	65	64	62	62	61	61	189
60	Стріла, м.	3,60	3,64	3,68	3,74	3,76	3,80	3,85	3,69
	Тяжіння, даН	65	65	64	63	62	62	61	189
65	Стріла, м.	4,23	4,27	4,31	4,38	4,40	4,44	4,48	4,32
	Тяжіння, даН	65	65	64	63	63	62	62	189
70	Стріла, м.	4,91	4,95	5,00	5,06	5,08	5,12	5,16	5,00
	Тяжіння, даН	65	65	64	63	63	62	62	190
75	Стріла, м.	5,64	5,68	5,73	5,79	5,81	5,85	5,89	5,73
	Тяжіння, даН	65	65	64	63	63	63	62	190

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-46

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x35 при Tmax=2 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

51

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x35; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,05	0,07	0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,08
	Тяжіння, даН	32	24	20	16	16	14	13	70
10	Стріла, м.	0,11	0,14	0,17	0,20	0,21	0,23	0,25	0,17
	Тяжіння, даН	59	46	39	32	31	28	26	132
15	Стріла, м.	0,19	0,23	0,27	0,32	0,33	0,36	0,38	0,27
	Тяжіння, даН	78	64	55	46	44	41	38	183
20	Стріла, м.	0,40	0,44	0,48	0,53	0,54	0,58	0,60	0,48
	Тяжіння, даН	65	59	55	49	48	45	43	184
25	Стріла, м.	0,67	0,71	0,75	0,80	0,82	0,85	0,88	0,75
	Тяжіння, даН	61	57	55	51	50	48	46	184
30	Стріла, м.	1,00	1,04	1,08	1,13	1,14	1,18	1,21	1,08
	Тяжіння, даН	59	57	55	52	51	50	49	185
35	Стріла, м.	1,39	1,42	1,46	1,51	1,53	1,56	1,60	1,47
	Тяжіння, даН	58	56	55	53	52	51	50	185
40	Стріла, м.	1,83	1,87	1,90	1,96	1,97	2,01	2,04	1,91
	Тяжіння, даН	57	56	55	53	53	52	51	186
45	Стріла, м.	2,33	2,37	2,40	2,46	2,48	2,51	2,55	2,41
	Тяжіння, даН	57	56	55	54	53	53	52	186
50	Стріла, м.	2,89	2,93	2,96	3,02	3,04	3,07	3,11	2,97
	Тяжіння, даН	56	56	55	54	54	53	53	187
55	Стріла, м.	3,51	3,54	3,58	3,63	3,65	3,69	3,72	3,58
	Тяжіння, даН	56	56	55	54	54	54	53	187
60	Стріла, м.	4,18	4,22	4,25	4,31	4,32	4,36	4,40	4,26
	Тяжіння, даН	56	56	55	55	54	54	53	188
65	Стріла, м.	4,91	4,95	4,98	5,04	5,05	5,09	5,13	4,99
	Тяжіння, даН	56	56	55	55	55	54	54	188
70	Стріла, м.	5,70	5,73	5,77	5,82	5,84	5,88	5,91	5,78
	Тяжіння, даН	56	56	55	55	55	54	54	188
75	Стріла, м.	6,54	6,58	6,61	6,67	6,69	6,72	6,76	6,62
	Тяжіння, даН	56	56	55	55	55	55	54	189

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-47

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x35 при Tmax=2 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

52

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x35; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,05	0,07	0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,08
	Тяжіння, даН	32	24	20	16	16	14	13	93
10	Стріла, м.	0,11	0,14	0,17	0,20	0,21	0,23	0,25	0,17
	Тяжіння, даН	59	46	39	32	31	28	26	173
15	Стріла, м.	0,28	0,31	0,34	0,38	0,39	0,41	0,44	0,34
	Тяжіння, даН	53	48	44	39	38	35	34	196
20	Стріла, м.	0,54	0,57	0,60	0,64	0,66	0,68	0,71	0,61
	Тяжіння, даН	48	46	43	41	40	38	37	197
25	Стріла, м.	0,88	0,91	0,94	0,98	1,00	1,02	1,05	0,95
	Тяжіння, даН	46	45	43	41	41	40	39	198
30	Стріла, м.	1,30	1,33	1,36	1,40	1,41	1,44	1,47	1,36
	Тяжіння, даН	45	44	43	42	42	41	40	198
35	Стріла, м.	1,79	1,82	1,85	1,89	1,90	1,93	1,96	1,85
	Тяжіння, даН	45	44	43	42	42	41	41	198
40	Стріла, м.	2,35	2,38	2,41	2,45	2,46	2,49	2,52	2,42
	Тяжіння, даН	44	44	43	43	42	42	41	199
45	Стріла, м.	2,99	3,02	3,04	3,09	3,10	3,13	3,16	3,05
	Тяжіння, даН	44	44	43	43	43	42	42	199
50	Стріла, м.	3,70	3,72	3,75	3,80	3,81	3,84	3,87	3,76
	Тяжіння, даН	44	44	43	43	43	42	42	200
55	Стріла, м.	4,48	4,51	4,54	4,58	4,59	4,62	4,65	4,55
	Тяжіння, даН	44	44	43	43	43	43	42	200
60	Стріла, м.	5,34	5,37	5,40	5,44	5,45	5,48	5,51	5,40
	Тяжіння, даН	44	44	44	43	43	43	43	200
65	Стріла, м.	6,28	6,31	6,34	6,38	6,39	6,42	6,45	6,34
	Тяжіння, даН	44	44	44	43	43	43	43	200
70	Стріла, м.	7,29	7,32	7,35	7,39	7,41	7,43	7,46	7,36
	Тяжіння, даН	44	44	44	43	43	43	43	200
75	Стріла, м.	8,38	8,41	8,44	8,48	8,49	8,52	8,55	8,44
	Тяжіння, даН	44	44	43	43	43	43	43	200

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-48

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x35 при Tmax=2 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу **AsXSn 4x50; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,22	0,28	0,33	0,40	0,42	0,46	0,50	0,33
	Тяжіння, даН	165	130	110	91	87	80	74	241
25	Стріла, м.	0,30	0,37	0,43	0,51	0,54	0,58	0,63	0,43
	Тяжіння, даН	192	155	133	112	107	98	91	288
30	Стріла, м.	0,38	0,46	0,54	0,63	0,66	0,71	0,76	0,54
	Тяжіння, даН	215	178	154	131	125	116	108	331
35	Стріла, м.	0,48	0,57	0,65	0,75	0,79	0,85	0,91	0,66
	Тяжіння, даН	235	198	174	149	143	133	124	370
40	Стріла, м.	0,63	0,72	0,81	0,92	0,96	1,02	1,09	0,83
	Тяжіння, даН	232	203	182	160	154	144	135	388
45	Стріла, м.	0,85	0,94	1,03	1,14	1,18	1,25	1,31	1,04
	Тяжіння, даН	218	197	181	163	158	149	142	388
50	Стріла, м.	1,10	1,19	1,27	1,39	1,42	1,50	1,56	1,29
	Тяжіння, даН	209	194	181	166	161	154	147	388
55	Стріла, м.	1,37	1,45	1,54	1,66	1,69	1,77	1,84	1,56
	Тяжіння, даН	203	191	181	168	164	157	151	389
60	Стріла, м.	1,66	1,75	1,83	1,95	1,99	2,07	2,14	1,85
	Тяжіння, даН	199	189	180	169	166	160	155	389
65	Стріла, м.	1,98	2,07	2,15	2,27	2,31	2,39	2,46	2,17
	Тяжіння, даН	196	188	180	171	168	163	158	390
70	Стріла, м.	2,32	2,41	2,50	2,62	2,66	2,73	2,81	2,51
	Тяжіння, даН	194	187	180	172	169	165	160	390
75	Стріла, м.	2,69	2,78	2,87	2,99	3,03	3,10	3,18	2,88
	Тяжіння, даН	192	186	180	173	171	166	162	390
80	Стріла, м.	3,09	3,18	3,26	3,38	3,42	3,50	3,58	3,28
	Тяжіння, даН	190	185	180	174	172	168	164	391
85	Стріла, м.	3,51	3,59	3,68	3,80	3,84	3,92	4,00	3,70
	Тяжіння, даН	189	185	180	175	173	169	166	391
90	Стріла, м.	3,95	4,04	4,12	4,25	4,29	4,37	4,45	4,14
	Тяжіння, даН	188	184	180	175	173	170	167	391

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–49

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x50 при Tmax=4 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **AsXSn 4x50; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,22	0,28	0,33	0,40	0,42	0,46	0,50	0,34
	Тяжіння, даН	165	130	110	91	87	80	74	270
25	Стріла, м.	0,30	0,37	0,43	0,51	0,54	0,58	0,63	0,44
	Тяжіння, даН	192	155	133	112	107	98	91	322
30	Стріла, м.	0,38	0,46	0,54	0,63	0,66	0,71	0,76	0,55
	Тяжіння, даН	215	178	154	131	125	116	108	369
35	Стріла, м.	0,55	0,63	0,71	0,81	0,84	0,90	0,95	0,73
	Тяжіння, даН	204	178	159	139	134	125	118	382
40	Стріла, м.	0,78	0,85	0,93	1,03	1,06	1,12	1,18	0,95
	Тяжіння, даН	189	172	158	143	138	131	124	383
45	Стріла, м.	1,03	1,11	1,18	1,28	1,32	1,38	1,44	1,20
	Тяжіння, даН	181	168	158	145	141	135	129	383
50	Стріла, м.	1,31	1,39	1,46	1,56	1,60	1,66	1,72	1,48
	Тяжіння, даН	176	166	157	147	144	138	133	384
55	Стріла, м.	1,62	1,69	1,77	1,87	1,91	1,97	2,04	1,79
	Тяжіння, даН	172	164	157	148	146	141	136	384
60	Стріла, м.	1,95	2,03	2,10	2,21	2,24	2,31	2,38	2,13
	Тяжіння, даН	169	163	157	150	147	143	139	385
65	Стріла, м.	2,32	2,40	2,47	2,58	2,61	2,68	2,75	2,49
	Тяжіння, даН	167	162	157	151	149	145	141	385
70	Стріла, м.	2,72	2,79	2,86	2,97	3,01	3,08	3,14	2,89
	Тяжіння, даН	166	161	157	151	150	146	143	386
75	Стріла, м.	3,14	3,21	3,29	3,40	3,43	3,50	3,57	3,31
	Тяжіння, даН	165	161	157	152	151	148	145	386
80	Стріла, м.	3,59	3,67	3,74	3,85	3,88	3,95	4,02	3,76
	Тяжіння, даН	164	160	157	153	151	149	146	386
85	Стріла, м.	4,07	4,15	4,22	4,33	4,37	4,44	4,50	4,24
	Тяжіння, даН	163	160	157	153	152	150	147	387
90	Стріла, м.	4,58	4,66	4,73	4,84	4,88	4,95	5,02	4,75
	Тяжіння, даН	162	160	157	154	153	150	148	387

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–50

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x50 при Tmax=4 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

55

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x50; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,22	0,28	0,33	0,40	0,42	0,46	0,50	0,34
	Тяжіння, даН	165	130	110	91	87	80	74	297
25	Стріла, м.	0,30	0,37	0,43	0,51	0,54	0,58	0,63	0,45
	Тяжіння, даН	192	155	133	112	107	98	91	355
30	Стріла, м.	0,45	0,52	0,58	0,67	0,70	0,75	0,80	0,61
	Тяжіння, даН	185	159	141	123	118	110	103	378
35	Стріла, м.	0,67	0,74	0,80	0,89	0,92	0,98	1,03	0,82
	Тяжіння, даН	169	153	140	126	122	115	110	378
40	Стріла, м.	0,92	0,99	1,05	1,14	1,17	1,23	1,28	1,07
	Тяжіння, даН	160	149	140	128	125	119	114	379
45	Стріла, м.	1,20	1,27	1,34	1,43	1,46	1,52	1,57	1,36
	Тяжіння, даН	155	146	139	130	128	123	118	379
50	Стріла, м.	1,52	1,59	1,65	1,75	1,78	1,83	1,89	1,67
	Тяжіння, даН	151	145	139	132	129	125	121	380
55	Стріла, м.	1,87	1,93	2,00	2,09	2,12	2,18	2,24	2,02
	Тяжіння, даН	149	144	139	133	131	127	124	380
60	Стріла, м.	2,25	2,32	2,38	2,48	2,51	2,57	2,63	2,40
	Тяжіння, даН	147	143	139	134	132	129	126	381
65	Стріла, м.	2,66	2,73	2,79	2,89	2,92	2,98	3,04	2,82
	Тяжіння, даН	146	142	139	134	133	130	128	381
70	Стріла, м.	3,11	3,17	3,24	3,34	3,37	3,43	3,49	3,26
	Тяжіння, даН	145	142	139	135	134	131	129	382
75	Стріла, м.	3,59	3,65	3,72	3,81	3,84	3,91	3,97	3,74
	Тяжіння, даН	144	141	139	135	134	132	130	382
80	Стріла, м.	4,10	4,16	4,23	4,32	4,36	4,42	4,48	4,25
	Тяжіння, даН	144	141	139	136	135	133	131	383
85	Стріла, м.	4,64	4,70	4,77	4,87	4,90	4,96	5,02	4,79
	Тяжіння, даН	143	141	139	136	135	134	132	383
90	Стріла, м.	5,21	5,28	5,34	5,44	5,47	5,54	5,60	5,37
	Тяжіння, даН	143	141	139	137	136	134	133	384

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–51

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x50 при Tmax=4 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

56

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x50; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,22	0,28	0,33	0,40	0,42	0,46	0,50	0,36
	Тяжіння, даН	165	130	110	91	87	80	74	377
25	Стріла, м.	0,39	0,45	0,50	0,58	0,60	0,64	0,68	0,53
	Тяжіння, даН	148	128	114	100	96	90	84	397
30	Стріла, м.	0,62	0,68	0,73	0,81	0,83	0,87	0,92	0,76
	Тяжіння, даН	133	122	113	102	100	94	90	398
35	Стріла, м.	0,90	0,95	1,00	1,08	1,10	1,15	1,19	1,03
	Тяжіння, даН	126	118	112	104	102	98	94	399
40	Стріла, м.	1,21	1,27	1,32	1,39	1,42	1,46	1,51	1,34
	Тяжіння, даН	121	116	112	105	104	100	97	399
45	Стріла, м.	1,57	1,62	1,67	1,75	1,77	1,82	1,87	1,70
	Тяжіння, даН	119	115	111	106	105	102	100	400
50	Стріла, м.	1,96	2,02	2,07	2,15	2,17	2,22	2,27	2,10
	Тяжіння, даН	117	114	111	107	106	103	101	400
55	Стріла, м.	2,41	2,46	2,51	2,59	2,61	2,66	2,71	2,54
	Тяжіння, даН	116	113	111	107	106	104	103	400
60	Стріла, м.	2,89	2,94	2,99	3,07	3,09	3,14	3,19	3,02
	Тяжіння, даН	115	112	110	108	107	105	104	400
65	Стріла, м.	3,41	3,46	3,52	3,59	3,62	3,67	3,72	3,54
	Тяжіння, даН	114	112	110	108	107	106	104	400
70	Стріла, м.	3,98	4,03	4,08	4,16	4,18	4,23	4,28	4,11
	Тяжіння, даН	113	112	110	108	108	106	105	400
75	Стріла, м.	4,59	4,64	4,69	4,77	4,79	4,84	4,89	4,72
	Тяжіння, даН	113	111	110	108	108	107	106	400
80	Стріла, м.	5,24	5,29	5,34	5,42	5,44	5,49	5,54	5,37
	Тяжіння, даН	112	111	110	109	108	107	106	400
85	Стріла, м.	5,93	5,98	6,03	6,11	6,13	6,18	6,23	6,06
	Тяжіння, даН	112	111	110	109	108	107	106	400
90	Стріла, м.	6,66	6,71	6,77	6,84	6,87	6,92	6,97	6,79
	Тяжіння, даН	112	111	110	109	108	108	107	400

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–52

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x50 при Tmax=4 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу AsXSn 4x50; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,08
	Тяжіння, даН	40	31	27	22	21	19	18	61
10	Стріла, м.	0,12	0,15	0,18	0,21	0,22	0,24	0,26	0,17
	Тяжіння, даН	74	60	51	43	41	38	36	116
15	Стріла, м.	0,21	0,25	0,28	0,33	0,34	0,37	0,39	0,28
	Тяжіння, даН	100	84	73	63	60	56	52	163
20	Стріла, м.	0,34	0,38	0,42	0,48	0,50	0,53	0,56	0,42
	Тяжіння, даН	109	96	87	77	74	69	65	191
25	Стріла, м.	0,57	0,62	0,66	0,72	0,73	0,77	0,80	0,65
	Тяжіння, даН	100	93	87	80	78	75	71	192
30	Стріла, м.	0,86	0,90	0,94	1,00	1,02	1,06	1,09	0,94
	Тяжіння, даН	96	92	88	83	81	78	76	192
35	Стріла, м.	1,19	1,24	1,28	1,34	1,36	1,39	1,43	1,27
	Тяжіння, даН	94	91	88	84	83	81	79	193
40	Стріла, м.	1,58	1,62	1,66	1,72	1,74	1,78	1,82	1,66
	Тяжіння, даН	93	91	88	85	84	82	81	193
45	Стріла, м.	2,02	2,06	2,10	2,16	2,18	2,22	2,26	2,09
	Тяжіння, даН	92	90	89	86	85	84	82	193
50	Стріла, м.	2,50	2,55	2,59	2,65	2,67	2,71	2,75	2,58
	Тяжіння, даН	92	90	89	87	86	85	84	194
55	Стріла, м.	3,04	3,08	3,12	3,19	3,21	3,25	3,29	3,12
	Тяжіння, даН	91	90	89	87	87	86	85	194
60	Стріла, м.	3,63	3,67	3,71	3,78	3,80	3,84	3,88	3,71
	Тяжіння, даН	91	90	89	88	87	86	85	194
65	Стріла, м.	4,27	4,31	4,35	4,41	4,43	4,48	4,52	4,35
	Тяжіння, даН	91	90	89	88	88	87	86	195
70	Стріла, м.	4,96	5,00	5,04	5,10	5,12	5,16	5,20	5,03
	Тяжіння, даН	91	90	89	88	88	87	86	195
75	Стріла, м.	5,69	5,74	5,78	5,84	5,86	5,90	5,94	5,77
	Тяжіння, даН	91	90	89	88	88	88	87	195

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-53

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x50 при Tmax=2 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу AsXSn 4x50; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,08
	Тяжіння, даН	40	31	27	22	21	19	18	69
10	Стріла, м.	0,12	0,15	0,18	0,21	0,22	0,24	0,26	0,17
	Тяжіння, даН	74	60	51	43	41	38	36	131
15	Стріла, м.	0,21	0,25	0,28	0,33	0,34	0,37	0,39	0,28
	Тяжіння, даН	100	84	73	63	60	56	52	184
20	Стріла, м.	0,41	0,45	0,49	0,54	0,55	0,58	0,61	0,48
	Тяжіння, даН	90	82	76	69	67	63	60	189
25	Стріла, м.	0,68	0,72	0,75	0,81	0,82	0,85	0,88	0,75
	Тяжіння, даН	84	80	76	71	70	67	65	189
30	Стріла, м.	1,01	1,04	1,08	1,13	1,15	1,18	1,22	1,08
	Тяжіння, даН	82	79	76	73	72	70	68	190
35	Стріла, м.	1,39	1,43	1,47	1,52	1,54	1,57	1,60	1,46
	Тяжіння, даН	81	79	77	74	73	72	70	190
40	Стріла, м.	1,84	1,87	1,91	1,96	1,98	2,01	2,05	1,91
	Тяжіння, даН	80	78	77	75	74	73	72	191
45	Стріла, м.	2,34	2,37	2,41	2,46	2,48	2,52	2,55	2,41
	Тяжіння, даН	80	78	77	75	75	74	73	191
50	Стріла, м.	2,90	2,93	2,97	3,02	3,04	3,08	3,11	2,97
	Тяжіння, даН	79	78	77	76	75	75	74	191
55	Стріла, м.	3,51	3,55	3,59	3,64	3,66	3,69	3,73	3,58
	Тяжіння, даН	79	78	77	76	76	75	75	192
60	Стріла, м.	4,19	4,23	4,26	4,32	4,33	4,37	4,40	4,26
	Тяжіння, даН	79	78	78	77	76	76	75	192
65	Стріла, м.	4,92	4,96	4,99	5,05	5,07	5,10	5,14	4,99
	Тяжіння, даН	79	78	78	77	77	76	76	192
70	Стріла, м.	5,71	5,75	5,78	5,84	5,86	5,89	5,93	5,78
	Тяжіння, даН	79	78	78	77	77	76	76	193
75	Стріла, м.	6,56	6,59	6,63	6,68	6,70	6,74	6,77	6,63
	Тяжіння, даН	79	78	78	77	77	77	76	193

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-54

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x50 при Tmax=2 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

59

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x50; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
5	Стріла, м.	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,08
	Тяжіння, даН	40	31	27	22	21	19	18	77
10	Стріла, м.	0,12	0,15	0,18	0,21	0,22	0,24	0,26	0,18
	Тяжіння, даН	74	60	51	43	41	38	36	145
15	Стріла, м.	0,24	0,28	0,31	0,35	0,37	0,39	0,42	0,31
	Тяжіння, даН	85	74	66	58	56	53	50	185
20	Стріла, м.	0,48	0,52	0,55	0,59	0,61	0,64	0,66	0,55
	Тяжіння, даН	76	71	67	62	60	58	56	186
25	Стріла, м.	0,79	0,82	0,85	0,90	0,91	0,94	0,97	0,85
	Тяжіння, даН	73	70	67	64	63	61	59	187
30	Стріла, м.	1,16	1,19	1,22	1,27	1,28	1,31	1,34	1,22
	Тяжіння, даН	71	69	68	65	64	63	62	188
35	Стріла, м.	1,59	1,63	1,66	1,71	1,72	1,75	1,78	1,66
	Тяжіння, даН	71	69	68	66	65	64	63	188
40	Стріла, м.	2,09	2,13	2,16	2,21	2,22	2,25	2,28	2,16
	Тяжіння, даН	70	69	68	67	66	65	64	189
45	Стріла, м.	2,66	2,69	2,73	2,77	2,79	2,82	2,85	2,72
	Тяжіння, даН	70	69	68	67	67	66	65	189
50	Стріла, м.	3,29	3,33	3,36	3,40	3,42	3,45	3,48	3,35
	Тяжіння, даН	70	69	68	67	67	67	66	189
55	Стріла, м.	3,99	4,02	4,05	4,10	4,12	4,15	4,18	4,05
	Тяжіння, даН	70	69	69	68	67	67	66	190
60	Стріла, м.	4,75	4,78	4,82	4,86	4,88	4,91	4,94	4,81
	Тяжіння, даН	70	69	69	68	68	67	67	190
65	Стріла, м.	5,58	5,61	5,64	5,69	5,71	5,74	5,77	5,64
	Тяжіння, даН	70	69	69	68	68	68	67	190
70	Стріла, м.	6,47	6,50	6,53	6,58	6,60	6,63	6,66	6,53
	Тяжіння, даН	70	69	69	68	68	68	68	191
75	Стріла, м.	7,42	7,46	7,49	7,54	7,55	7,59	7,62	7,49
	Тяжіння, даН	70	69	69	69	68	68	68	191

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–55

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x50 при Tmax=2 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

60

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x50; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
5	Стріла, м.	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,08
	Тяжіння, даН	40	31	27	22	21	19	18	101
10	Стріла, м.	0,12	0,15	0,18	0,21	0,22	0,24	0,26	0,18
	Тяжіння, даН	74	60	51	43	41	38	36	188
15	Стріла, м.	0,33	0,36	0,38	0,42	0,43	0,45	0,47	0,38
	Тяжіння, даН	63	58	54	49	48	46	44	197
20	Стріла, м.	0,63	0,65	0,68	0,72	0,73	0,75	0,77	0,68
	Тяжіння, даН	59	56	54	51	51	49	48	198
25	Стріла, м.	1,00	1,03	1,06	1,09	1,11	1,13	1,15	1,06
	Тяжіння, даН	57	56	54	52	52	51	50	198
30	Стріла, м.	1,47	1,49	1,52	1,56	1,57	1,59	1,62	1,52
	Тяжіння, даН	56	55	54	53	53	52	51	199
35	Стріла, м.	2,01	2,04	2,06	2,10	2,11	2,14	2,16	2,06
	Тяжіння, даН	56	55	55	54	53	53	52	199
40	Стріла, м.	2,64	2,66	2,69	2,73	2,74	2,76	2,79	2,69
	Тяжіння, даН	56	55	55	54	54	53	53	200
45	Стріла, м.	3,34	3,37	3,40	3,43	3,45	3,47	3,50	3,40
	Тяжіння, даН	56	55	55	54	54	54	53	200
50	Стріла, м.	4,14	4,17	4,19	4,23	4,24	4,27	4,29	4,19
	Тяжіння, даН	55	55	55	54	54	54	53	200
55	Стріла, м.	5,02	5,05	5,07	5,11	5,12	5,15	5,17	5,07
	Тяжіння, даН	55	55	55	54	54	54	54	200
60	Стріла, м.	5,99	6,01	6,04	6,08	6,09	6,11	6,14	6,04
	Тяжіння, даН	55	55	55	54	54	54	54	200
65	Стріла, м.	7,03	7,06	7,08	7,12	7,14	7,16	7,19	7,09
	Тяжіння, даН	55	55	55	54	54	54	54	200
70	Стріла, м.	8,17	8,19	8,22	8,26	8,27	8,29	8,32	8,22
	Тяжіння, даН	55	55	55	55	54	54	54	200
75	Стріла, м.	9,38	9,41	9,43	9,47	9,48	9,51	9,53	9,43
	Тяжіння, даН	55	55	55	55	54	54	54	200

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7–56

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x50 при Tmax=2 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу **AsXSn 4x70; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,26	0,31	0,36	0,42	0,44	0,48	0,51	0,35
	Тяжіння, даН	189	156	135	114	109	101	94	266
25	Стріла, м.	0,35	0,41	0,47	0,55	0,57	0,61	0,65	0,46
	Тяжіння, даН	219	184	162	139	133	123	116	316
30	Стріла, м.	0,45	0,52	0,59	0,67	0,70	0,75	0,80	0,58
	Тяжіння, даН	244	210	186	162	155	145	136	362
35	Стріла, м.	0,58	0,66	0,73	0,83	0,86	0,92	0,97	0,73
	Тяжіння, даН	254	224	202	178	172	161	152	391
40	Стріла, м.	0,81	0,89	0,96	1,06	1,09	1,15	1,21	0,96
	Тяжіння, даН	240	219	202	183	178	169	161	391
45	Стріла, м.	1,06	1,14	1,21	1,31	1,34	1,41	1,47	1,21
	Тяжіння, даН	231	215	203	187	183	174	167	392
50	Стріла, м.	1,34	1,42	1,49	1,59	1,63	1,69	1,75	1,49
	Тяжіння, даН	225	213	203	190	186	179	173	392
55	Стріла, м.	1,66	1,73	1,80	1,91	1,94	2,01	2,07	1,80
	Тяжіння, даН	221	212	203	192	189	183	177	393
60	Стріла, м.	2,00	2,07	2,14	2,25	2,28	2,35	2,41	2,14
	Тяжіння, даН	218	211	203	194	191	186	181	393
65	Стріла, м.	2,37	2,44	2,51	2,62	2,65	2,72	2,79	2,51
	Тяжіння, даН	216	210	204	195	193	188	184	393
70	Стріла, м.	2,77	2,84	2,91	3,02	3,05	3,12	3,19	2,91
	Тяжіння, даН	215	209	204	197	194	190	186	394
75	Стріла, м.	3,19	3,27	3,34	3,45	3,48	3,55	3,62	3,34
	Тяжіння, даН	213	209	204	198	196	192	188	394
80	Стріла, м.	3,65	3,72	3,80	3,90	3,94	4,01	4,08	3,80
	Тяжіння, даН	212	208	204	199	197	193	190	394
85	Стріла, м.	4,14	4,21	4,28	4,39	4,43	4,49	4,56	4,28
	Тяжіння, даН	212	208	204	199	198	195	192	395
90	Стріла, м.	4,65	4,73	4,80	4,91	4,94	5,01	5,08	4,80
	Тяжіння, даН	211	208	204	200	199	196	193	395

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–57

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x70 при Tmax=4 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **AsXSn 4x70; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,26	0,31	0,36	0,42	0,44	0,48	0,51	0,36
	Тяжіння, даН	189	156	135	114	109	101	94	295
25	Стріла, м.	0,35	0,41	0,47	0,55	0,57	0,61	0,65	0,47
	Тяжіння, даН	219	184	162	139	133	123	116	351
30	Стріла, м.	0,48	0,55	0,61	0,70	0,72	0,77	0,82	0,61
	Тяжіння, даН	229	200	179	157	151	141	133	386
35	Стріла, м.	0,70	0,77	0,83	0,92	0,95	1,00	1,05	0,83
	Тяжіння, даН	213	194	179	162	157	149	141	386
40	Стріла, м.	0,95	1,02	1,08	1,17	1,20	1,26	1,31	1,08
	Тяжіння, даН	204	190	179	165	162	154	148	387
45	Стріла, м.	1,24	1,30	1,37	1,46	1,49	1,54	1,60	1,37
	Тяжіння, даН	198	188	179	168	165	159	153	388
50	Стріла, м.	1,56	1,62	1,69	1,78	1,81	1,87	1,92	1,69
	Тяжіння, даН	195	187	180	170	168	162	158	388
55	Стріла, м.	1,91	1,97	2,04	2,13	2,16	2,22	2,28	2,04
	Тяжіння, даН	192	186	180	172	170	165	161	389
60	Стріла, м.	2,29	2,36	2,42	2,52	2,55	2,61	2,66	2,42
	Тяжіння, даН	190	185	180	173	171	167	164	389
65	Стріла, м.	2,71	2,78	2,84	2,93	2,97	3,03	3,08	2,84
	Тяжіння, даН	189	184	180	174	173	169	166	389
70	Стріла, м.	3,16	3,23	3,29	3,39	3,42	3,48	3,54	3,29
	Тяжіння, даН	188	184	180	175	174	171	168	390
75	Стріла, м.	3,65	3,71	3,78	3,87	3,90	3,96	4,02	3,78
	Тяжіння, даН	187	184	181	176	175	172	169	390
80	Стріла, м.	4,16	4,23	4,29	4,39	4,42	4,48	4,54	4,29
	Тяжіння, даН	186	183	181	177	176	173	171	391
85	Стріла, м.	4,71	4,78	4,84	4,94	4,97	5,03	5,09	4,84
	Тяжіння, даН	186	183	181	177	176	174	172	391
90	Стріла, м.	5,29	5,36	5,42	5,52	5,55	5,61	5,67	5,42
	Тяжіння, даН	185	183	181	178	177	175	173	391

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7–58

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x70 при Tmax=4 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

63

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x70; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,26	0,31	0,36	0,42	0,44	0,48	0,51	0,36
	Тяжіння, даН	189	156	135	114	109	101	94	322
25	Стріла, м.	0,35	0,41	0,47	0,55	0,57	0,61	0,66	0,47
	Тяжіння, даН	217	183	161	138	133	123	115	381
30	Стріла, м.	0,56	0,62	0,68	0,76	0,78	0,83	0,87	0,68
	Тяжіння, даН	196	176	161	144	140	132	125	381
35	Стріла, м.	0,80	0,86	0,92	1,00	1,03	1,08	1,12	0,92
	Тяжіння, даН	185	172	161	148	144	138	132	382
40	Стріла, м.	1,09	1,15	1,20	1,28	1,31	1,36	1,41	1,21
	Тяжіння, даН	179	169	161	151	148	142	137	383
45	Стріла, м.	1,40	1,46	1,52	1,60	1,63	1,68	1,73	1,52
	Тяжіння, даН	175	168	161	153	151	146	142	383
50	Стріла, м.	1,76	1,82	1,88	1,96	1,99	2,04	2,09	1,88
	Тяжіння, даН	172	167	162	155	153	149	145	384
55	Стріла, м.	2,15	2,21	2,27	2,35	2,38	2,43	2,48	2,27
	Тяжіння, даН	171	166	162	156	154	151	148	384
60	Стріла, м.	2,58	2,64	2,69	2,78	2,81	2,86	2,91	2,70
	Тяжіння, даН	169	165	162	157	155	152	150	385
65	Стріла, м.	3,04	3,10	3,16	3,24	3,27	3,33	3,38	3,16
	Тяжіння, даН	168	165	162	158	157	154	151	385
70	Стріла, м.	3,54	3,60	3,66	3,74	3,77	3,83	3,88	3,66
	Тяжіння, даН	168	165	162	159	157	155	153	386
75	Стріла, м.	4,08	4,14	4,20	4,28	4,31	4,36	4,42	4,20
	Тяжіння, даН	167	165	162	159	158	156	154	386
80	Стріла, м.	4,65	4,71	4,77	4,85	4,88	4,94	4,99	4,77
	Тяжіння, даН	167	165	163	160	159	157	155	387
85	Стріла, м.	5,26	5,32	5,38	5,46	5,49	5,55	5,60	5,38
	Тяжіння, даН	166	165	163	160	159	158	156	387
90	Стріла, м.	5,91	5,97	6,03	6,11	6,14	6,20	6,25	6,03
	Тяжіння, даН	166	164	163	161	160	158	157	387

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-59

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x70 при Tmax=4 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

64

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x70; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,26	0,32	0,37	0,43	0,45	0,48	0,52	0,37
	Тяжіння, даН	183	152	132	113	108	100	93	398
25	Стріла, м.	0,48	0,53	0,58	0,64	0,66	0,70	0,74	0,58
	Тяжіння, даН	159	143	132	118	115	108	103	399
30	Стріла, м.	0,73	0,78	0,83	0,90	0,92	0,96	1,00	0,84
	Тяжіння, даН	149	139	131	122	119	114	109	399
35	Стріла, м.	1,04	1,08	1,13	1,20	1,22	1,26	1,30	1,14
	Тяжіння, даН	143	137	131	124	122	118	114	400
40	Стріла, м.	1,38	1,43	1,48	1,55	1,57	1,61	1,65	1,49
	Тяжіння, даН	140	135	131	125	123	120	117	400
45	Стріла, м.	1,78	1,83	1,88	1,94	1,97	2,01	2,05	1,88
	Тяжіння, даН	138	134	131	126	125	122	120	400
50	Стріла, м.	2,22	2,27	2,32	2,39	2,41	2,45	2,50	2,32
	Тяжіння, даН	136	133	131	127	126	124	121	400
55	Стріла, м.	2,71	2,76	2,81	2,87	2,90	2,94	2,98	2,81
	Тяжіння, даН	135	133	131	128	127	125	123	400
60	Стріла, м.	3,25	3,29	3,34	3,41	3,43	3,48	3,52	3,35
	Тяжіння, даН	134	132	131	128	127	125	124	400
65	Стріла, м.	3,83	3,87	3,92	3,99	4,01	4,06	4,10	3,93
	Тяжіння, даН	134	132	131	128	128	126	125	400
70	Стріла, м.	4,46	4,50	4,55	4,62	4,64	4,69	4,73	4,56
	Тяжіння, даН	133	132	131	129	128	127	125	400
75	Стріла, м.	5,13	5,18	5,22	5,29	5,31	5,36	5,41	5,23
	Тяжіння, даН	133	132	130	129	128	127	126	400
80	Стріла, м.	5,85	5,90	5,94	6,01	6,04	6,08	6,13	5,95
	Тяжіння, даН	133	131	130	129	128	128	127	400
85	Стріла, м.	6,62	6,66	6,71	6,78	6,80	6,85	6,89	6,72
	Тяжіння, даН	132	131	130	129	129	128	127	400
90	Стріла, м.	7,43	7,48	7,52	7,59	7,62	7,66	7,71	7,53
	Тяжіння, даН	132	131	130	129	129	128	127	400

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-60

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x70 при Tmax=4 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400–600 Па;
Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу AsXSn 4x70; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,08
	Тяжіння, даН	50	40	34	29	27	25	24	70
10	Стріла, м.	0,14	0,16	0,19	0,22	0,23	0,25	0,26	0,18
	Тяжіння, даН	89	74	65	55	53	49	46	130
15	Стріла, м.	0,23	0,27	0,30	0,35	0,36	0,38	0,41	0,29
	Тяжіння, даН	118	102	90	79	76	71	67	180
20	Стріла, м.	0,42	0,46	0,49	0,54	0,56	0,59	0,62	0,48
	Тяжіння, даН	116	106	99	90	87	83	79	194
25	Стріла, м.	0,69	0,73	0,76	0,81	0,83	0,86	0,89	0,75
	Тяжіння, даН	110	104	99	93	91	88	85	194
30	Стріла, м.	1,02	1,05	1,09	1,14	1,16	1,19	1,22	1,08
	Тяжіння, даН	107	103	100	95	94	92	89	195
35	Стріла, м.	1,40	1,44	1,48	1,53	1,55	1,58	1,61	1,47
	Тяжіння, даН	106	103	100	97	96	94	92	195
40	Стріла, м.	1,85	1,89	1,92	1,98	1,99	2,03	2,06	1,91
	Тяжіння, даН	105	103	101	98	97	96	94	195
45	Стріла, м.	2,36	2,39	2,43	2,48	2,50	2,53	2,57	2,42
	Тяжіння, даН	104	103	101	99	98	97	96	196
50	Стріла, м.	2,92	2,96	2,99	3,05	3,06	3,10	3,13	2,98
	Тяжіння, даН	104	102	101	99	99	98	97	196
55	Стріла, м.	3,54	3,58	3,61	3,67	3,69	3,72	3,76	3,61
	Тяжіння, даН	103	102	101	100	99	98	98	196
60	Стріла, м.	4,22	4,26	4,30	4,35	4,37	4,40	4,44	4,29
	Тяжіння, даН	103	102	102	100	100	99	98	196
65	Стріла, м.	4,96	5,00	5,03	5,09	5,11	5,14	5,18	5,03
	Тяжіння, даН	103	102	102	101	100	100	99	197
70	Стріла, м.	5,76	5,80	5,83	5,89	5,90	5,94	5,98	5,82
	Тяжіння, даН	103	102	102	101	101	100	99	197
75	Стріла, м.	6,62	6,65	6,69	6,74	6,76	6,80	6,83	6,68
	Тяжіння, даН	103	102	102	101	101	100	100	197

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-61

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x70 при Tmax=2 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу AsXSn 4x70; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,08
	Тяжіння, даН	50	40	34	29	27	25	24	78
10	Стріла, м.	0,14	0,16	0,19	0,22	0,23	0,25	0,26	0,18
	Тяжіння, даН	89	74	65	55	53	49	46	145
15	Стріла, м.	0,25	0,29	0,32	0,36	0,37	0,40	0,42	0,31
	Тяжіння, даН	109	96	86	76	73	69	65	191
20	Стріла, м.	0,49	0,52	0,56	0,60	0,61	0,64	0,67	0,55
	Тяжіння, даН	99	92	87	81	79	76	73	191
25	Стріла, м.	0,80	0,83	0,86	0,91	0,92	0,95	0,98	0,85
	Тяжіння, даН	95	91	88	84	82	80	77	192
30	Стріла, м.	1,17	1,20	1,23	1,28	1,29	1,32	1,35	1,23
	Тяжіння, даН	93	91	88	85	84	82	81	192
35	Стріла, м.	1,61	1,64	1,67	1,72	1,73	1,76	1,79	1,66
	Тяжіння, даН	92	90	89	86	86	84	83	193
40	Стріла, м.	2,11	2,15	2,18	2,22	2,24	2,27	2,30	2,17
	Тяжіння, даН	92	90	89	87	87	85	84	193
45	Стріла, м.	2,68	2,72	2,75	2,80	2,81	2,84	2,87	2,74
	Тяжіння, даН	91	90	89	88	87	86	85	194
50	Стріла, м.	3,32	3,35	3,39	3,43	3,45	3,48	3,51	3,38
	Тяжіння, даН	91	90	89	88	88	87	86	194
55	Стріла, м.	4,03	4,06	4,09	4,14	4,15	4,18	4,22	4,08
	Тяжіння, даН	91	90	90	89	88	88	87	194
60	Стріла, м.	4,80	4,83	4,86	4,91	4,92	4,95	4,99	4,85
	Тяжіння, даН	91	90	90	89	89	88	87	194
65	Стріла, м.	5,63	5,66	5,70	5,74	5,76	5,79	5,82	5,69
	Тяжіння, даН	91	90	90	89	89	88	88	195
70	Стріла, м.	6,53	6,56	6,60	6,64	6,66	6,69	6,72	6,59
	Тяжіння, даН	91	90	90	89	89	89	88	195
75	Стріла, м.	7,50	7,53	7,56	7,61	7,63	7,66	7,69	7,56
	Тяжіння, даН	91	90	90	90	89	89	89	195

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-62

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x70 при Tmax=2 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

67

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x70; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,08
	Тяжіння, даН	50	40	34	29	27	25	24	85
10	Стріла, м.	0,14	0,16	0,19	0,22	0,23	0,25	0,26	0,18
	Тяжіння, даН	89	74	65	55	53	49	46	159
15	Стріла, м.	0,29	0,32	0,35	0,39	0,40	0,43	0,45	0,35
	Тяжіння, даН	93	84	78	70	68	64	61	188
20	Стріла, м.	0,56	0,59	0,62	0,66	0,67	0,70	0,72	0,61
	Тяжіння, даН	87	82	78	74	72	70	67	189
25	Стріла, м.	0,90	0,93	0,96	1,00	1,01	1,04	1,06	0,95
	Тяжіння, даН	84	81	79	76	75	73	71	189
30	Стріла, м.	1,31	1,34	1,37	1,41	1,43	1,45	1,48	1,37
	Тяжіння, даН	83	81	79	77	76	75	74	190
35	Стріла, м.	1,80	1,83	1,86	1,90	1,92	1,94	1,97	1,85
	Тяжіння, даН	82	81	80	78	77	76	75	190
40	Стріла, м.	2,37	2,39	2,42	2,47	2,48	2,51	2,53	2,42
	Тяжіння, даН	82	81	80	79	78	77	77	191
45	Стріла, м.	3,00	3,03	3,06	3,10	3,11	3,14	3,17	3,05
	Тяжіння, даН	82	81	80	79	79	78	77	191
50	Стріла, м.	3,71	3,74	3,77	3,81	3,82	3,85	3,88	3,76
	Тяжіння, даН	82	81	80	80	79	79	78	192
55	Стріла, м.	4,49	4,52	4,55	4,59	4,61	4,63	4,66	4,54
	Тяжіння, даН	82	81	81	80	80	79	79	192
60	Стріла, м.	5,35	5,38	5,40	5,45	5,46	5,49	5,52	5,40
	Тяжіння, даН	82	81	81	80	80	79	79	192
65	Стріла, м.	6,28	6,30	6,33	6,38	6,39	6,42	6,45	6,33
	Тяжіння, даН	82	81	81	80	80	80	79	193
70	Стріла, м.	7,28	7,31	7,33	7,38	7,39	7,42	7,45	7,33
	Тяжіння, даН	82	81	81	80	80	80	80	193
75	Стріла, м.	8,35	8,38	8,41	8,45	8,47	8,49	8,52	8,40
	Тяжіння, даН	82	81	81	81	81	80	80	193

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-63

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x70 при Tmax=2 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

68

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x70; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,09
	Тяжіння, даН	50	40	34	29	27	25	24	109
10	Стріла, м.	0,14	0,17	0,19	0,22	0,23	0,25	0,27	0,19
	Тяжіння, даН	85	72	63	54	52	48	45	197
15	Стріла, м.	0,38	0,40	0,43	0,46	0,47	0,49	0,51	0,42
	Тяжіння, даН	72	68	64	59	58	56	54	198
20	Стріла, м.	0,71	0,73	0,75	0,79	0,80	0,82	0,84	0,75
	Тяжіння, даН	69	66	64	62	61	59	58	199
25	Стріла, м.	1,12	1,15	1,17	1,20	1,22	1,24	1,26	1,17
	Тяжіння, даН	67	66	65	63	62	61	60	199
30	Стріла, м.	1,63	1,66	1,68	1,71	1,73	1,75	1,77	1,68
	Тяжіння, даН	67	66	65	64	63	62	62	200
35	Стріла, м.	2,24	2,26	2,28	2,32	2,33	2,35	2,37	2,28
	Тяжіння, даН	66	66	65	64	64	63	63	200
40	Стріла, м.	2,93	2,96	2,98	3,01	3,03	3,05	3,07	2,98
	Тяжіння, даН	66	66	65	64	64	64	63	200
45	Стріла, м.	3,72	3,75	3,77	3,80	3,82	3,84	3,86	3,77
	Тяжіння, даН	66	65	65	64	64	64	64	200
50	Стріла, м.	4,61	4,63	4,65	4,69	4,70	4,72	4,75	4,65
	Тяжіння, даН	66	65	65	65	64	64	64	200
55	Стріла, м.	5,58	5,61	5,63	5,66	5,68	5,70	5,72	5,63
	Тяжіння, даН	66	65	65	65	65	64	64	200
60	Стріла, м.	6,65	6,68	6,70	6,73	6,75	6,77	6,79	6,70
	Тяжіння, даН	66	65	65	65	65	64	64	200
65	Стріла, м.	7,82	7,84	7,86	7,90	7,91	7,93	7,95	7,86
	Тяжіння, даН	65	65	65	65	65	65	64	200
70	Стріла, м.	9,07	9,09	9,12	9,15	9,16	9,19	9,21	9,11
	Тяжіння, даН	65	65	65	65	65	65	64	200
75	Стріла, м.	10,42	10,44	10,47	10,50	10,51	10,54	10,56	10,46
	Тяжіння, даН	65	65	65	65	65	65	65	200

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-64

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x70 при Tmax=2 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу **AsXSn 4x95; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,29	0,34	0,39	0,45	0,47	0,50	0,53	0,38
	Тяжіння, даН	224	191	168	146	140	130	122	299
25	Стріла, м.	0,40	0,46	0,51	0,58	0,60	0,65	0,69	0,50
	Тяжіння, даН	256	223	200	175	169	158	148	352
30	Стріла, м.	0,53	0,59	0,65	0,73	0,76	0,81	0,85	0,64
	Тяжіння, даН	278	247	225	200	193	182	172	394
35	Стріла, м.	0,76	0,82	0,88	0,97	0,99	1,05	1,09	0,87
	Тяжіння, даН	263	242	226	206	201	191	183	394
40	Стріла, м.	1,03	1,09	1,15	1,24	1,26	1,32	1,37	1,14
	Тяжіння, даН	254	239	227	211	207	198	191	395
45	Стріла, м.	1,33	1,39	1,45	1,54	1,57	1,62	1,67	1,44
	Тяжіння, даН	249	237	228	215	211	204	198	395
50	Стріла, м.	1,66	1,73	1,79	1,87	1,90	1,96	2,01	1,78
	Тяжіння, даН	245	236	228	217	214	208	203	396
55	Стріла, м.	2,04	2,10	2,16	2,25	2,28	2,33	2,39	2,15
	Тяжіння, даН	242	235	229	220	217	212	207	396
60	Стріла, м.	2,44	2,50	2,56	2,65	2,68	2,74	2,79	2,55
	Тяжіння, даН	240	234	229	221	219	214	210	396
65	Стріла, м.	2,88	2,95	3,01	3,09	3,12	3,18	3,24	2,99
	Тяжіння, даН	239	234	229	223	221	217	213	397
70	Стріла, м.	3,36	3,42	3,48	3,57	3,60	3,66	3,72	3,47
	Тяжіння, даН	238	234	230	224	222	218	215	397
75	Стріла, м.	3,87	3,93	3,99	4,08	4,11	4,17	4,23	3,98
	Тяжіння, даН	237	233	230	225	223	220	217	397
80	Стріла, м.	4,42	4,48	4,54	4,63	4,66	4,72	4,77	4,53
	Тяжіння, даН	236	233	230	226	224	221	219	397
85	Стріла, м.	5,00	5,06	5,12	5,21	5,24	5,30	5,36	5,11
	Тяжіння, даН	236	233	230	226	225	222	220	398
90	Стріла, м.	5,61	5,67	5,73	5,82	5,85	5,91	5,97	5,72
	Тяжіння, даН	235	233	230	227	226	223	221	398

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-65

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x95 при Tmax=4 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **AsXSn 4x95; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,29	0,34	0,39	0,45	0,47	0,50	0,53	0,38
	Тяжіння, даН	224	191	168	146	140	130	122	329
25	Стріла, м.	0,40	0,46	0,51	0,58	0,60	0,65	0,69	0,50
	Тяжіння, даН	256	223	200	175	169	158	148	386
30	Стріла, м.	0,61	0,67	0,73	0,80	0,82	0,87	0,91	0,72
	Тяжіння, даН	239	219	202	184	178	169	161	390
35	Стріла, м.	0,87	0,93	0,98	1,06	1,08	1,13	1,18	0,97
	Тяжіння, даН	229	215	203	189	184	177	170	391
40	Стріла, м.	1,17	1,22	1,28	1,36	1,38	1,43	1,48	1,27
	Тяжіння, даН	223	213	204	192	189	183	177	391
45	Стріла, м.	1,50	1,56	1,61	1,69	1,72	1,77	1,82	1,61
	Тяжіння, даН	220	212	205	195	192	187	182	392
50	Стріла, м.	1,88	1,93	1,99	2,07	2,09	2,14	2,19	1,98
	Тяжіння, даН	217	211	205	197	195	190	186	392
55	Стріла, м.	2,29	2,35	2,40	2,48	2,51	2,56	2,61	2,39
	Тяжіння, даН	215	210	205	199	197	193	189	393
60	Стріла, м.	2,74	2,80	2,85	2,93	2,96	3,01	3,06	2,85
	Тяжіння, даН	214	210	206	200	198	195	192	393
65	Стріла, м.	3,23	3,29	3,34	3,42	3,45	3,50	3,55	3,34
	Тяжіння, даН	213	209	206	201	200	197	194	393
70	Стріла, м.	3,76	3,82	3,87	3,95	3,98	4,03	4,09	3,87
	Тяжіння, даН	212	209	206	202	201	198	196	394
75	Стріла, м.	4,33	4,39	4,44	4,52	4,55	4,60	4,65	4,43
	Тяжіння, даН	212	209	206	203	202	199	197	394
80	Стріла, м.	4,94	4,99	5,05	5,13	5,16	5,21	5,26	5,04
	Тяжіння, даН	211	209	207	203	202	200	198	394
85	Стріла, м.	5,59	5,64	5,70	5,78	5,80	5,86	5,91	5,69
	Тяжіння, даН	211	209	207	204	203	201	199	395
90	Стріла, м.	6,27	6,33	6,38	6,46	6,49	6,54	6,59	6,37
	Тяжіння, даН	211	209	207	204	204	202	200	395

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-66

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x95 при Tmax=4 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

71

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x95; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,29	0,34	0,39	0,45	0,47	0,50	0,53	0,38
	Тяжіння, даН	224	191	168	146	140	130	122	355
25	Стріла, м.	0,45	0,50	0,55	0,62	0,64	0,68	0,72	0,55
	Тяжіння, даН	226	202	184	164	159	149	142	385
30	Стріла, м.	0,69	0,74	0,79	0,86	0,88	0,93	0,97	0,79
	Тяжіння, даН	212	197	185	170	166	158	152	386
35	Стріла, м.	0,97	1,03	1,08	1,15	1,17	1,21	1,25	1,07
	Тяжіння, даН	205	195	186	174	171	165	159	386
40	Стріла, м.	1,30	1,35	1,40	1,47	1,49	1,54	1,58	1,39
	Тяжіння, даН	201	193	186	177	175	170	165	387
45	Стріла, м.	1,67	1,72	1,77	1,84	1,86	1,91	1,95	1,76
	Тяжіння, даН	198	192	187	180	177	173	169	388
50	Стріла, м.	2,08	2,13	2,18	2,25	2,27	2,32	2,37	2,17
	Тяжіння, даН	196	192	187	181	179	176	172	388
55	Стріла, м.	2,53	2,58	2,63	2,70	2,73	2,77	2,82	2,62
	Тяжіння, даН	195	191	188	183	181	178	175	389
60	Стріла, м.	3,02	3,07	3,12	3,20	3,22	3,27	3,32	3,12
	Тяжіння, даН	194	191	188	184	182	180	177	389
65	Стріла, м.	3,56	3,61	3,66	3,74	3,76	3,81	3,85	3,66
	Тяжіння, даН	193	191	188	184	183	181	179	390
70	Стріла, м.	4,14	4,19	4,24	4,32	4,34	4,39	4,44	4,23
	Тяжіння, даН	193	191	188	185	184	182	180	390
75	Стріла, м.	4,76	4,81	4,86	4,94	4,96	5,01	5,06	4,86
	Тяжіння, даН	193	191	189	186	185	183	181	390
80	Стріла, м.	5,43	5,48	5,53	5,60	5,63	5,67	5,72	5,52
	Тяжіння, даН	192	191	189	186	186	184	182	391
85	Стріла, м.	6,13	6,18	6,23	6,31	6,33	6,38	6,43	6,23
	Тяжіння, даН	192	191	189	187	186	185	183	391
90	Стріла, м.	6,88	6,93	6,98	7,06	7,08	7,13	7,18	6,98
	Тяжіння, даН	192	191	189	187	187	185	184	391

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-67

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95 при Tmax=4 кН.** **Gp=20 Н/м;** Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

72

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x95; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	–20	–10	0	15	20	30	40	–5г
20	Стріла, м.	0,34	0,39	0,43	0,48	0,50	0,53	0,56	0,42
	Тяжіння, даН	192	169	153	135	131	123	116	399
25	Стріла, м.	0,58	0,62	0,66	0,72	0,74	0,78	0,81	0,66
	Тяжіння, даН	176	164	153	141	138	131	126	400
30	Стріла, м.	0,87	0,91	0,96	1,01	1,03	1,07	1,11	0,95
	Тяжіння, даН	168	160	154	145	142	137	133	400
35	Стріла, м.	1,22	1,26	1,30	1,36	1,38	1,42	1,45	1,30
	Тяжіння, даН	164	159	154	147	145	141	138	400
40	Стріла, м.	1,62	1,66	1,70	1,76	1,78	1,81	1,85	1,70
	Тяжіння, даН	162	157	154	148	147	144	141	400
45	Стріла, м.	2,07	2,11	2,15	2,21	2,23	2,27	2,30	2,15
	Тяжіння, даН	160	157	154	150	148	146	143	400
50	Стріла, м.	2,57	2,61	2,65	2,71	2,73	2,77	2,81	2,65
	Тяжіння, даН	159	156	154	150	149	147	145	400
55	Стріла, м.	3,13	3,17	3,21	3,27	3,29	3,33	3,37	3,21
	Тяжіння, даН	158	156	154	151	150	148	147	400
60	Стріла, м.	3,74	3,78	3,82	3,88	3,90	3,94	3,98	3,82
	Тяжіння, даН	157	155	154	151	151	149	148	400
65	Стріла, м.	4,40	4,44	4,48	4,54	4,56	4,60	4,64	4,48
	Тяжіння, даН	157	155	154	152	151	150	149	400
70	Стріла, м.	5,11	5,15	5,20	5,26	5,28	5,32	5,36	5,19
	Тяжіння, даН	156	155	154	152	151	150	149	400
75	Стріла, м.	5,88	5,92	5,96	6,02	6,04	6,08	6,12	5,96
	Тяжіння, даН	156	155	154	152	152	151	150	400
80	Стріла, м.	6,70	6,74	6,79	6,85	6,87	6,91	6,95	6,78
	Тяжіння, даН	156	155	154	152	152	151	150	400
85	Стріла, м.	7,58	7,62	7,66	7,72	7,74	7,78	7,82	7,66
	Тяжіння, даН	155	155	154	153	152	151	151	400
90	Стріла, м.	8,51	8,55	8,59	8,65	8,67	8,71	8,75	8,59
	Тяжіння, даН	155	155	154	153	152	152	151	400

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-68

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x95 при Tmax=4 кН.** **Gp=30 Н/м;** Wo=400–600 Па; Qo=6–12 Н/м; Tmin=–40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу **AsXSn 4x95; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,09
	Тяжіння, даН	63	51	44	38	36	33	31	81
10	Стріла, м.	0,15	0,18	0,20	0,23	0,24	0,25	0,27	0,19
	Тяжіння, даН	109	93	82	71	69	64	60	148
15	Стріла, м.	0,27	0,30	0,33	0,37	0,39	0,41	0,43	0,32
	Тяжіння, даН	135	121	110	98	95	89	85	195
20	Стріла, м.	0,52	0,55	0,58	0,63	0,64	0,67	0,69	0,57
	Тяжіння, даН	125	118	112	104	102	98	94	196
25	Стріла, м.	0,84	0,87	0,90	0,95	0,96	0,99	1,02	0,89
	Тяжіння, даН	121	117	113	108	106	103	100	196
30	Стріла, м.	1,23	1,27	1,30	1,34	1,35	1,38	1,41	1,29
	Тяжіння, даН	119	116	113	110	108	106	104	197
35	Стріла, м.	1,70	1,73	1,76	1,80	1,82	1,85	1,87	1,75
	Тяжіння, даН	118	116	114	111	110	108	107	197
40	Стріла, м.	2,23	2,26	2,29	2,33	2,35	2,38	2,41	2,28
	Тяжіння, даН	117	116	114	112	111	110	108	197
45	Стріла, м.	2,83	2,86	2,89	2,94	2,95	2,98	3,01	2,88
	Тяжіння, даН	117	115	114	112	112	111	110	198
50	Стріла, м.	3,50	3,53	3,56	3,61	3,62	3,65	3,68	3,55
	Тяжіння, даН	116	115	114	113	113	112	111	198
55	Стріла, м.	4,24	4,28	4,31	4,35	4,37	4,40	4,42	4,29
	Тяжіння, даН	116	115	115	113	113	112	111	198
60	Стріла, м.	5,06	5,09	5,12	5,16	5,18	5,21	5,24	5,11
	Тяжіння, даН	116	115	115	114	113	113	112	198
65	Стріла, м.	5,94	5,97	6,00	6,04	6,06	6,09	6,12	5,99
	Тяжіння, даН	116	115	115	114	114	113	113	198
70	Стріла, м.	6,89	6,92	6,95	7,00	7,01	7,04	7,07	6,94
	Тяжіння, даН	116	115	115	114	114	113	113	198
75	Стріла, м.	7,91	7,94	7,97	8,02	8,03	8,06	8,09	7,96
	Тяжіння, даН	116	116	115	114	114	114	113	199

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-69

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x95 при Tmax=2 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **AsXSn 4x95; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,09
	Тяжіння, даН	63	51	44	38	36	33	31	90
10	Стріла, м.	0,15	0,18	0,20	0,23	0,24	0,25	0,27	0,19
	Тяжіння, даН	109	93	82	71	69	64	60	163
15	Стріла, м.	0,31	0,34	0,37	0,41	0,42	0,44	0,46	0,36
	Тяжіння, даН	117	107	99	90	88	83	79	193
20	Стріла, м.	0,59	0,62	0,65	0,69	0,70	0,72	0,75	0,64
	Тяжіння, даН	110	105	100	95	93	90	87	194
25	Стріла, м.	0,95	0,98	1,01	1,05	1,06	1,08	1,11	1,00
	Тяжіння, даН	107	104	101	97	96	94	92	194
30	Стріла, м.	1,39	1,42	1,44	1,48	1,50	1,52	1,55	1,44
	Тяжіння, даН	106	104	102	99	98	96	95	195
35	Стріла, м.	1,90	1,93	1,96	2,00	2,01	2,04	2,06	1,95
	Тяжіння, даН	105	103	102	100	99	98	97	195
40	Стріла, м.	2,50	2,52	2,55	2,59	2,60	2,63	2,66	2,54
	Тяжіння, даН	105	103	102	101	100	99	98	195
45	Стріла, м.	3,17	3,19	3,22	3,26	3,28	3,30	3,33	3,21
	Тяжіння, даН	104	103	103	101	101	100	99	196
50	Стріла, м.	3,92	3,94	3,97	4,01	4,02	4,05	4,08	3,96
	Тяжіння, даН	104	103	103	102	101	101	100	196
55	Стріла, м.	4,74	4,77	4,80	4,84	4,85	4,88	4,90	4,79
	Тяжіння, даН	104	103	103	102	102	101	101	196
60	Стріла, м.	5,65	5,67	5,70	5,74	5,75	5,78	5,81	5,69
	Тяжіння, даН	104	103	103	102	102	102	101	196
65	Стріла, м.	6,63	6,66	6,68	6,72	6,74	6,76	6,79	6,67
	Тяжіння, даН	104	104	103	102	102	102	101	197
70	Стріла, м.	7,69	7,71	7,74	7,78	7,80	7,82	7,85	7,73
	Тяжіння, даН	104	104	103	103	103	102	102	197
75	Стріла, м.	8,82	8,85	8,88	8,92	8,93	8,96	8,99	8,87
	Тяжіння, даН	104	104	103	103	103	102	102	197

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-70

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x95 при Tmax=2 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

75

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x95; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,09
	Тяжіння, даН	63	51	44	38	36	33	31	97
10	Стріла, м.	0,15	0,18	0,20	0,23	0,24	0,25	0,27	0,19
	Тяжіння, даН	109	93	82	71	69	64	60	176
15	Стріла, м.	0,36	0,38	0,41	0,44	0,45	0,47	0,49	0,40
	Тяжіння, даН	103	96	90	83	81	78	75	191
20	Стріла, м.	0,66	0,69	0,71	0,75	0,76	0,78	0,80	0,70
	Тяжіння, даН	98	95	92	87	86	84	81	191
25	Стріла, м.	1,06	1,08	1,10	1,14	1,15	1,18	1,20	1,10
	Тяжіння, даН	97	94	92	89	88	87	85	192
30	Стріла, м.	1,53	1,56	1,58	1,62	1,63	1,66	1,68	1,58
	Тяжіння, даН	96	94	93	91	90	89	87	192
35	Стріла, м.	2,10	2,12	2,15	2,18	2,20	2,22	2,24	2,14
	Тяжіння, даН	95	94	93	91	91	90	89	193
40	Стріла, м.	2,75	2,77	2,80	2,83	2,85	2,87	2,89	2,79
	Тяжіння, даН	95	94	93	92	92	91	90	193
45	Стріла, м.	3,48	3,51	3,53	3,57	3,58	3,60	3,63	3,52
	Тяжіння, даН	95	94	94	93	92	92	91	194
50	Стріла, м.	4,30	4,33	4,35	4,39	4,40	4,43	4,45	4,34
	Тяжіння, даН	95	94	94	93	93	92	92	194
55	Стріла, м.	5,21	5,23	5,26	5,29	5,31	5,33	5,35	5,25
	Тяжіння, даН	95	94	94	93	93	93	92	194
60	Стріла, м.	6,20	6,22	6,25	6,28	6,30	6,32	6,34	6,24
	Тяжіння, даН	95	94	94	93	93	93	93	194
65	Стріла, м.	7,27	7,30	7,32	7,36	7,37	7,39	7,42	7,31
	Тяжіння, даН	95	94	94	94	93	93	93	195
70	Стріла, м.	8,43	8,45	8,48	8,52	8,53	8,55	8,58	8,47
	Тяжіння, даН	95	95	94	94	94	93	93	195
75	Стріла, м.	9,67	9,70	9,72	9,76	9,77	9,80	9,82	9,71
	Тяжіння, даН	95	95	94	94	94	94	93	195

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-71

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x95 при Tmax=2 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

76

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x95; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,06	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,09
	Тяжіння, даН	63	51	44	38	36	33	31	121
10	Стріла, м.	0,18	0,20	0,22	0,25	0,26	0,27	0,29	0,21
	Тяжіння, даН	92	82	74	66	64	60	57	198
15	Стріла, м.	0,44	0,46	0,48	0,51	0,52	0,54	0,56	0,48
	Тяжіння, даН	83	79	76	71	70	68	66	199
20	Стріла, м.	0,81	0,83	0,85	0,88	0,89	0,91	0,93	0,85
	Тяжіння, даН	80	78	76	74	73	71	70	200
25	Стріла, м.	1,29	1,31	1,33	1,36	1,37	1,39	1,41	1,32
	Тяжіння, даН	79	78	77	75	74	73	72	200
30	Стріла, м.	1,87	1,89	1,91	1,94	1,95	1,97	1,99	1,91
	Тяжіння, даН	78	78	77	76	75	74	74	200
35	Стріла, м.	2,56	2,58	2,60	2,63	2,64	2,66	2,68	2,60
	Тяжіння, даН	78	77	77	76	76	75	74	200
40	Стріла, м.	3,36	3,38	3,40	3,43	3,44	3,46	3,48	3,39
	Тяжіння, даН	78	77	77	76	76	75	75	200
45	Стріла, м.	4,26	4,28	4,30	4,33	4,34	4,36	4,38	4,29
	Тяжіння, даН	78	77	77	76	76	76	75	200
50	Стріла, м.	5,26	5,28	5,31	5,34	5,35	5,37	5,39	5,30
	Тяжіння, даН	77	77	77	76	76	76	76	200
55	Стріла, м.	6,38	6,40	6,42	6,45	6,46	6,48	6,50	6,41
	Тяжіння, даН	77	77	77	77	76	76	76	200
60	Стріла, м.	7,60	7,62	7,64	7,67	7,68	7,70	7,72	7,63
	Тяжіння, даН	77	77	77	77	76	76	76	200
65	Стріла, м.	8,92	8,94	8,96	8,99	9,00	9,02	9,04	8,96
	Тяжіння, даН	77	77	77	77	77	76	76	200
70	Стріла, м.	10,35	10,37	10,39	10,42	10,43	10,45	10,47	10,39
	Тяжіння, даН	77	77	77	77	77	76	76	200
75	Стріла, м.	11,89	11,91	11,93	11,96	11,97	11,99	12,01	11,92
	Тяжіння, даН	77	77	77	77	77	77	76	200

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-72

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x95 при Tmax=2 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу **AsXSn 4x120; Tmax=4 кН; Gp=12 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,32	0,37	0,41	0,47	0,49	0,52	0,55	0,40
	Тяжіння, даН	251	219	196	172	165	154	146	325
25	Стріла, м.	0,44	0,50	0,55	0,62	0,64	0,68	0,72	0,53
	Тяжіння, даН	282	251	229	203	197	185	175	377
30	Стріла, м.	0,64	0,69	0,75	0,82	0,84	0,89	0,93	0,73
	Тяжіння, даН	283	260	242	220	214	204	194	396
35	Стріла, м.	0,90	0,96	1,01	1,08	1,11	1,15	1,20	0,99
	Тяжіння, даН	273	257	243	227	222	213	205	397
40	Стріла, м.	1,20	1,26	1,31	1,39	1,41	1,46	1,51	1,30
	Тяжіння, даН	266	255	244	231	227	220	213	397
45	Стріла, м.	1,55	1,60	1,66	1,73	1,76	1,81	1,85	1,64
	Тяжіння, даН	262	253	245	234	231	225	219	397
50	Стріла, м.	1,93	1,99	2,04	2,12	2,14	2,19	2,24	2,02
	Тяжіння, даН	260	252	246	237	234	229	224	398
55	Стріла, м.	2,35	2,41	2,46	2,54	2,57	2,62	2,66	2,45
	Тяжіння, даН	258	252	246	239	236	232	228	398
60	Стріла, м.	2,82	2,87	2,93	3,00	3,03	3,08	3,13	2,91
	Тяжіння, даН	256	251	247	240	238	234	231	398
65	Стріла, м.	3,32	3,38	3,43	3,51	3,53	3,58	3,63	3,41
	Тяжіння, даН	255	251	247	242	240	236	233	399
70	Стріла, м.	3,86	3,92	3,97	4,05	4,08	4,13	4,18	3,96
	Тяжіння, даН	254	251	247	243	241	238	235	399
75	Стріла, м.	4,45	4,50	4,55	4,63	4,66	4,71	4,76	4,54
	Тяжіння, даН	254	251	248	243	242	239	237	399
80	Стріла, м.	5,07	5,12	5,18	5,26	5,28	5,33	5,39	5,16
	Тяжіння, даН	253	250	248	244	243	241	238	399
85	Стріла, м.	5,73	5,79	5,84	5,92	5,95	6,00	6,05	5,82
	Тяжіння, даН	253	250	248	245	244	242	239	399
90	Стріла, м.	6,44	6,49	6,54	6,62	6,65	6,70	6,75	6,53
	Тяжіння, даН	252	250	248	245	244	242	241	400

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Блінов			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-73

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x120 при Tmax=4 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу **AsXSn 4x120; Tmax=4 кН; Gp=15 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,32	0,37	0,41	0,47	0,49	0,52	0,55	0,40
	Тяжіння, даН	251	219	196	172	165	154	146	354
25	Стріла, м.	0,47	0,53	0,57	0,64	0,66	0,70	0,74	0,56
	Тяжіння, даН	264	238	218	196	190	179	170	392
30	Стріла, м.	0,72	0,77	0,82	0,89	0,91	0,95	0,99	0,81
	Тяжіння, даН	250	234	220	204	199	190	182	393
35	Стріла, м.	1,01	1,06	1,11	1,18	1,20	1,24	1,28	1,10
	Тяжіння, даН	243	231	221	208	205	198	191	393
40	Стріла, м.	1,35	1,40	1,44	1,51	1,54	1,58	1,62	1,43
	Тяжіння, даН	238	230	222	212	209	203	198	394
45	Стріла, м.	1,72	1,77	1,82	1,89	1,91	1,96	2,00	1,81
	Тяжіння, даН	235	229	223	215	212	207	203	394
50	Стріла, м.	2,15	2,20	2,24	2,31	2,34	2,38	2,43	2,23
	Тяжіння, даН	234	228	223	217	214	210	206	395
55	Стріла, м.	2,61	2,66	2,71	2,78	2,80	2,85	2,90	2,70
	Тяжіння, даН	232	228	224	218	216	213	209	395
60	Стріла, м.	3,12	3,17	3,22	3,29	3,31	3,36	3,41	3,21
	Тяжіння, даН	231	228	224	219	218	215	212	396
65	Стріла, м.	3,68	3,73	3,77	3,85	3,87	3,92	3,96	3,76
	Тяжіння, даН	230	227	224	220	219	216	214	396
70	Стріла, м.	4,27	4,32	4,37	4,44	4,47	4,51	4,56	4,36
	Тяжіння, даН	230	227	225	221	220	218	215	396
75	Стріла, м.	4,92	4,96	5,01	5,09	5,11	5,16	5,20	5,00
	Тяжіння, даН	229	227	225	222	221	219	217	396
80	Стріла, м.	5,60	5,65	5,70	5,77	5,79	5,84	5,89	5,69
	Тяжіння, даН	229	227	225	222	221	220	218	397
85	Стріла, м.	6,33	6,38	6,43	6,50	6,52	6,57	6,62	6,42
	Тяжіння, даН	229	227	225	223	222	220	219	397
90	Стріла, м.	7,10	7,15	7,20	7,27	7,30	7,34	7,39	7,19
	Тяжіння, даН	229	227	226	223	223	221	220	397

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Блінов			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-74

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x120 при Tmax=4 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

79

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x120; Tmax=4 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,32	0,37	0,41	0,47	0,49	0,52	0,55	0,40
	Тяжіння, даН	251	219	196	172	165	154	146	379
25	Стріла, м.	0,53	0,58	0,62	0,68	0,70	0,74	0,77	0,61
	Тяжіння, даН	237	217	202	184	179	170	162	388
30	Стріла, м.	0,80	0,84	0,89	0,95	0,97	1,01	1,05	0,88
	Тяжіння, даН	226	214	203	190	186	179	172	389
35	Стріла, м.	1,11	1,16	1,20	1,27	1,29	1,33	1,37	1,19
	Тяжіння, даН	221	212	204	194	191	185	180	389
40	Стріла, м.	1,47	1,52	1,56	1,63	1,65	1,69	1,73	1,55
	Тяжіння, даН	218	211	205	197	194	190	185	390
45	Стріла, м.	1,88	1,93	1,97	2,04	2,06	2,10	2,14	1,96
	Тяжіння, даН	215	210	206	199	197	193	189	391
50	Стріла, м.	2,34	2,39	2,43	2,50	2,52	2,56	2,60	2,42
	Тяжіння, даН	214	210	206	201	199	196	193	391
55	Стріла, м.	2,85	2,89	2,94	3,00	3,02	3,07	3,11	2,93
	Тяжіння, даН	213	210	206	202	201	198	195	392
60	Стріла, м.	3,40	3,45	3,49	3,56	3,58	3,62	3,66	3,48
	Тяжіння, даН	212	209	207	203	202	199	197	392
65	Стріла, м.	4,00	4,05	4,09	4,16	4,18	4,22	4,26	4,08
	Тяжіння, даН	212	209	207	204	203	201	199	392
70	Стріла, м.	4,65	4,69	4,74	4,80	4,83	4,87	4,91	4,73
	Тяжіння, даН	211	209	207	204	204	202	200	393
75	Стріла, м.	5,34	5,39	5,43	5,50	5,52	5,56	5,61	5,42
	Тяжіння, даН	211	209	208	205	204	203	201	393
80	Стріла, м.	6,08	6,13	6,17	6,24	6,26	6,31	6,35	6,16
	Тяжіння, даН	211	209	208	206	205	203	202	393
85	Стріла, м.	6,87	6,92	6,96	7,03	7,05	7,10	7,14	6,95
	Тяжіння, даН	211	209	208	206	205	204	203	394
90	Стріла, м.	7,71	7,76	7,80	7,87	7,89	7,93	7,98	7,79
	Тяжіння, даН	211	209	208	206	206	205	204	394

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-75

Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120 при Tmax=4 кН.** **Gp=20 Н/м;** Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

80

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x120; Tmax=4 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
20	Стріла, м.	0,40	0,44	0,47	0,53	0,54	0,57	0,60	0,47
	Тяжіння, даН	202	183	169	153	148	140	133	400
25	Стріла, м.	0,66	0,70	0,74	0,79	0,81	0,84	0,87	0,73
	Тяжіння, даН	189	179	170	159	155	149	144	400
30	Стріла, м.	0,98	1,02	1,06	1,11	1,13	1,16	1,20	1,05
	Тяжіння, даН	183	177	170	162	160	155	151	400
35	Стріла, м.	1,36	1,40	1,44	1,49	1,51	1,55	1,58	1,43
	Тяжіння, даН	180	175	171	164	163	159	156	400
40	Стріла, м.	1,80	1,84	1,88	1,93	1,95	1,99	2,02	1,87
	Тяжіння, даН	178	174	171	166	164	162	159	400
45	Стріла, м.	2,30	2,34	2,38	2,43	2,45	2,48	2,52	2,37
	Тяжіння, даН	176	174	171	167	166	164	161	400
50	Стріла, м.	2,86	2,89	2,93	2,99	3,00	3,04	3,07	2,93
	Тяжіння, даН	175	173	171	168	167	165	163	400
55	Стріла, м.	3,47	3,51	3,55	3,60	3,62	3,65	3,69	3,54
	Тяжіння, даН	175	173	171	168	168	166	164	400
60	Стріла, м.	4,14	4,18	4,22	4,27	4,29	4,33	4,36	4,21
	Тяжіння, даН	174	173	171	169	168	167	165	400
65	Стріла, м.	4,88	4,91	4,95	5,00	5,02	5,06	5,09	4,94
	Тяжіння, даН	174	172	171	169	169	167	166	400
70	Стріла, м.	5,67	5,70	5,74	5,79	5,81	5,85	5,88	5,73
	Тяжіння, даН	173	172	171	170	169	168	167	400
75	Стріла, м.	6,51	6,55	6,59	6,64	6,66	6,70	6,73	6,58
	Тяжіння, даН	173	172	171	170	169	168	167	400
80	Стріла, м.	7,42	7,46	7,49	7,55	7,57	7,60	7,64	7,49
	Тяжіння, даН	173	172	171	170	170	169	168	400
85	Стріла, м.	8,39	8,42	8,46	8,52	8,53	8,57	8,61	8,45
	Тяжіння, даН	173	172	171	170	170	169	168	400
90	Стріла, м.	9,41	9,45	9,48	9,54	9,56	9,59	9,63	9,48
	Тяжіння, даН	173	172	171	170	170	169	169	400

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-76

Таблиця монтажних тяжінь проводу **AsXSn 4x120 при Tmax=4 кН.** **Gp=30 Н/м;** Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.5. Марка проводу AsXSn 4x120; Tmax=2 кН; Gp=12 Н/м;
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,07	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,09
	Тяжіння, даН	74	61	53	46	44	41	38	91
10	Стріла, м.	0,16	0,19	0,21	0,24	0,25	0,26	0,28	0,20
	Тяжіння, даН	124	108	96	85	82	76	72	162
15	Стріла, м.	0,32	0,35	0,38	0,41	0,43	0,45	0,47	0,37
	Тяжіння, даН	139	128	119	109	106	101	96	197
20	Стріла, м.	0,61	0,64	0,66	0,70	0,71	0,74	0,76	0,65
	Тяжіння, даН	132	126	121	114	113	109	106	197
25	Стріла, м.	0,97	1,00	1,03	1,07	1,08	1,10	1,13	1,02
	Тяжіння, даН	129	125	122	117	116	114	111	198
30	Стріла, м.	1,42	1,45	1,47	1,51	1,53	1,55	1,58	1,46
	Тяжіння, даН	127	125	122	119	118	116	115	198
35	Стріла, м.	1,95	1,97	2,00	2,04	2,05	2,08	2,10	1,99
	Тяжіння, даН	126	124	123	120	120	118	117	198
40	Стріла, м.	2,55	2,58	2,61	2,65	2,66	2,68	2,71	2,60
	Тяжіння, даН	126	124	123	121	121	120	118	199
45	Стріла, м.	3,24	3,27	3,29	3,33	3,34	3,37	3,40	3,28
	Тяжіння, даН	125	124	123	122	121	120	120	199
50	Стріла, м.	4,01	4,03	4,06	4,10	4,11	4,14	4,16	4,05
	Тяжіння, даН	125	124	123	122	122	121	120	199
55	Стріла, м.	4,85	4,88	4,90	4,94	4,96	4,98	5,01	4,89
	Тяжіння, даН	125	124	124	123	122	122	121	199
60	Стріла, м.	5,78	5,80	5,83	5,87	5,88	5,91	5,94	5,82
	Тяжіння, даН	125	124	124	123	123	122	122	199
65	Стріла, м.	6,78	6,81	6,84	6,88	6,89	6,92	6,94	6,83
	Тяжіння, даН	125	124	124	123	123	122	122	199
70	Стріла, м.	7,87	7,90	7,92	7,96	7,98	8,00	8,03	7,91
	Тяжіння, даН	125	124	124	123	123	123	122	199
75	Стріла, м.	9,04	9,06	9,09	9,13	9,14	9,17	9,20	9,08
	Тяжіння, даН	125	124	124	124	123	123	123	200

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-77

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x120 при Tmax=2 кН. Gp=12 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

Таблиця 8.6. Марка проводу AsXSn 4x120; Tmax=2 кН; Gp=15 Н/м;
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,07	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,09
	Тяжіння, даН	74	61	53	46	44	41	38	99
10	Стріла, м.	0,16	0,19	0,21	0,24	0,25	0,26	0,28	0,20
	Тяжіння, даН	124	108	96	85	82	76	72	176
15	Стріла, м.	0,37	0,39	0,42	0,45	0,46	0,48	0,50	0,41
	Тяжіння, даН	123	115	108	100	98	94	90	195
20	Стріла, м.	0,68	0,71	0,73	0,76	0,78	0,80	0,82	0,72
	Тяжіння, даН	118	114	110	105	103	101	98	195
25	Стріла, м.	1,08	1,11	1,13	1,17	1,18	1,20	1,22	1,12
	Тяжіння, даН	115	113	111	107	106	104	102	196
30	Стріла, м.	1,58	1,60	1,62	1,66	1,67	1,69	1,72	1,62
	Тяжіння, даН	114	113	111	109	108	106	105	196
35	Стріла, м.	2,16	2,18	2,20	2,24	2,25	2,28	2,30	2,20
	Тяжіння, даН	114	113	111	110	109	108	107	197
40	Стріла, м.	2,82	2,85	2,87	2,91	2,92	2,94	2,97	2,86
	Тяжіння, даН	114	113	112	110	110	109	108	197
45	Стріла, м.	3,58	3,61	3,63	3,67	3,68	3,70	3,72	3,62
	Тяжіння, даН	113	113	112	111	110	110	109	197
50	Стріла, м.	4,43	4,45	4,47	4,51	4,52	4,55	4,57	4,46
	Тяжіння, даН	113	113	112	111	111	110	110	197
55	Стріла, м.	5,36	5,38	5,41	5,44	5,45	5,48	5,50	5,40
	Тяжіння, даН	113	113	112	111	111	111	110	198
60	Стріла, м.	6,38	6,40	6,43	6,46	6,47	6,50	6,52	6,42
	Тяжіння, даН	113	113	112	112	111	111	111	198
65	Стріла, м.	7,48	7,51	7,53	7,57	7,58	7,61	7,63	7,52
	Тяжіння, даН	113	113	112	112	112	111	111	198
70	Стріла, м.	8,68	8,70	8,73	8,77	8,78	8,80	8,83	8,72
	Тяжіння, даН	113	113	113	112	112	112	111	198
75	Стріла, м.	9,96	9,99	10,01	10,05	10,06	10,08	10,11	10,00
	Тяжіння, даН	113	113	113	112	112	112	112	198

Замін інв.№

Підпис і дата

Інв. № об.

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

2.16/7-78

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

Таблиця монтажних тяжінь проводу AsXSn 4x120 при Tmax=2 кН. Gp=15 Н/м; Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

83

Таблиця 8.7. Марка проводу **AsXSn 4x120; Tmax=2 кН; Gp=20 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,07	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,09
	Тяжіння, даН	74	61	53	46	44	41	38	107
10	Стріла, м.	0,16	0,19	0,21	0,24	0,25	0,26	0,28	0,20
	Тяжіння, даН	124	108	96	85	82	76	72	189
15	Стріла, м.	0,41	0,43	0,45	0,48	0,49	0,51	0,53	0,44
	Тяжіння, даН	111	105	100	94	92	88	85	192
20	Стріла, м.	0,75	0,77	0,79	0,82	0,83	0,86	0,88	0,78
	Тяжіння, даН	107	104	101	97	96	94	92	193
25	Стріла, м.	1,19	1,21	1,23	1,26	1,27	1,29	1,31	1,22
	Тяжіння, даН	106	104	102	99	98	97	95	194
30	Стріла, м.	1,72	1,74	1,76	1,80	1,81	1,83	1,85	1,76
	Тяжіння, даН	105	104	102	100	100	99	98	194
35	Стріла, м.	2,35	2,37	2,39	2,43	2,44	2,46	2,48	2,39
	Тяжіння, даН	105	104	103	101	101	100	99	195
40	Стріла, м.	3,07	3,10	3,12	3,15	3,16	3,18	3,21	3,11
	Тяжіння, даН	104	104	103	102	101	101	100	195
45	Стріла, м.	3,89	3,92	3,94	3,97	3,98	4,00	4,03	3,93
	Тяжіння, даН	104	104	103	102	102	101	101	195
50	Стріла, м.	4,81	4,83	4,85	4,89	4,90	4,92	4,94	4,84
	Тяжіння, даН	104	104	103	103	102	102	101	195
55	Стріла, м.	5,82	5,84	5,86	5,90	5,91	5,93	5,95	5,86
	Тяжіння, даН	104	104	103	103	103	102	102	196
60	Стріла, м.	6,92	6,95	6,97	7,00	7,01	7,04	7,06	6,96
	Тяжіння, даН	104	104	104	103	103	103	102	196
65	Стріла, м.	8,12	8,15	8,17	8,20	8,21	8,24	8,26	8,16
	Тяжіння, даН	104	104	104	103	103	103	103	196
70	Стріла, м.	9,42	9,44	9,46	9,50	9,51	9,53	9,55	9,46
	Тяжіння, даН	104	104	104	103	103	103	103	196
75	Стріла, м.	10,81	10,83	10,85	10,89	10,90	10,92	10,94	10,85
	Тяжіння, даН	104	104	104	104	103	103	103	196

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-79

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x120 при Tmax=2 кН.
Gp=20 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"

84

Таблиця 8.8. Марка проводу **AsXSn 4x120; Tmax=2 кН; Gp=30 Н/м;**
Wo=400-600 Па; Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=8°С

Lпр, м.	t, °С	-20	-10	0	15	20	30	40	-5г
5	Стріла, м.	0,07	0,08	0,09	0,11	0,11	0,12	0,13	0,09
	Тяжіння, даН	74	61	53	46	44	41	38	131
10	Стріла, м.	0,20	0,22	0,24	0,27	0,27	0,29	0,30	0,24
	Тяжіння, даН	99	90	83	75	73	69	66	199
15	Стріла, м.	0,50	0,51	0,53	0,56	0,57	0,59	0,60	0,53
	Тяжіння, даН	91	88	85	81	79	77	75	200
20	Стріла, м.	0,90	0,92	0,94	0,97	0,98	1,00	1,01	0,94
	Тяжіння, даН	89	87	85	83	82	81	79	200
25	Стріла, м.	1,43	1,45	1,47	1,50	1,50	1,52	1,54	1,46
	Тяжіння, даН	88	86	85	84	83	82	81	200
30	Стріла, м.	2,08	2,09	2,11	2,14	2,15	2,17	2,18	2,11
	Тяжіння, даН	87	86	85	84	84	83	83	200
35	Стріла, м.	2,84	2,85	2,87	2,90	2,91	2,93	2,95	2,87
	Тяжіння, даН	87	86	85	85	84	84	83	200
40	Стріла, м.	3,71	3,73	3,75	3,78	3,79	3,81	3,82	3,74
	Тяжіння, даН	86	86	86	85	85	84	84	200
45	Стріла, м.	4,71	4,73	4,75	4,77	4,78	4,80	4,82	4,74
	Тяжіння, даН	86	86	86	85	85	85	84	200
50	Стріла, м.	5,82	5,84	5,86	5,88	5,89	5,91	5,93	5,85
	Тяжіння, даН	86	86	86	85	85	85	85	200
55	Стріла, м.	7,05	7,07	7,09	7,11	7,12	7,14	7,16	7,08
	Тяжіння, даН	86	86	86	85	85	85	85	200
60	Стріла, м.	8,39	8,41	8,43	8,46	8,47	8,49	8,50	8,42
	Тяжіння, даН	86	86	86	85	85	85	85	200
65	Стріла, м.	9,86	9,88	9,89	9,92	9,93	9,95	9,97	9,89
	Тяжіння, даН	86	86	86	85	85	85	85	200
70	Стріла, м.	11,44	11,45	11,47	11,50	11,51	11,53	11,55	11,47
	Тяжіння, даН	86	86	86	85	85	85	85	200
75	Стріла, м.	13,13	13,15	13,17	13,20	13,21	13,22	13,24	13,16
	Тяжіння, даН	86	86	86	85	85	85	85	200

Стріли провисання та монтажні тяжіння проводу для проміжних значень температури навколишнього середовища визначаються лінійною інтерполяцією

Прив'язаний

Інв. №

Замін інв.№ | Підпис і дата | Інв. № об.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата
ГІП		Журавльов			20.05
Н.Контроль		Бліков			19.05
Перевірив		Іщук			19.05
Розробив		Меркотан			16.05

2.16/7-80

Таблиця монтажних тяжінь проводу
AsXSn 4x120 при Tmax=2 кН.
Gp=30 Н/м; Wo=400-600 Па;
Qo=6-12 Н/м; Tmin=-40°С; Tср=10°С

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1

НВП ТОВ "Енерголіга"