ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 5.407-145

# ТИПОВЫЕ КРЕПЛЕНИЯ ПРОВОДОВ ВЛ 0,38 - 20кВ

## ВЫПУСК I

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Уралтипроект, 620062, г.Екатеринбург, ул.Чебышева,4
Зак. 842 Инв. 1047-11 Тираж 350
Сдано в печать [illegible] 1992 г.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 5.407-145

# ТИПОВЫЕ КРЕПЛЕНИЯ ПРОВОДОВ ВЛ 0,38 - 20кВ

ВЫПУСК I
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


*РАЗРАБОТАНЫ*

*ВГПИиНИИ „Сельэнергопроект"*

*Главный инженер института* Г.Ф.Сумин
*Начальник отдела* Ю.А.Прохоров
*Главный инженер проекта* А.А.Никитин



*Утверждены Протоколом Главэлектросети Минэнерго СССР от 25 октября 1991г. и введены в действие с 30 декабря 1991 г, приказ от 05.11.91г № 36-П*

Инв.№ подл.


| Обозначение документа | Наименование | | стр. |
|---|---|---|---|
| 5.407-145.1-00 | Содержание | | 2 |
| 5.407-145.1-ПЗ | Пояснительная записка | | 4 |
| 5.407-145.1-1 | Крепление провода ВЛ 0,38 кВ | П-1 | 16 |
| 5.407-145.1-2 | | 1-ПД-1 | 17 |
| 5.407-145.1-3 | | 2-ПД-1 | 18 |
| 5.407-145.1-4 | | 1-УП-1 | 19 |
| 5.407-145.1-5 | | 2-УП-1 | 20 |
| 5.407-145.1-6 | | 1-УПД-1 | 21 |
| 5.407-145.1-7 | | 2-УПД-1 | 22 |
| 5.407-145.1-8 | | 1-К-1 | 23 |
| 5.407-145.1-9 | | 2-К-1 | 24 |
| 5.407-145.1-10 | | 1-КД-1 | 25 |
| 5.407-145.1-11 | | 2-КД-1 | 26 |
| 5.407-145.1-12 | | А-1 | 27 |
| 5.407-145.1-13 | | 1-УА-1 | 28 |
| 5.407-145.1-14 | | 2-УА-1 | 29 |
| 5.407-145.1-15 | | 1-АД-1 | 30 |
| 5.407-145.1-16 | | 2-АД-1 | 31 |
| 5.407-145.1-17 | | 3-АД-1 | 32 |
| 5.407-145.1-18 | | 1-УАД-1 | 33 |
| 5.407-145.1-19 | Крепление провода ВЛ 0,38 кВ | 2-УАД-1 | 34 |
| 5.407-145.1-20 | | 3-УАД-1 | 35 |
| 5.407-145.1-21 | | 4-УАД-1 | 36 |
| 5.407-145.1-22 | | 5-УАД-1 | 37 |
| 5.407-145.1-23 | | 6-УАД-1 | 38 |
| 5.407-145.1-24 | | 1-0-1 | 39 |
| 5.407-145.1-25 | | 2-0-1 | 40 |
| 5.407-145.1-26 | | Г-1 | 41 |
| 5.407-145.1-27 | Крепление провода ВЛ 6-20 кВ | 1-П-10 | 42 |
| 5.407-145.1-28 | | 2-П-10 | 43 |
| 5.407-145.1-29 | | 3-П-10 | 44 |
| 5.407-145.1-30 | | ПД-10 | 45 |
| 5.407-145.1-31 | | УП-10 | 46 |
| 5.407-145.1-32 | | 1-УПД-10 | 47 |
| 5.407-145.1-33 | | 2-УПД-10 | 48 |
| 5.407-145.1-34 | | 3-УПД-10 | 49 |
| 5.407-145.1-35 | | Г-10 | 50 |


Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 10.91 |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-00

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

| Обозначение документа | Наименование | | стр. |
|---|---|---|---|
| 5.407-145.1-36 | Крепление провода РЛ 6-20 кВ | 1-ИП-10 | 51 |
| 5.407-145.1-37 | | 2-ИП-10 | 52 |
| 5.407-145.1-38 | | 3-ИП-10 | 53 |
| 5.407-145.1-39 | | 4-ИП-10 | 54 |
| 5.407-145.1-40 | | 1-ИУП-10 | 55 |
| 5.407-145.1-41 | | 2-ИУП-10 | 56 |
| 5.407-145.1-42 | | 1-ИА-10 | 57 |
| 5.407-145.1-43 | | 2-ИА-10 | 58 |
| 5.407-145.1-44 | | 3-ИА-10 | 59 |
| 5.407-145.1-45 | | 4-ИА-10 | 60 |
| 5.407-145.1-46 | | 5-ИА-10 | 61 |
| 5.407-145.1-47 | | 6-ИА-10 | 62 |
| 5.407-145.1-48 | | 7-ИА-10 | 63 |
| 5.407-145.1-49 | | 8-ИА-10 | 64 |
| 5.407-145.1-50 | | 9-ИА-10 | 65 |
| 5.407-145.1-51 | | 10-ИА-10 | 66 |
| 5.407-145.1-52 | | 1-ИУА-10 | 67 |
| 5.407-145.1-53 | | 2-ИУА-10 | 68 |
| 5.407-145.1-54 | | 3-ИУА-10 | 69 |
| 5.407-145.1-55 | | 4-ИУА-10 | 70 |

| Обозначение документа | Наименование | | стр. |
|---|---|---|---|
| 5.407-145.1-56 | Крепление провода ВЛ 6-20 кВ | 5-ИУА-10 | 71 |
| 5.407-145.1-57 | | 6-ИУА-10 | 72 |
| 5.407-145.1-58 | | 7-ИУА-10 | 73 |
| 5.407-145.1-59 | | 8-ИУА-10 | 74 |
| 5.407-145.1-60 | | 9-ИУА-10 | 75 |
| 5.407-145.1-61 | | 10-ИУА-10 | 76 |
| 5.407-145.1-62 | | 1-ИАд-10 | 77 |
| 5.407-145.1-63 | | 2-ИАд-10 | 79 |
| 5.407-145.1-64 | | 3-ИАд-10 | 81 |
| 5.407-145.1-65 | | 4-ИАд-10 | 83 |


Альб. 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вып. 1

## I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. Настоящие типовые крепления неизолированных проводов разработаны для воздушных линий электропередачи (ВЛ) напряжением 0,38; 6-I0 и 20 кВ.

I.2. В работе приведены узлы и отдельные детали крепления проводов к опорам ВЛ.

I.3. Узлы и детали крепления проводов разработаны в дополнение к действующим и вновь разрабатываемым конструкциям опор ВЛ 0,38--20 кВ типовых серий и проектов повторного применения.

## 2. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

2.I. Типовые узлы и детали крепления проводов предназначены для использования при разработке конструкций опор и проектировании ВЛ, а также при монтаже проводов в процессе нового строительства, реконструкции и ремонте ВЛ.

2.2. Новые конструкции опор ВЛ 0,38-20 кВ должны разрабатываться с учетом и ссылкой на настоящие типовые узлы и детали крепления неизолированных проводов.

2.3. Разработанные крепления применяются для опор ВЛ 0,38-20 кВ как со штыревой, так и подвесной изоляцией.

2.4. Крепление проводов на штыревых линейных изоляторах разработано для опор промежуточного и анкерного типов одинарным и двойным.

2.5. В качестве подвесной изоляции применены изолирующие подвески, скомплектованные из подвесных изоляторов и стандартной сцепной арматуры.

2.6. Типовые крепления проводов предназначены для неизолированных проводов следующих марок и сечений.

Для напряжения 0,38 кВ:

марки А - сечением I6-I20 мм2,

марки АС - сечением I6/2,7; 25/4,2; 35/6,2; 50/8 мм2.

Для напряжений 6-I0 кВ и 20 кВ:

марки А - сечением 70-I20 мм2,

марки АС - сечением 35/6,2; 50/8; 70/II мм2 - на штыревых изоляторах опор промежуточного типа и натяжных изолирующих подвесках опор анкерного типа,

марки АС - сечением 95/I6 и I20/I9 мм2 - на поддерживающих и натяжных изолирующих подвесках.

Технические характеристики неизолированных проводов, применяемых на ВЛ 0,38-20 кВ, приведены в таблицах 2.I и 2.2.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.I. Требования и указания настоящих материалов являются обязательными при разработке типовых и повторноприменяемых проектов конструкций опор, проектов на строительство, реконструкцию и ремонт ВЛ, а также при монтаже и ремонте проводов ВЛ 0,38-20 кВ.

3.2. При проектировании и монтаже проводов ВЛ, кроме требований настоящей работы, должны соблюдаться требования нормативных документов, государственных и отраслевых стандартов, технических условий, перечень которых приведен в таблице 3.I.

3.3. В части крепления и соединения проводов, выбора линейной арматуры необходимо руководствоваться приведенными ниже рекомендациями.

3.3.I. Крепление проводов на штыревой изоляции.

Крепление проводов должно выполняться на шейке штыревых изоляторов, как правило, с их внутренней стороны по отношению к стойке опоры. Исключением является двойное горизонтальное крепление на промежуточных опорах, где

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 12.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-ПЗ

Пояснительная записка

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 12 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Таблица 2.1

Алюминиевые провода

| Код ОКП | Номинальное сечение, мм2 | Расчетные параметры проводов марок А и АКП | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Сечение, мм2 | Диаметр провода, мм | Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20°С, Ом | Разрывное усилие провода, Н, не менее | Масса 1 км провода (без смазки), кг | Длина провода в барабане, м |
| 35 1141 0307 | 16 | 15,9 | 5,1 | 1,8007 | 3021 | 43 | 4500 |
| 35 1141 0309 | 25 | 24,9 | 6,4 | 1,1498 | 4500 | 68 | 4000 |
| 35 1142 0311 | 35 | 34,3 | 7,5 | 0,8347 | 5913 | 94 | 4000 |
| 35 1142 0313 | 50 | 49,5 | 9 | 0,5784 | 8198 | 135 | 3500 |
| 35 1142 0315 | 70 | 69,3 | 10,7 | 0,4131 | 11288 | 189 | 2500 |
| 35 1142 0317 | 95 | 92,4 | 12,3 | 0,3114 | 14784 | 252 | 2000 |
| 35 1142 0319 | 120 | 117 | 14 | 0,2459 | 19890 | 321 | 1500 |

Таблица 2.2

Сталеалюминиевые провода

| Код ОКП | Номинальное сечение, мм2 | Расчетные параметры проводов марок АС, АСКП, АСКС, АСК | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Сечение алюминий/сталь, мм2 | Диаметр провода, мм | Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20°С, не более, Ом | Разрывное усилие, Н, не менее | Масса 1 км провода (без смазки), кг | Длина провода в барабане, м |
| 35 1151 0741 | 16/2,7 | 16/2,69 | 5,6 | 1,7818 | 6220 | 65 | 3000 |
| 35 1151 0742 | 25/4,2 | 24,9/4,15 | 6,9 | 1,1521 | 9296 | 100 | 3000 |
| 35 1152 0743 | 35/6,2 | 36,9/6,15 | 8,4 | 0,7774 | 13524 | 148 | 3000 |
| 35 1152 0744 | 50/8 | 48,2/8,04 | 9,6 | 0,5951 | 17112 | 195 | 3000 |
| 35 1152 0745 | 70/11 | 68/11,3 | 11,4 | 0,4218 | 24130 | 276 | 2000 |
| 35 1152 0747 | 95/16 | 95,4/15,9 | 13,5 | 0,3007 | 33369 | 385 | 1500 |
| 35 1153 0750 | 120/19 | 118/18 | 15,2 | 0,244 | 41521 | 471 | 2000 |

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вып.1

Таблица 3.I

| Нормативные документы | Государственные и отраслевые стандарты, технические условия |
|---|---|
| СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства" М., I986 | ГОСТ 849-80 "Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи" |
| Правила устройства электроустановок (ПУЭ-85) М., Атомиздат, I985 | ГОСТ 2366-78 "Изоляторы фарфоровые для воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей" |
| Глава 2.4. Воздушные линии электропередачи напряжением до I кВ | ТУ 34-I3-II452-89 "Изолятор НС-I8А" |
| Глава 2.5. Воздушные линии электропередачи напряжением выше I кВ | ТУ 34-I3-I0028-89 "Изолятор НФО-I8" |
| Типовые конструкции серии 3.407.I-I36 "Железобетонные опоры ВЛ 0,38 кВ" | ТУ 34-I3-I0012-88 "Изолятор ШС I0Д" |
| Типовые конструкции серии 3.407.5-I4I "Деревянные опоры ВЛ 0,38 кВ" | ТУ 34-I3-II229-87 "Изолятор ШФ I0I" |
| Типовые конструкции серии 3.407.I-I43 "Железобетонные опоры ВЛ I0 кВ" | ТУ 34-I3-II2I4-87 "Изолятор ШФ-20Г" |
| Типовые конструкции серии 3.407-85 "Унифицированные деревянные опоры воздушных линий электропередачи напряжением 0,4; 6-I0 и 20 кВ" | ТУ 34-I3-I0253-88 "Изолятор ПФ 70Д" |
| Номенклатурный каталог. "Изоляторы и арматура для воздушных линий электропередачи", М., "Информэнерго", I989 | ТУ 34-I3-II34I-88 "Изолятор ПС 70Д" |
| "Инструкция по выбору изоляции электроустановок" РД 34.5I.I0I-90, М., "Союзтехэнерго", I990 | ТУ 34-I3-I0879-87 "Изолятор ПСД 70Е" |
| | ОСТ 34-I3-946-87 "Скобы для воздушных линий электропередачи" |
| | ТУ 34-I3-I0272-88 "Серьги" |
| | ТУ 34-I3-II309-88 "Ушки" |
| | ТУ 34-I3-III24-88 "Звенья промежуточные" |
| | ГОСТ I3276-79 "Арматура линейная" |
| | ГОСТ 2730-78 "Зажимы натяжные клиновые для воздушных линий электропередачи" |
| | ГОСТ 273I-82 "Зажимы натяжные болтовые и заклинивающиеся" |
| | ТУ 34-4822-75 "Антивибрационный крюковой зажим ЗАК-I0-I" |
| | ТУ 34-46-I627-79 "Болт сварной СВ.А и СБ.У" |
| | ТУ 34-I3-I0273-88 "Зажимы соединительные плашечные" |
| | ТУ 34-I3.II438-89 "Зажимы аппаратные прессуемые для открытых распределительных устройств" |
| | ТУ 34-09-II232-87 "Колпачки КП-I6М, КП-I8, КП-22 для крепления штыревых изоляторов воздушных линий электропередачи" |
| | ТУ 34-I3-I0874-88 "Изолятор ПС 70Е" |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

провод магистрали ВЛ крепится с внешней стороны изолятора по отношению к стойке опоры.

На угловых промежуточных опорах провод располагается с внешней стороны изолятора по отношению к углу, смежному с углом поворота оси ВЛ.

Крепление проводов магистрали ВЛ на головке штыревых изоляторов промежуточных опор не допускается. Крепление провода вязкой на головке штыревого изолятора допускается выполнять только для дополнительной фиксации в петлях опор и на спусках к электрооборудованию.

Простой проволочной вязкой крепятся провода алюминиевые и сталеалюминиевые сечением соответственно до 120 и 50/8 мм2 на опорах промежуточного типа ВЛ 0,38-20 кВ в районах: I-1У по гололеду, I-У по ветру, с редкой и умеренной плясками проводов, в населенной и ненаселенной местностях.

Усиленной проволочной вязкой (со скобой) крепятся провода алюминиевые и сталеалюминиевые сечением соответственно до 120 и 70/11 мм2 на промежуточных опорах ВЛ 6-20 кВ в районах: I - особом по гололеду, I-УП по ветру, с редкой, умеренной и частой пляской проводов, в населенной и ненаселенной местностях.

Простая и усиленная вязки выполняются алюминиевой проволокой провода, монтируемого на ВЛ. Той же проволокой, для защиты провода от истирания, производится плотная подмотка провода ВЛ 6-20 кВ в месте его соприкосновения с шейкой изолятора.

Антивибрационными зажимами крепятся провода алюминиевые и сталеалюминиевые сечением соответственно до 70 и 50/8 мм2 на промежуточных опорах ВЛ 10 кВ в районах: I-Ш по гололеду, I-1У по ветру, с редкой и умеренной пляскам проводов, в ненаселенной местности.

Плашечными зажимами типа ПА крепятся провода на опорах анкерного типа и ответвительных ВЛ 0,38 кВ, а также провод двойного крепления на опорах промежуточного типа ВЛ 0,38-20 кВ.

Выбор типов штыревых изоляторов в зависимости от марки и сечения проводов ВЛ 0,38 кВ производится по таблице 3.2.

Таблица 3.2

| Тип изолятора | Марка и сечение провода | Назначение |
|---|---|---|
| ТФ 20.0I<br>НС I8А<br>НФО I8 | А - сечением 25-I20 мм2<br>АС - сечением I6/2,7;<br>25/4,2; 35/6,2;<br>50/8 мм2 | Для крепления проводов магистралей ВЛ и ответвлений от магистралей ВЛ к вводам |
| ТФ I6<br>РФО I6 | А - сечением 25 - 35 мм2<br>АС - сечением I6/2,7;<br>25/4,2 мм2 | Для крепления проводов магистралей ВЛ и ответвлений от магистралей ВЛ к вводам |
| ТФ I2<br>РФО I2 | А - сечением I6-35 мм2<br>АС - сечением I6/2,7:,<br>25/4,2 мм2 | Для крепления проводов ответвлений от магистралей ВЛ к вводам, с пролетом до 25 м |

3.3.2. Соединение проводов

Соединение неизолированных проводов всех марок в петлях анкерных опор и при устройстве ответвлений от магистрали ВЛ 0,38-20 кВ должно выполняться плашечными зажимами типа ПА. При различии в сечениях проводов типоразмер зажима выбирается по проводу большего сечения, а на проводе меньшего сечения выполняется плотная намотка лентой из алюминия (ГОСТ I3726-78) по длине зажима, плюс I5÷20 мм с обоих концов зажима. Количество слоев намотки ленты из алюминия на проводе меньшего сечения принимается по таблице 3.3.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Таблица 3.3

| Номинальное сечение проводов (ГОСТ 839-80), мм2 | | Количество слоев намотки, шт.* при толщине ленты, мм | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| магистрали | ответвления | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | I,0 | I,I | I,2 | I,3 | I,4 | I,5 |
| I20 | 95 | I | I | I | I | I | I | - | - | - | - | - |
| | 70 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | I | I | I | I |
| | 50 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 35 | 7 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| | 25 | 8 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | I6 | 9 | 7 | 6 | 6 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 95 | 70 | 2 | 2 | I | I | I | I | - | - | - | - | - |
| | 50 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | I | I | I |
| | 35 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 25 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| | I6 | 8 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 70 | 50 | 2 | I | I | I | I | I | - | - | - | - | - |
| | 35 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | I | I | I | I | I |
| | 25 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | I |
| | I6 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 50 | 35 | 2 | I | I | I | I | I | - | - | - | - | - |
| | 25 | 3 | 2 | 2 | 2 | I | I | I | I | I | I | I |
| | I6 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | I | I |
| 35 | 25 | I | I | I | I | I | I | - | - | - | - | - |
| | I6 | 2 | 2 | 2 | 2 | I | I | I | I | I | I | I |
| 25 | I6 | I | I | I | I | I | - | - | - | - | - | - |

* Значения внутри жирной линии - предпочтительны

3.3.3. Крепление проводов на изолирующих подвесках

Строительная длина и масса гирлянд изоляторов в изолирующих подвесках определяется по таблице 3.4.

Таблица 3.4

| Кол-во изоляторов в гирлянде, шт. | Типы линейных подвесных тарельчатых изоляторов | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ПФ 70Д | | ПС 70Д | | ПС 70Е | | ПСД 70Е | |
| | Строительная длина (Н), мм | Масса, кг | Строительная длина (Н), мм | Масса, кг | Строительная длина (Н), мм | Масса, кг | Строительная длина (Н), мм | Масса, кг |
| 2 | 292 | 9 | 292 | 7 | 292 | 6,8 | 254 | 9,2 |
| 3 | 438 | I3,5 | 438 | I0,5 | 438 | I0,2 | 38I | I3,8 |
| 4 | 584 | I8 | 584 | I4 | 584 | I3,6 | 508 | I8,4 |

При определении строительной длины и массы изолирующих подвесок пользоваться соответственно таблицами 3.5 и 3.6.

3.4. Типы изоляторов и линейной арматуры, применяемые для крепления неизолированных проводов ВЛ 0,38-20 кВ, а также области их применения приведены в таблице 3.7.

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Таблица 3.5

Строительная длина изолирующих подвесок ( L )

Размеры в мм

| Обозначение (шифр) изолирующей подвески | Количество изоляторов в цепях изолирующих подвесок, шт. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 |
| | Типы линейных подвесных тарельчатых изоляторов | | | | | | |
| | ПФ70Д ПС70Д(Е) | ПСД70Е | ПФ70Д ПС70Д(Е) | ПСД70Е | ПФ70Д ПСД70(Е) | ПСД70Е | ПФ70Д ПС70Д(Е) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1-ИП-10 | 300 | 281 | 446 | 408 | 592 | 535 | 738 |
| 2-ИП-10 | 350 | 331 | 496 | 458 | 642 | 585 | 788 |
| 3-ИП-10 | 311 | 292 | 457 | 419 | 603 | 546 | 749 |
| 4-ИП-10 | 361 | 342 | 507 | 469 | 653 | 596 | 799 |
| 1-ИУП-10 | 320 | 301 | 466 | 428 | 612 | 555 | 758 |
| 2-ИУП-10 | 370 | 351 | 516 | 478 | 662 | 605 | 808 |
| 1-ИА-10 | - | - | 679 | 641 | 825 | 768 | 971 |
| 2-ИА-10 | - | - | 632 | 691 | 778 | 721 | 924 |
| 3-ИА-10 | - | - | 749 | 711 | 895 | 838 | 1041 |
| 4-ИА-10 | - | - | 799 | 761 | 945 | 888 | 1091 |
| 5-ИА-10 | - | - | 629 | 591 | 775 | 718 | 921 |
| 6-ИА-10 | - | - | 679 | 641 | 825 | 768 | 971 |
| 7-ИА-10 | - | - | 791 | 753 | 937 | 880 | 1083 |
| 8-ИА-10 | - | - | 841 | 803 | 987 | 930 | 1133 |
| 9-ИА-10 | - | - | 646 | 608 | 792 | 735 | 938 |
| 10-ИА-10 | - | - | 696 | 658 | 842 | 785 | 988 |
| 1-ИУА-10 | - | - | 1011 | 973 | 1157 | 1100 | 1322 |
| 2-ИУА-10 | - | - | 1034÷1219 | 996÷1181 | 1180÷1365 | 1123÷1308 | 1326÷1511 |
| 3-ИУА-10 | - | - | 1081 | 1043 | 1227 | 1170 | 1392 |
| 4-ИУА-10 | - | - | 1104.1289 | 1066÷1251 | 1250÷1435 | 1193÷1378 | 1396÷1581 |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Продолжение табл.3.5

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5-ИУА-I0 | - | - | 96I | 923 | II07 | I050 | I253 |
| 6-ИУА-I0 | - | - | 984÷II69 | 946÷II3I | II30÷I3I5 | I073÷I258 | I276÷I46I |
| 7-ИУА-I0 | - | - | II23 | I085 | I269 | I2I2 | I4I5 |
| 8-ИУА-I0 | - | - | II46÷I33I | II08÷I293 | I292÷I477 | I235÷I420 | I438÷I628 |
| 9-ИУА-I0 | - | - | 978 | 940 | II24 | I067 | I270 |
| I0-ИУА-I0 | - | - | I00I÷II86 | 963÷II48 | II47÷I332 | I090÷I275 | I293÷I478 |
| I-ИАд-I0 | - | - | I087 | I049 | I233 | II76 | I379 |
| 2-ИАд-I0 | - | - | II37 | I099 | I283 | I226 | I429 |
| 3-ИАд-I0 | - | - | 942 | 904 | I088 | I03I | I234 |
| 4-ИАд-I0 | - | - | 992 | 954 | II39 | I08I | I284 |

Таблица 3.6

Масса изолирующих подвесок

Размеры в кг

| Обозначение (шифр) изолирующей подвески | Количество изоляторов в цепях изолирующих подвесок, шт. | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | |
| | Типы линейных подвесных изоляторов | | | | | | | | | | | | | | |
| | ПФ70Д | ПС70Д | ПС70Е | ПСД70Е | ПФ70Д | ПС70Д | ПС70Е | ПСД70Е | ПФ70Д | ПС70Д | ПС70Е | ПСД70Е | ПФ70Д | ПС70Д | ПС70Е |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 | I6 |
| I-ИП-I0 ж) | 5,5 | 4,5 | 4,4 | 5,6 | I0,0 | 8,0 | 7,8 | I0,2 | I4,5 | II,5 | II,2 | I4,8 | I9,0 | I5,0 | I4,6 |
| 2-ИП-I0 | 6,2 | 5,2 | 5,I | 6,3 | I0,7 | 8,7 | 8,5 | I0,9 | I5,2 | I2,2 | II,9 | I5,5 | I9,7 | I5,7 | I5,3 |
| 3-ИП-I0*) | 5,8 | 4,8 | 4,7 | 5,9 | I0,3 | 8,3 | 8,I | I0,5 | I4,8 | II,8 | II,6 | I5,I | I9,3 | I5,3 | I4,9 |
| 4-ИП-I0 | 6,5 | 5,5 | 5,4 | 6,6 | II,0 | 9,0 | 8,8 | II,2 | I5,5 | I2,5 | I2,2 | I5,8 | 20,0 | I6,0 | I5,6 |
| I-ИУП-I0 ж) | 7,8 | 6,8 | 6,7 | 7,9 | I2,3 | I0,3 | I0,I | I2,5 | I6,8 | I3,8 | I3,5 | I7,I | 2I,3 | I7,3 | I6,9 |
| 2-ИУП-I0 | 8,5 | 7,5 | 7,4 | 8,6 | I3,0 | II,0 | I0,8 | I3,2 | I7,5 | I4,5 | I4,2 | I7,8 | 22,0 | I8,0 | I7,6 |
| I-ИА-I0 ж) | - | - | - | - | II,0 | 9,0 | 8,8 | II,2 | I5,5 | I2,5 | I2,3 | I5,8 | 20,0 | I6,0 | I5,6 |



Вып 1

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Продолжение табл.3.6

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I0 | II | I2 | I3 | I4 | I5 | I6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-ИА-I0 | - | - | - | - | II,7 | 9,7 | 9,5 | II,9 | I6,2 | I3,2 | I3,0 | I6,5 | 20,7 | I6,7 | I6,3 |
| 3-ИА-I0 ж) | - | - | - | - | I3,I | II,I | I0,9 | I3,3 | I7,6 | I4,6 | I4,3 | I7,9 | 22,I | I8,I | I7,7 |
| 4-ИА-I0 | - | - | - | - | I3,8 | II,8 | II,6 | I4,0 | I8,3 | I5,3 | I5,0 | I8,6 | 22,8 | I8,8 | I8,4 |
| 5-ИА-I0 ж) | - | - | - | - | I0,7 | 8,7 | 8,5 | I0,9 | I5,2 | I2,2 | II,9 | I5,5 | I9,7 | I5,7 | I5,3 |
| 5-ИА-I0 | - | - | - | - | II,4 | 9,4 | 9,2 | II,6 | I5,9 | I2,9 | I2,6 | I6,2 | 20,4 | I6,4 | I6,0 |
| 7-ИА-I0 ж) | - | - | - | - | I4,I | I2,I | II,9 | I4,3 | I8,6 | I5,6 | I5,3 | I8,9 | 23,I | I9,I | I8,7 |
| 8-ИА-I0 | - | - | - | - | I4,8 | I2,8 | I2,6 | I5,0 | I9,3 | I6,3 | I6,0 | I9,6 | 23,8 | I9,8 | I9,4 |
| 9-ИА-I0 ж) | - | - | - | - | I2,9I | I0,9I | I0,7I | I3,II | I7,4I | I4,4I | I4,II | I7,7I | 2I,9I | I7,9I | I7,5I |
| I0-ИА-I0 | - | - | - | - | I3,6I | II,6I | II,4I | I3,8I | I8,II | I5,II | I4,8I | I8,4I | 22,6I | I8,6I | I8,2I |
| I-ИУА-I0 ж) | - | - | - | - | I4,9 | I2,9 | I2,7 | I5,I | I9,4 | I6,4 | I6,I | I9,7 | 22,8 | I8,8 | I8,4 |
| 2-ИУА-I0 | - | - | - | - | I2,2 | I0,2 | I0,0 | I2,4 | I6,7 | I3,7 | I3,4 | I7,0 | 2I,2 | I7,2 | I6,8 |
| 3-ИУА-I0 ж) | - | - | - | - | I7,0 | I5,0 | I4,8 | I7,2 | 2I,5 | I8,5 | I8,2 | 2I,8 | 22,8 | I8,8 | I8,4 |
| 4-ИУА-I0 | - | - | - | - | I4,3 | I2,3 | I2,I | I4,5 | I8,8 | I5,8 | I5,5 | I9,I | 23,3 | I9,3 | I8,9 |
| 5-ИУА-I0 ж) | - | - | - | - | I4,6 | I2,6 | I2,4 | I4,8 | I9,I | I6,I | I5,8 | I9,4 | 22,5 | I8,5 | I8,I |
| 6-ИУА-I0 | - | - | - | - | II,9 | 9,9 | 9,7 | I2,I | I6,4 | I3,4 | I3,I | I6,7 | 20,9 | I6,9 | I6,5 |
| 7-ИУА-I0 ж) | - | - | - | - | I8,0 | I6,0 | I5,8 | I8,2 | 22,5 | I9,5 | I9,2 | 22,8 | 23,8 | I9,8 | I9,4 |
| 8-ИУА-I0 | - | - | - | - | I5,3 | I3,3 | I3,I | I5,5 | I9,8 | I6,8 | I6,5 | 20,I | 24,3 | 20,3 | I9,9 |
| 9-ИУА-I0 ж) | - | - | - | - | I6,8I | I4,8I | I4,6I | I7,0I | 2I,3I | I8,3I | I8,0I | 2I,6I | 22,6I | I8,6I | I8,2I |
| I0-ИУА-I0 | - | - | - | - | I4,II | I2,II | II,9I | I4,3I | I8,6I | I5,6I | I5,3I | I8,9I | 23,II | I9,II | I8,7I |
| I-ИАд-I0 ж) | - | - | - | - | 30,02 | 26,02 | 25,62 | 30,42 | 39,02 | 33,02 | 32,42 | 39,62 | 48,02 | 40,02 | 39,22 |
| 2-ИАд-I0 | - | - | - | - | 3I,42 | 27,42 | 27,02 | 3I,82 | 40,42 | 34,42 | 33,82 | 4I,02 | 49,42 | 4I,42 | 40,62 |
| 3-ИАд-I0 ж) | - | - | - | - | 28,83 | 24,83 | 24,43 | 29,23 | 37,83 | 3I,83 | 3I,23 | 38,43 | 46,83 | 38,83 | 38,03 |
| 4-ИАд-I0 | - | - | - | - | 30,23 | 26,23 | 25,83 | 30,63 | 39,23 | 33,23 | 32,63 | 39,83 | 48,23 | 40,23 | 39,43 |

Массы изолирующих подвесок, отмеченных значком ж), определены без учета массы серьги СРС-7-I6, являющейся частью опоры

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Вып 1

Таблица 3.7

| Наименование, тип | Назначение, область применения | ГОСТ, ОСТ, ТУ | Масса, кг | Завод-изготовитель |
|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | Изоляторы линейные штыревые для ВЛ 0,38 кВ | | | |
| НС I8А | Для изоляции и крепления неизолированных проводов на опорах ВЛ 0,38 кВ | ТУ 34-I3-II452-87 | 0,43 | Львовский изоляторный завод |
| ТФ 20.0I | То же | ГОСТ 2366-78 | 0,49 | Южно-Уральский и Славянский арматурно-изоляторные заводы |
| НФ0I8 | Для изоляции и крепления неизолированных проводов на опорах ВЛ 0,38 кВ и устройства ответвлений от ВЛ 0,38 кВ | ТУ 34-I3-I0028-89 | 0,43 | Славянский арматурно-изоляторный завод |
| | Изоляторы линейные штыревые для ВЛ 6-20 кВ | | | |
| ШСI0Д | Для изоляции и крепления неизолированных проводов на опорах ВЛ 6-I0 кВ | ТУ 34-I3-I00I2-88 | I,9 | Львовский изоляторный завод |
| ШФI0Г | То же | ТУ 34-I3-II229-87 | I,7 | Южно-Уральский арматурно-изоляторный завод |
| ШФ20Г | Для изоляции и крепления неизолированных проводов на опорах ВЛ I5 и 20 кВ<br>Для изоляции и крепления неизолированных проводов на опорах ВЛ I0 кВ, проходящих в районах с загрязненной атмосферой воздуха, в районах с интенсивной грозовой деятельностью (с продолжительностью 40 час. и более в год) | ТУ 34-I3-II2I4-87 | 3,4 | Южно-Уральский и Славянский арматурно-изоляторные заводы |
| | Изоляторы линейные подвесные тарельчатые для ВЛ 6-20 кВ | | | |
| НФ70Д | Для комплектования изолирующих подвесок, предназначенных для крепления и изоляции неизолированных проводов на опорах ВЛ 6-20 кВ | ТУ 34-I3-I0253-88 | 4,5 | Славянский арматурно-изоляторный завод |
| ПС70Д | То же | ТУ 34-I3-II34I-88 | 3,5 | Южно-Уральский и Славянский арматурно-изоляторные заводы |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Продолжение табл.3.7

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| ПСД70Е | То же, но на опорах ВЛ, проходящих в районах с загрязненной атмосферой воздуха | ТУ 34-I3-I0879-87 | 4,6 | Львовский изоляторный завод |
| | Линейная арматура | | | |
| Скоба СК-7-IА | Для комплектования изолирующих подвесок, их крепления к опорам, образования шарнирного соединения элементов подвесок | ТУ 34-I3.II420-89 | 0,38 | Южно-Уральский арматурно-изоляторный завод |
| Серьги СР-7-I6 СРС-7-I6 | Для комплектования изолирующих подвесок, их присоединения к опорам, образования соединения (для серьги СРС - цепного типа) элементов подвесок, непосредственного соединения с шапками подвесных изоляторов | ТУ 34-I3-I0272-88 | 0,3<br>0,32 | То же |
| Звено промежуточное трехлапчатое ПРТ-7-I | Для удлинения изолирующей подвески | ТУ 34-I3-III24-88 | 0,5 | То же |
| ПРР-7-I | | | 2,I | |
| Ушко однолапчатое УI-7-I6 | Для комплектования изолирующих подвесок и соединения стержня подвесного изолятора с линейной арматурой (с поддерживающими и натяжными зажимами) | ТУ 34-I3-II309-88 | 0,67 | Харцызский литейный завод высоковольтной арматуры "Армлит" |
| УС-7-I6 | | | I,54 | |
| Зажимы поддерживающие глухие | Для крепления алюминиевых и сталеалюминиевых проводов на промежуточных опорах ВЛ 6-20 кВ | ТУ 34-I3-II467-89 | | |
| ПГ-2-IIА | провода: АС 35/6,2 | | 0,95 | Южно-Уральский арматурно-изоляторный завод |
| ПГ-2-IIБ | провода: А70, А95, АС 50/8, АС 70/II | | 0,95 | То же |
| ПГ-3-I2 | провода: А120, АС 95/I6, АС I20/I9 | | I,33 | Славянский арматурно-изоляторный завод |
| Зажимы поддерживающие глухие угловые ПУ-2-I | Для крепления алюминиевых и сталеалюминиевых проводов на угловых промежуточных опорах | ГОСТ I6450-78 | 3,3 | |
| Зажимы натяжные | Для крепления алюминиевых и сталеалюминиевых проводов на опорах анкерного типа ВЛ 6-20 кВ | | | |
| Клиновые НКК-I-IБ | провода: АС 35/6,2; АС 50/8 | ГОСТ 2730-78 | 0,8 | Харцызский литейный завод высоковольтной арматуры "Армлит" |

Вып. 1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Продолжение табл.3.7

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| НК-1-1 | провода: А70, А95 | То же | 1,2 | Славянский арматурно-изоляторный завод |
| Болтовой НБ-2-6А | провода: АI20<br>АС 70/11<br>АС 95/16<br>АС 120/19 | ТУ 34-27-10574-83 | 1,15 | Харцызский литейный завод высоковольтной арматуры "Армлит" |
| Самозаклинивающийся НЗ-2-7 | провода: То же | ТУ 34-13.11310-88 | 1,6 | То же |
| Антивибрационный крюковой зажим ЗАК-10-1 | Для крепления алюминиевых и сталеалюминиевых проводов сечением соответственно до 70 и 50/8 мм2 на изоляторах типов ШФ10, ШС10 промежуточных опор ВЛ 10 кВ | ТУ 34-4822-75 | 0,2 | Вологодский электромеханический завод |
| Сварной болт с серьгой<br>СБ.18.240<br>СБ.18.350 | Для крепления натяжных изолирующих подвесок на анкерных, угловых, угловых анкерных деревянных опорах ВЛ 6-20 кВ | ТУ 34-46-10627-79 | <br>1,95<br>2,35 | Казанский электромеханический завод |
| Зажим плашечный болтовой | Для анкерного и концевого крепления проводов на опорах ВЛ 0,38 кВ.<br>Для устройства ответвлений от ВЛ 0,38-20 кВ.<br>Для соединения проводов одного сечения в петлях опор анкерного типа ВЛ 0,38-20 кВ | ТУ 34-13-10273-88 | | Товарковский завод высоковольтной арматуры |
| ПА-1-1 | провода: А25, А35, А50<br>АС 16/2,7<br>АС 25/4,2<br>АС 35/6,2 | | 0,12 | |
| ПА-2-2 | провода: А70, АС 50/8<br>АС 70/11 | | 0,347 | |
| ПА-3-2 | провода: А95, АI20<br>АС 95/16<br>АС 120/19 | | 0,696 | |
| Коромысло универсальное 2КУ-12-1 | Для крепления двухцепной изолирующей подвески | ТУ 34-13.11133-89 | 4,8 | |
| Колпачки полиэтиленовые | | ТУ 34-09-11232-87 | | Пензенский электромеханический завод |
| КП-18, КП-16М | Для крепления изоляторов ТФ 20.01, НС 18А, НФО 18 на штырях и крюках опор ВЛ 0,38 кВ | | 0,009 | |

Вып.1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Продолжение табл.3.7

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| КП-22 | Для крепления изоляторов типов ШС10, ШФ10, ШФ20 на штырях и крюках опор ВЛ 6-20 кВ | ТУ 34-09-11232-87 | 0,039 | Пензенский электромеханический завод |

4. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Шифры узлов крепления проводов состоят из букв и цифр.

Буквенная часть обозначает:

тип опоры:

П - промежуточная,

УП - угловая промежуточная,

К - концевая,

А - анкерная,

УА - угловая анкерная,

О - ответвительная,

способ крепления:

Д - двойное на штыревой изоляции,

И - на изолирующей подвеске,

д - на двухцепной изолирующей подвеске,

Г - дополнительное на головке изолятора.

Цифры перед буквами обозначают типоразмер узла.

Цифры после букв обозначают напряжение ВЛ:

I - напряжение 0,38 кВ;

I0 - напряжение 6-20 кВ

Пример I.

2-УПД-I - на угловой промежуточной опоре двойное крепление провода ВЛ 0,38 кВ, типоразмер 2.

Пример 2.

3-ИП-I0 - изолирующая подвеска на промежуточной опоре ВЛ I0 кВ, типоразмер 3.

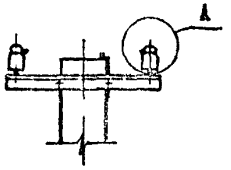
Вып 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

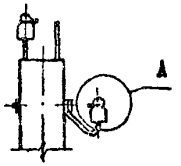
Вып. 1

Одинарное крепление проводов на штыревых изоляторах на промежуточных опорах:

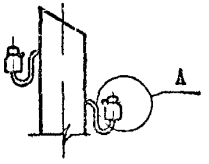
с траверсой

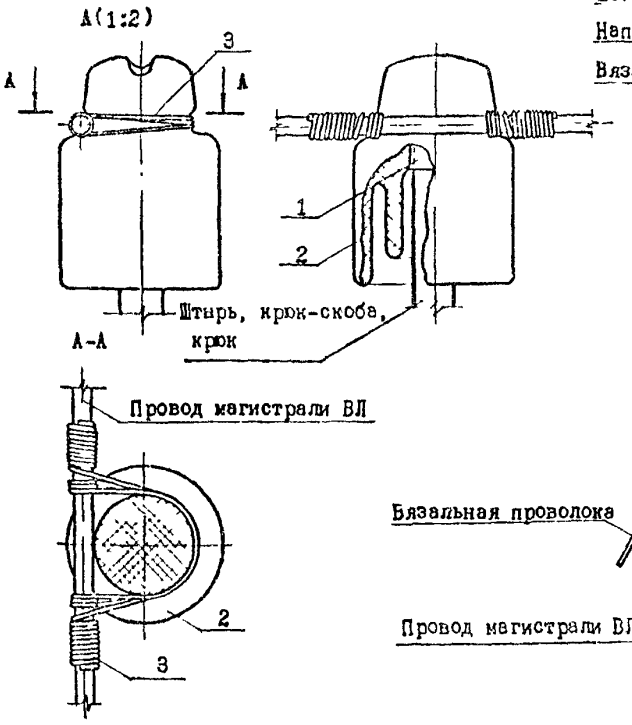


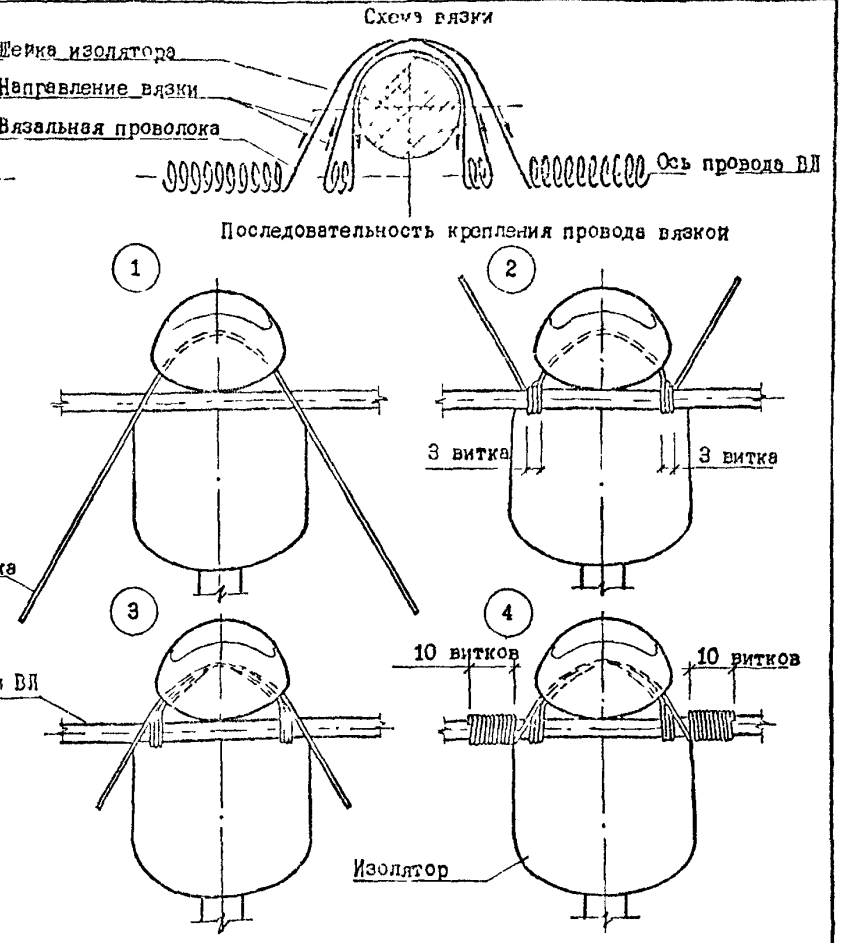

с крюком-скобой




с крюками




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Вязальная проволока, $\ell$=1300 | 1 | Из провода магистрали ВЛ |

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | |
| Н.контр. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | |
| Инж. | Клеменова | |

5.407-145.1-1

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ

П-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Продолжение табл.3.7

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| КП-22 | Для крепления изоляторов типов ШС10, ШФ10, ШФ20 на штырях и крюках опор ВЛ 6-20 кВ | ТУ 34-09-11232-87 | 0,039 | Пензенский электромеханический завод |

4. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Шифры узлов крепления проводов состоят из букв и цифр.

Буквенная часть обозначает:

тип опоры:

П - промежуточная,

УП - угловая промежуточная,

К - концевая,

А - анкерная,

УА - угловая анкерная,

О - ответвительная,

способ крепления:

Д - двойное на штыревой изоляции,

И - на изолирующей подвеске,

д - на двухцепной изолирующей подвеске,

Г - дополнительное на головке изолятора.

Цифры перед буквами обозначают типоразмер узла.

Цифры после букв обозначают напряжение ВЛ:

1 - напряжение 0,38 кВ;

10 - напряжение 6-20 кВ

Пример 1.

2-УПД-1 - на угловой промежуточной опоре двойное крепление провода ВЛ 0,38 кВ, типоразмер 2.

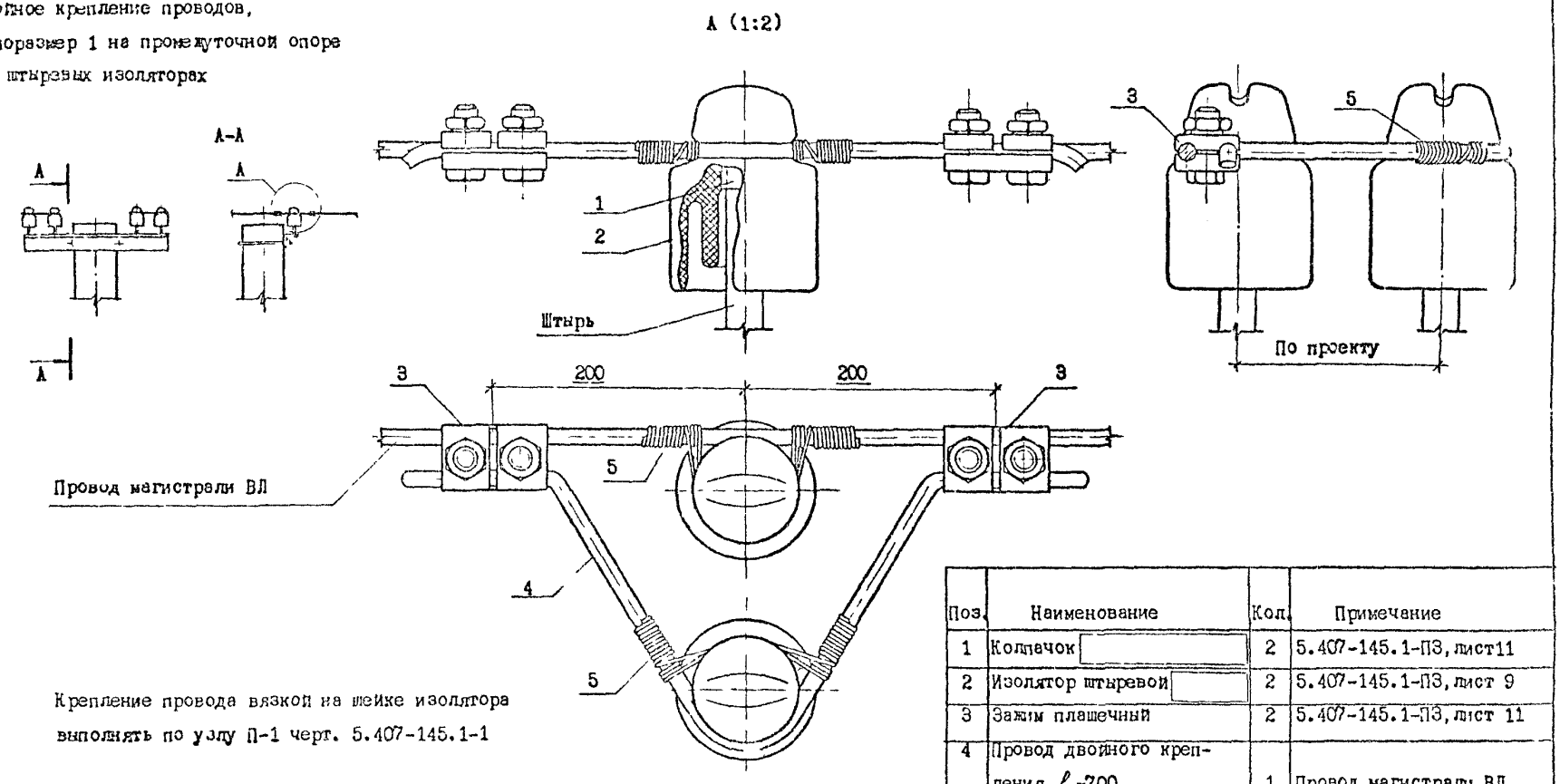
Пример 2.

3-ИП-10 - изолирующая подвеска на промежуточной опоре ВЛ 10 кВ, типоразмер 3.

Вып.1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Двойное крепление проводов,
типоразмер 1 на промежуточной опоре
на штыревых изоляторах




Крепление провода вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу П-1 черт. 5.407-145.1-1

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$ =700 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$ =1300 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | |
| Н.контр. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | |
| Инж. | Клемешова | |

5.407-145.1-2

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ

1-ПД-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

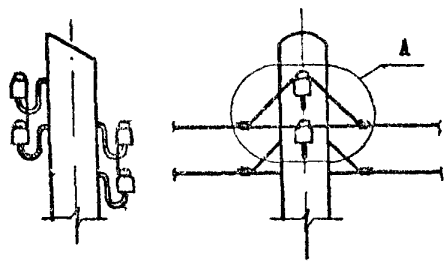
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

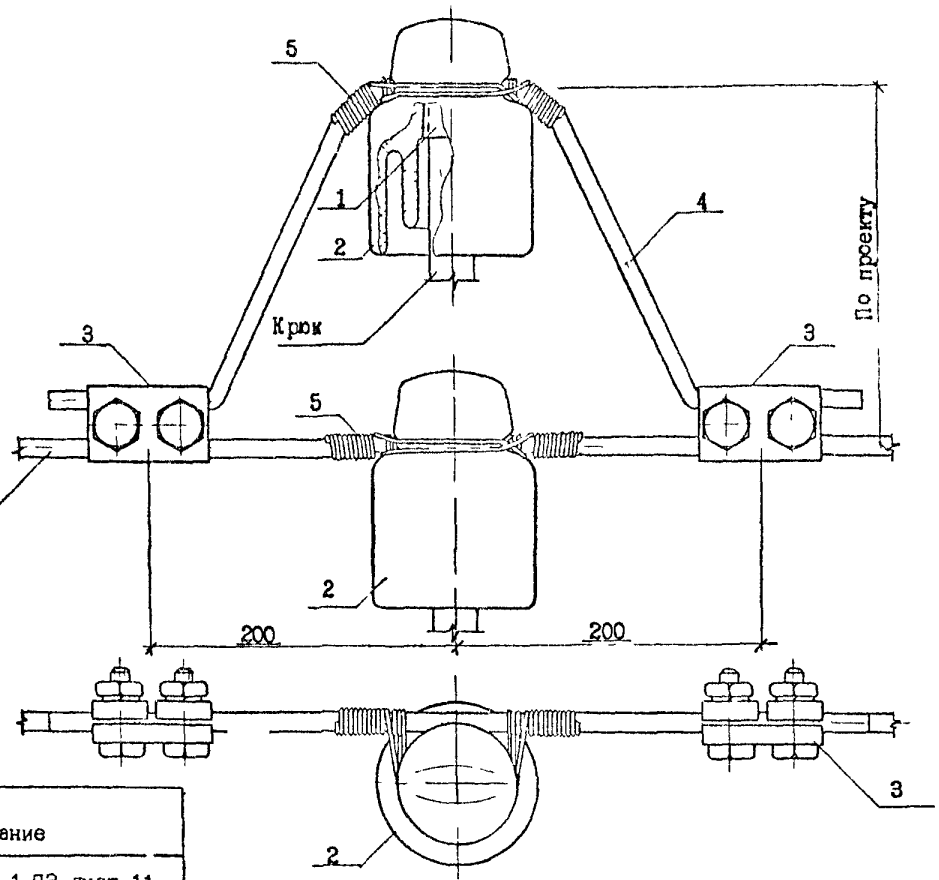
Вып. 1

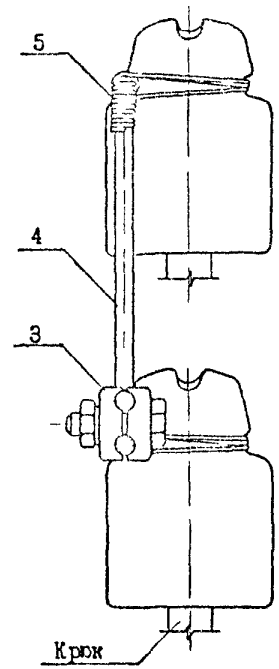
1046-01

Двойное крепление проводов,
типоразмер 2 на промежуточной опоре
на штыревых изоляторах




А (1:2)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$ =700 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$ =1300 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |

Крепление провода вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу П-1 черт. 5.407-145.1-1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Прохоров | | |
| Н. контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. гр. | Солдатов | | 10.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-3

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ
2-ПД-1

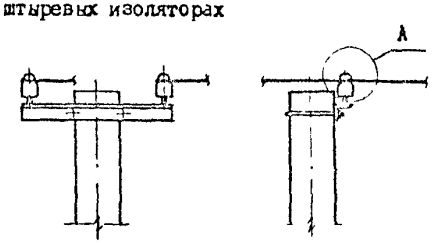
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

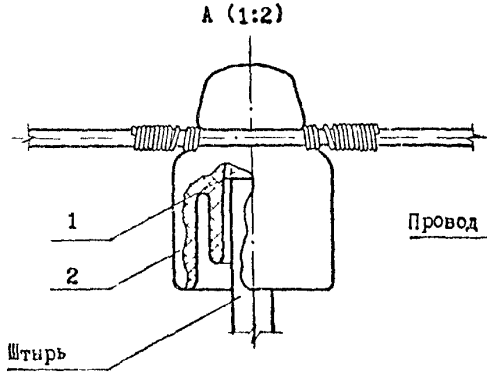
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

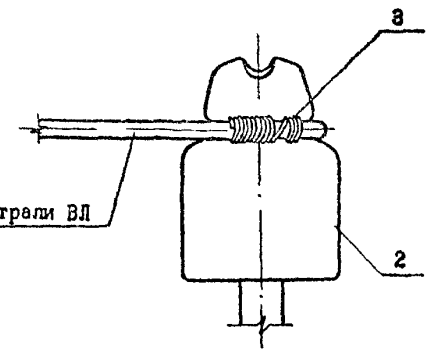
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

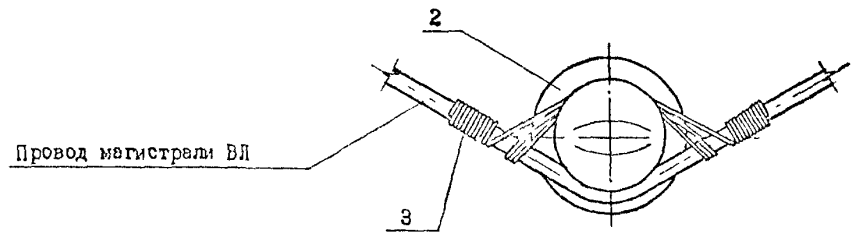
Вып 1

Одинарное крепление проводов,
типоразмер 1 на угловой промежуточной опоре
на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Вязальная проволока, $\ell$ ≈1300 | 1 | Из провода магистрали ВЛ |

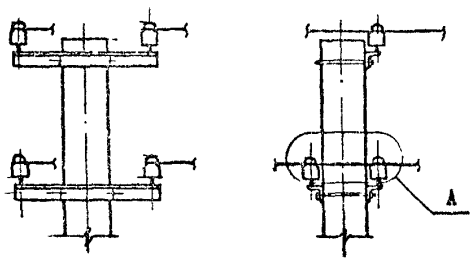
Крепление провода вязкой на шейке изолятора
выполнять по узлу П-1 черт. 5.407-145.1-1

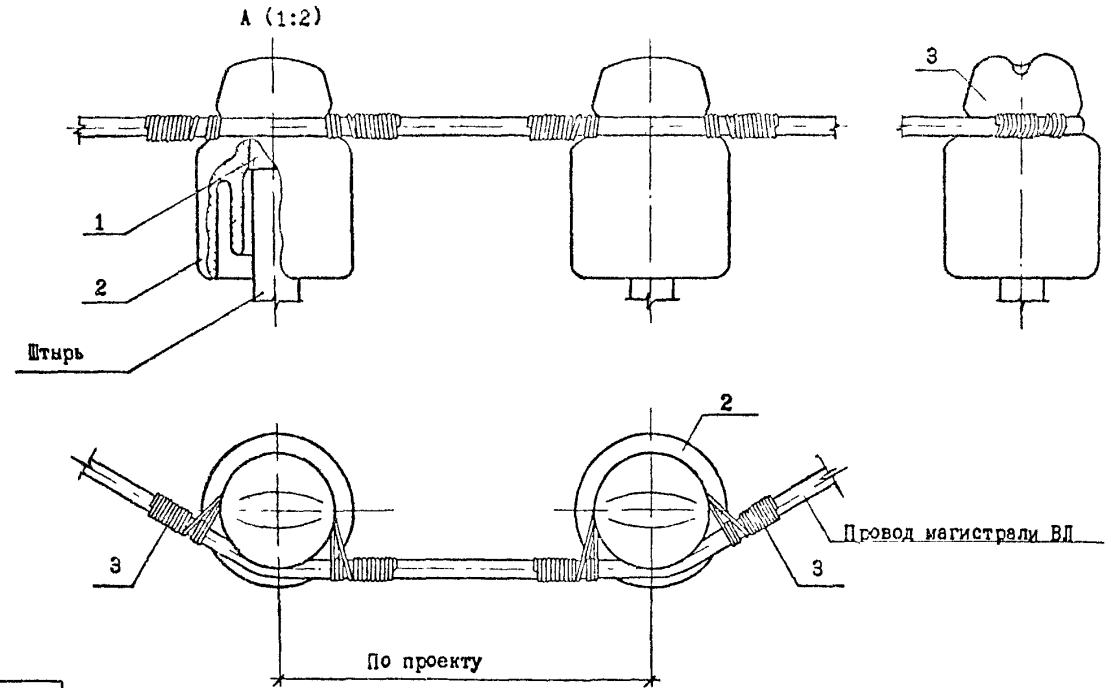
Вып. 1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 5.407-145.1-4 | |
| Нач.отд. | Прохоров | | | | |
| Н.контр. | Прохоров | | | Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 1-УП-1 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| ГИП | Никитин | | | | |
| Нач.гр. | Соллатов | | 10.9 | | СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ |
| Инж | Клемешова | | | | |

Одиночное крепление проводов, типоразмер 2 на угловой промежуточной опоре на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Вязальная проволока, $\ell$ =1300 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |

Крепление провода вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу П-1 черт. 5.407-145.1-1

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 1.10.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-5

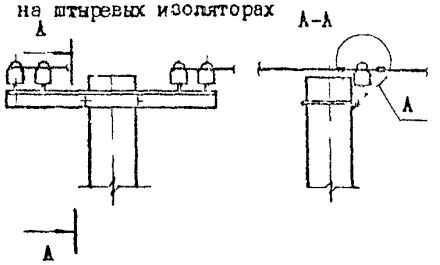
Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 2-УП-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

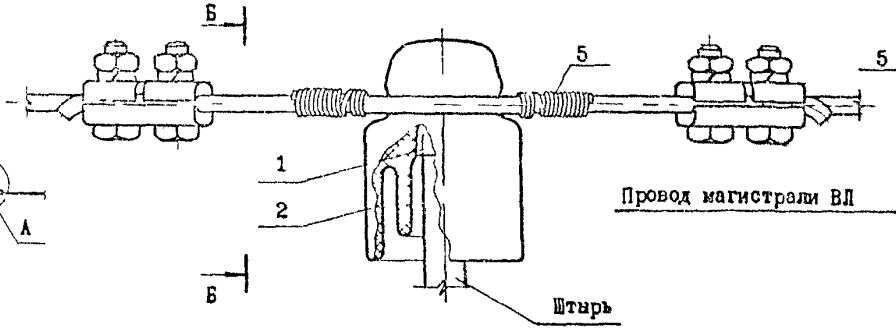
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

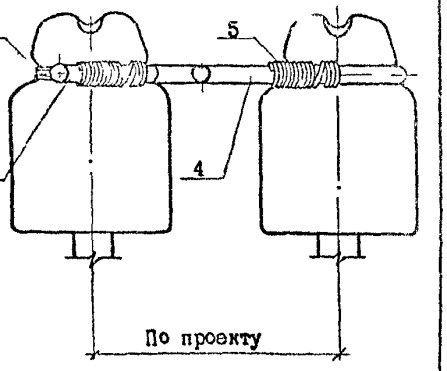
Двойное крепление проводов, типоразмер 1 на угловой промежуточной опоре на штыревых изоляторах

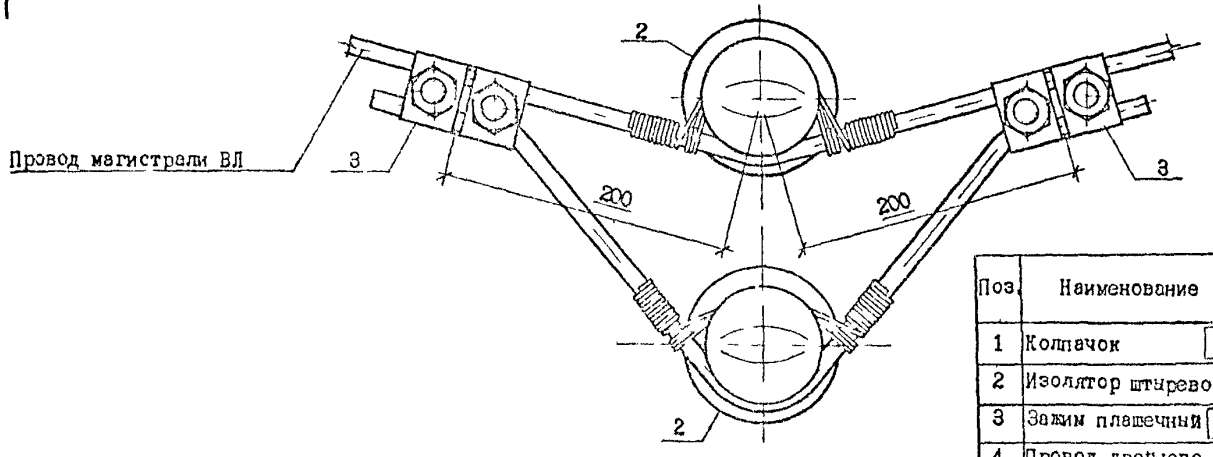



А(1:2)




Б-Б




Крепление провода к изолятору выполнять по узлу П-1 черт. 5.407-145.1-1

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=700 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$=1300 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |

Вып 1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Нечитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж | Клещешова | | |

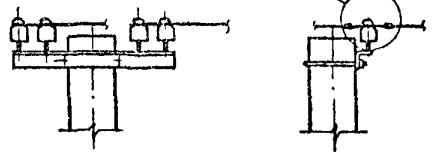
5.407-145.1-6

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 1-УПД-1

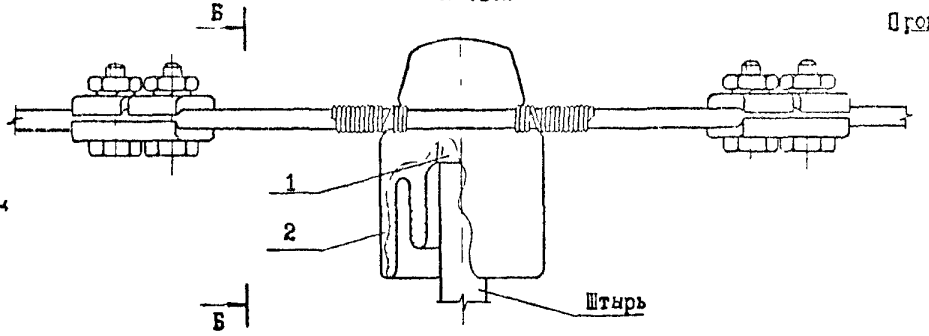
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

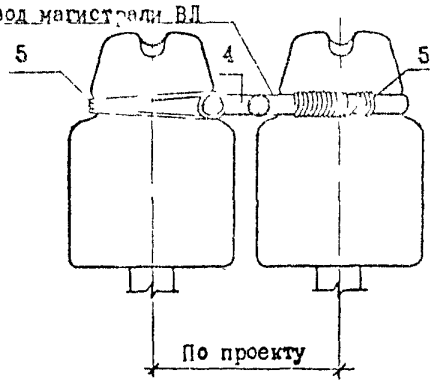
Двойное крепление проводов, типоразмер 2 на угловой промежуточной опоре на штыревых изоляторах

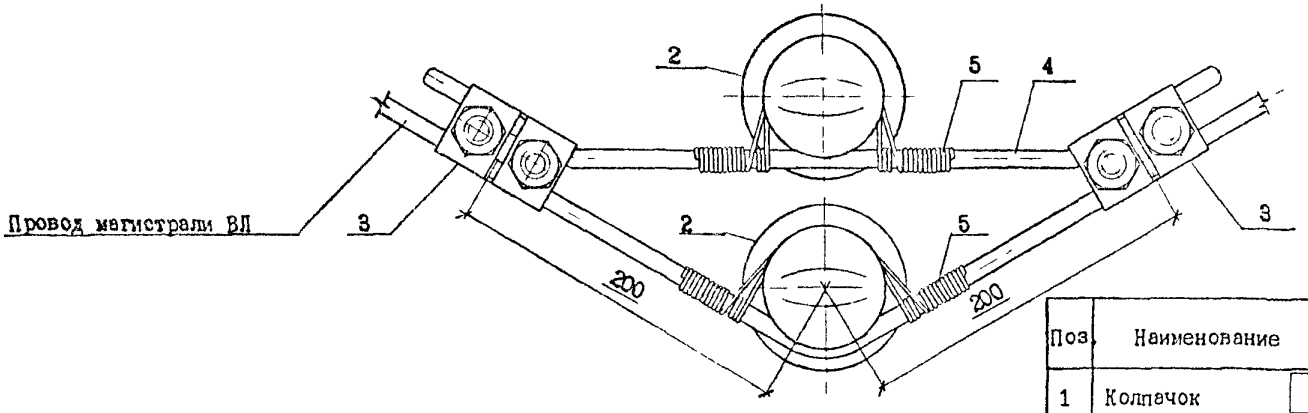



А (1:2)




Б-Б




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=700 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$=1300 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |

Крепление провода вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу П-1 черт. 5.407-145.1-1

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | |
| Н.контр. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | 10.91 |
| Инж | Клемешева | |

5.407-145.1-7

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 2-УПД-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

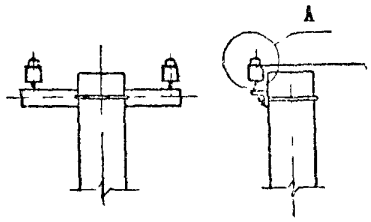
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

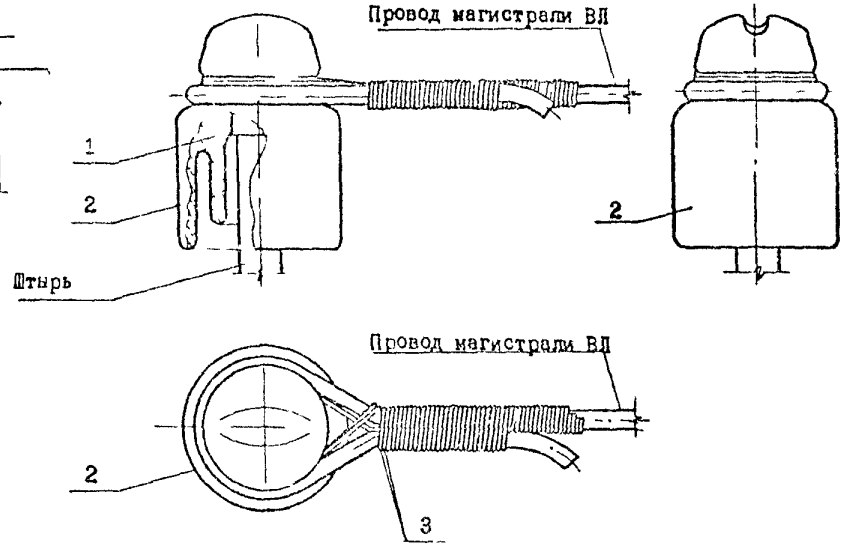
Вид 1

Вып 1

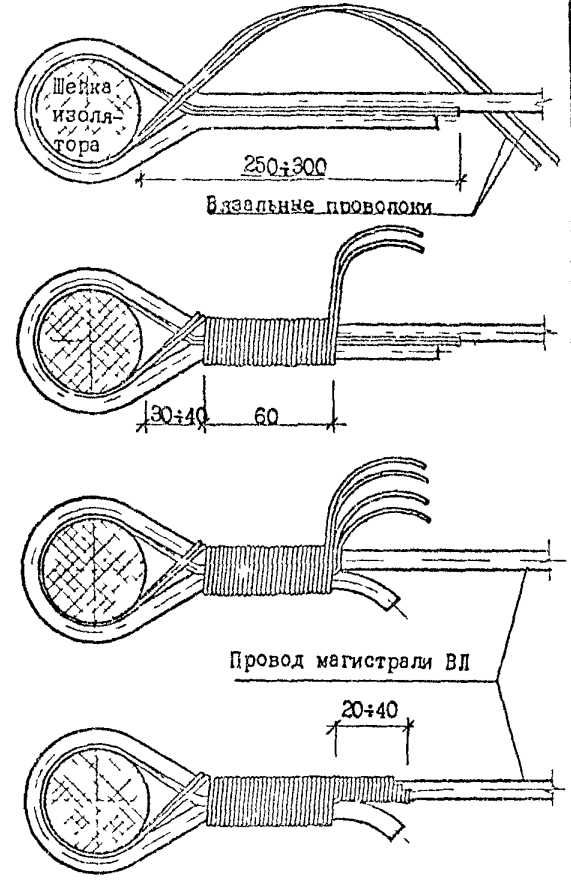
Одинарное крепление проводов, типоразмер 1 на концевой опоре на штыревых изоляторах




А (1:2)




Последовательность крепления провода вязкой




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1 ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Вязальная проволока, $\ell$=1000 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |

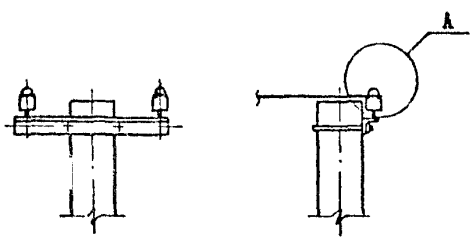
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач отд. | Прохоров | | | 5.407-145.1-8 | | | |
| Н контр | Прохоров | | | Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 1-К-1 | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Никитин | | | | Р | | 1 |
| Нач гр | Солдатов | Солдатов | 1/10 91 | | СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ | | |
| Инж | Клемешова | | | | | | |

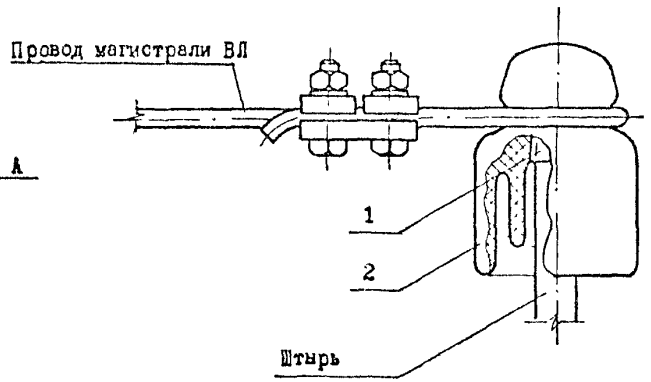
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

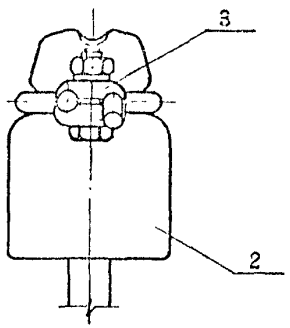
Вып. 1.

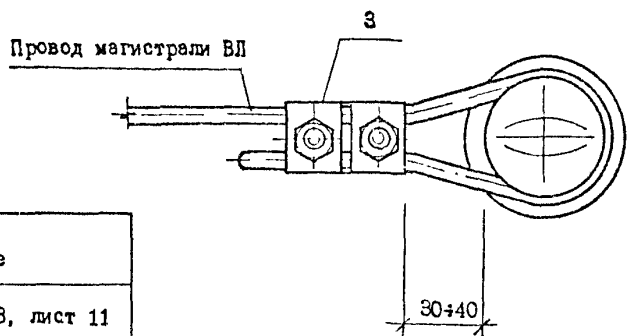
А (1:2)

Одинарное крепление проводов, типоразмер 2 на концевой опоре на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохорь | | |
| ГИП | Никитин | | 10 91 |
| Нач.гр. | Солнцев | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-9

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ

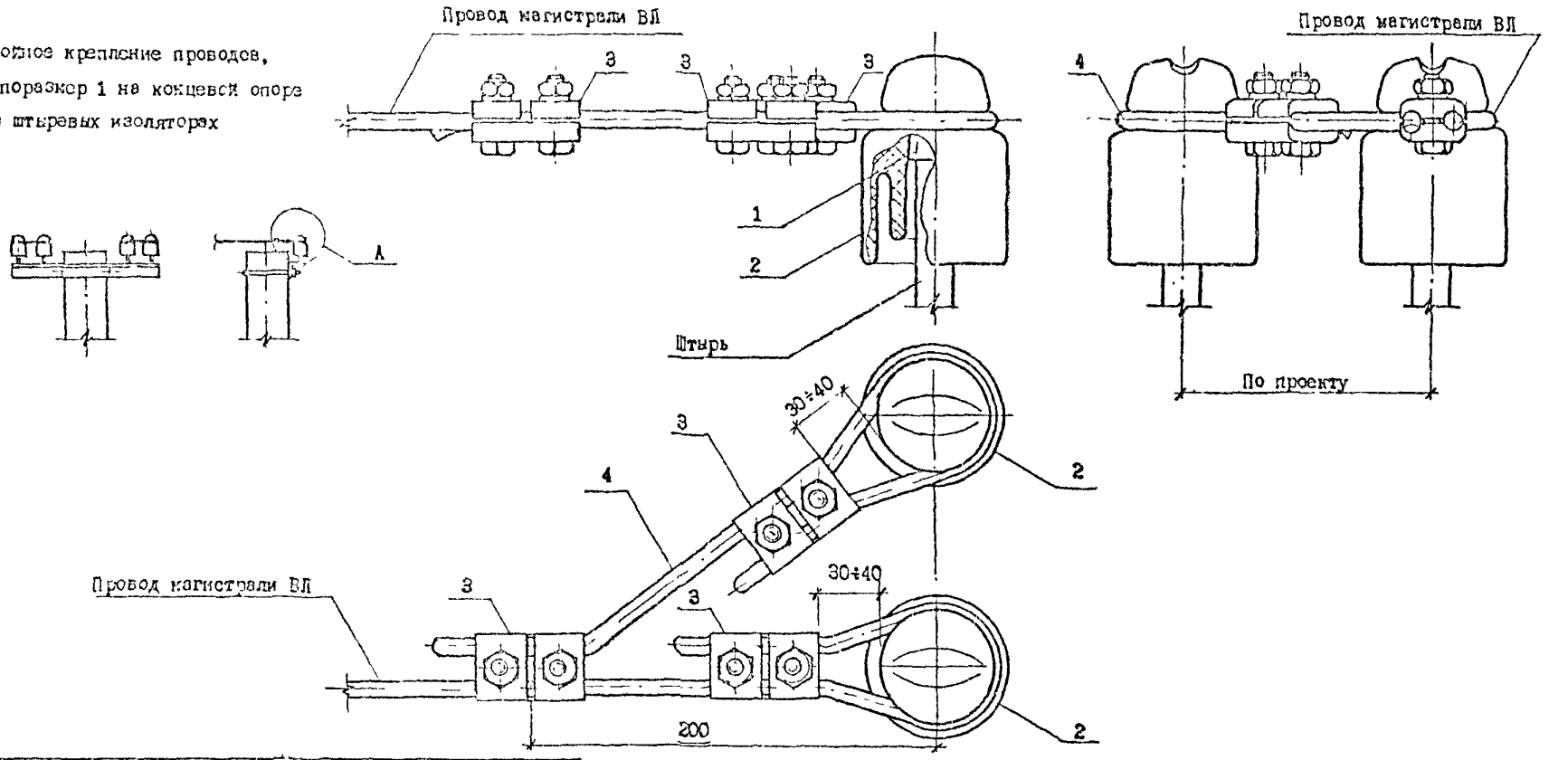
2-К-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Вып 1

Двойное крепление проводов, типоразмер 1 на концевой опоре на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $l$=500 | 1 | Провод магистрали ВЛ |

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | |
| Н.контр. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | |
| Инж. | Клемешова | |

5.407-145.1-10

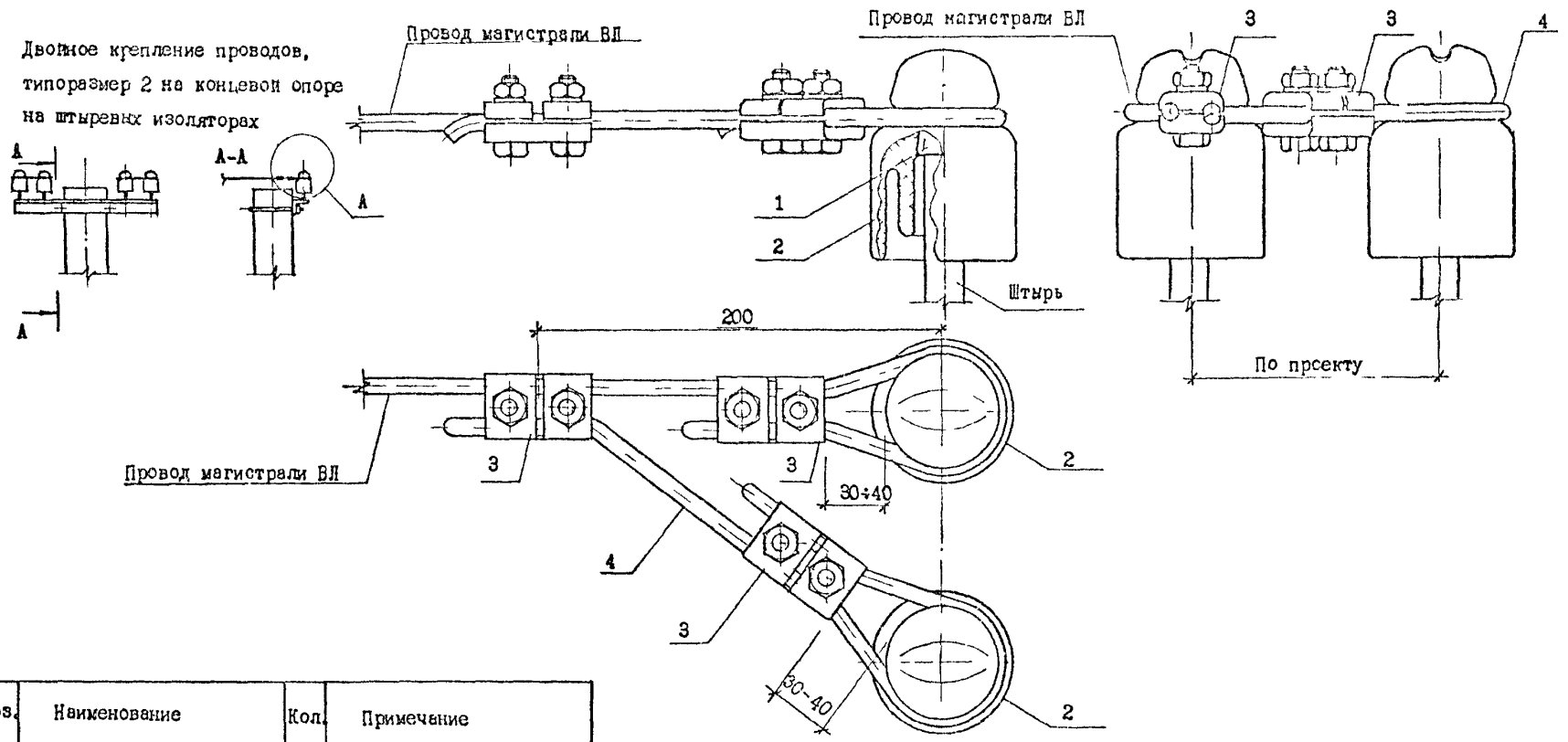
Крепление проводов ВЛ 0,38 кВ

1-КД-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Двойное крепление проводов, типоразмер 2 на концевой опоре на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=500 | 1 | Провод магистрали ВЛ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Сотпатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-11

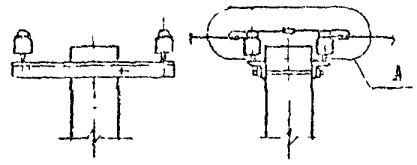
Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 2-КД-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

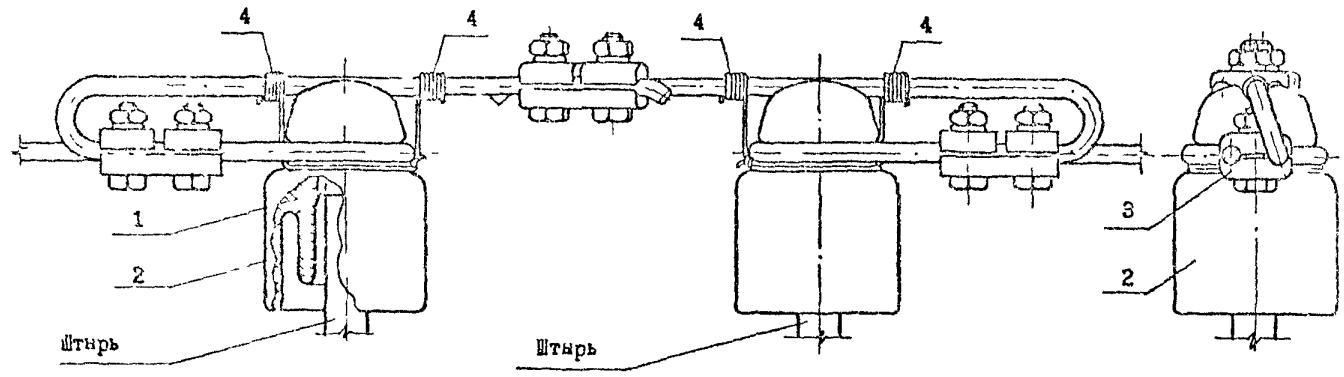
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

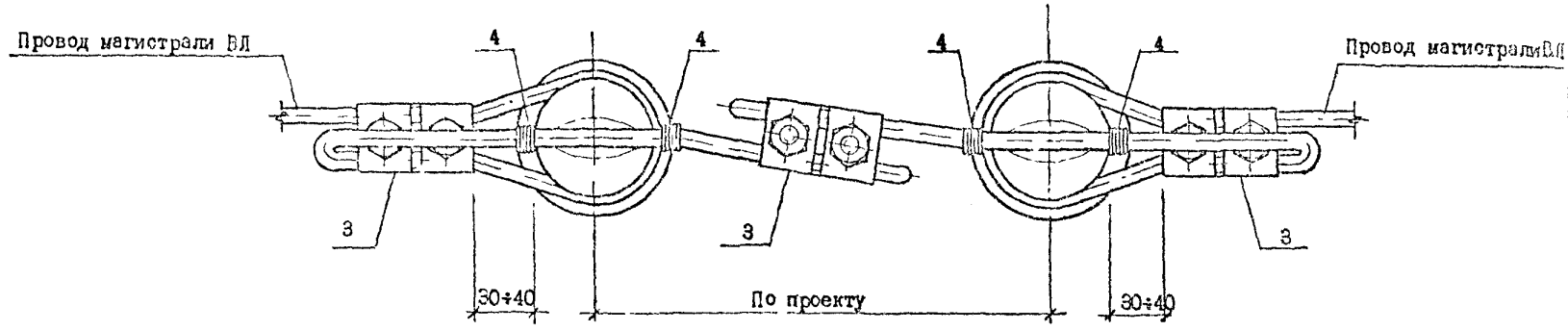
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Одиночное крепление проводов
на анкерной опоре
на штыревых изоляторах




А(1:2)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Вязальная проволока, $\ell$=450 | 4 | Из провода магистрали ВЛ |

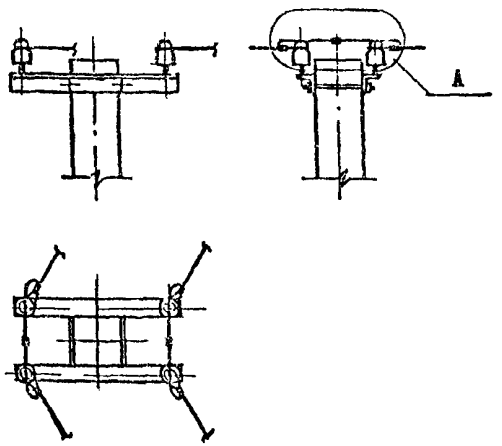
Крепление провода вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

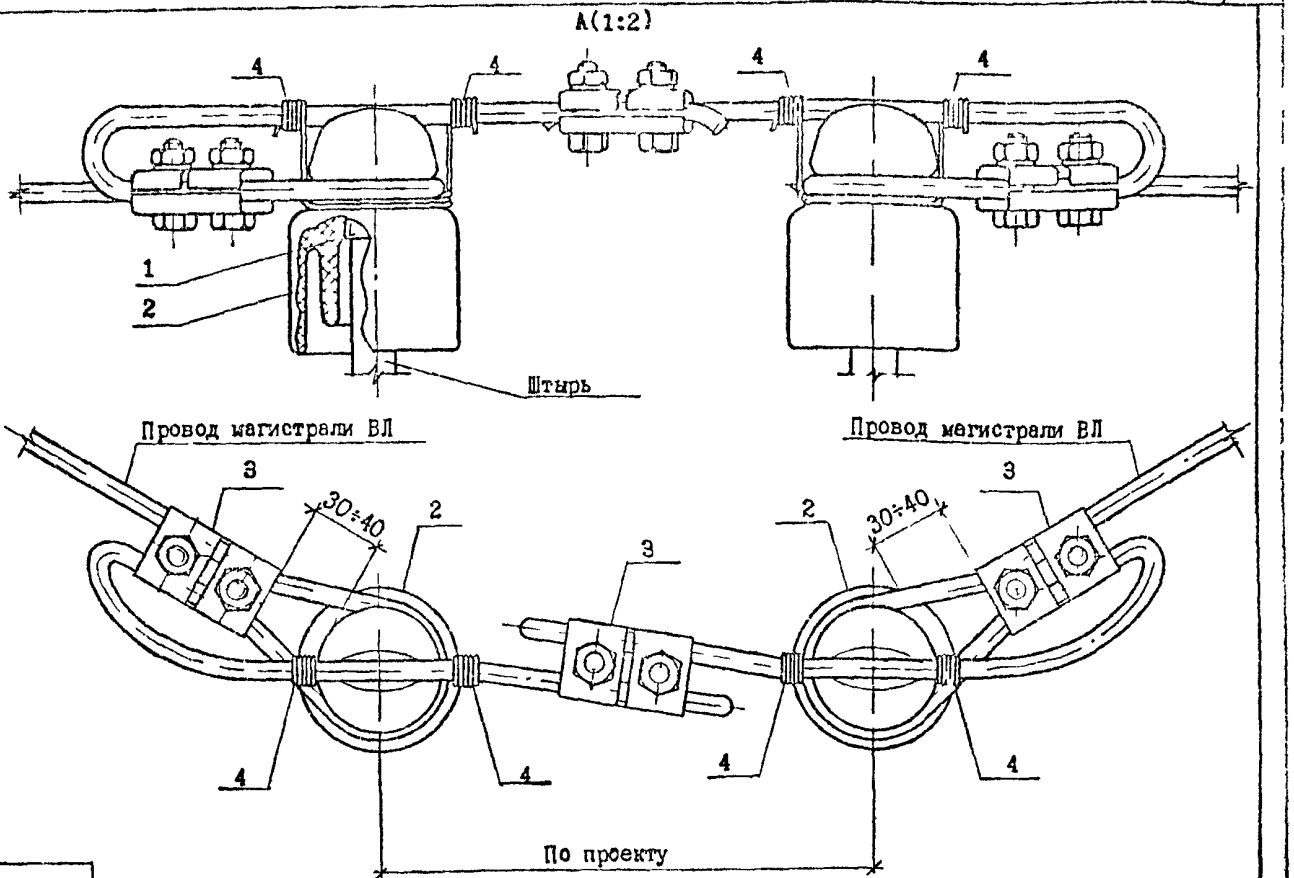
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | 5.407-145.1-12 |
| Н.контр. | Прохоров | | Крепление провода ВЛ 0,38 кВ А-1 |
| ГИП | Никитин | | Стадия: Р; Лист; Листов: 1 |
| Нач.гр. | Соллатов | | СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ |
| Инж | Клемешова | | |

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вып 1

Одинарное крепление проводов,
типоразмер 1 на угловой анкерной опоре
на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Вязальная проволока, $l$ =450 | 4 | Из провода магистрали ВЛ |

Крепление провода вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

| | | |
|---|---|---|
| Нач отд | Прохоров | |
| Н контр | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач гр. | Солдатов | |
| Инж | Клемешова | |

5.407-145.1-13

Крепление провода
ВЛ 0,38 кВ
1-УА-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

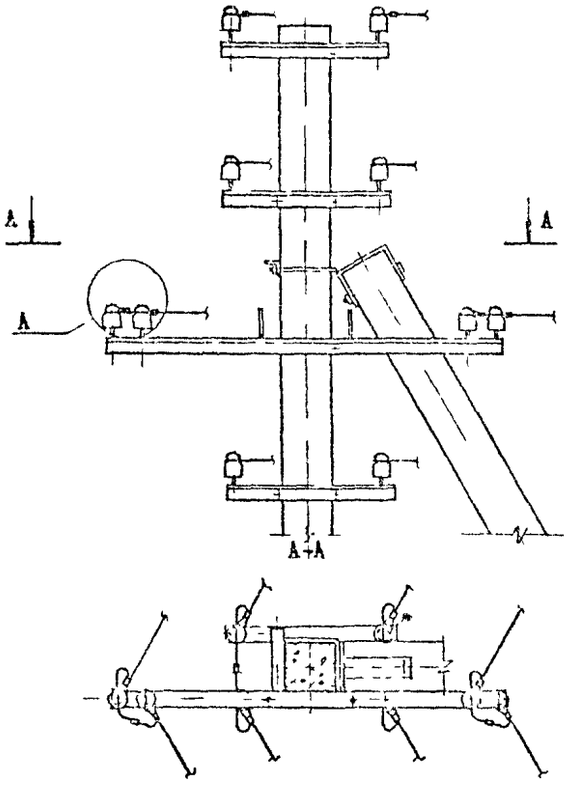
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

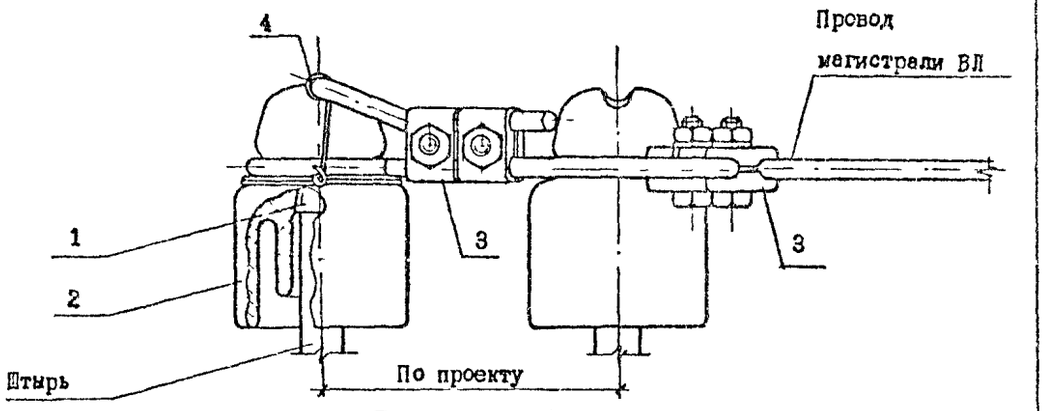
1046-101

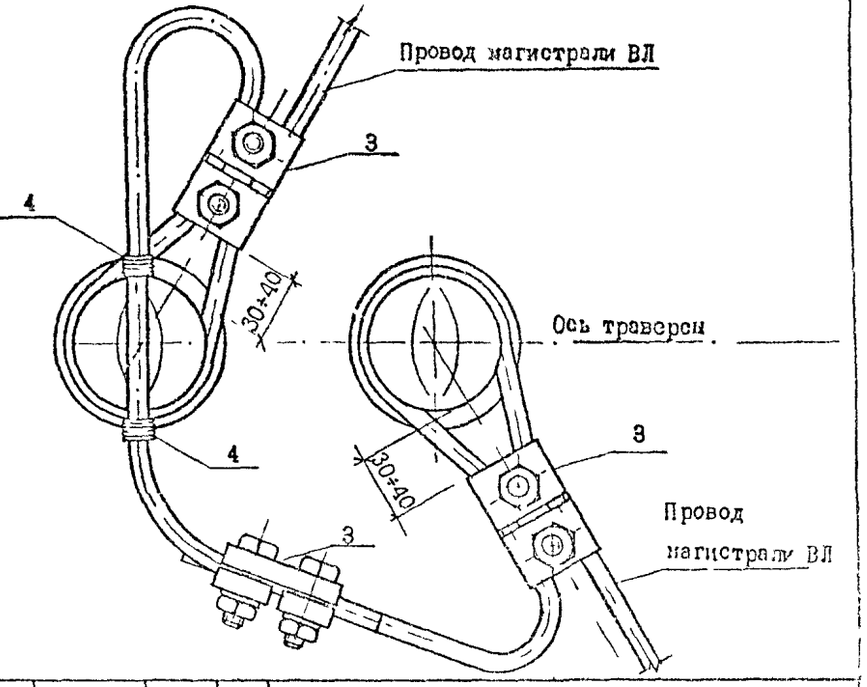
Вып 1

Одинарное крепление проводов,
типоразмер 2 на угловой анкерной опоре
на штыревых изоляторах




А(1:2)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Вязальная проволока, $\ell$ =450 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |

Крепление провода вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 10.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-14

Крепление провода
ВЛ 0,38 кВ
2-УА-1

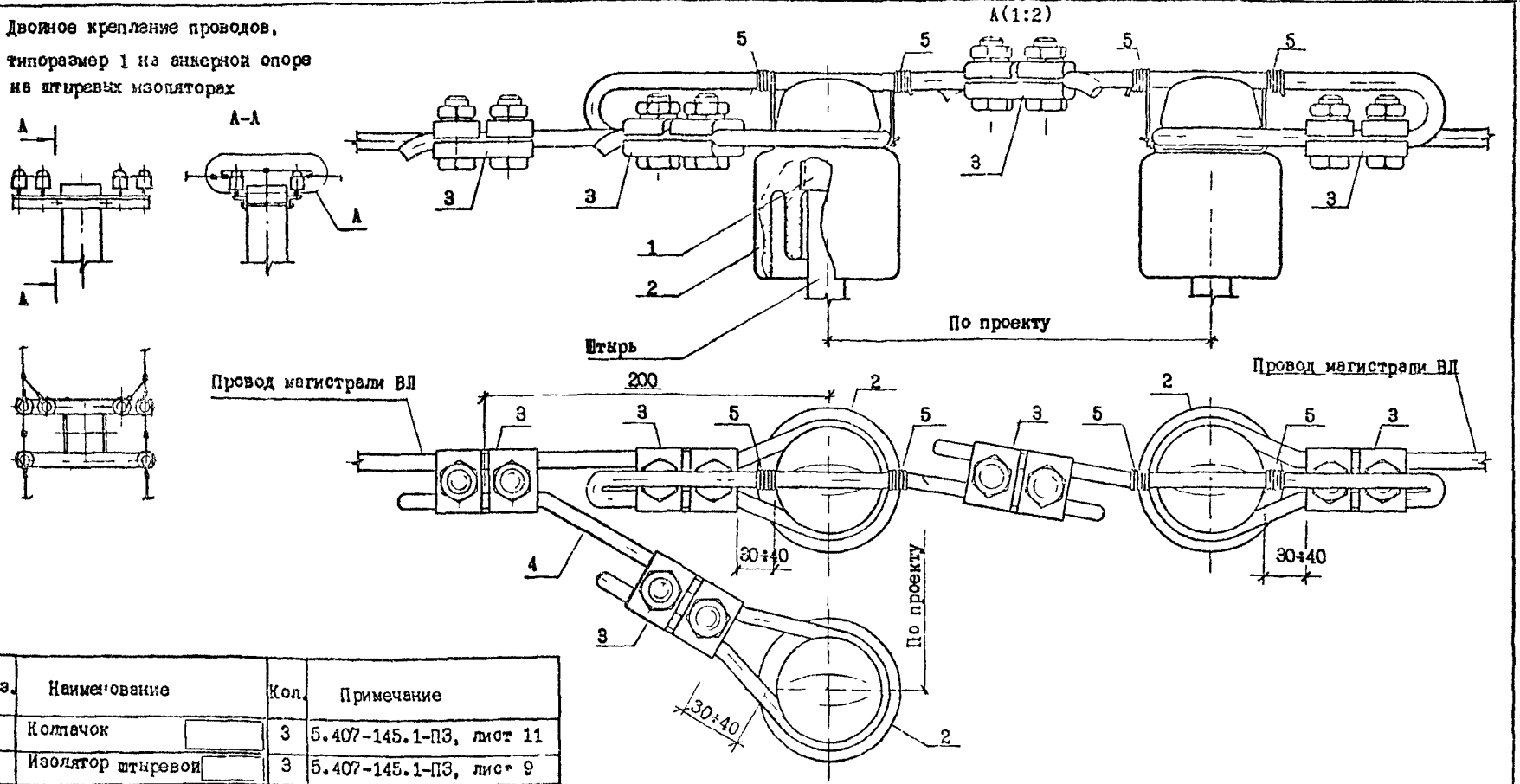
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1095-6

Вып 1

Двойное крепление проводов,
типоразмер 1 на анкерной опоре
на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 5 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=500 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$=450 | 4 | Из провода магистрали ВЛ |

Крепление провода вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | |
| Н.контр | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Салатов | 10.91 |
| Инж | Клемешова | |

5.407-145.1-15

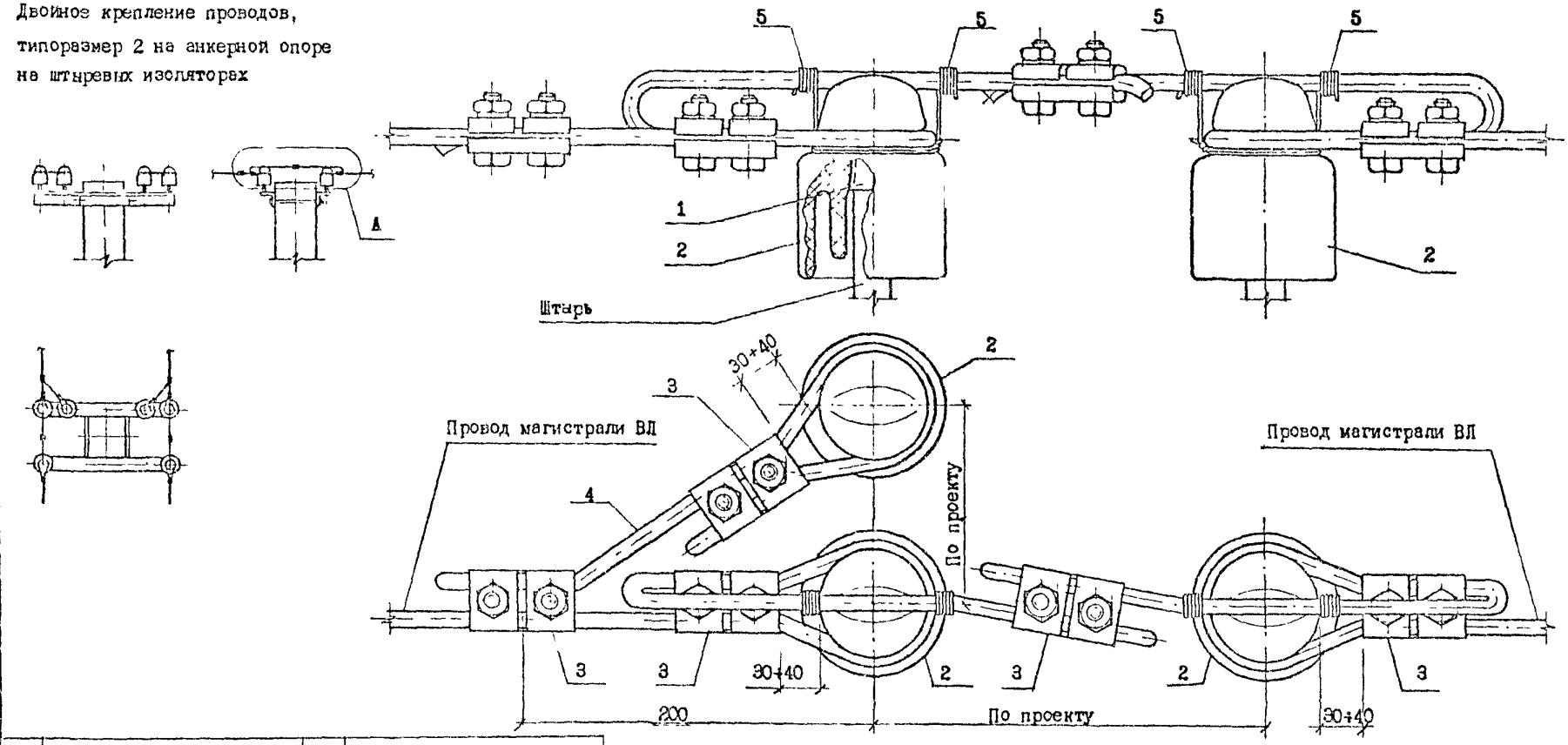
Крепление провода ВЛ 0,38 кВ
1-АД-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Вып 1

Двойное крепление проводов,
типоразмер 2 на анкерной опоре
на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 5 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=500 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$=450 | 4 | Из провода магистрали ВЛ |

Крепление провода вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | |
| Н.контр. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Соллатов | |
| Инж. | Клемешова | |

5.407-145.1-16

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 2-АД-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

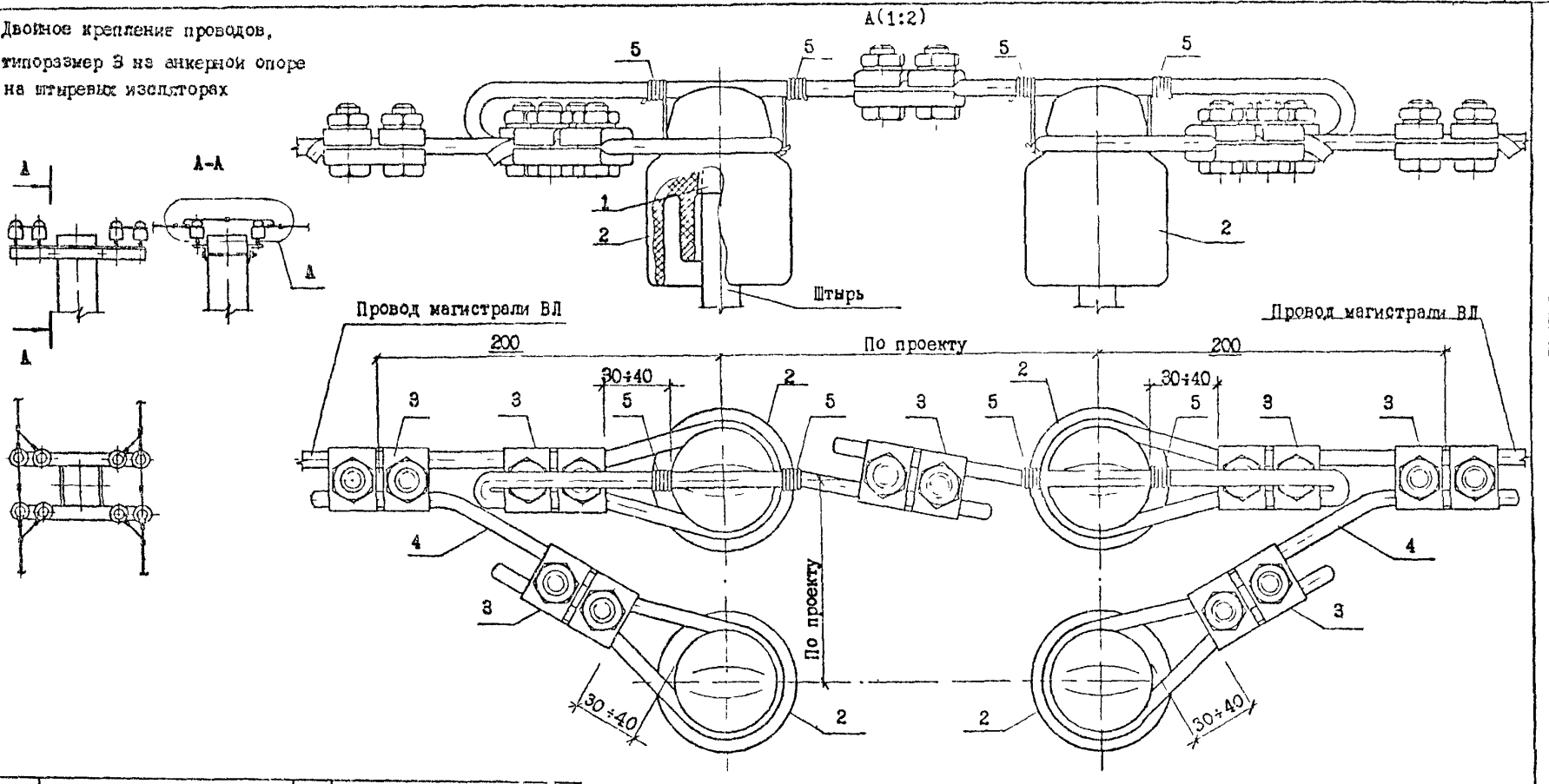
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1046-01

Вып 1

Двойное крепление проводов, типоразмер 3 на анкерной опоре на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 4 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 4 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 7 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=500 | 2 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$=450 | 4 | Из провода магистрали ВЛ |

Крепление провода вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | |
| Н.контр. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | 10.91 |
| Инж. | Клемешова | |

5.407-145.1-17

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ

3-АД-1

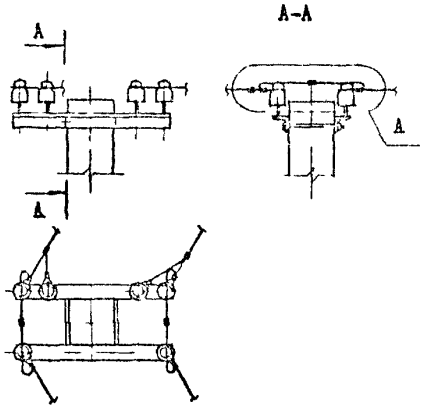
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

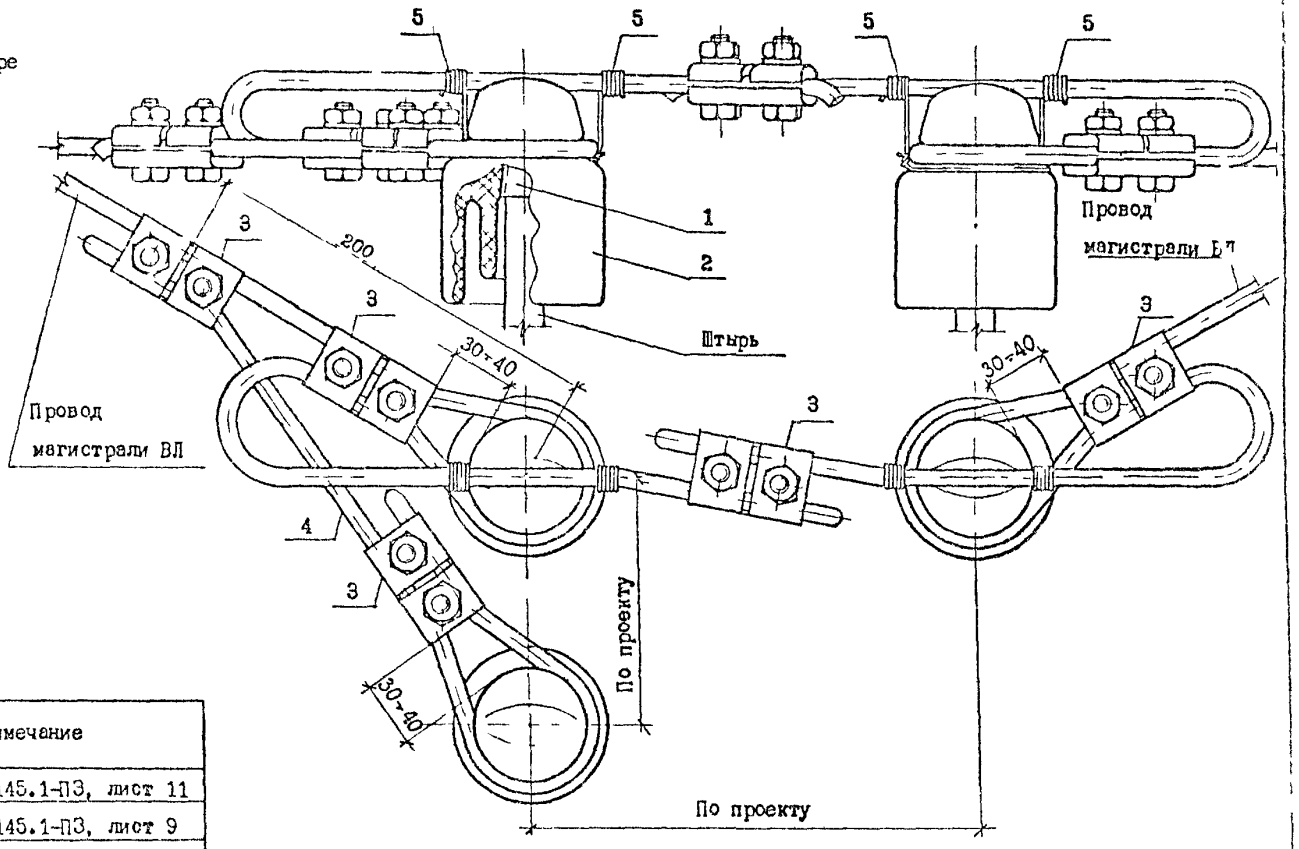
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Вып 1

Двойное крепление проводов,
типоразмер 1 на угловой анкерной опоре
на штыревых изоляторах




А(1:2)




Крепление провода вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 5 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$-500 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$ = 450 | 4 | Из провода магистрали ВЛ |

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Прохоров | | |
| Н. контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. гр. | Солдатов | | |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-18

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 1-УАД-1

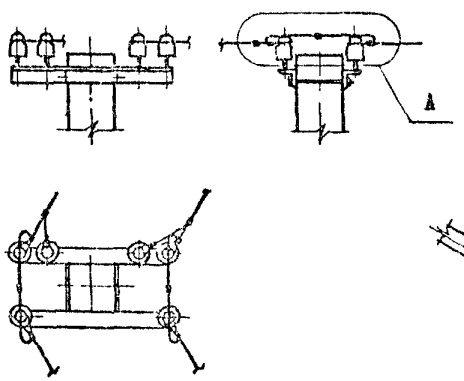
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

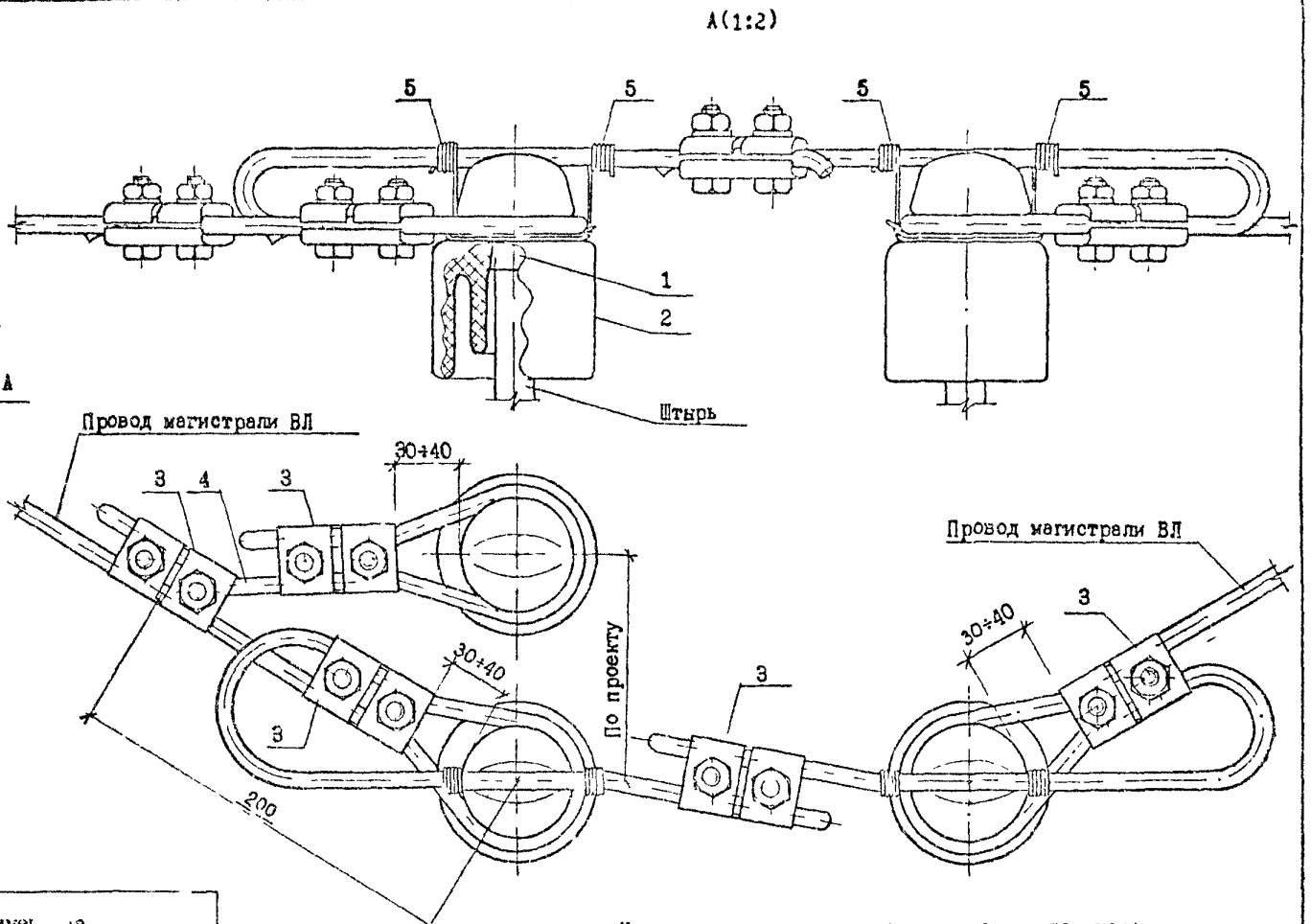
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1046-01

Вып 1

Двойное крепление проводов, типоразмер 2 на угловой анкерной опоре на штыревых изоляторах




Крепление провода вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 5 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $l$=500 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $l$=450 | 4 | Из провода магистрали ВЛ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-19

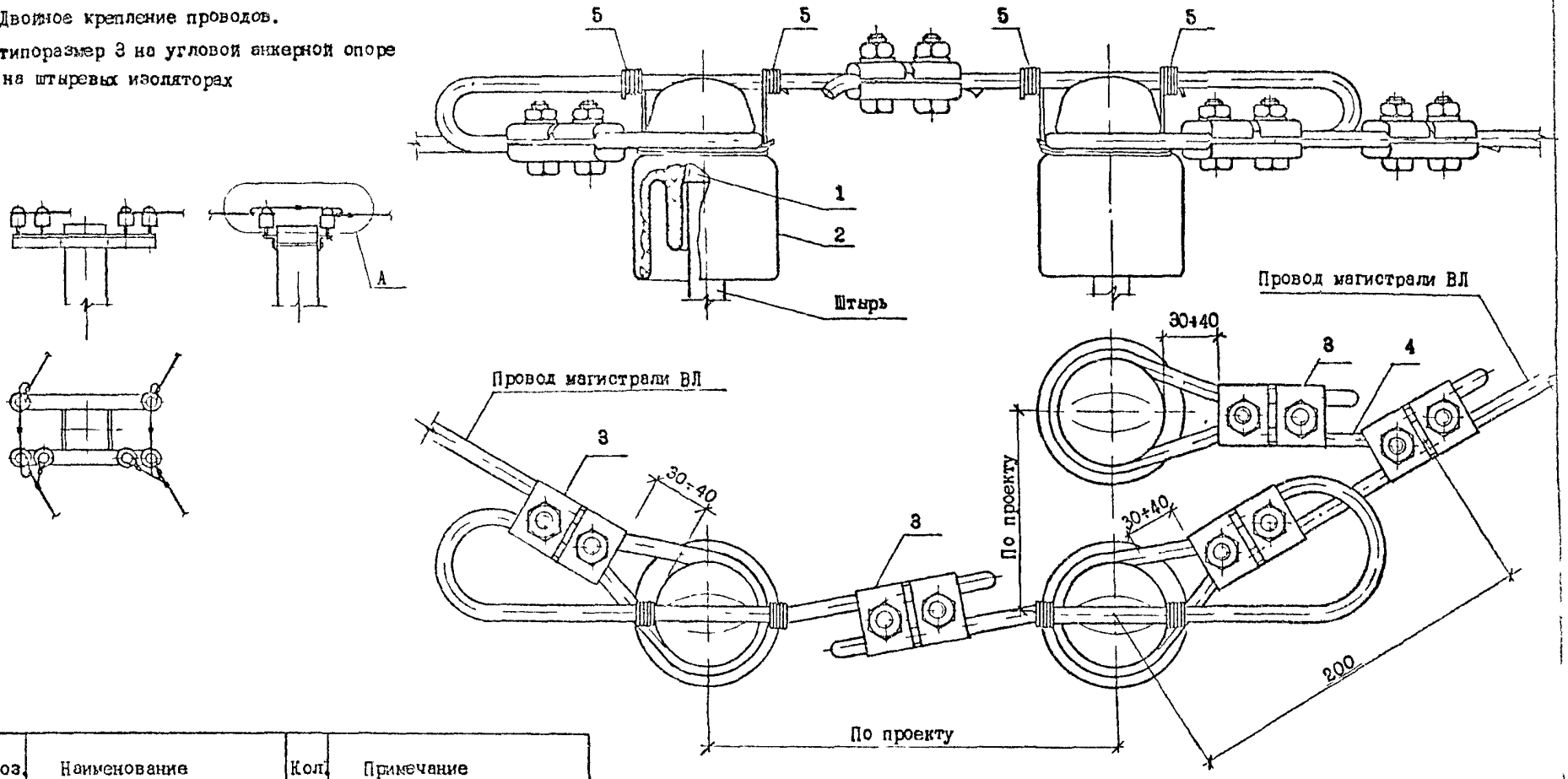
Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 2-УАД-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Двойное крепление проводов.
типоразмер 3 на угловой анкерной опоре
на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 5 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$-500 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$-450 | 4 | На провода магистрали ВЛ |

Крепление проводов вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр | Солдатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-20

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ
3-УАД-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

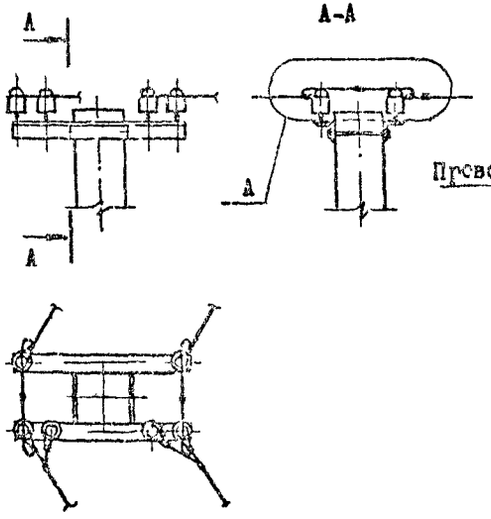
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Вып 1

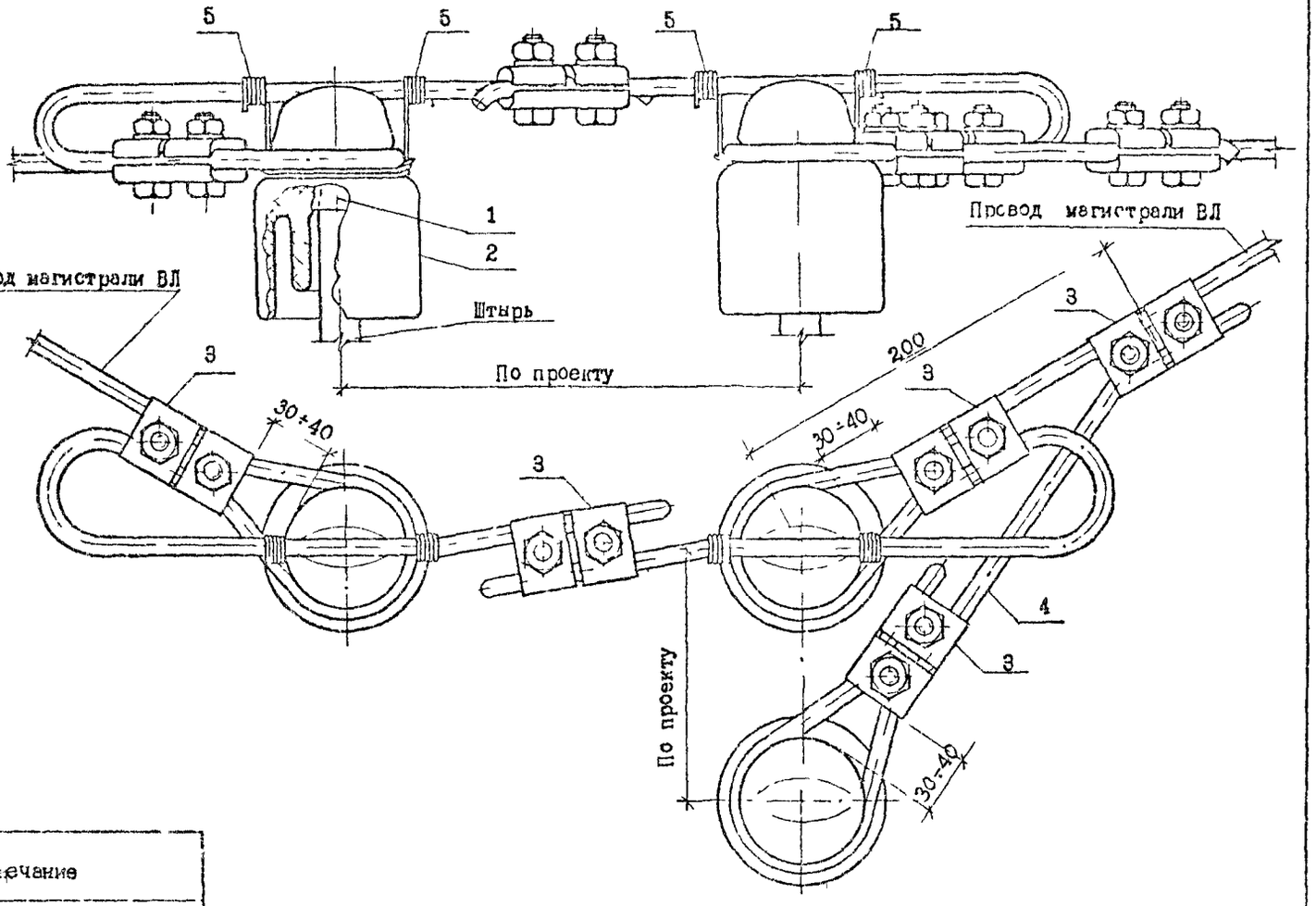
1046-01

Двойное крепление проводов,

типоразмер $\ell$ на угловой анкерной опоре на штыревых изоляторах




А(1:2)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 5 | 5.407-145.1-ПЗ лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=500 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$-450 | 4 | На провода магистрали ВЛ |

Крепление проводов вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-20

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Сотчатов | | |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-21

Крепление провода ВП 0,38 кВ 4-УАД-1

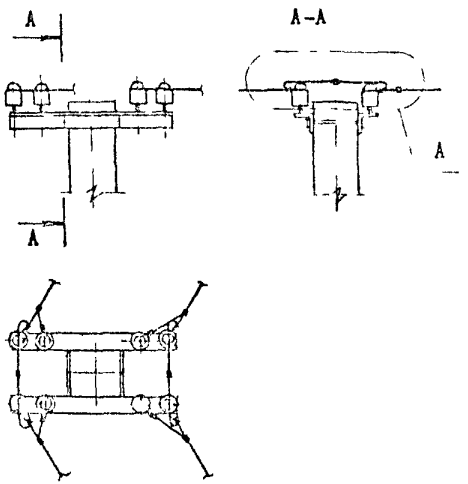
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

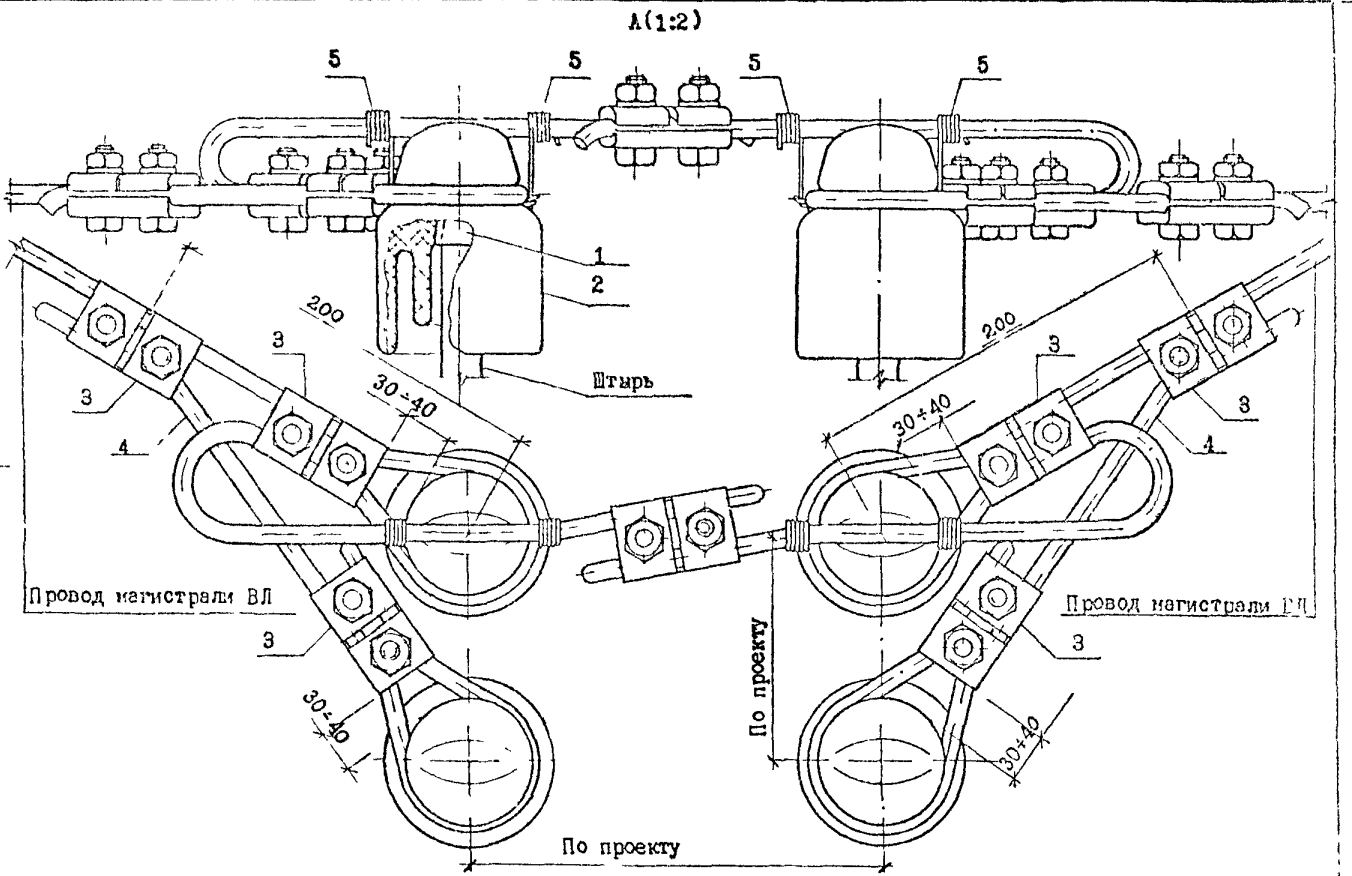
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Вып 1

Двойное крепление проводов,
типоразмер 5 на угловой
анкерной опоре на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 4 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 4 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 7 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=500 | 2 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$=450 | 4 | Из провода магистрали ВЛ |

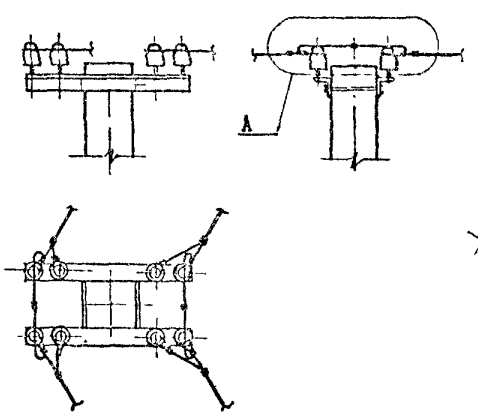
Крепление проводов вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | 5.407-145.1-22 |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никишин | | Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 5-УАД-1 |
| Нач.гр. | Солдатов | | Стадия Р; Лист; Листов |
| Инж. | Клемешова | | СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ |

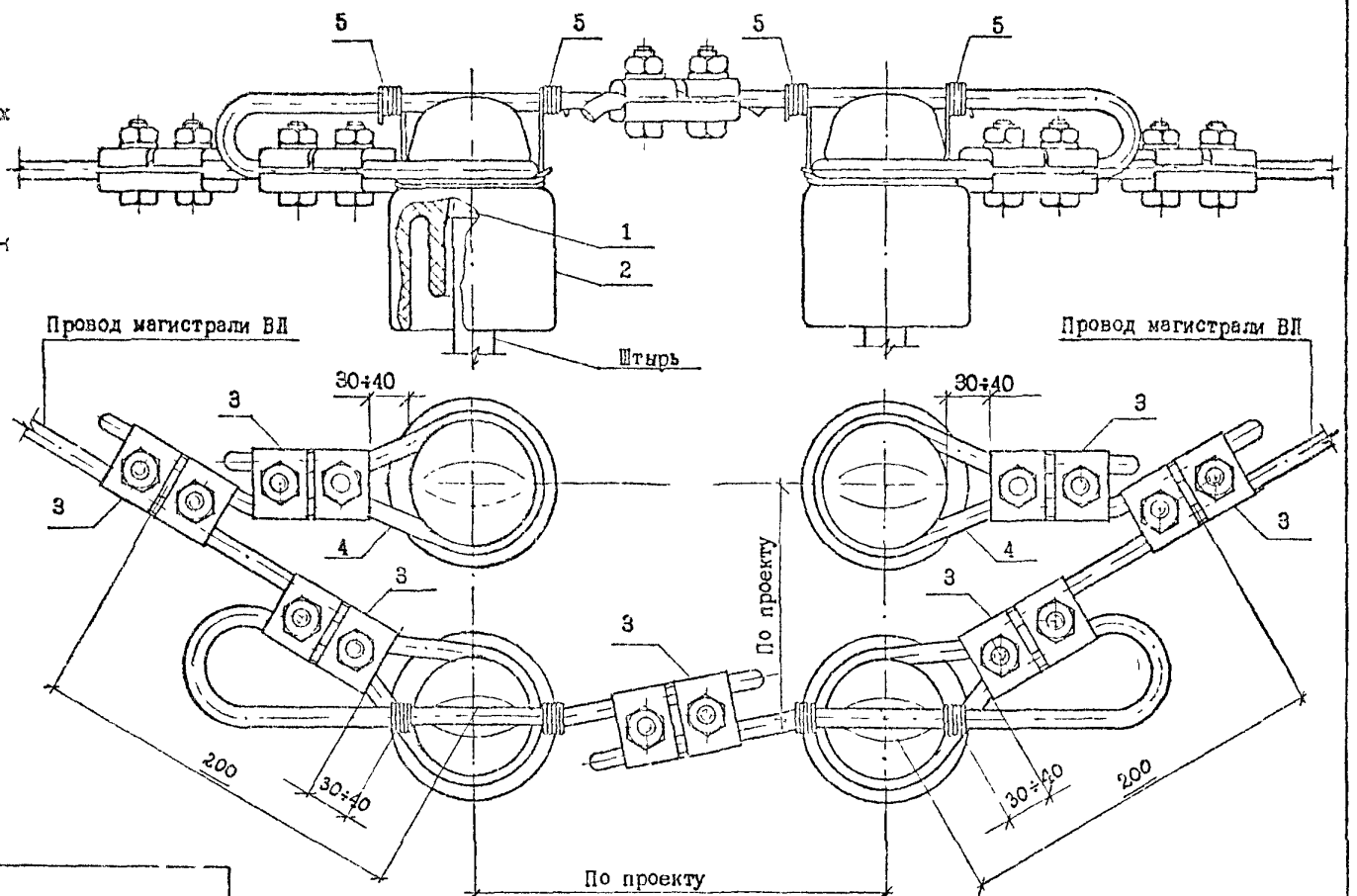
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Вып 1

Двойное крепление проводов,
типоразмер 6 на угловой
анкерной опоре на штыревых изоляторах



A(1:2)




Крепление проводов вязкой на головке изолятора выполнять по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 4 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 4 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 7 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$ =500 | 2 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$ =450 | 4 | Из провода магистрали ВЛ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Проховов | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-23

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 6-УАД-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

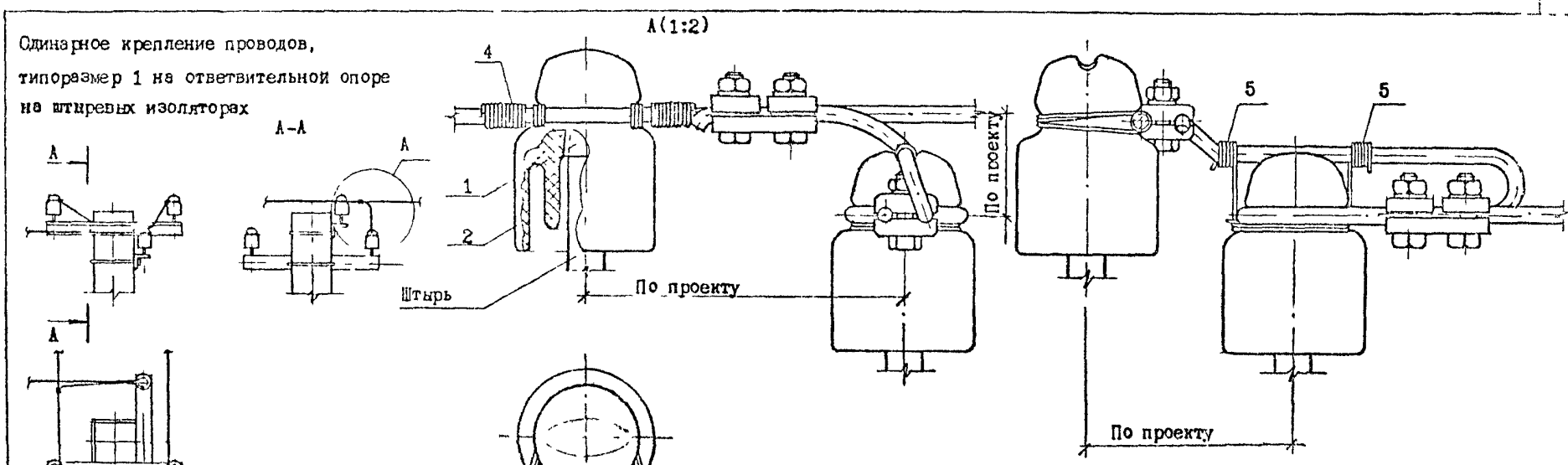
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

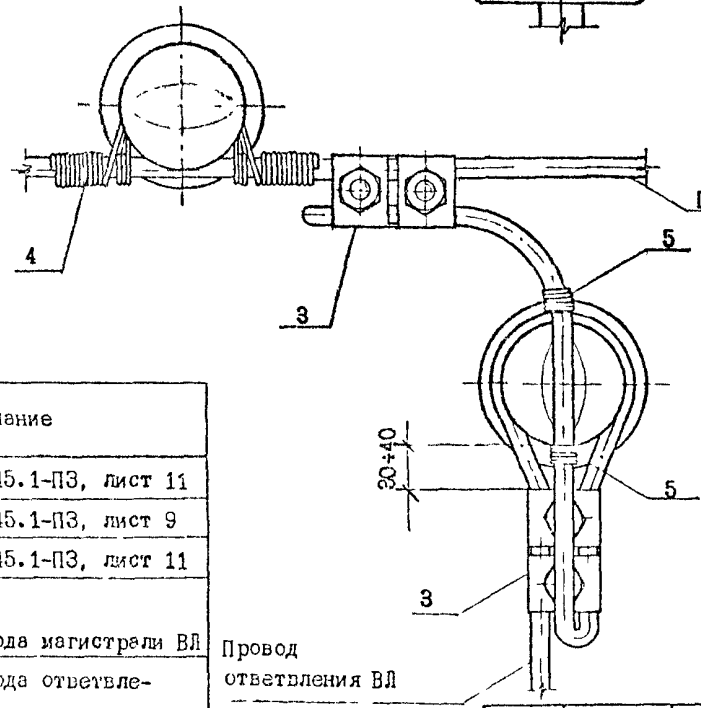
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Вып. 1

Вып 1

Одиночное крепление проводов,
типоразмер 1 на ответвительной опоре
на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Вязальная проволока, $\ell$=1300 | 1 | Из провода магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$=450 | 2 | Из провода ответвления ВЛ |

Крепление проводов вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу П-1 черт. 5.407-145.1-1, на головке изолятора - по узлу Г-1 черт. 5.407-145.1-26

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-24

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ 1-0-1

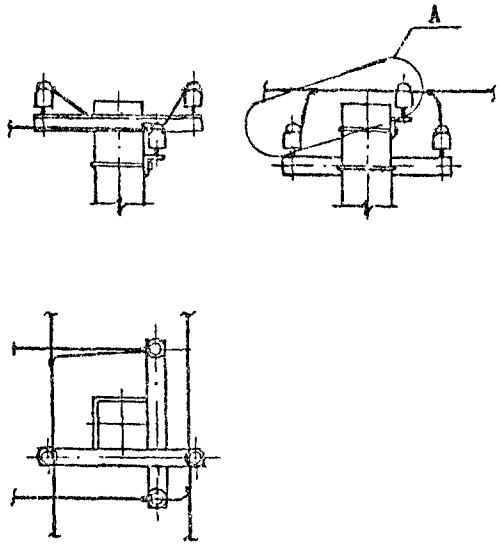
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

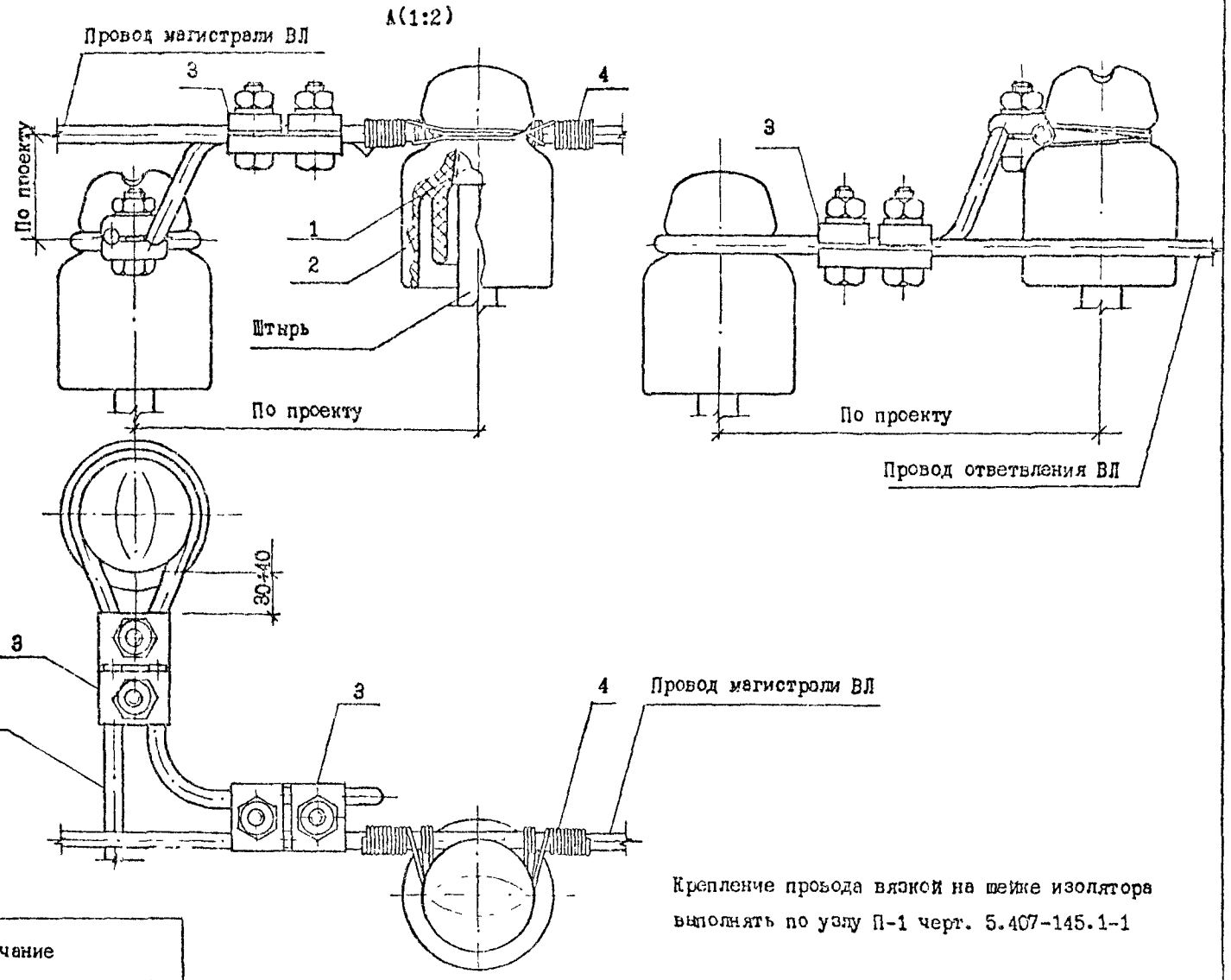
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1046-01

Вып. 1

Одинарное крепление проводов, типоразмер 2 на ответвительной опоре на штыревых изоляторах




Крепление провода вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу П-1 черт. 5.407-145.1-1

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Вязальная проволока, $l$=1300 | 1 | Из провода магистрали ВЛ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-25

Крепление провода ВЛ 0,38 кВ

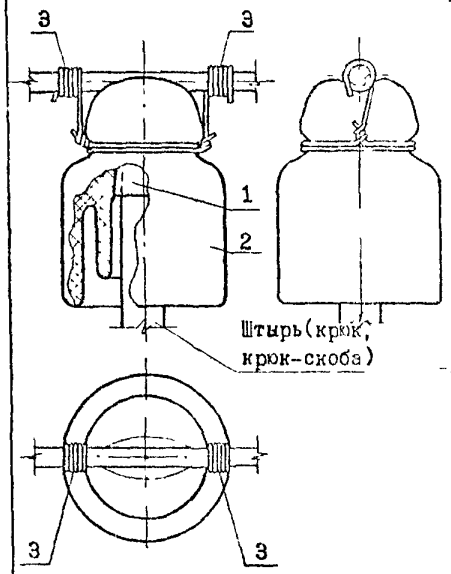
2-0-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

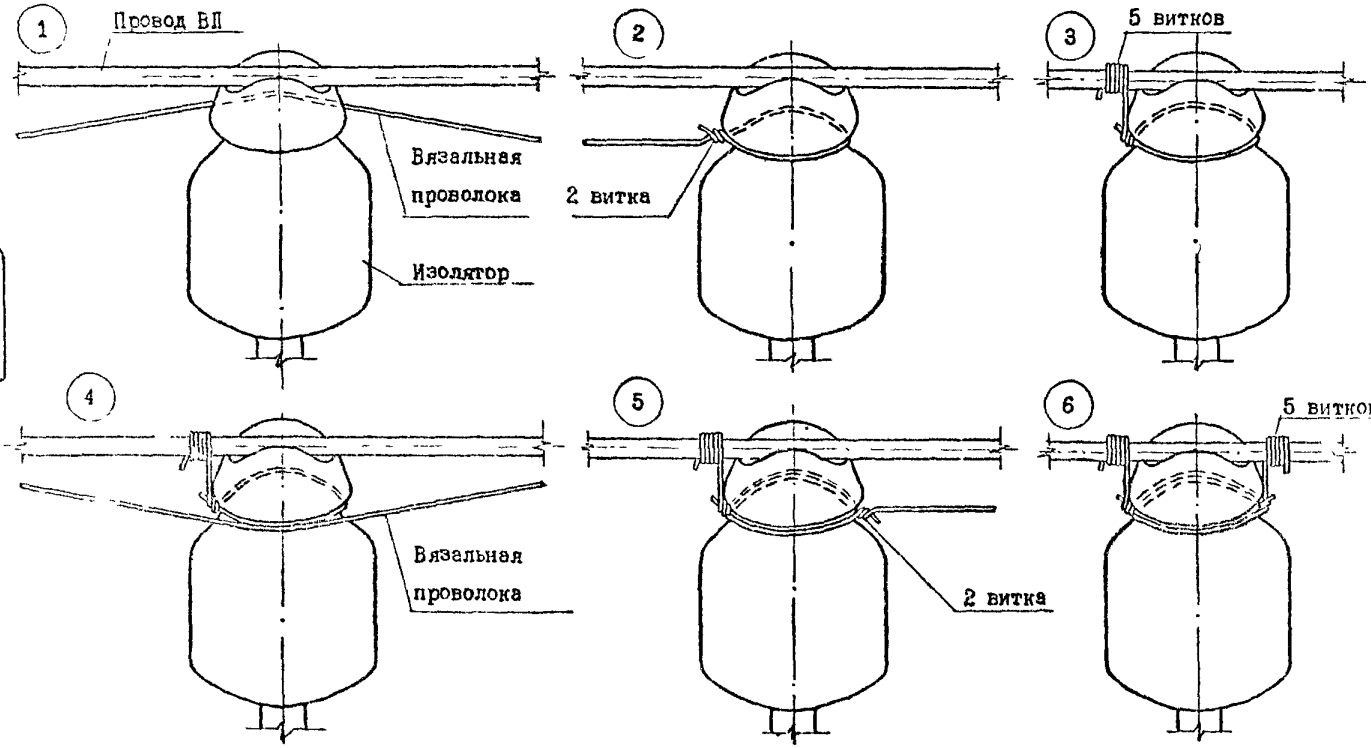
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Крепление провода
на головке изолятора




Последовательность крепления провода вязкой




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Вязальная проволока, $\ell$=450 | 2 | Из провода ВЛ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.ГР. | Солдатов | Солдатов | 10.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-26

Крепление провода
ВЛ 0,38 кВ
Г-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Выпуск 1

Одинарное крепление проводов.

типоразмер 1 на промежуточной опоре на штыревых изоляторах

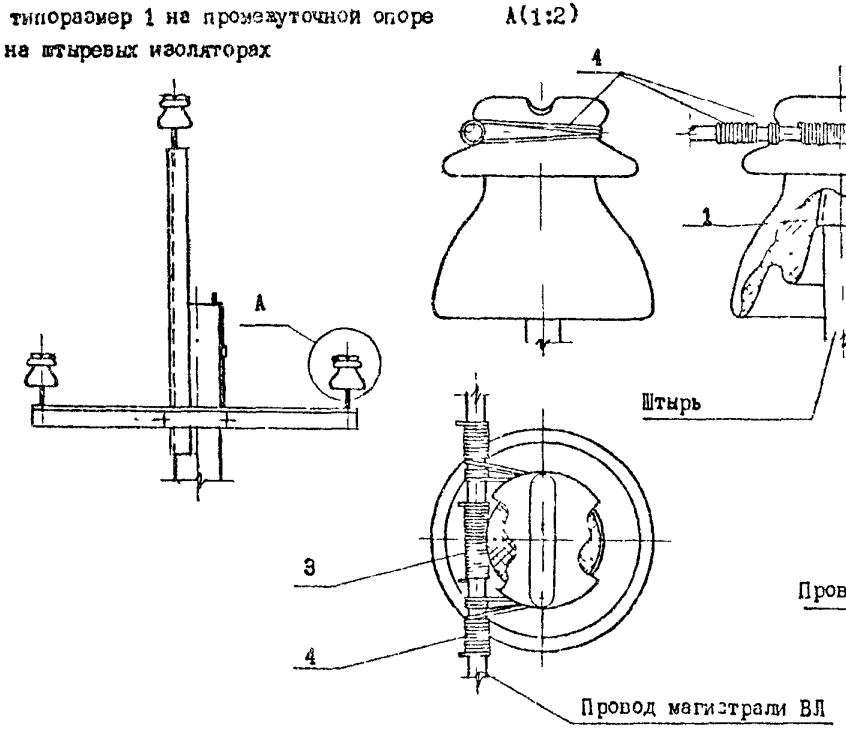
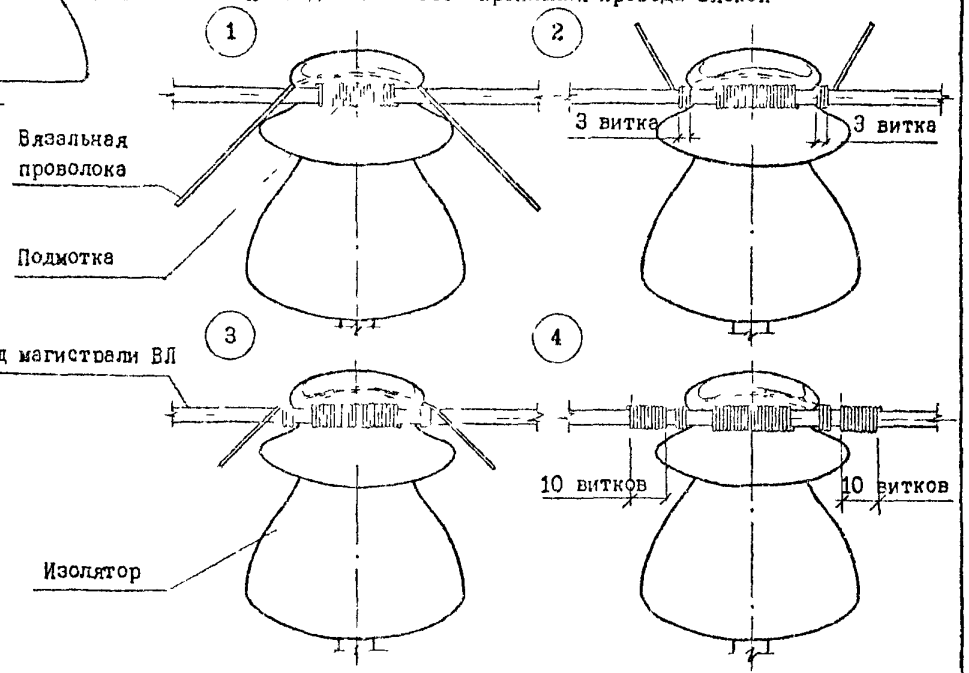



Схема вязки




Последовательность крепления провода вязкой




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 12 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Подмотка, $\ell$=1000 | 1 | Из провода магистрали ВЛ |
| 4 | Вязальная проволока, $\ell$=1500 | 1 | |

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-27

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ

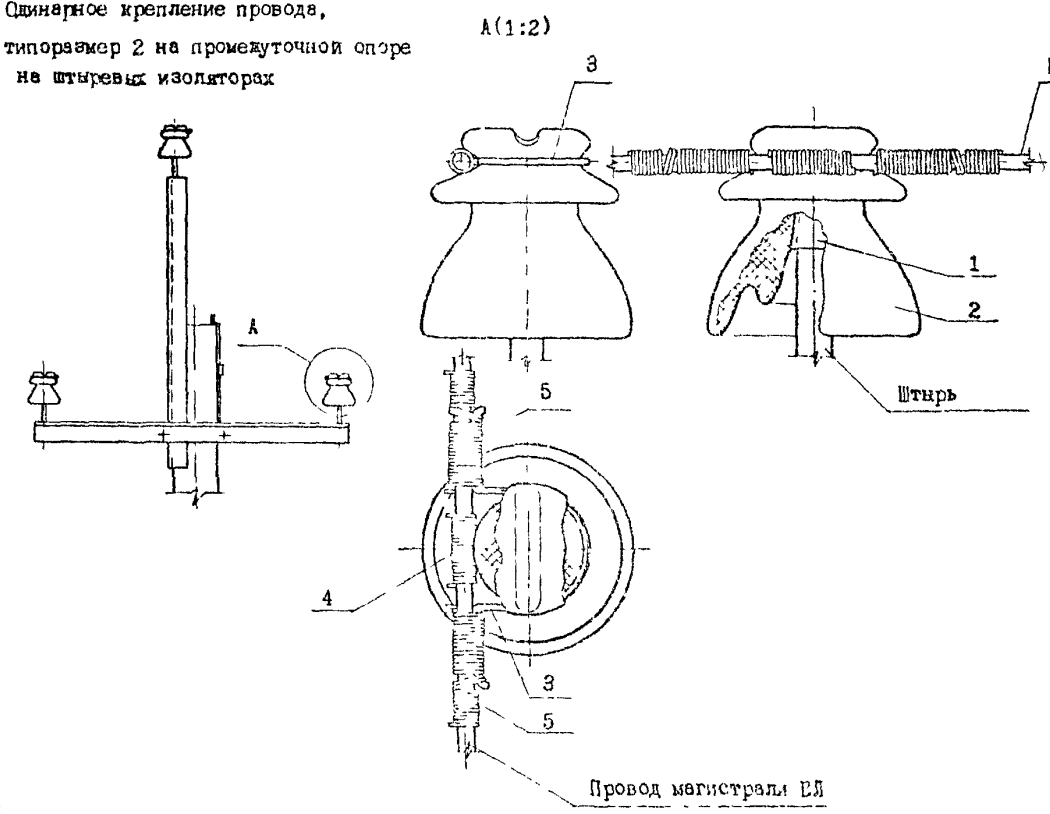
1-П-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

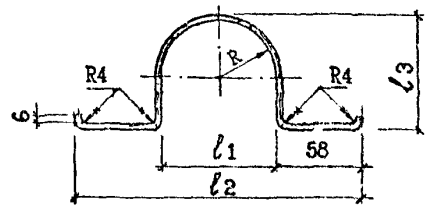
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1046-01

Одинарное крепление провода,
типоразмер 2 на промежуточной опоре
на штыревых изоляторах




Поз. 3




| Тип изолятора | Размеры скобы поз. 3, мм | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | R | $\ell_1$ | $\ell_2$ | $\ell_3$ | Длина развертки |
| ШС10Д; ШФ10Г | 37 | 74 | 190 | 78 | 305 |
| ШФ20Г | 43 | 86 | 202 | 91 | 330 |

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 12 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Скоба | 1 | Оцинкованная проволока Ø4 ГОСТ 3282-74 |
| 4 | Подмотка, $\ell$=1000 | 1 | Из провода магистрали ВЛ |
| 5 | Вязальная проволока, $\ell$=1500 | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Прохорова | | |
| Н. контр. | Прозоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач. гр. | Сольгатов | | |
| Исп. | Клемешова | | |

5.407-145.1-28

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ 2-П-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

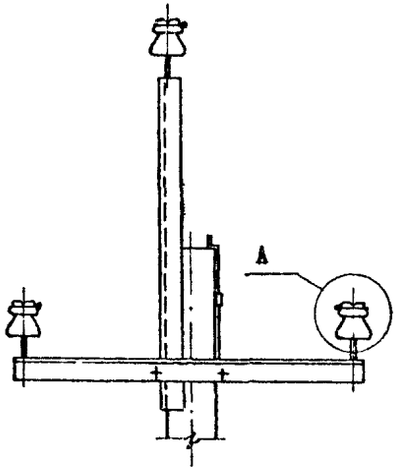
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

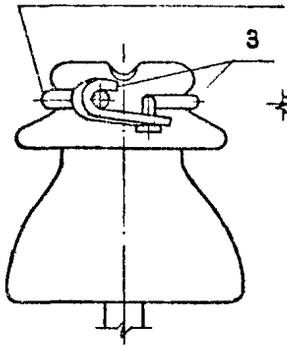
Вып 1

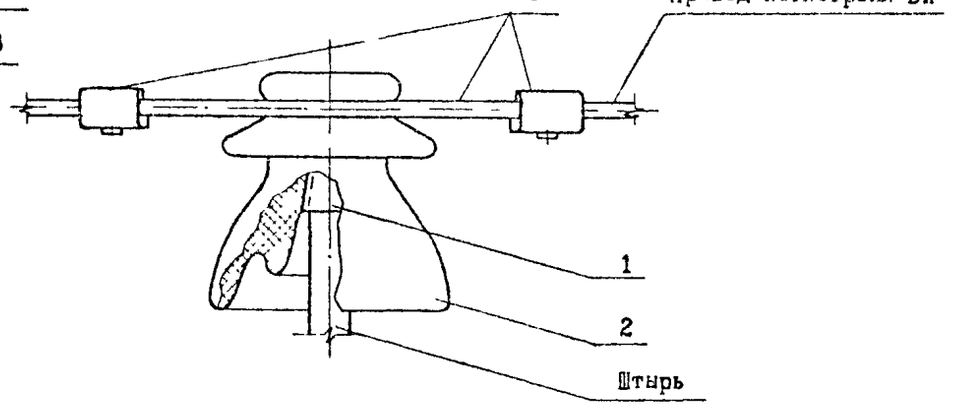
Вып 1

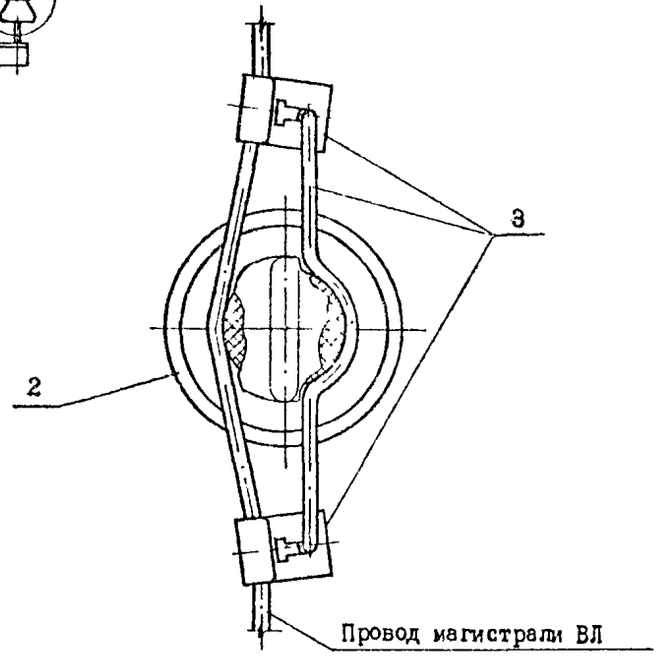
Одинарное крепление проводов,
типоразмер 3, на промежуточной опоре
на штыревых изоляторах




А(1:2)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 12 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим ЗАК-10-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 11.91 |
| Инж | Клепешова | | |

5.407-145.1-29

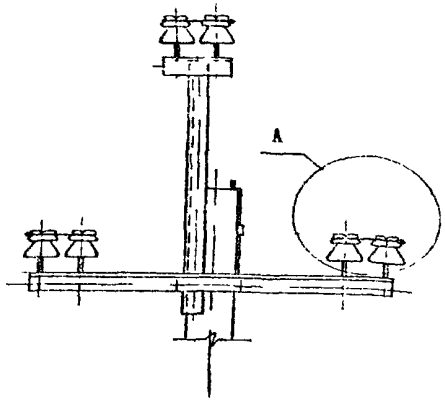
Крепление провода
ВЛ 10 кВ
3-П-10

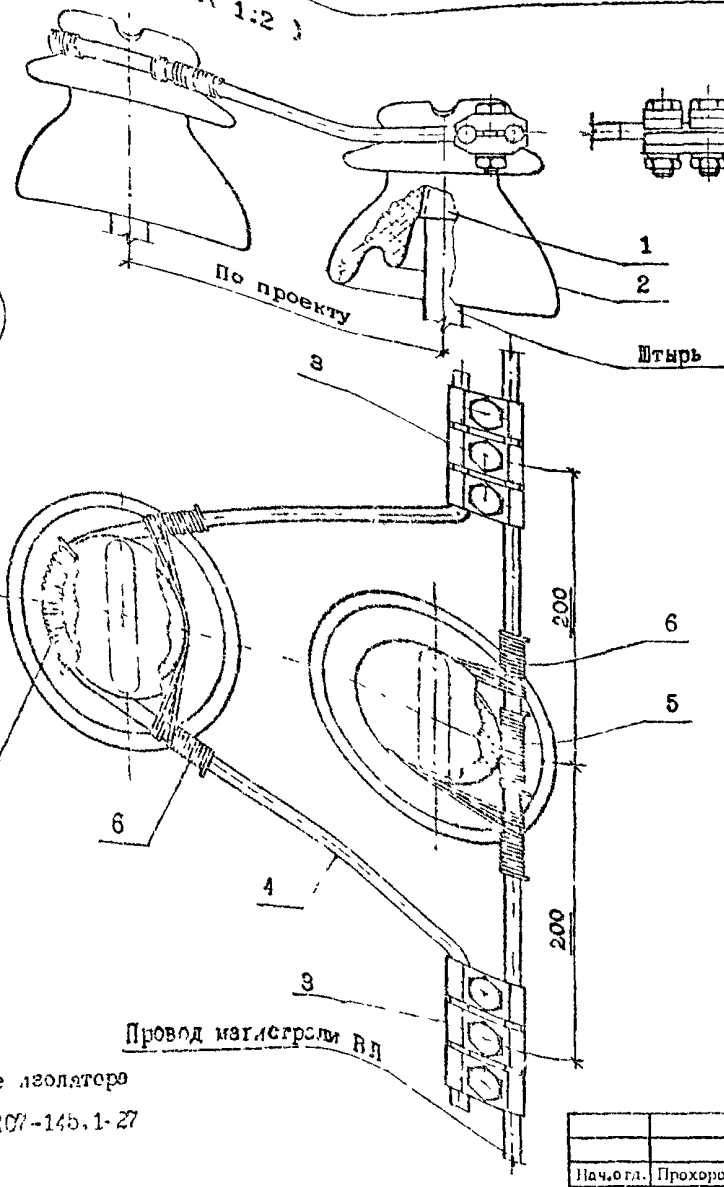
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

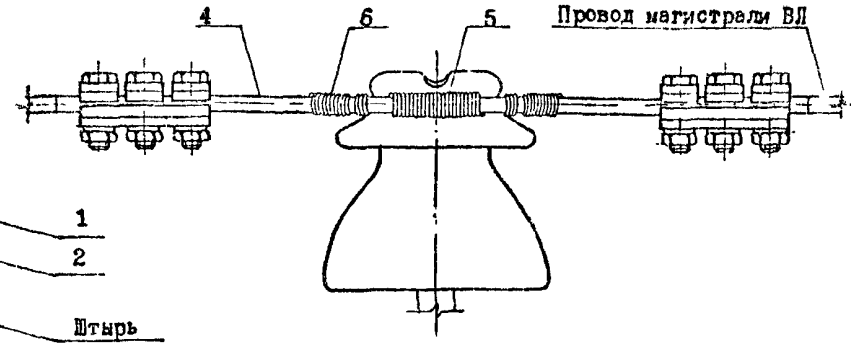
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1046-01

Двойное крепление проводов
на промежуточной опоре
на штыревых изоляторах




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 12 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=1200 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Подмотка, $\ell$=1000 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |
| 6 | Вязальная проволока, $\ell$=1500 | 2 | |

Крепление провода вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу 1-П-10 черт.5.407-145.1-27

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 10.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-30

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ
ПД-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

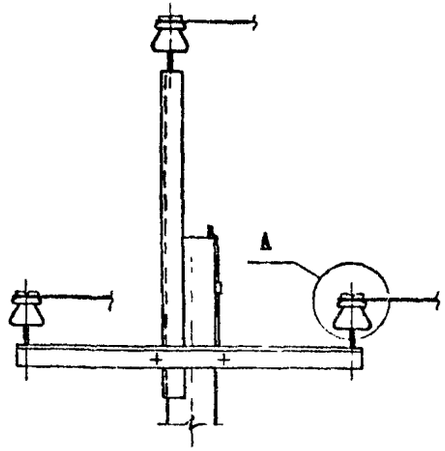
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 1

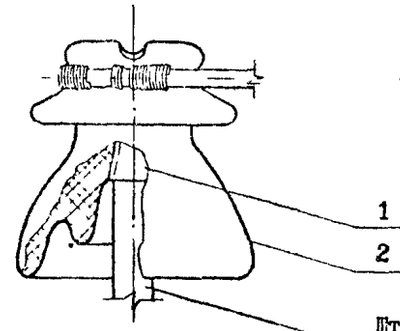
1043-01

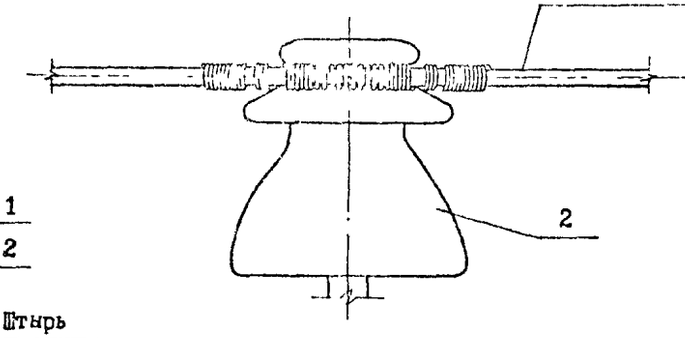
Вып 1

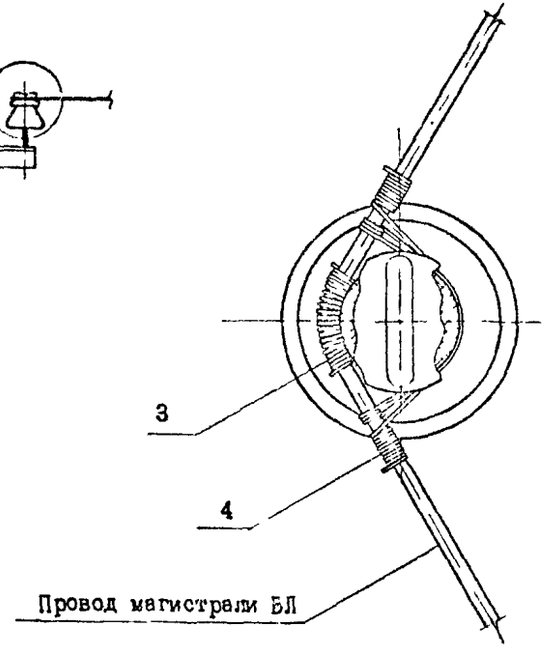
Одинарное крепление проводов
на угловой промежуточной опоре
на штыревых изоляторах




А(1:2)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 12 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Подвязка, $\ell$=1000 | 1 | Из провода магистрали ВЛ |
| 4 | Вязальная проволока, $\ell$=1500 | 1 | |

Крепление провода вязкой на шейке изолятора
выполнять по узлу 1-П-10 черт. 5.407-145.1-27

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-31

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
УП-10

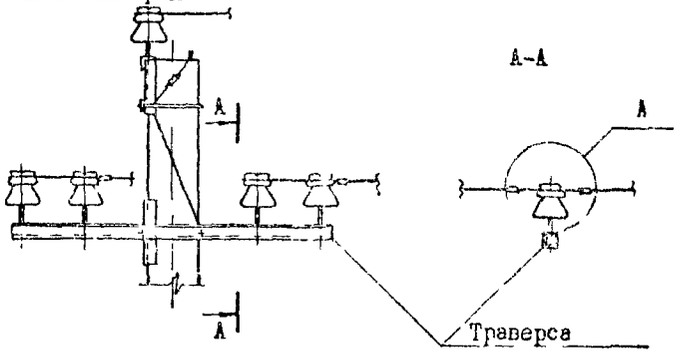
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

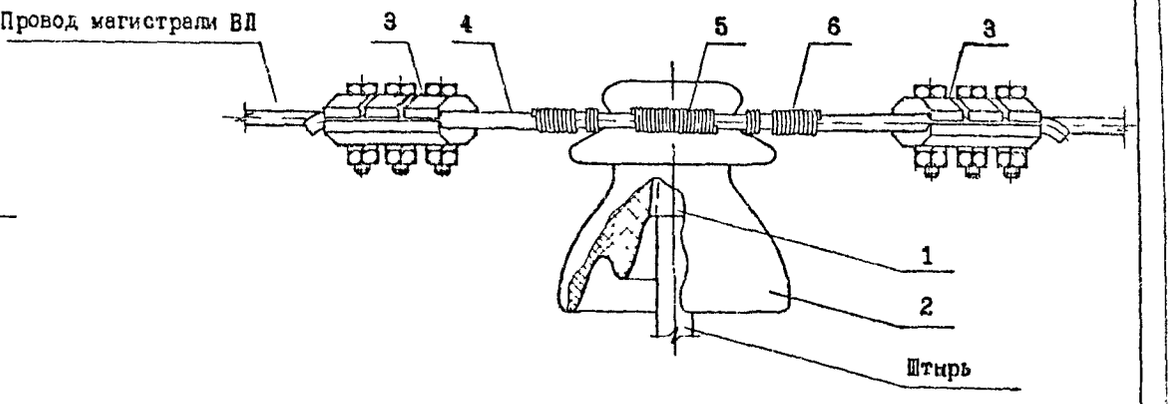
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

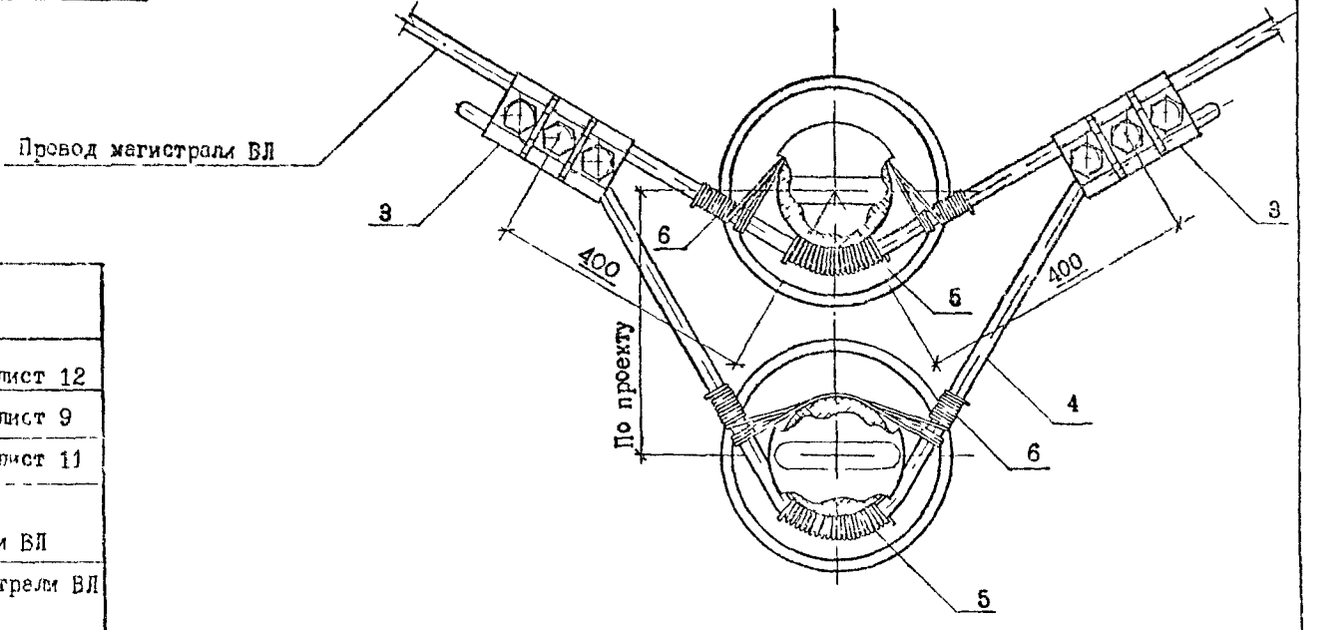
Двойное крепление проводов,

типоразмер 1 на угловой промежуточной опоре на штыревых изоляторах




А(1:2)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 12 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=1200 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Подмотка, $\ell$=1000 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |
| 6 | Вязальная проволока, $\ell$=1500 | 2 | |

Крепление провода вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу 1-П-10 черт. 5.407-145.1-27

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | |
| Гл.конс. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | |
| Инж | Клемешова | |

5.407-145.1-32

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ

1-УПД-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

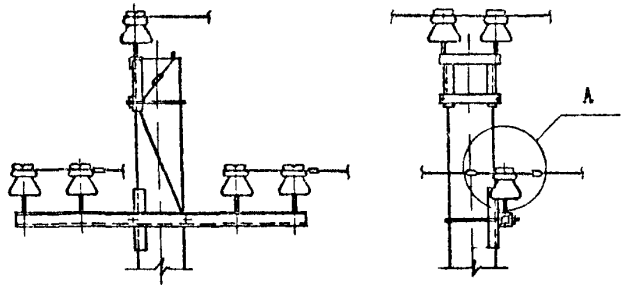
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Вып 1

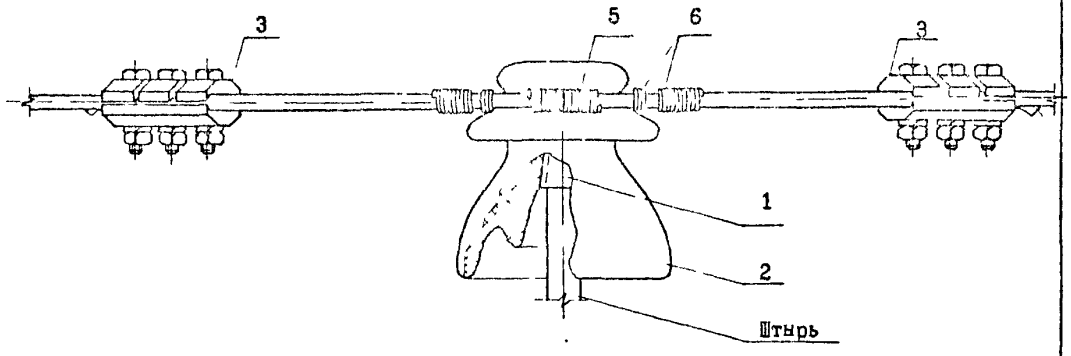
1046-01

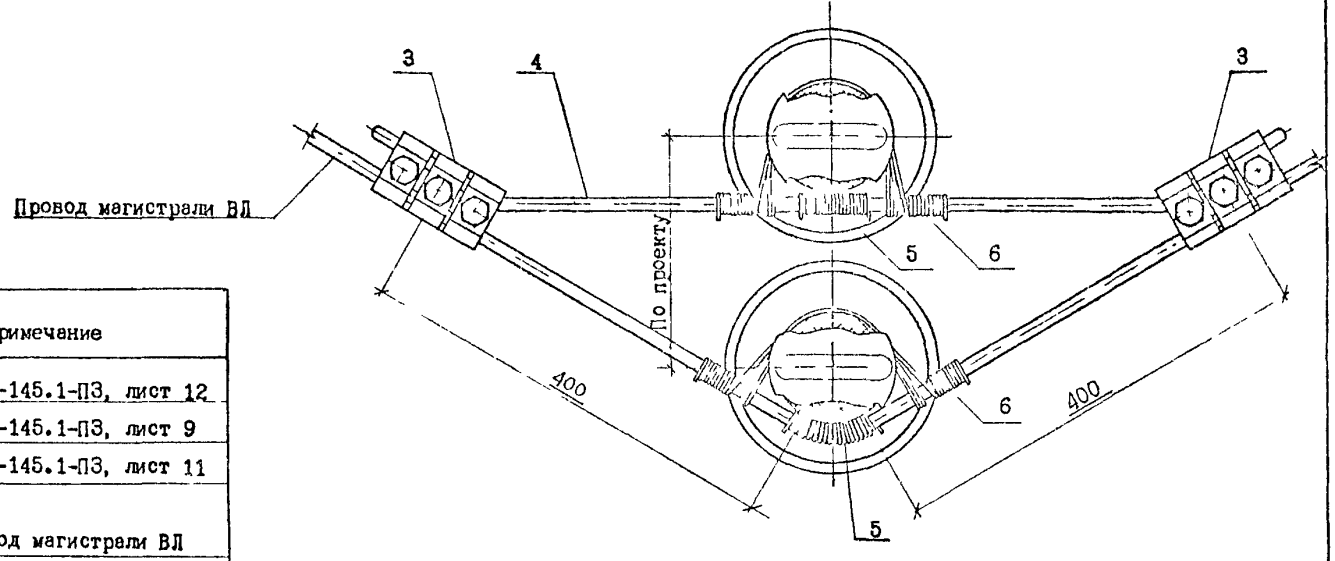
Вып 1

Двойное крепление проводов,
типоразмер 2 на угловой промежуточной опоре
на штыревых изоляторах




А( 1:2 )




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 12 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Зажим плашечный | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 4 | Провод двойного крепления, $\ell$=1000 | 1 | Провод магистрали ВЛ |
| 5 | Подмотка, $\ell$=1000 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |
| 6 | Вязальная проволока, $\ell$=1500 | 2 | |

Крепление провода вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу 1-П-10 черт. 5.407-145.1-27

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд. | Прохоров | | |
| Н контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр | Солдатов | | |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-33

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
2-УПД-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

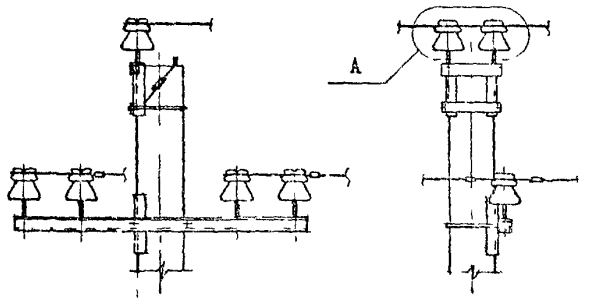
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подпись и дата

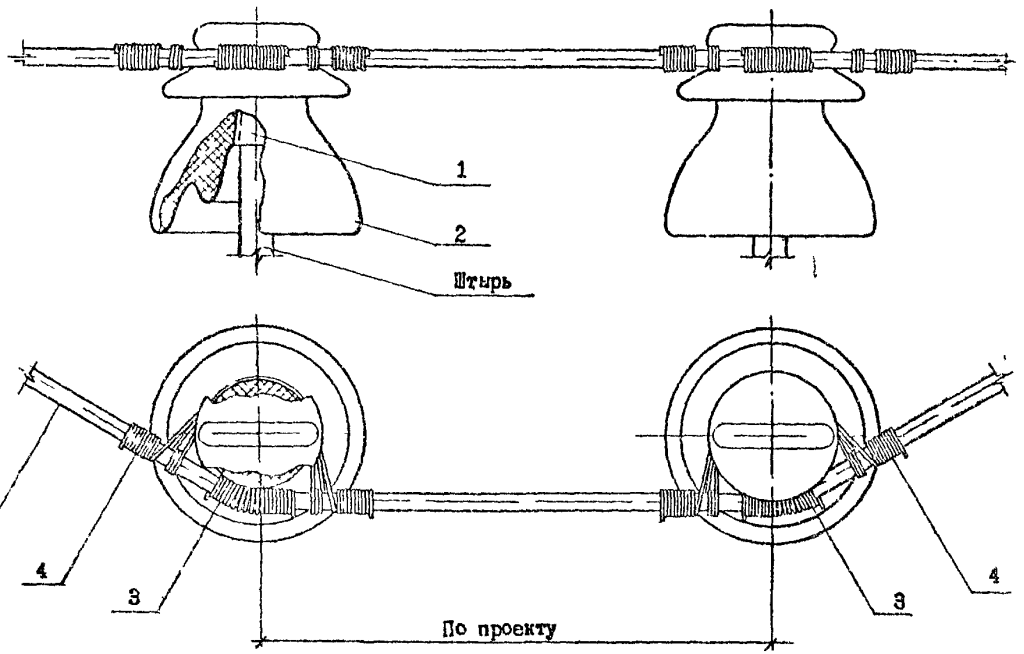
1046-01

Вып 1

Двойное крепление проводов,
типоразмер 3 на угловой промежуточной опоре
на штыревых изоляторах




А(1:2)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 12 |
| 2 | Изолятор штыревой | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Подмотка, $\ell$=1000 | 2 | Из провода магистрали ВЛ |
| 4 | Вязальная проволока, $\ell$=1500 | 2 | |

Крепление провода вязкой на шейке изолятора выполнять по узлу 1-П-10 черт. 5.407-145.1-27

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Сопьятов | | |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-34

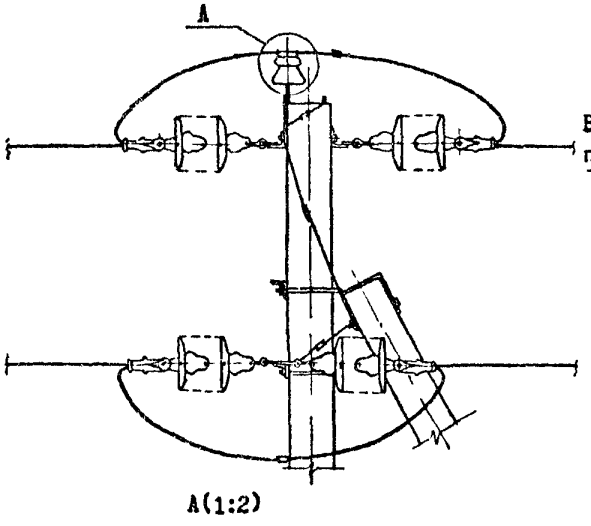
Крепление провода ВЛ 6-20 кВ 3-УПД-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

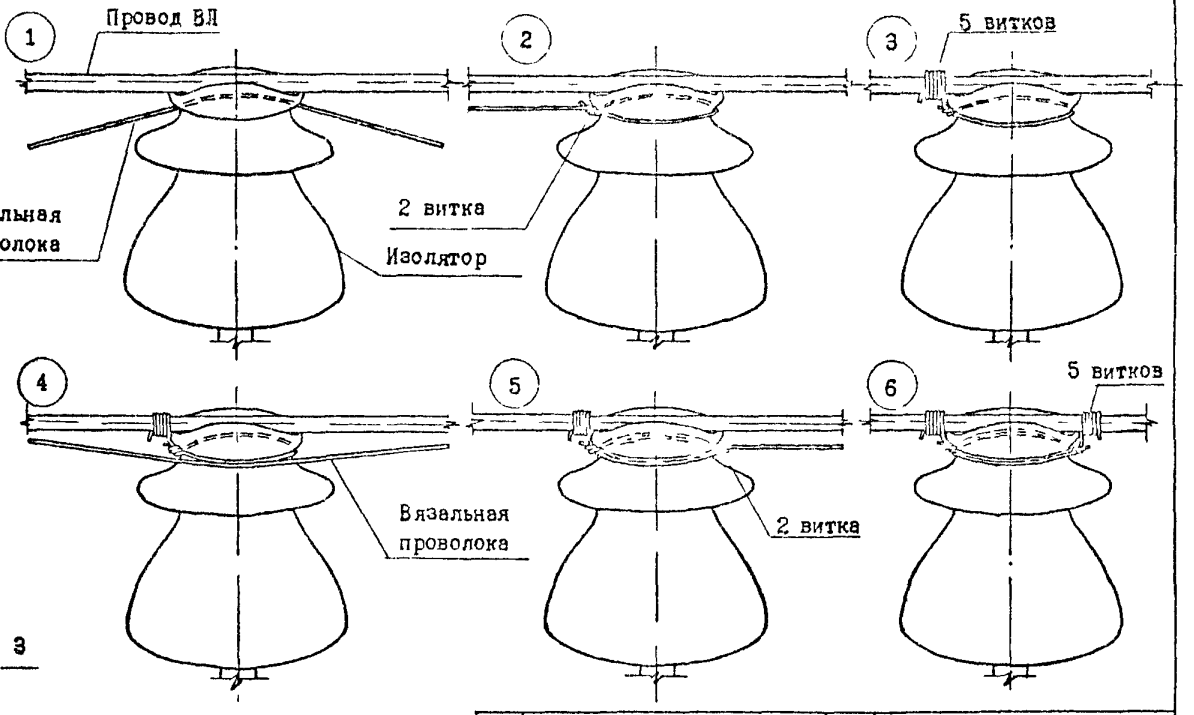
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

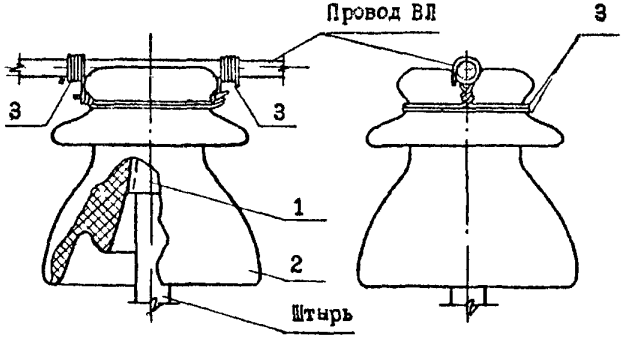
Вып 1

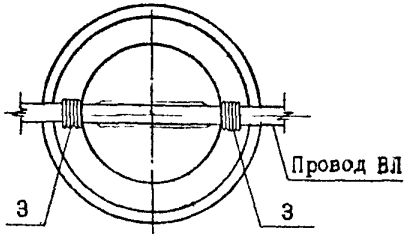
Крепление провода
на голсвиз изолятора




Последовательность крепления провода вязкой




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Колпачок | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 12 |
| 2 | Изолятор штыревой | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9 |
| 3 | Вязальная проволока, $\ell$=550 | 2 | Из провода ВЛ |

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | |
| Н.контр | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | |
| Инж | Клемешова | |

5.407-145.1-35

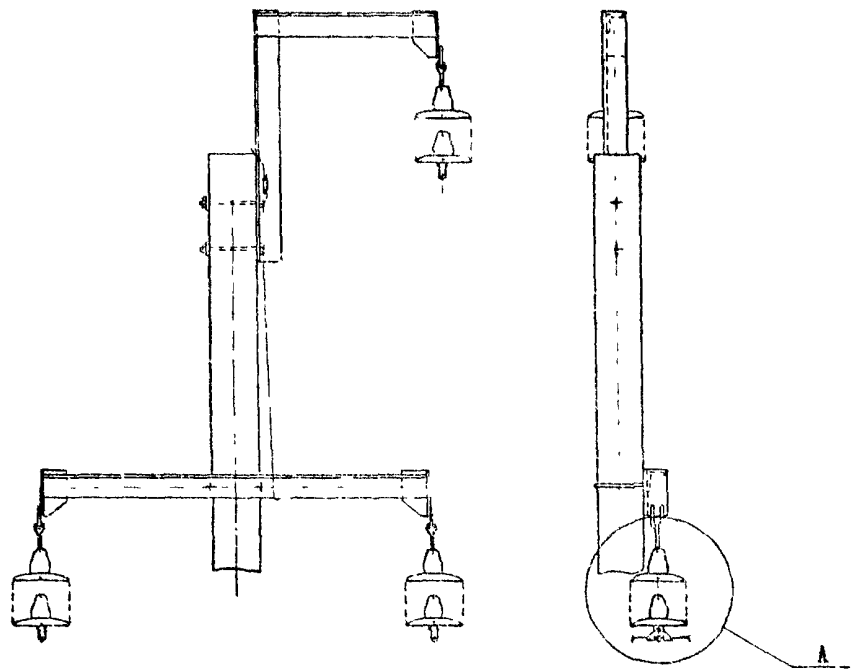
Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
Г-10

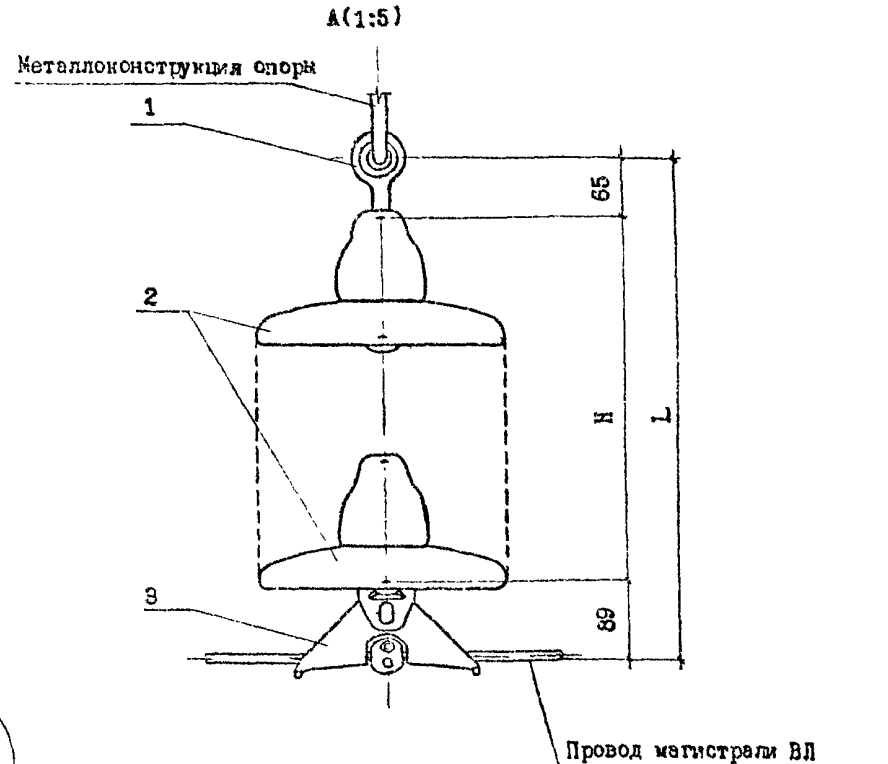
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Крепление проводов, типоразмер 1
на промежуточной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 3 | Зажим ПГ-2-11Б | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | |
| Н.контр. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | 10.91 |
| Инж. | Клемешова | |

5.407-145.1-36

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
1-ИП-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

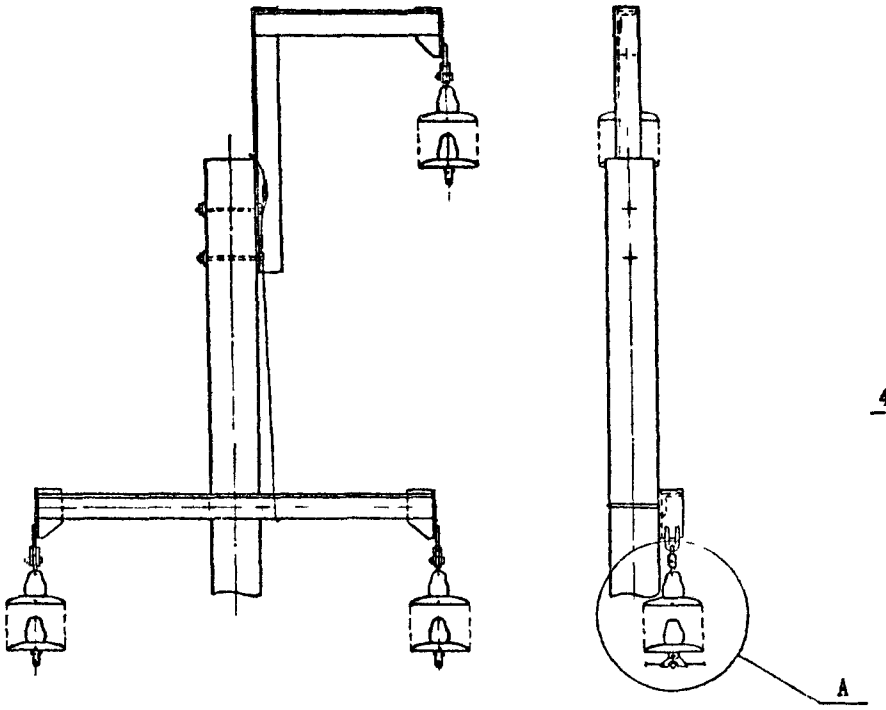
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

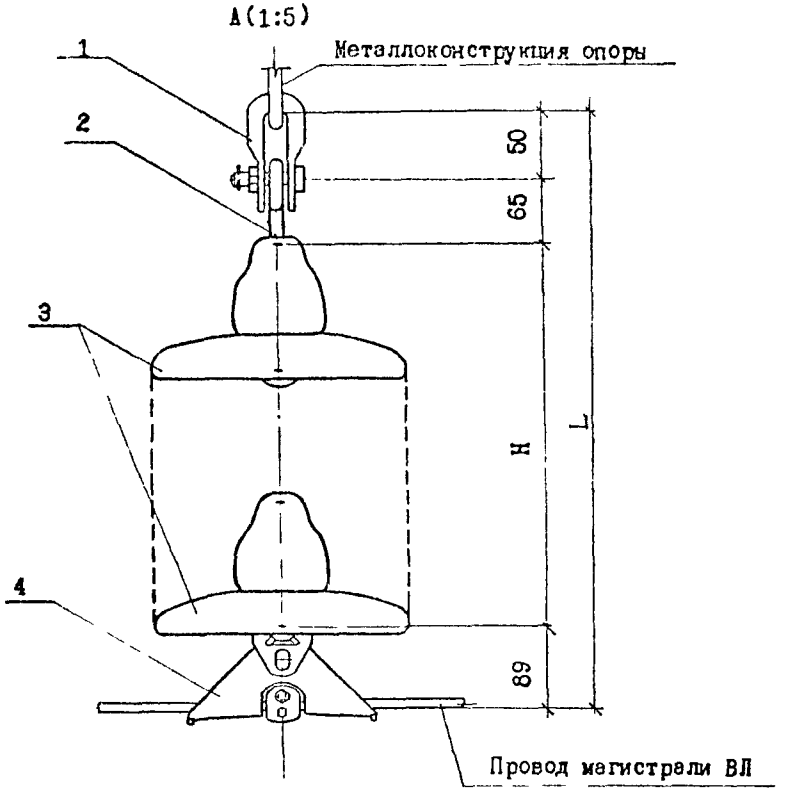
Вып. 1

1045-01

Вып 1

Крепление проводов, типоразмер 2
на промежуточной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Зажим ПГ-2-11Б | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Сопатов | | 10 91 |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-37

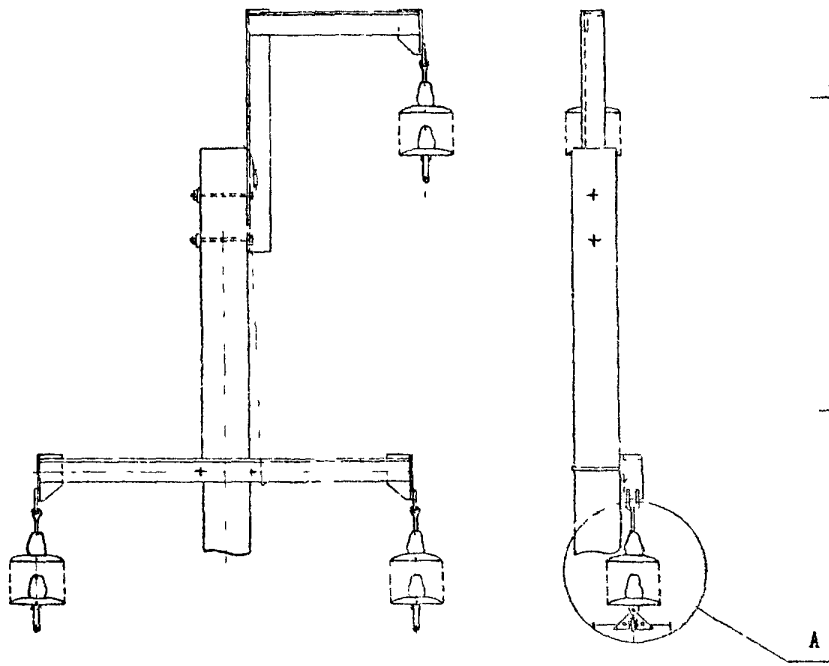
Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
2-ИП-10

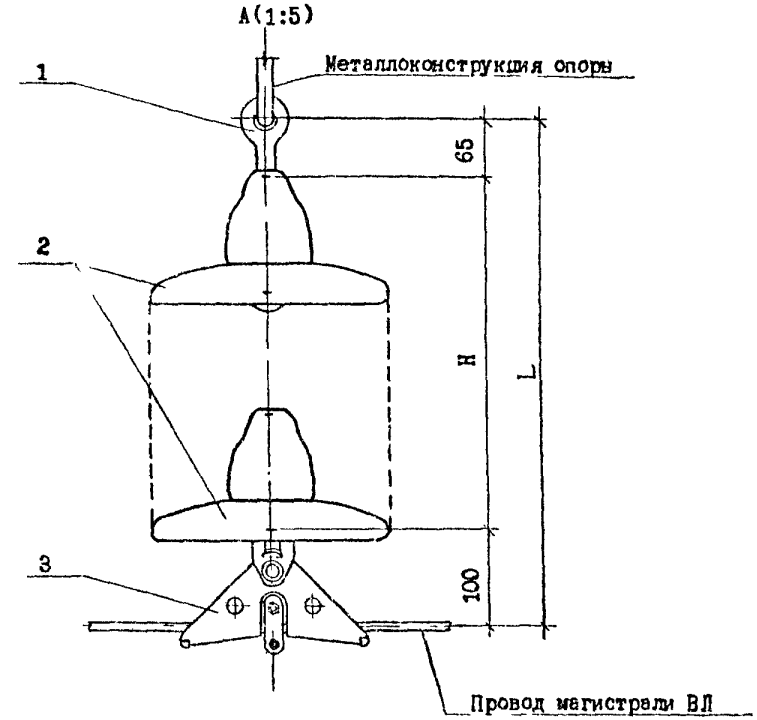
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1046-01

Крепление проводов, типоразмер 3
на промежуточной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,1 |
| 3 | Зажим ПГ-3-12 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатова | | 11.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-38

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
3-ИП-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

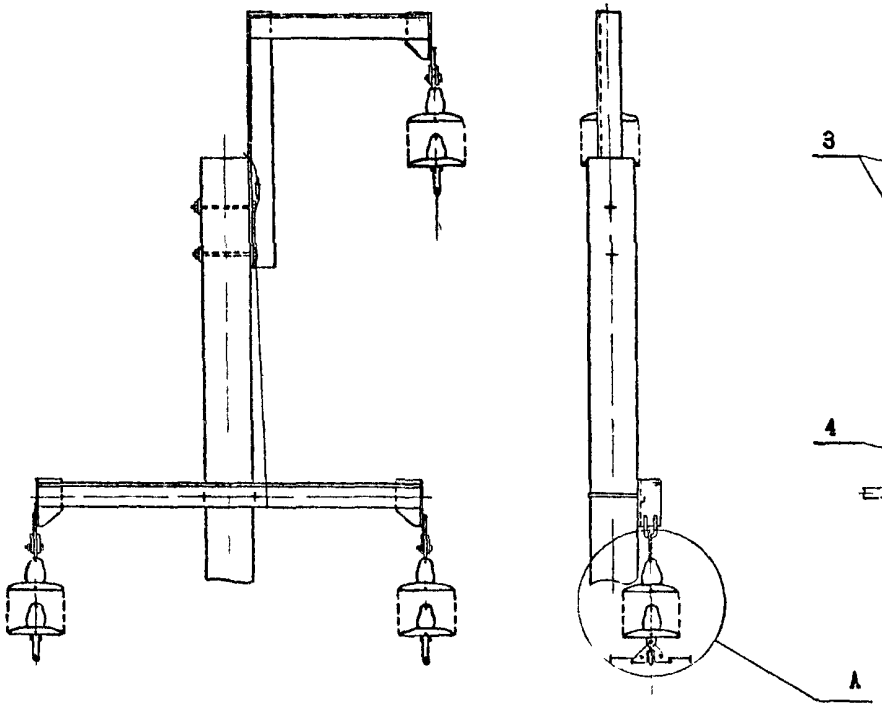
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Вып 1

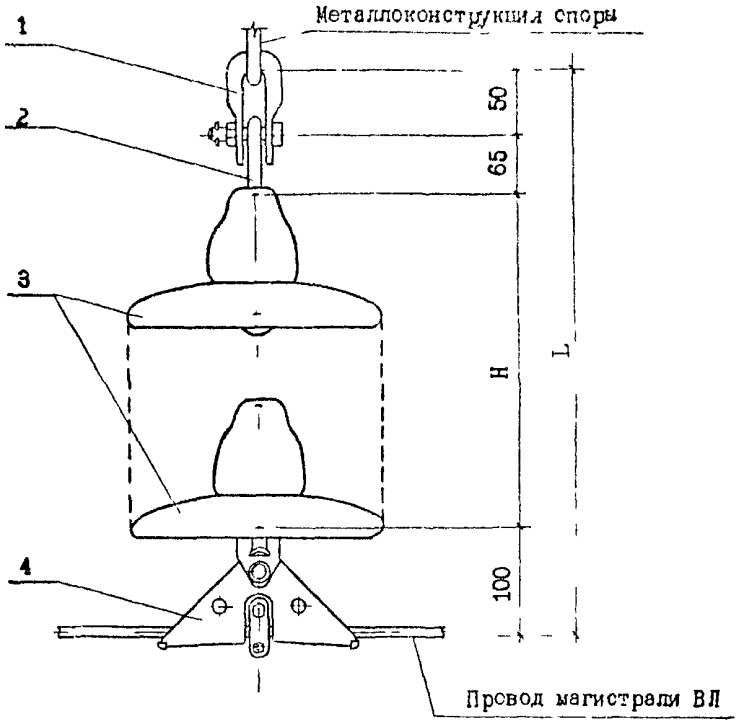
1046-01

Вып 1

Крепление проводов, типоразмер 4
на промежуточной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Зажим ПГ-3-12 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр | Соллатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-39

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
4-ИП-10

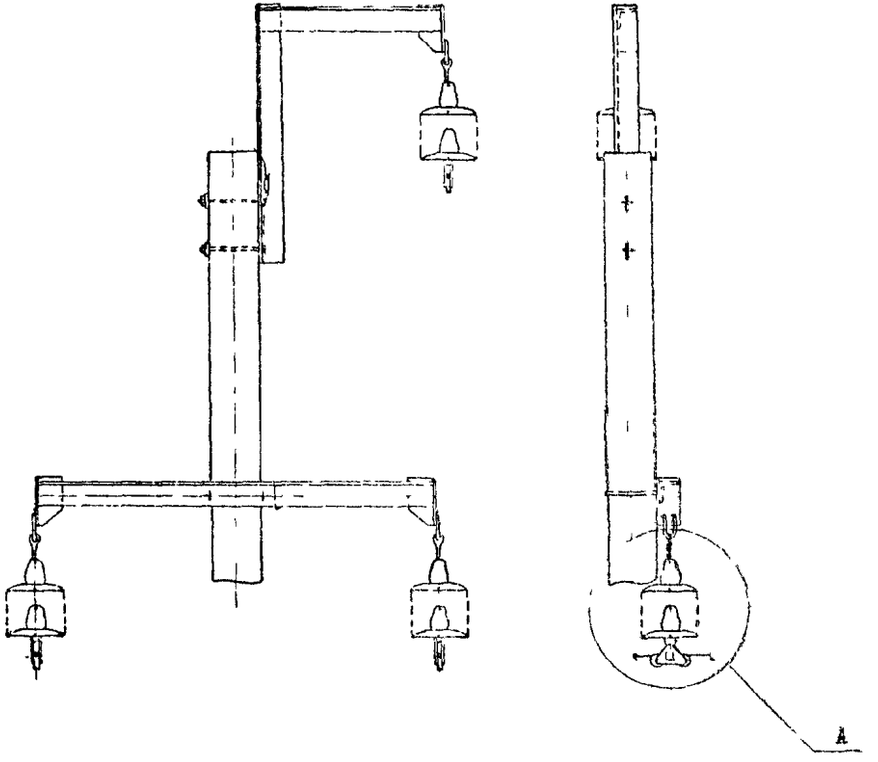
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

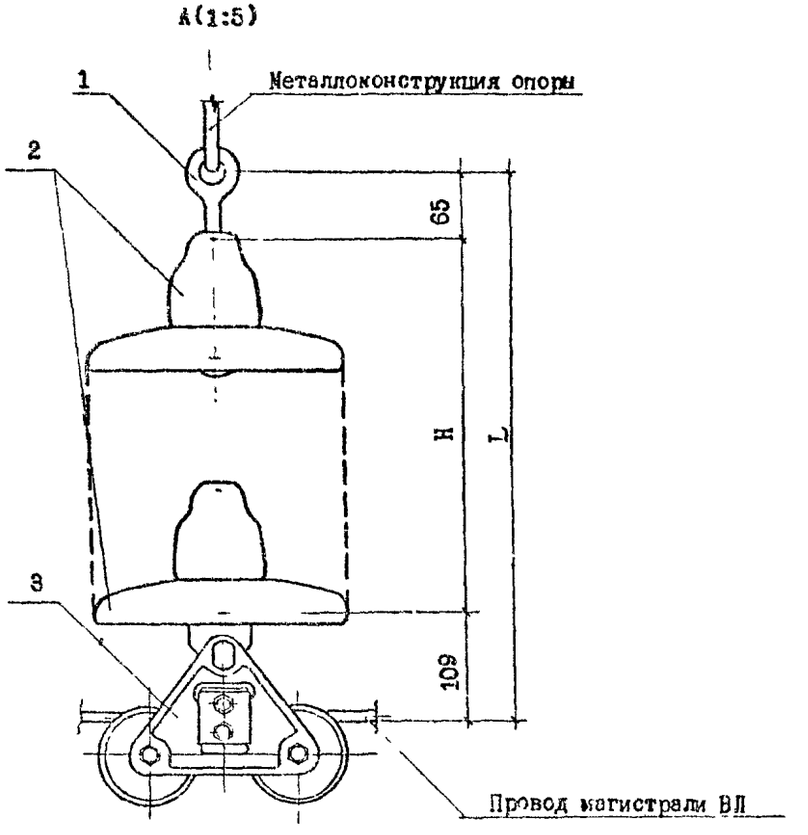
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1046-01

Вып 1

Крепление проводов, типоразмер 1
на угловой промежуточной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 3 | Зажим ПГУ-2-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |

1. H – см. черт.5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L – см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 10.91 |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-40

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
1-ИУП-10

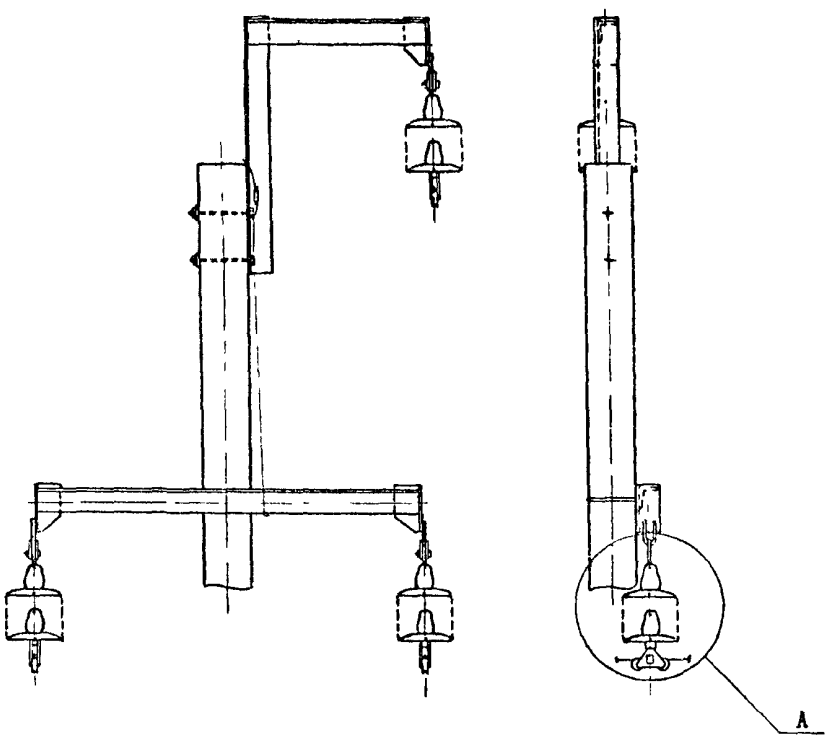
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОЭКТ

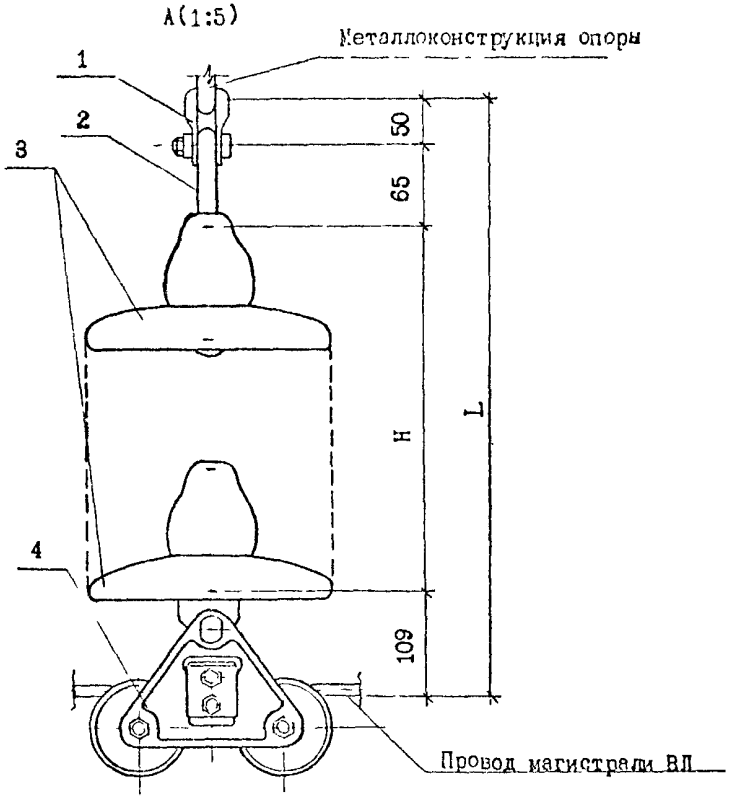
1046-01

Вып 1

## Крепление проводов, типоразмер 2 на угловой промежуточной опоре на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Зажим ПГУ-2-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 10.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-41

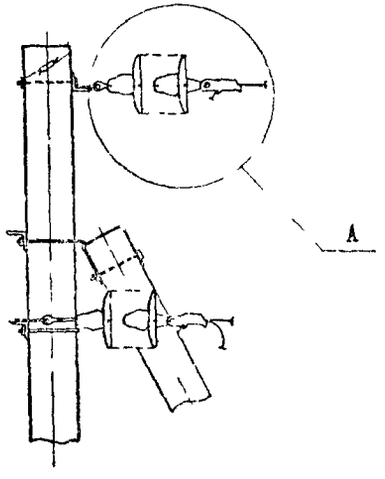
Крепление провода ВЛ 6-20 кВ 2-ПУП-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

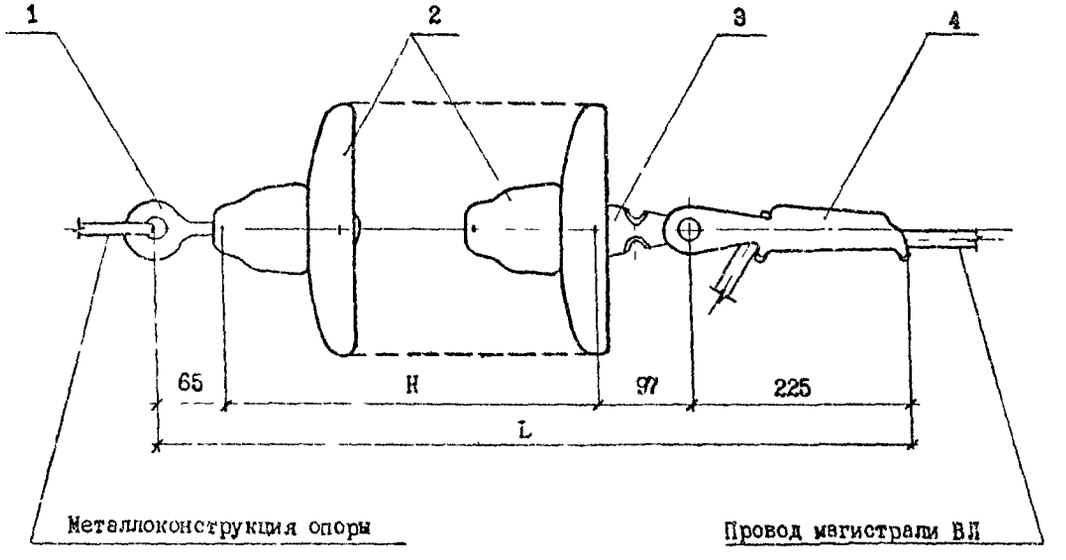
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Крепление проводов, типоразмер 1
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 3 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 4 | Зажим НК-1-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солнатов | | 1.10.91 |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-42

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
1-ИА-10

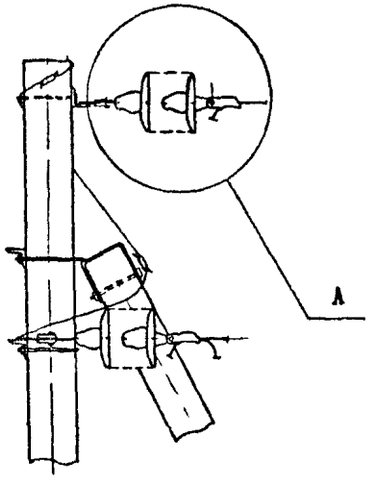
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

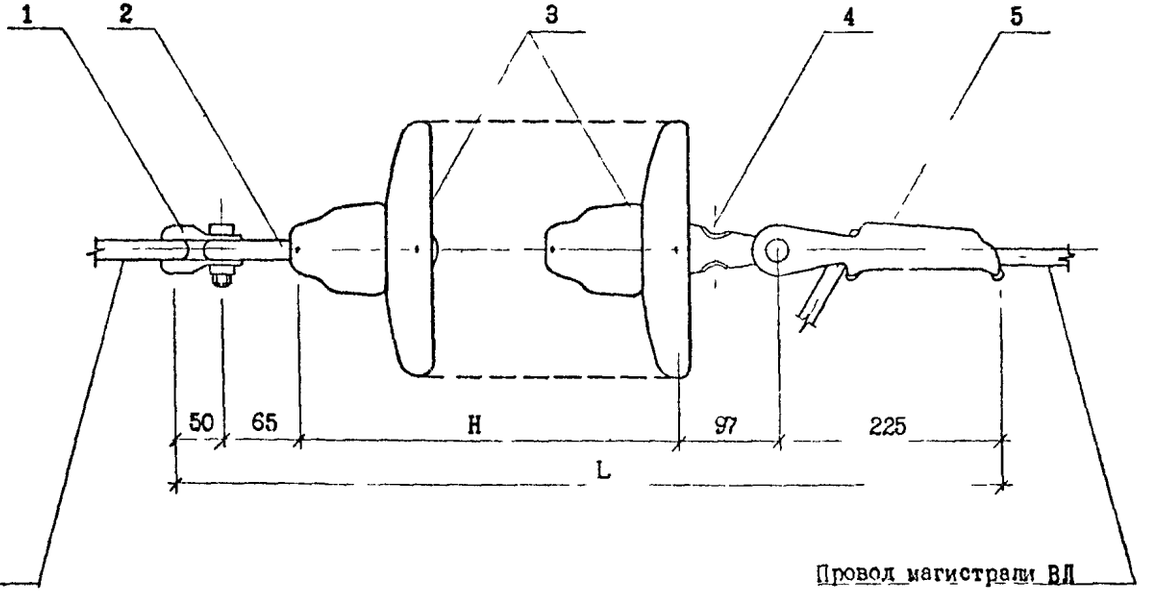
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1045-01

Крепление проводов, типоразмер 2
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 5 | Зажим НК-1-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Гл.спец. | Солдатов | | 10.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-43

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ
2-ИА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

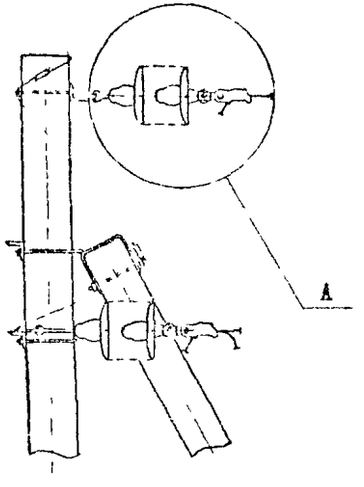
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

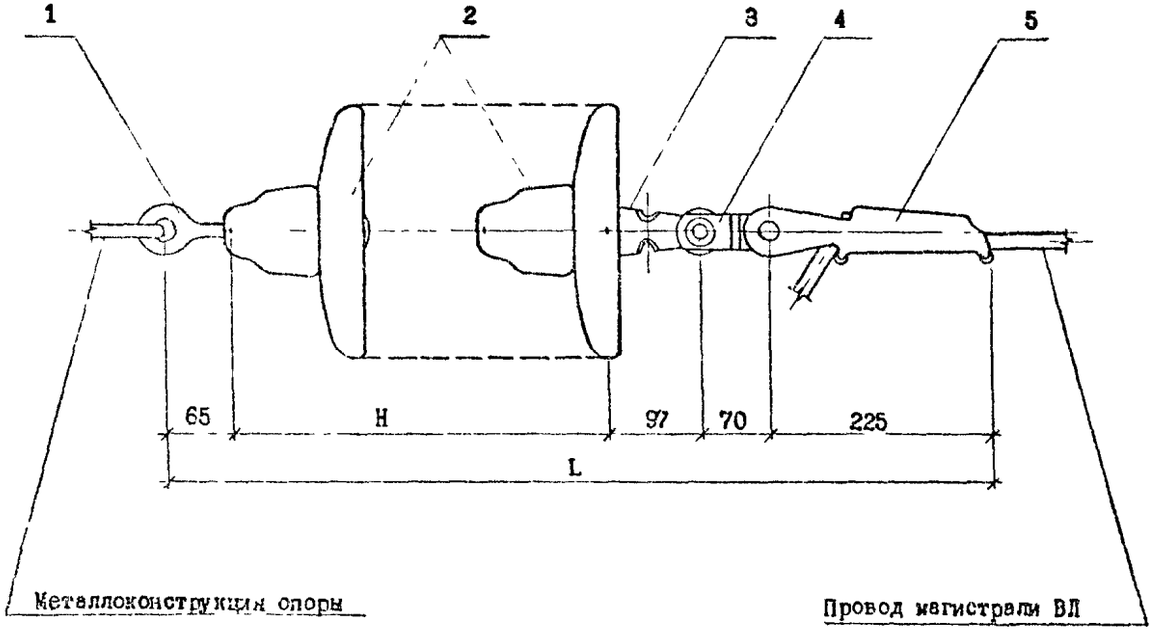
Альб. 1

1046-01

Крепление проводов, типоразмер 3
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Изолятор подвесной | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 3 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 4 | Звено ПРТ-7-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 5 | Зажим НК-1-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | |
| Н.контр. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | |
| Инж. | Клемешова | |

5.407-145.1-44

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
3-ИА-10

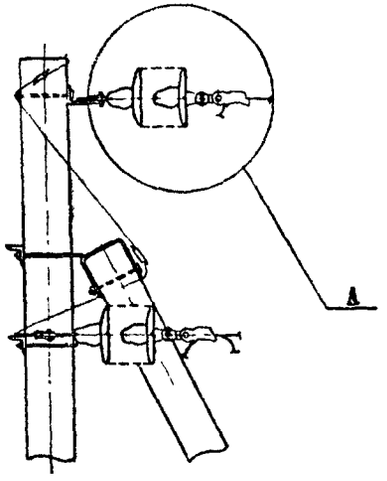
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

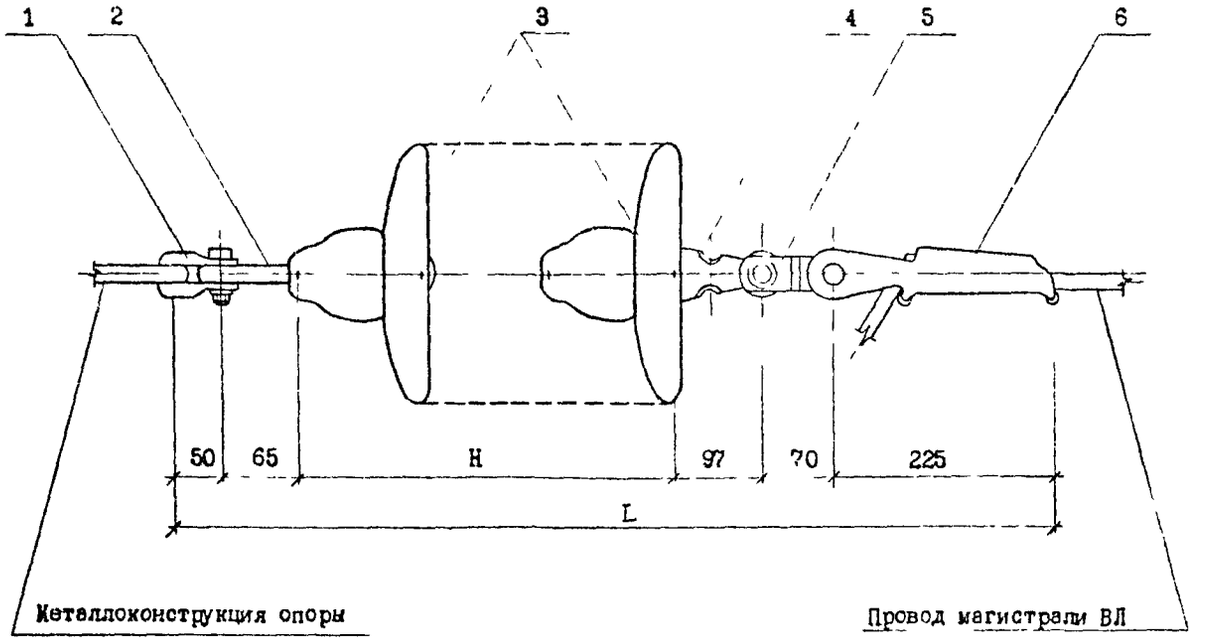
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Вып. 1

Крепление проводов, типоразмер 4
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 5 | Звено ПРГ-7-1 | 1 | |
| 6 | Зажим НК-1-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | |
| Н.контр | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | 11.91 |
| Инж | Клемешова | |

5.407-145.1-45

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
4-ИА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

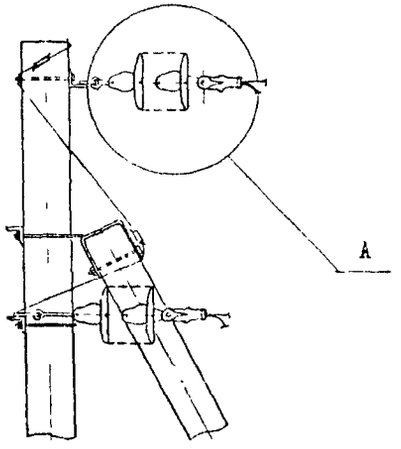
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

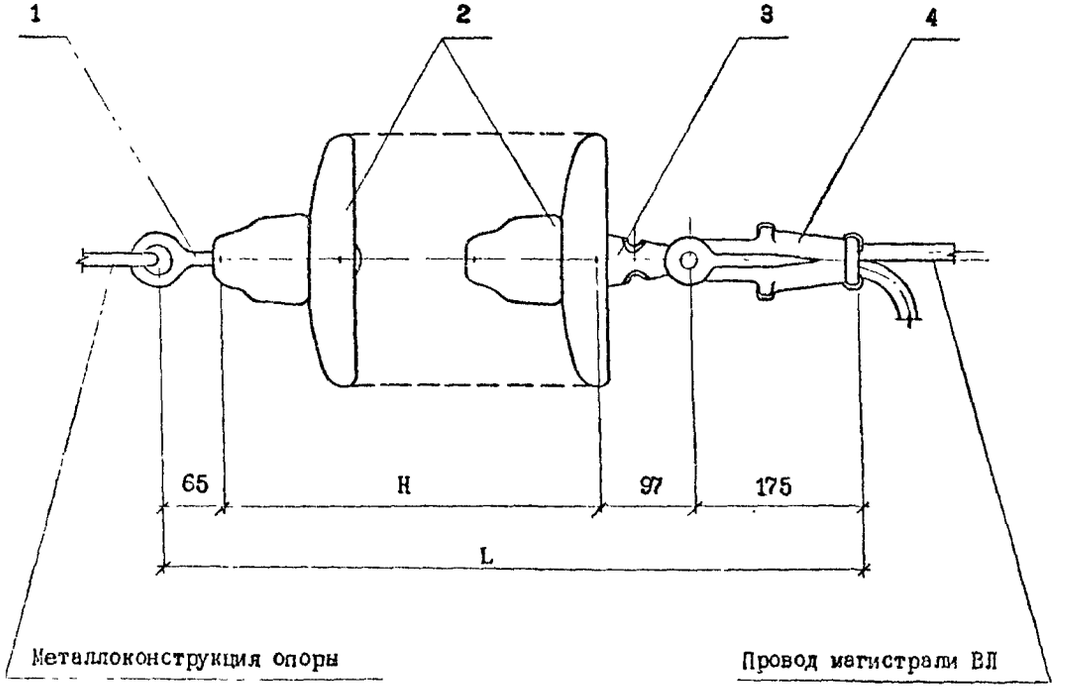
Альт 1

1046-01

Крепление проводов, типоразмер 5
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Изолятор подвесной | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 3 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 4 | Зажим НКК-1-1Б | 1 | |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 1.10.91 |
| Инж. | Клеменова | | |

5.407-145.1-46

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
5-ИА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

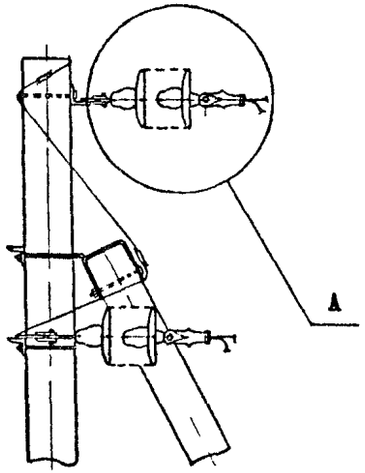
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

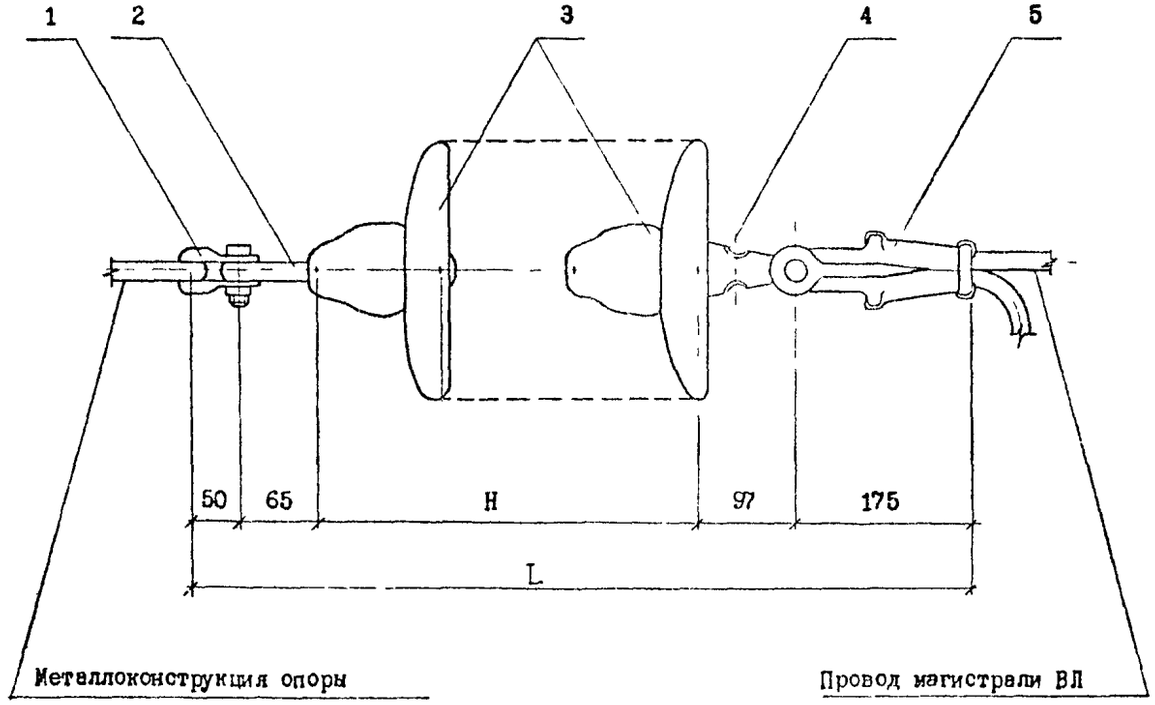
Выпуск 1

Вып 1

Крепление проводов, типоразмер 6
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 5 | Зажим НКК-1-1Б | 1 | |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

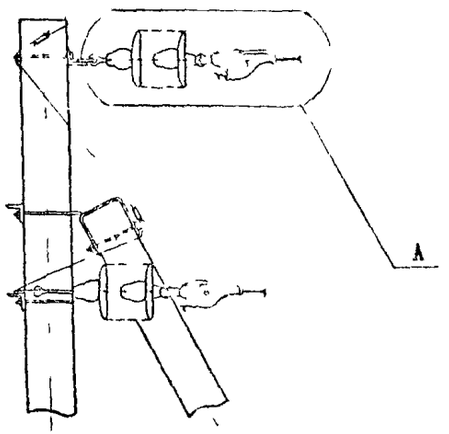
5.407-145.1-47

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
6-ИА-10

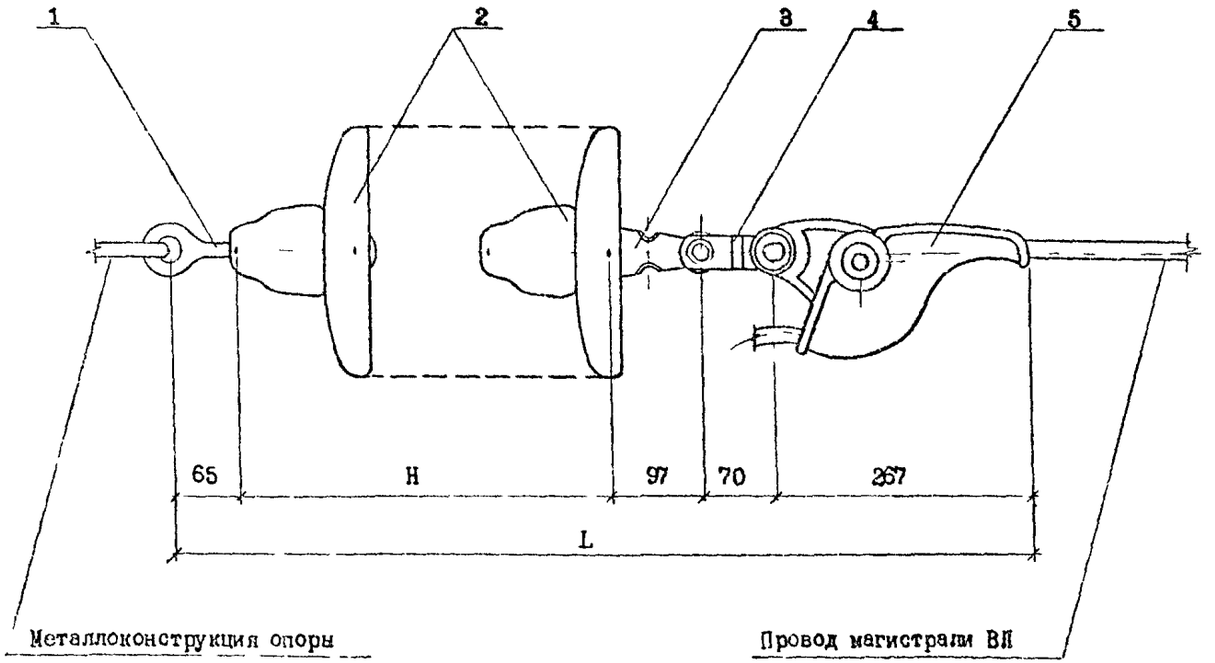
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Крепление проводов, типоразмер 7
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, лист 9,10 |
| 3 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 4 | Звено ПРТ-7-1 | 1 | |
| 5 | Зажим НЗ-2-7 | | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Пухоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Ст.инж. | Солдатов | | 11.09.91 |
| Инж. | Клеменова | | |

5.407-145.1-48

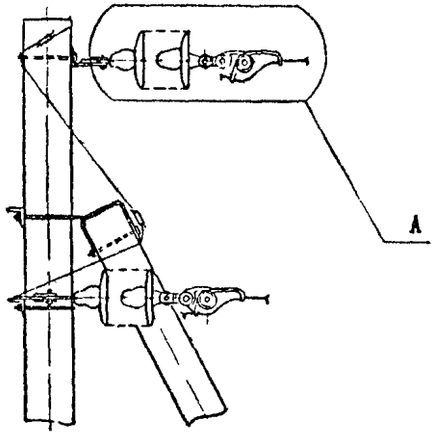
Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
7-ИА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

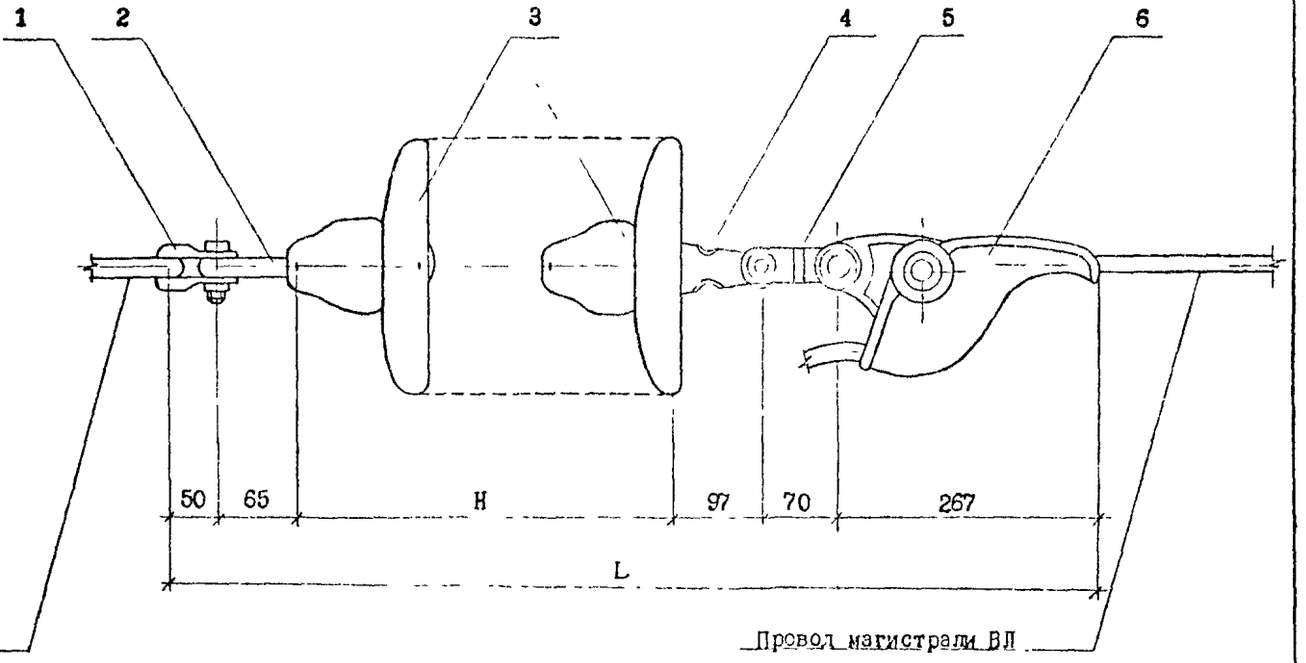
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1046-01

Крепление проводов, типоразмер 8
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 5 | Звено ПРТ-7-1 | 1 | |
| 6 | Зажим НЗ-2-7 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж | К. ентешова | | |

5.407-145.1-49

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
8-ИА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

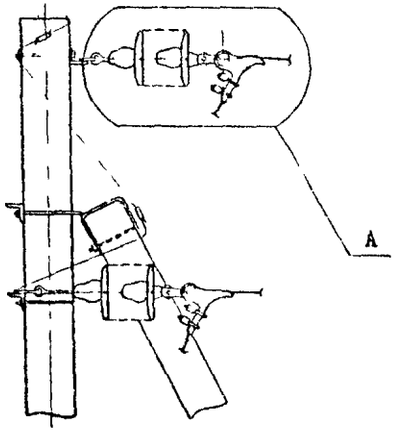
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

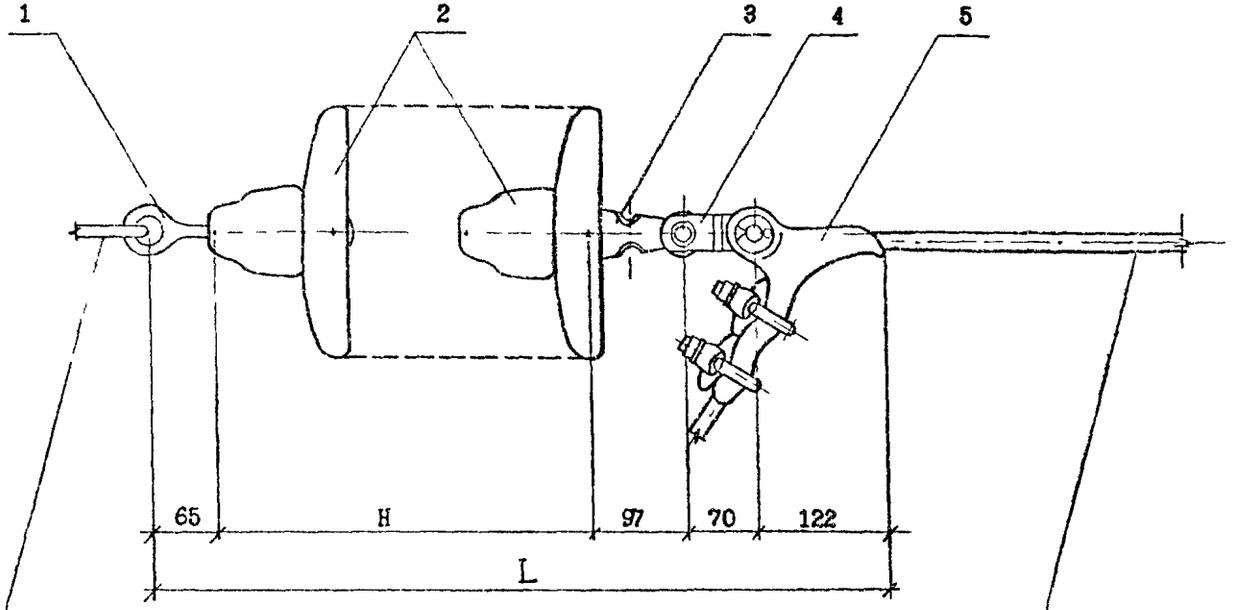
Вып 1

1046-01

Крепление проводов, типоразмер 9
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




Металлоконструкция опоры

Провод магистрали ВЛ

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист10 |
| 2 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 3 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 4 | Звено ПРТ-7-1 | 1 | |
| 5 | Зажим НБ-2-6А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохорьв | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр | Солдатов | | 1.10.91 |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-50

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
9-ИА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

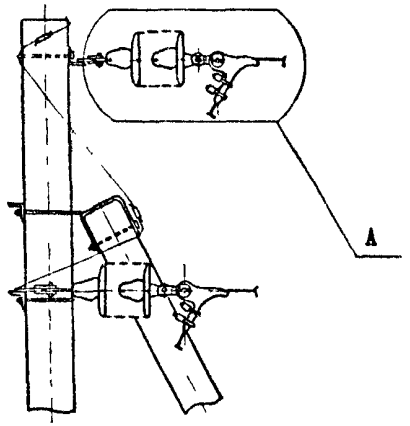
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

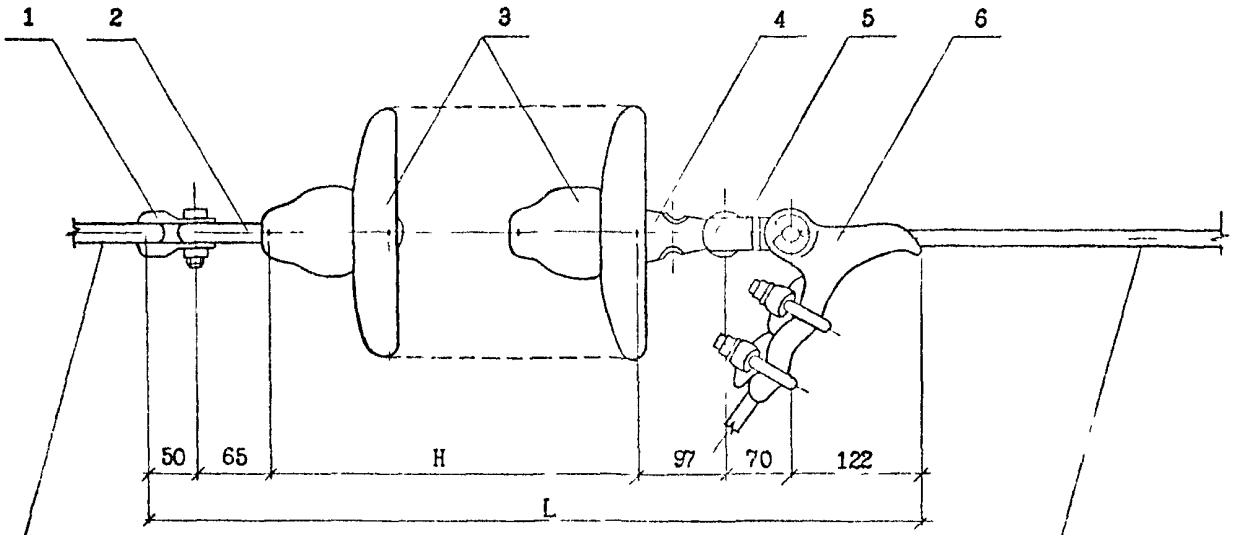
Вып 1

1046-01

Крепление проводов, типоразмер 10
на опоре анкерного типа
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




Металлоконструкция опоры

Провод магистрали ВЛ

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 5 | Звено ПРТ-7-1 | 1 | |
| 6 | Зажим НБ-2-6А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | |
| Н.контр. | Прохоров | |
| ГИП | Никитин | |
| Нач.гр. | Солдатов | |
| Инж. | Клемешова | |

5.407-145.1-51

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
10-ИА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

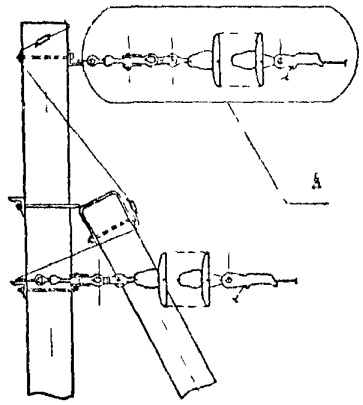
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

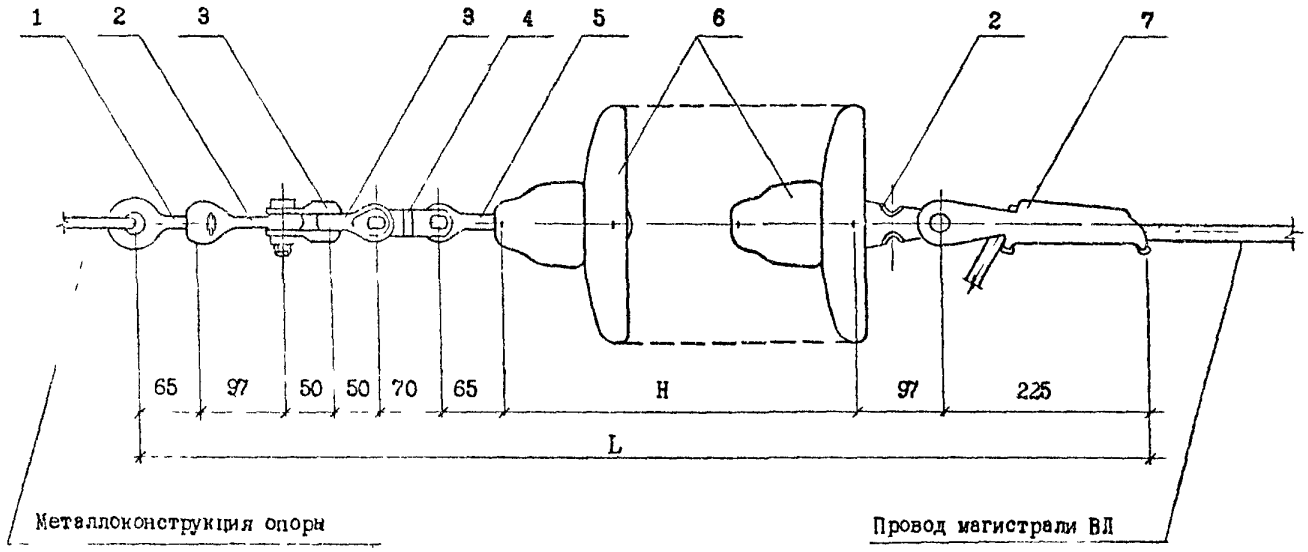
Вып 1

Вып 1

Крепление проводов, типоразмер 1
на угловой анкерной опоре
на одноцепной изолирующей подвеске




А(1:5)




Металлоконструкция опоры

Провод магистрали ВЛ

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Ушко У1-7-16 | 2 | |
| 3 | Скоба СК-7-1А | 2 | |
| 4 | Звено ПРТ-7-1 | 1 | |
| 5 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 6 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 7 | Зажим НК-1-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Взам инв. №
Подпись и дата
Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Соллатов | | 11.91 |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-52

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ 1-ИУА-10

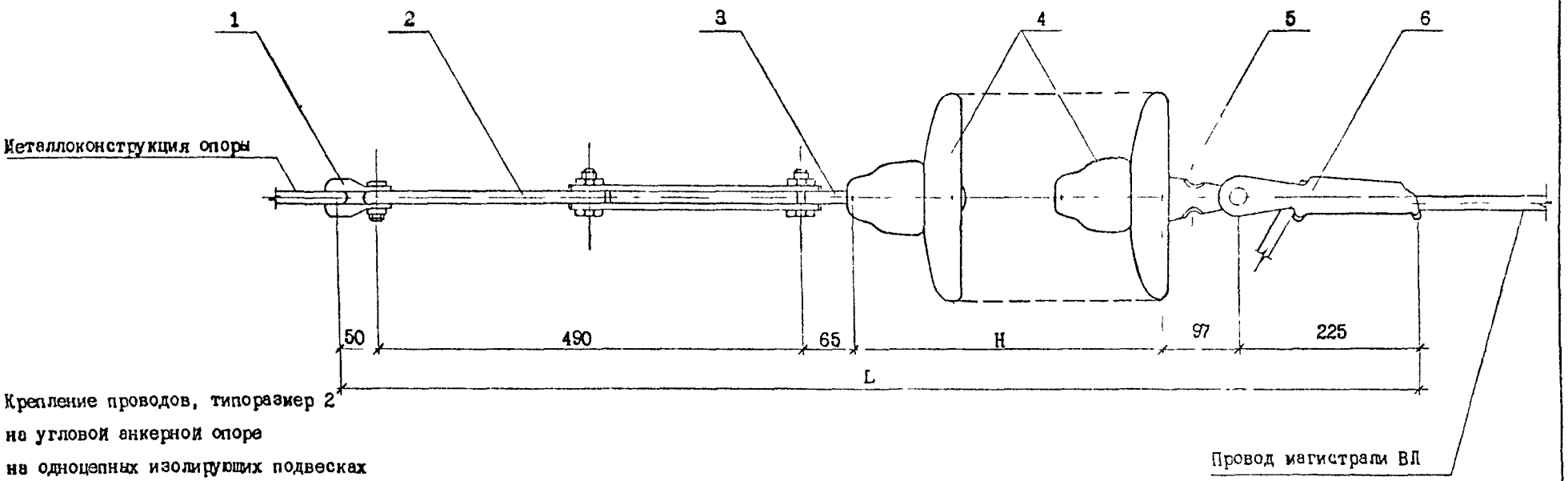
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

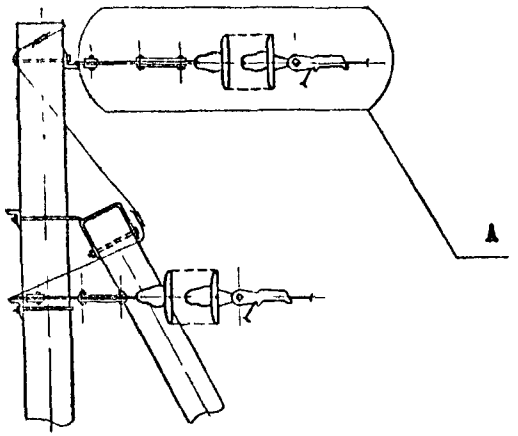
1046-01

Вып 1

А(1:5)




Крепление проводов, типоразмер 2
на угловой анкерной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Звено ПРР-7-1 | 1 | |
| 3 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 4 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 5 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 6 | Зажим НК-1-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 11.09 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-53

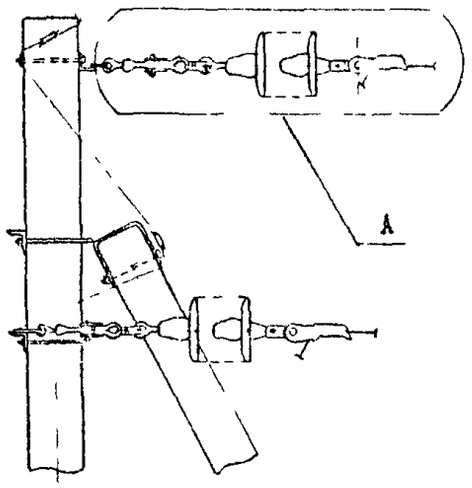
Крепление провода ВЛ 6-20 кВ 2-ИУА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

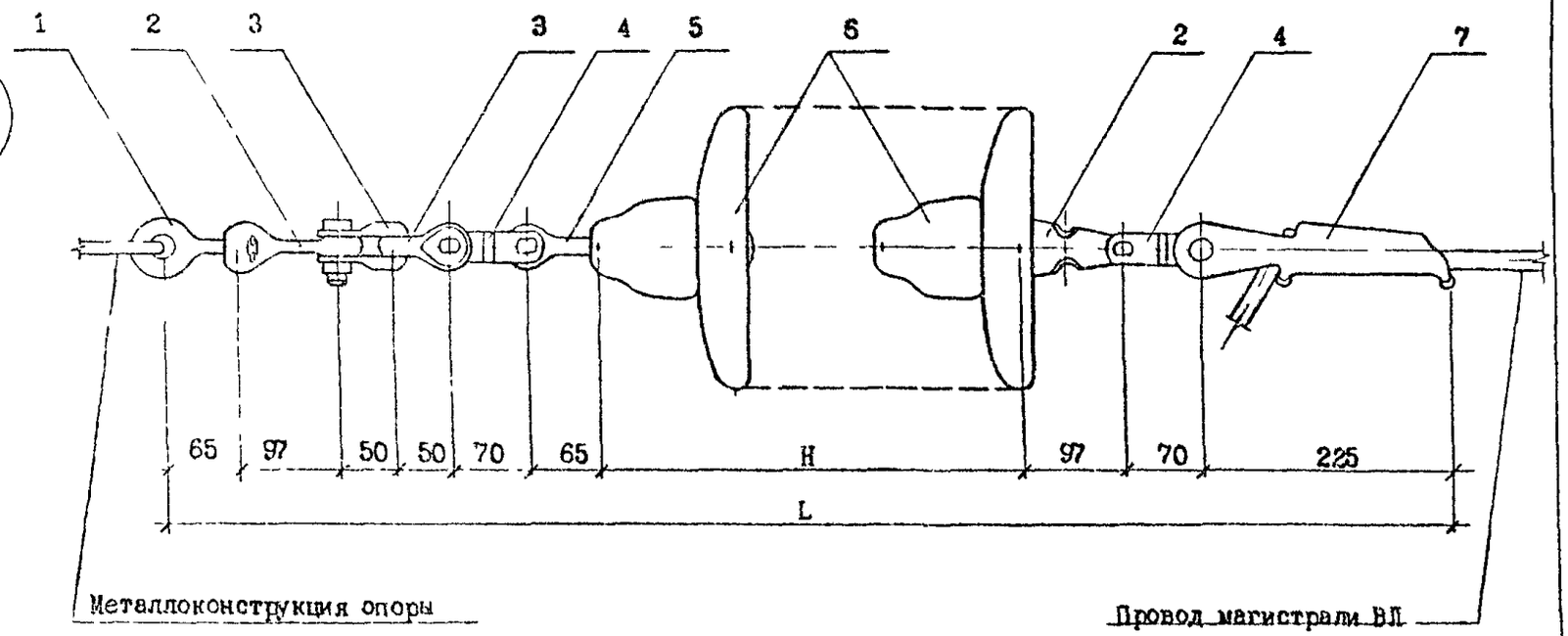
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Крепление проводов, типоразмер 3
на угловой анкерной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Ушко У1-7-16 | 2 | |
| 3 | Скоба СК-7-16 | 2 | |
| 4 | Звено ПРТ-7-1 | 2 | |
| 5 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 6 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 7 | Зажим НК-1-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H – см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L – см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 10 91 |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-54

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
3-ИУА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

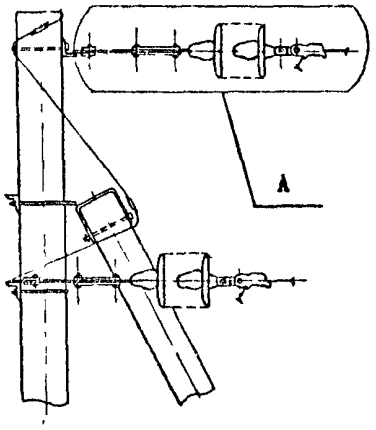
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл

Вып 1

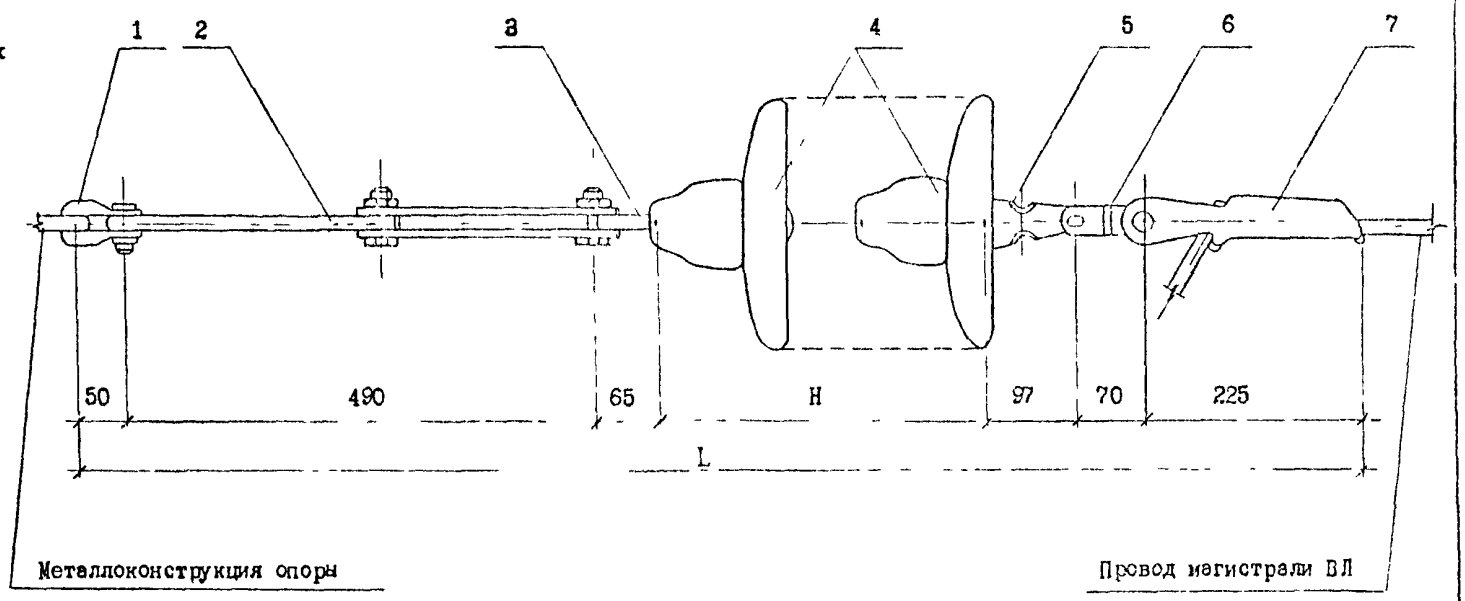
1046-01

Крепление проводов, типоразмер 4
на угловой анкерной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках

Вид 1




А(1:5)




Металлоконструкция опоры

Провод магистрали ВЛ

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Звено ПРР-7-1 | 1 | |
| 3 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 4 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 5 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 6 | Звено ПРТ-7-1 | 1 | |
| 7 | Зажим РК-1-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 1989 |
| Инж | Клемешова | | |

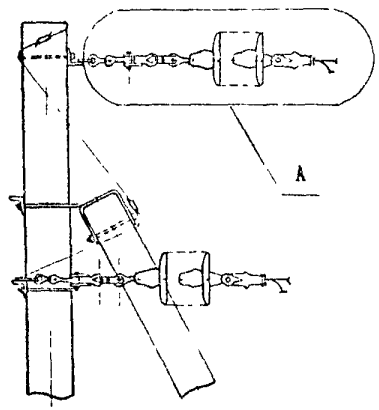
5.407-145.1-55

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
4-ИУА-10

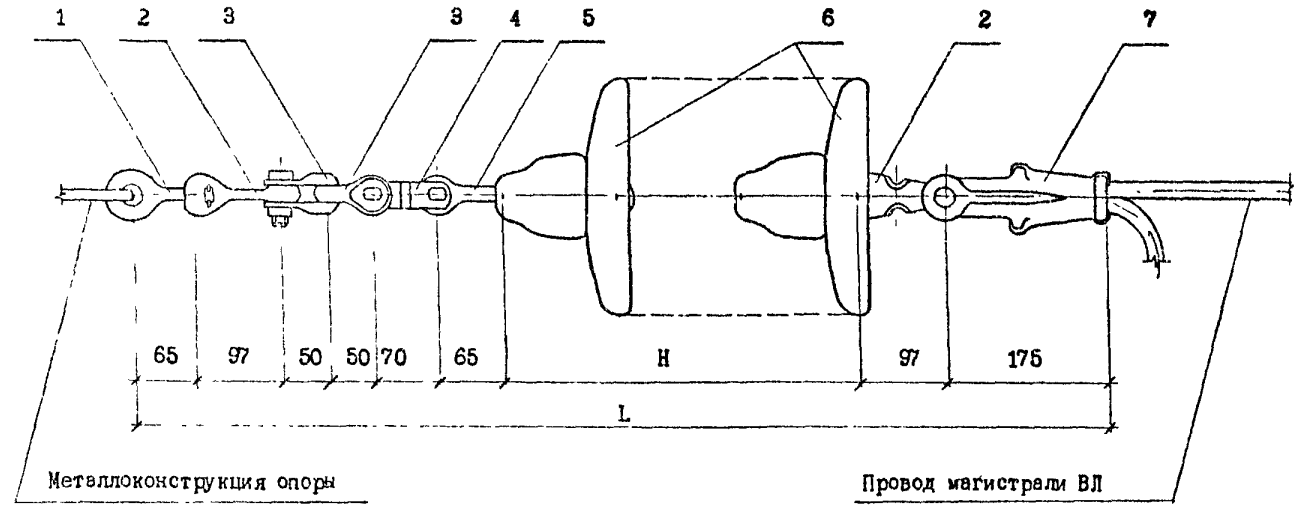
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Крепление проводов, типоразмер 5
на угловой анкерной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




A(1:5)




Металлоконструкция опоры

Провод магистрали ВЛ

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Ушко У1-7-16 | 2 | |
| 3 | Скоба СК-7-1А | 2 | |
| 4 | Звено ПРТ-7-1 | 1 | |
| 5 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 6 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 7 | Зажим НКК-1-1Б | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-56

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
5-ИУА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

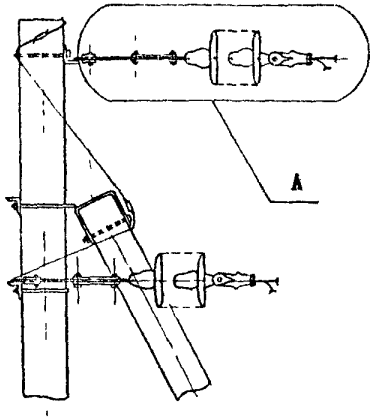
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

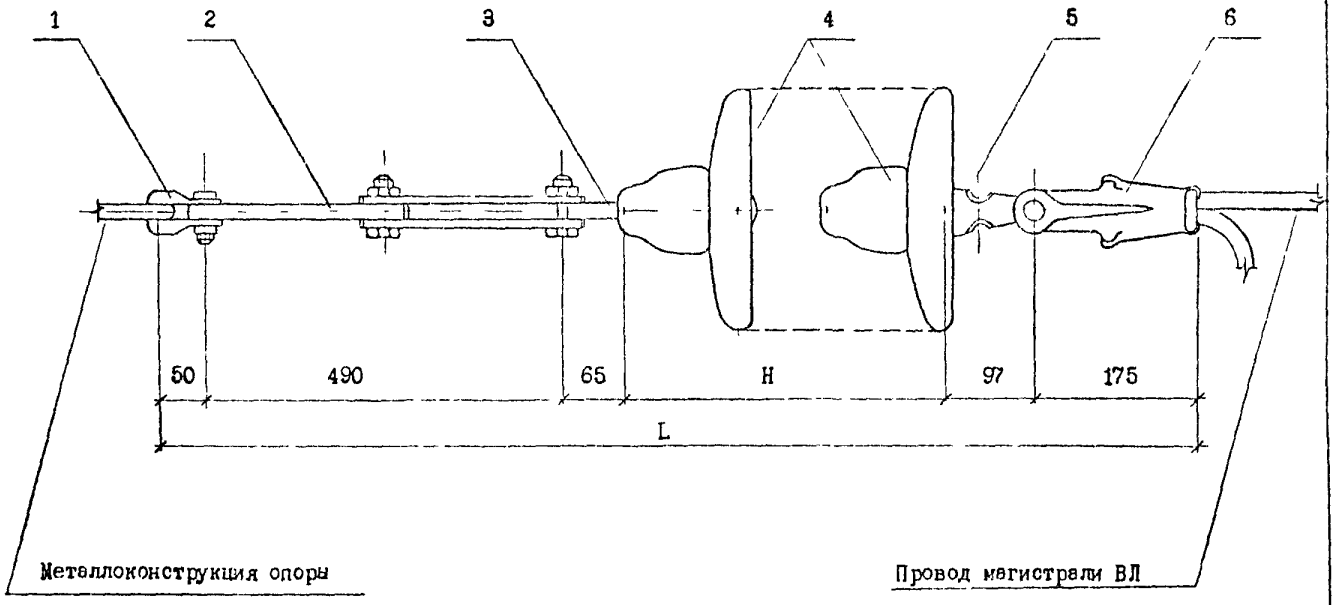
Вып.1.

1046-01

Крепление проводов, типоразмер 6
на угловой анкерной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Звено ПРР-7-1 | 1 | |
| 3 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 4 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 5 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 6 | Зажим НКК-1-1Б | 1 | |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж. | Клемешов | | |

5.407-145.1-57

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
6-ИУА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

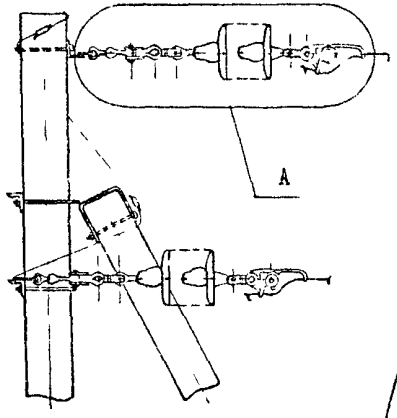
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

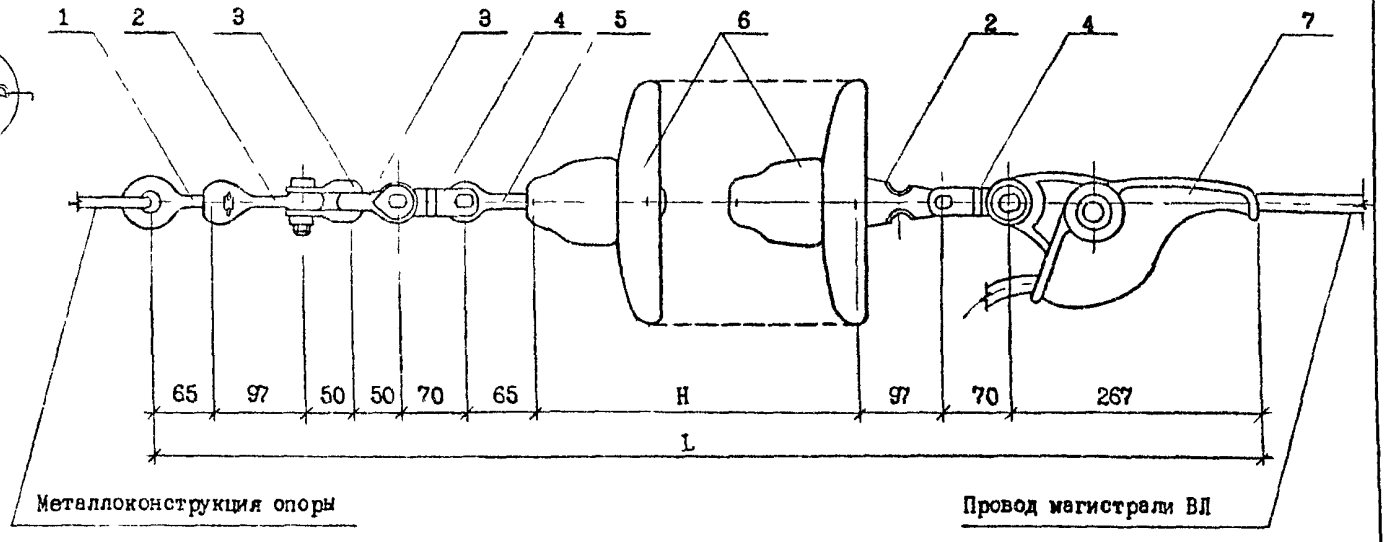
Вып 1

Вып 1

Крепление проводов, типоразмер 7
на угловой анкерной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




A(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Ушко У1-7-16 | 2 | |
| 3 | Скоба СК-7-1А | 2 | |
| 4 | Звено ПРТ-7-1 | 2 | |
| 5 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 6 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 7 | Зажим НЗ-2-7 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-58

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ 7-ИУА-10

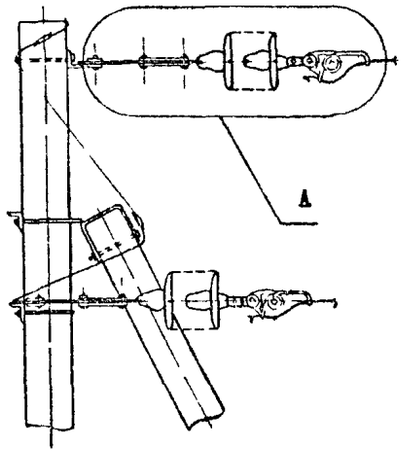
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

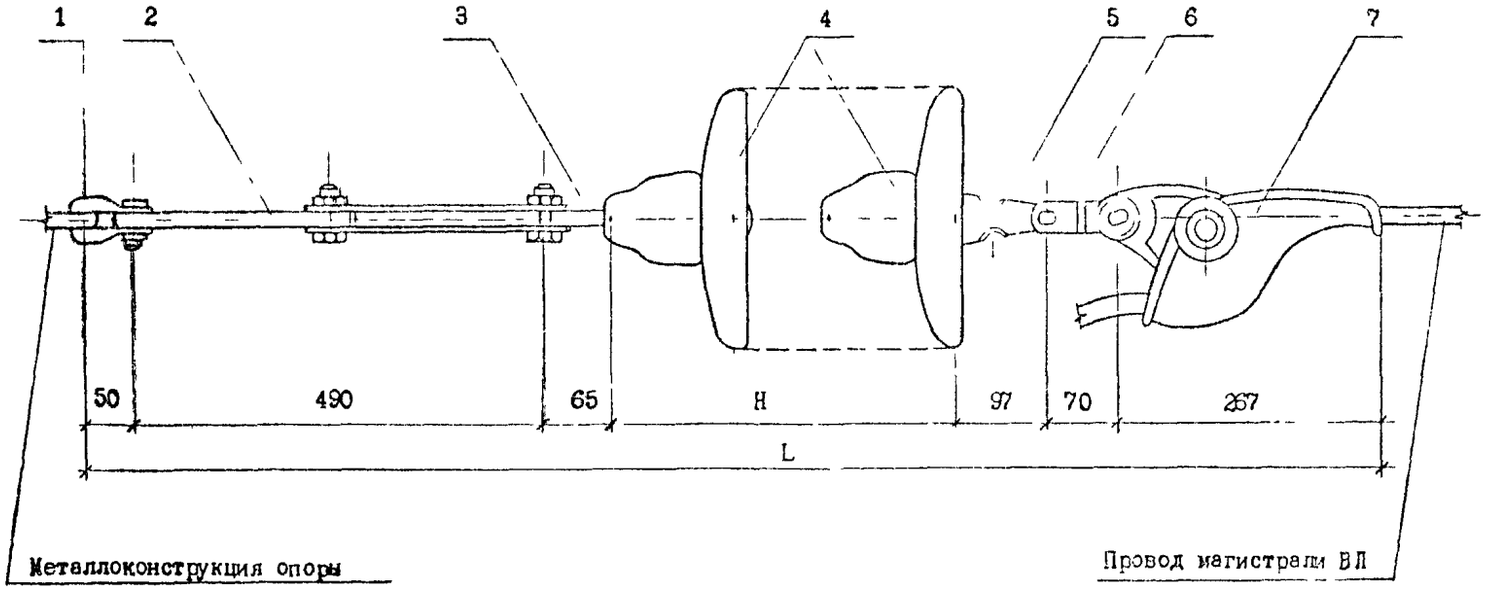
1046-01

Вып. 1

Крепление проводов, типоразмер 8 на угловой анкерной опоре на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Звено ПРР-7-1 | 1 | |
| 3 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 4 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 5 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 6 | Звено ПРТ-7-1 | 1 | |
| 7 | Зажим НЗ-2-7 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | 11.91 | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-59

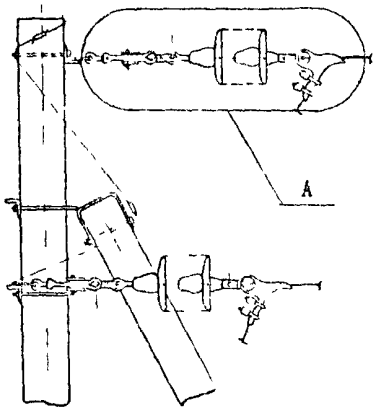
Крепление проводов ВЛ 6-20 кВ 8-ИУА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

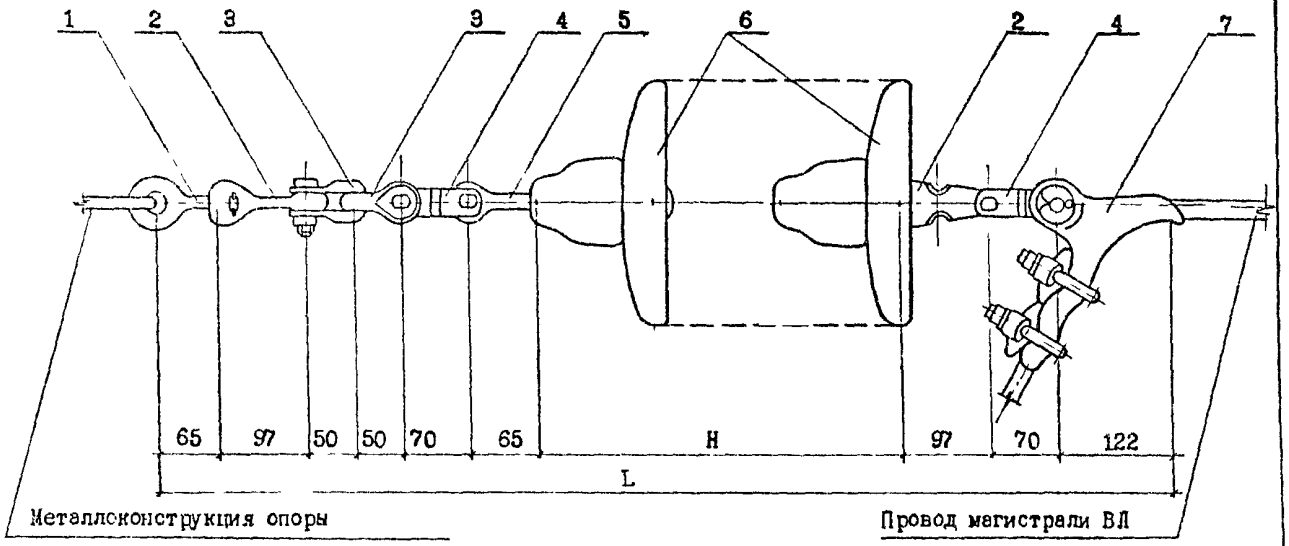
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Вып. 1

Крепление проводов, типоразмер 9
на угловой анкерной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




A(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Ушко У1-7-16 | 2 | |
| 3 | Скоба СК-7-1А | 2 | |
| 4 | Звено ПРТ-7-1 | 2 | |
| 5 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 6 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 7 | Зажим НБ-2-6А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 10.91 |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-60

Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
9-ИУА-10

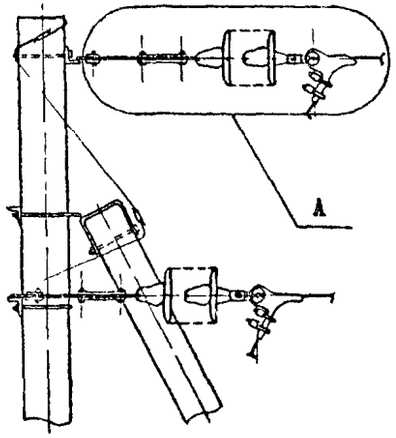
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

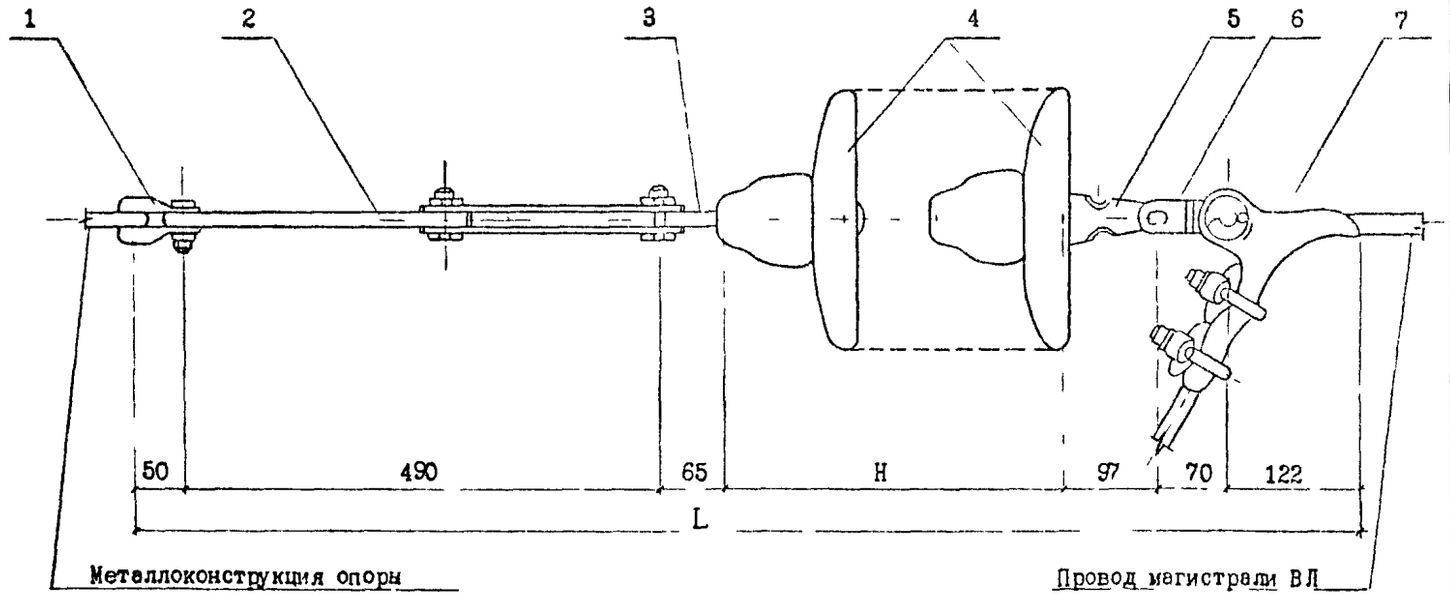
1045-01

Вып 1

Крепление проводов, типоразмер 10
на угловой анкерной опоре
на одноцепных изолирующих подвесках




А(1:5)




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Звено ПРР-7-1 | 1 | |
| 3 | Серьга СР-7-16 | 1 | |
| 4 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 5 | Ушко У1-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 6 | Звечо ПРТ-7-1 | 1 | |
| 7 | Зажим НБ-2-6А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

1. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
2. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 11.91 |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-61

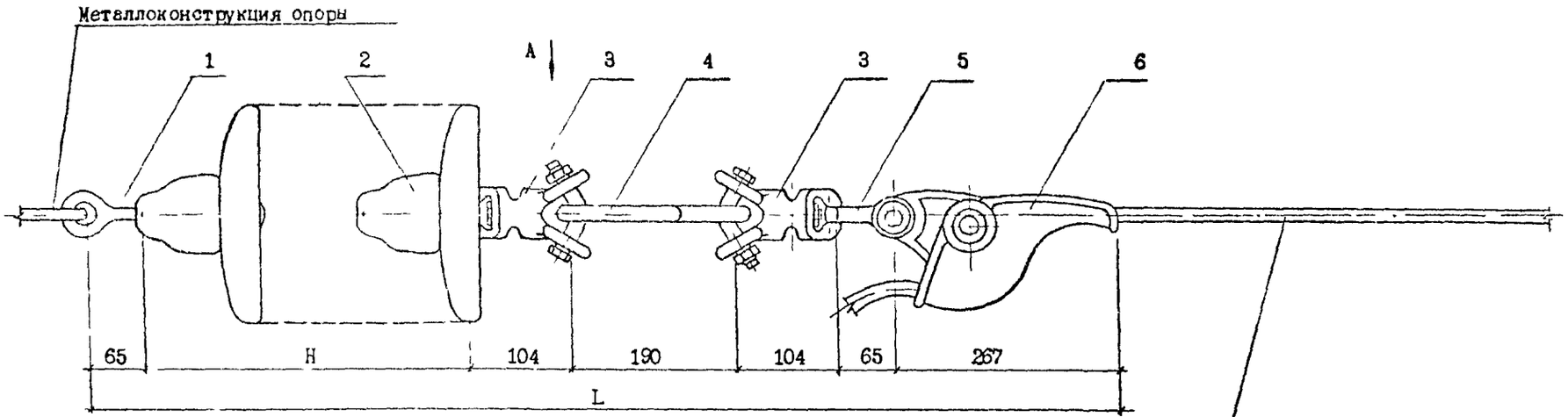
Крепление провода
ВЛ 6-20 кВ
10-ИУА-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

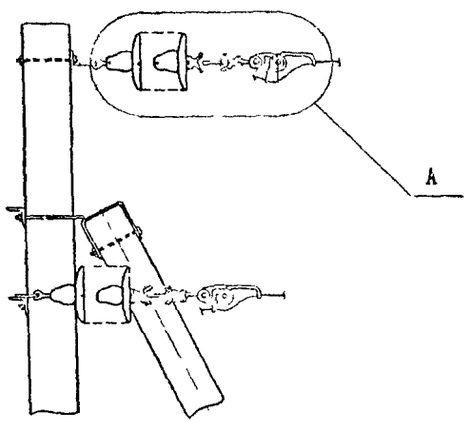
Вид 1

A(1:5)




Крепление проводов, типоразмер 1
на опоре анкерного типа
на двухцепных изолирующих подвесках

Провод магистрали ВЛ




1. Вид А см. черт. 5.407-145.1-62, лист 2.
2. Н - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
3. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Шкитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-62

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ 1-ИАд-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

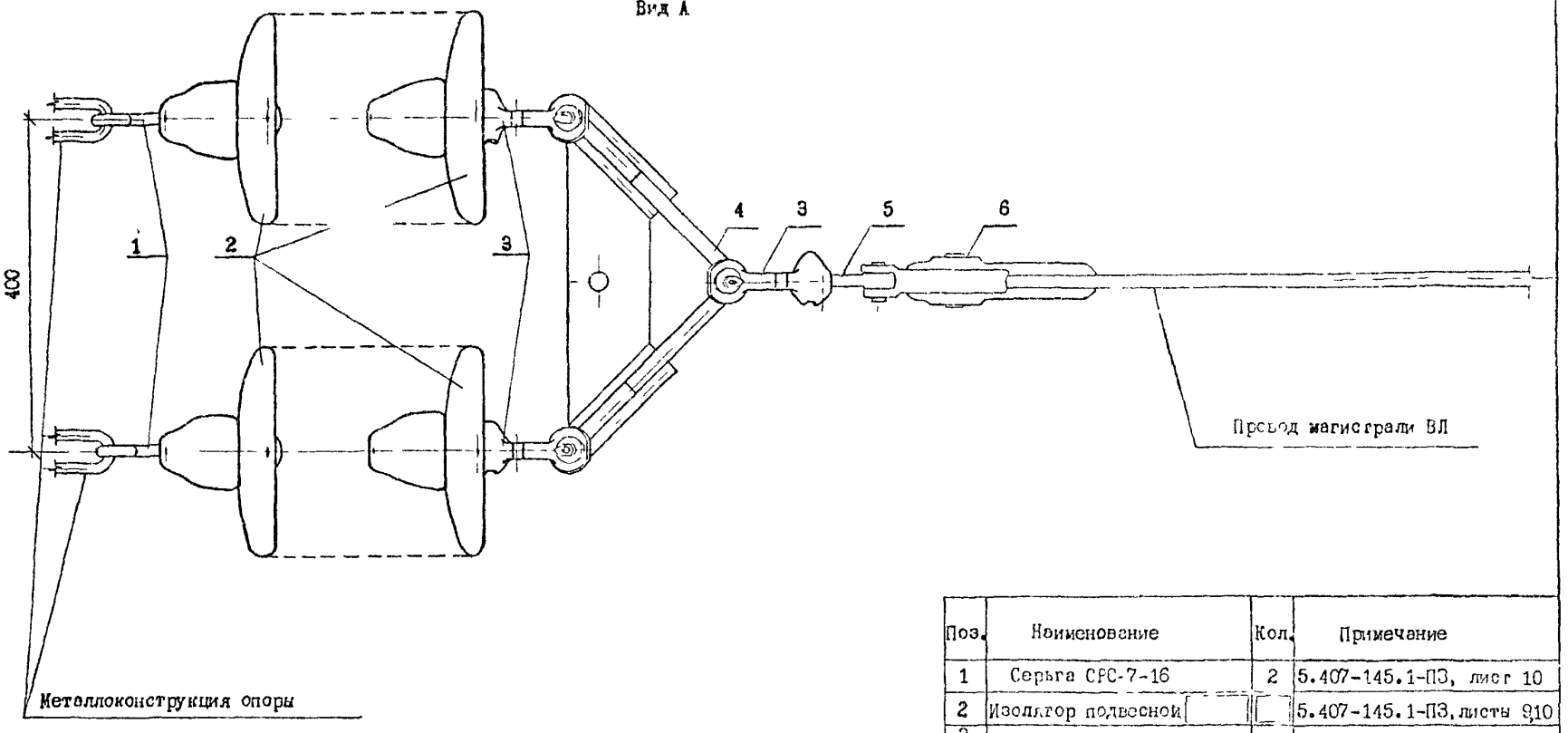
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1046-01

Вид 1

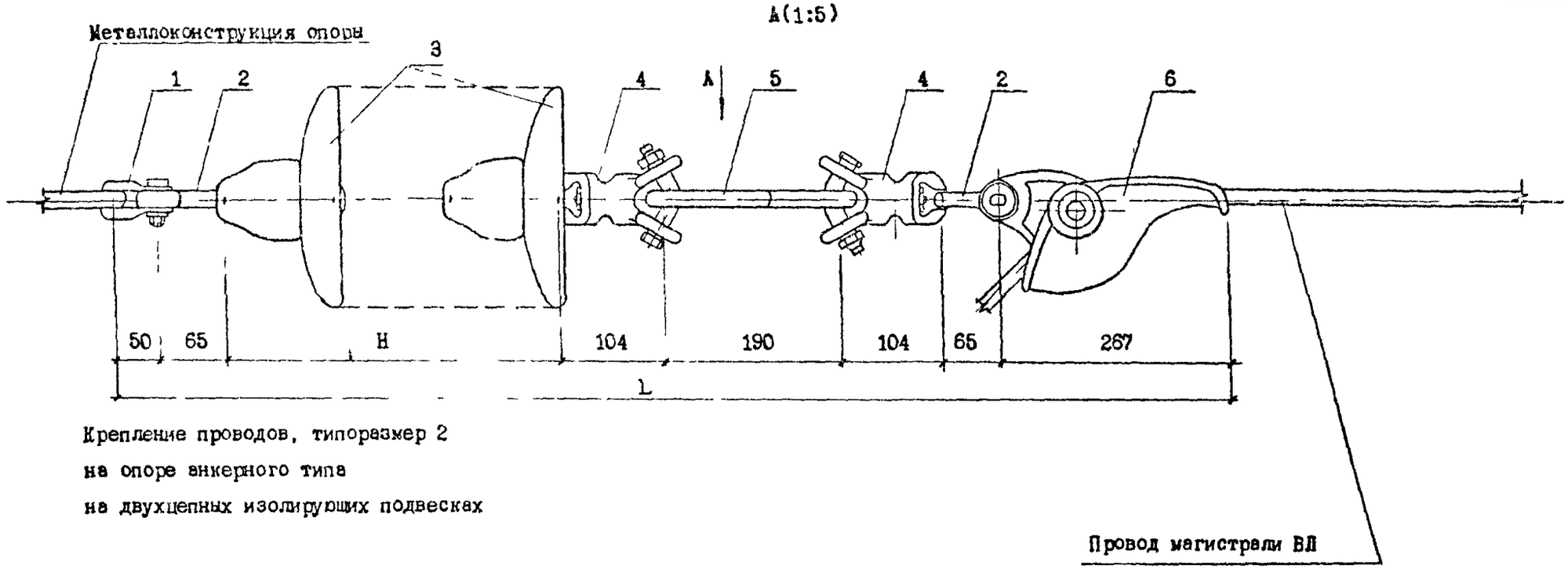
Вид А



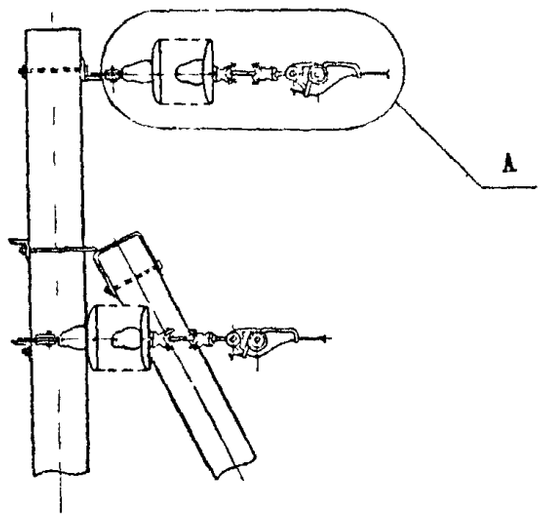

| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Серьга СРС-7-16 | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 3 | Ушко УС-7-16 | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 4 | Коромысло 2КУ-12-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 5 | Серьга СР-7-16 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 6 | Зажим НЗ-2-7 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Вып. 1




Крепление проводов, типоразмер 2
на опоре анкерного типа
на двухцепных изолирующих подвесках




1. Вид А см. черт. 5.407-145.1-63, лист 2.
2. H - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
3. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд. | Прохоров | | |
| Н контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | 1.10.91 |
| Инж. | Клемешова | | |

5.407-145.1-63

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ 2-ИАд-10

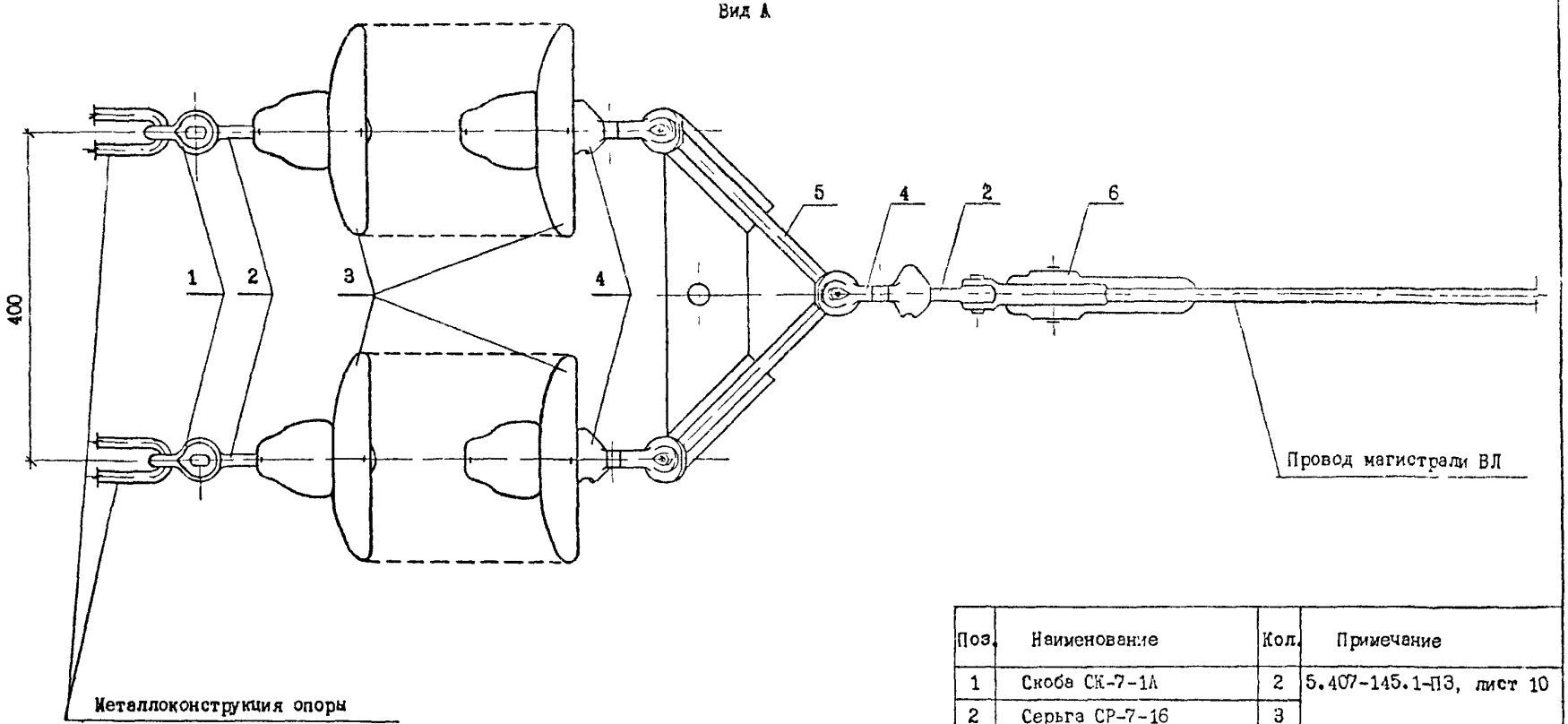
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1046-01

Вид 1

Вид А

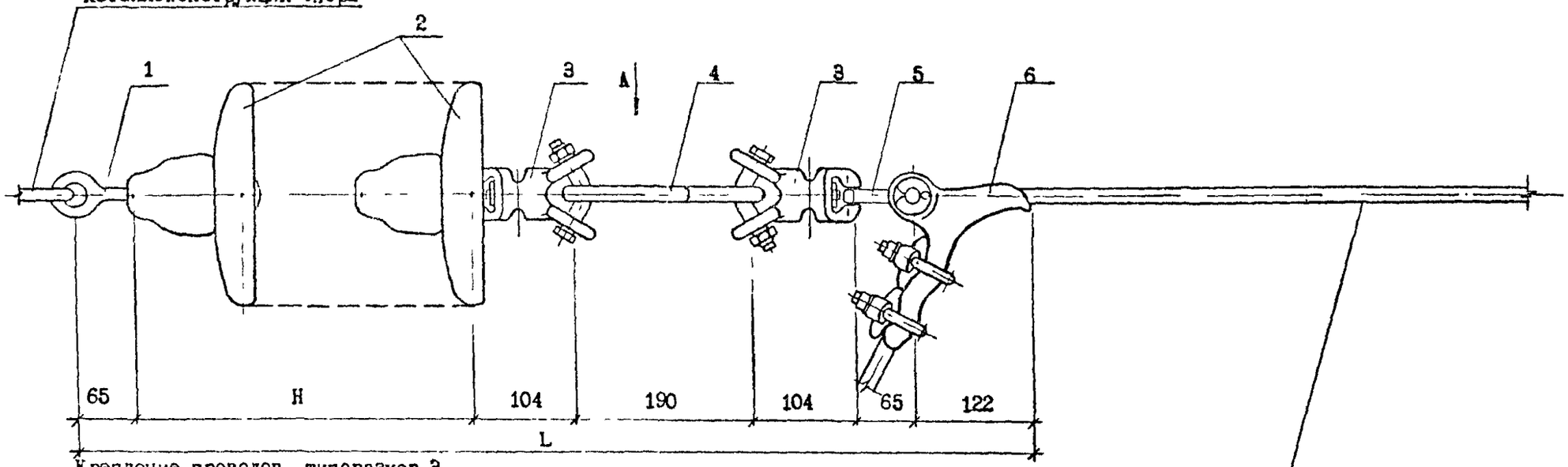



| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 2 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 3 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Ушко УС-7-16 | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 5 | Коромысло 2КУ-12-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 6 | Зажим НЗ-2-7 | 1 | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Вып. 1.

A(1:5)




1. Вид А см. черт. 5.407-145.1-64, лист 2.
2. Н - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист 5, табл. 3.4.
3. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Прохоров | | |
| Н.контр. | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр. | Солдатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-64

Крепление провода ВЛ 6-20 кВ 3-ИАд-10

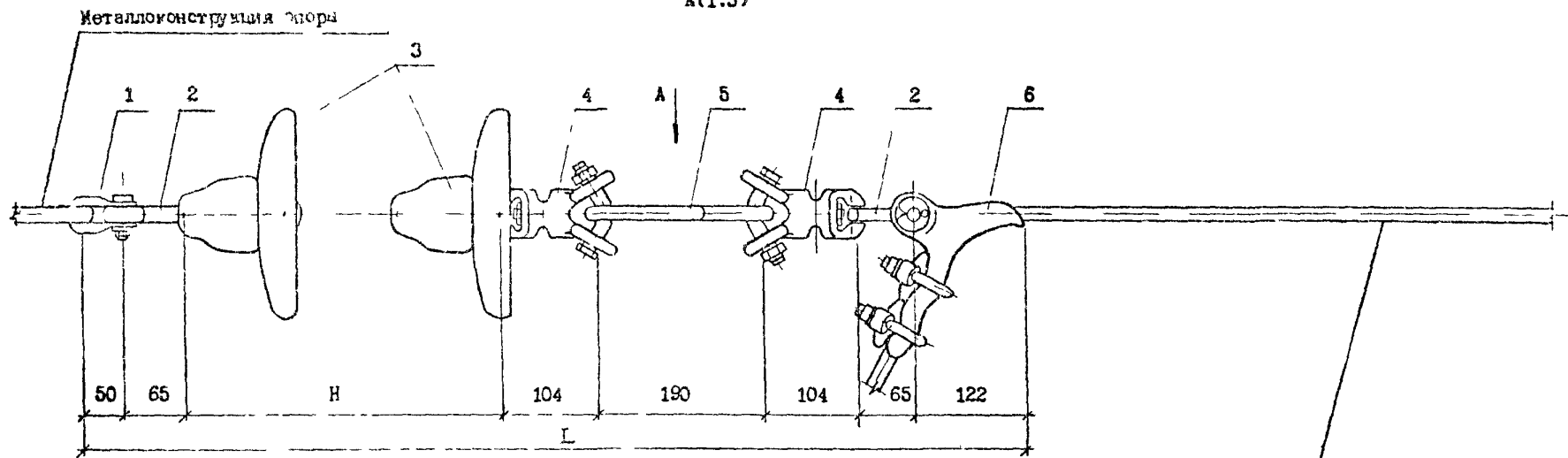
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

1046-01

Вид 1

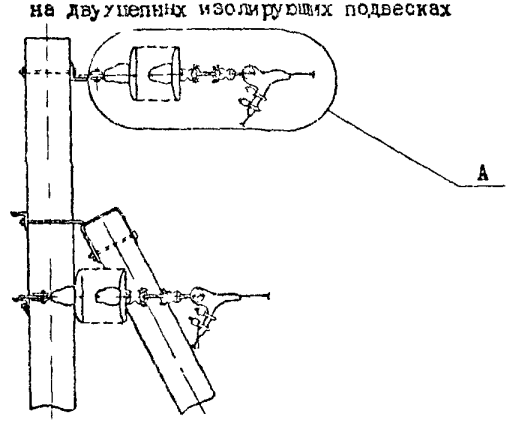
A(1:5)




Крепление проводов, типоразмер 4

на опоре анкерного типа

на двухцепных изолирующих подвесках




Провод магистрали ВЛ

1. Вид А см. черт. 5.107-145.1-65, лист 2.
2. Н - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, лист55, табл. 3.4.
3. L - см. черт. 5.407-145.1-ПЗ, листы 6,7, табл. 3.5.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.сект | Прохоров | | |
| Н.контр | Прохоров | | |
| ГИП | Никитин | | |
| Нач.гр | Солдатов | | |
| Инж | Клемешова | | |

5.407-145.1-65

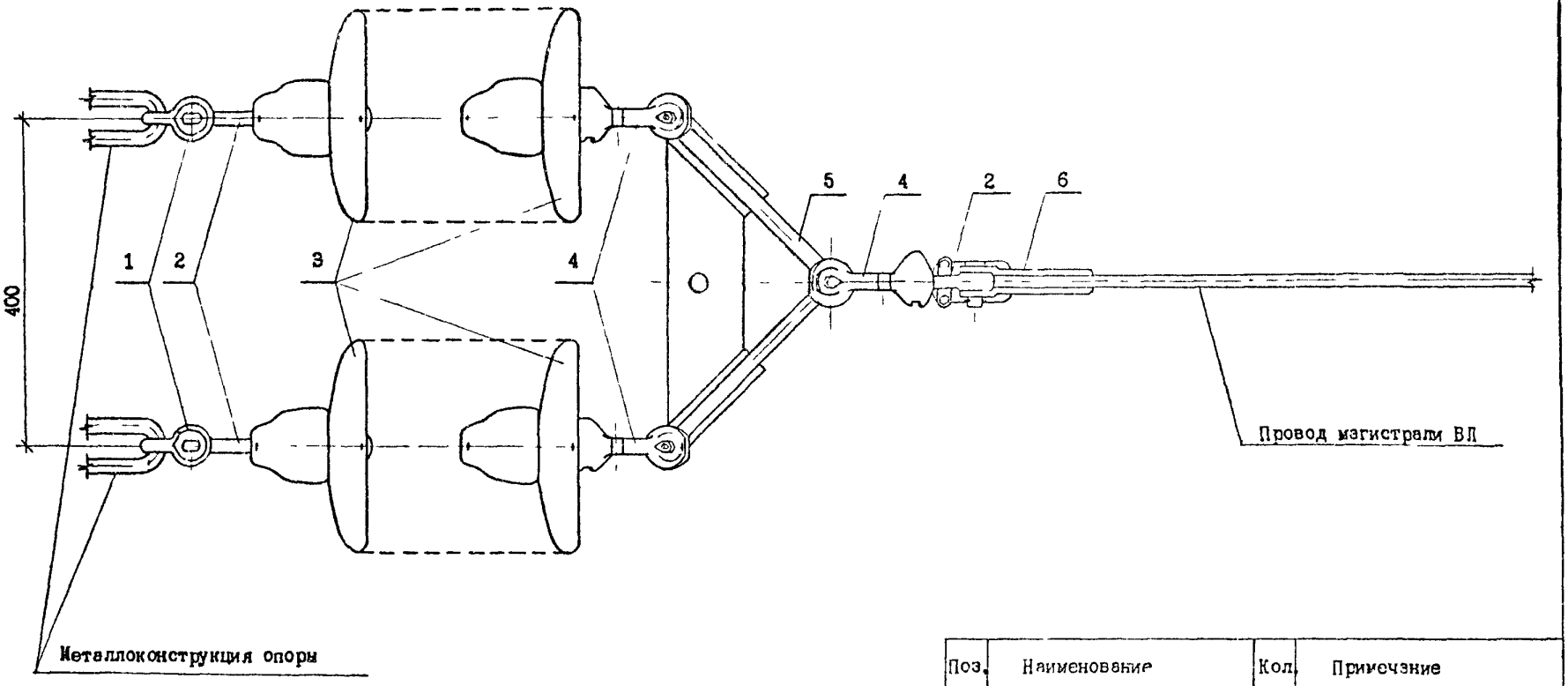
Крепление провода ВЛ 6-20 кВ

4-ИАд-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Вид А




| Поз. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Скоба СК-7-1А | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 2 | Серьга СР-7-16 | 3 | |
| 3 | Изолятор подвесной | | 5.407-145.1-ПЗ, листы 9,10 |
| 4 | Ушко УС-7-16 | 3 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 10 |
| 5 | Коромысло УКУ-12-1 | 1 | 5.407-145.1-ПЗ, лист 11 |
| 6 | Зажим НБ-2-6А | 1 | |

Вып. 1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru