

ОАО "НТЦ электроэнергетики"

ОДНОЦЕПНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОПОРЫ ВЛЗ 6-10 кВ ДЛЯ IV-VII КЛИМАТИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

С ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРОЙ ENSTO

шифр 29.0008

Директор по проектированию

Начальник Центра инжиниринга

Главный инженер проекта



И.П. Уланов

А.С. Лисковец

А.В. Калабашкин

2009

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|-------------|---|------|
| 29.0008-00 | Содержание | 2 |
| 29.0008-ПЗ | Пояснительная записка | 3 |
| 29.0008-01 | Номенклатура опор | 71 |
| 29.0008-02 | Промежуточная опора П10-15 | 73 |
| 29.0008-03 | Угловая промежуточная опора УП10-15 | 75 |
| 29.0008-04 | Анкерная (концевая) опора А10-15 | 77 |
| 29.0008-05 | Угловая анкерная опора УА10-15 | 79 |
| 29.0008-06 | Ответвительная анкерная опора ОА10-15 | 81 |
| 29.0008-07 | Траверса ТМ501 | 83 |
| 29.0008-08 | Траверса ТМ502 | 84 |
| 29.0008-09 | Траверса ТМ507 | 85 |
| 29.0008-10 | Траверса ТМ508 | 86 |
| 29.0008-11 | Траверса ТМ509 | 87 |
| 29.0008-12 | Траверса ТМ510 | 88 |
| 29.0008-13 | Траверса ТМ511 | 89 |
| 29.0008-14 | Траверса ТМ512 | 90 |
| 29.0008-15 | Траверса ТМ513 | 91 |
| 29.0008-16 | Траверса ТМ514 | 92 |
| 29.0008-17 | Крепление подкоса У71 | 93 |
| 29.0008-18 | Хомуты Х511, Х512 | 95 |
| 29.0008-19 | Шпилька Шп501 | 96 |
| 29.0008-20 | Заземляющий проводник ЗП100 | 96 |
| 29.0008-21 | Стяжка Г51 | 97 |
| 29.0008-22 | Плита ПМ501 | 98 |
| 29.0008-23 | Кронштейн крепления кабельной муфты Кр515 | 99 |
| 29.0008-24 | Установка ригеля на промежуточной опоре | 100 |
| 29.0008-25 | Устройство защиты ВЛ при грозовых перекрытиях | 101 |
| 29.0008-26 | Установка кабельной муфты | 107 |

| | | | | | | 29.0008-00 | | | | |
|------|-----------|--------------|--------|------------------------|-------|------------|--------|--------------------------------|--------|---|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Содержание | Стадия | Лист | Листов | |
| | | | | | | | Р | | | 1 |
| | | | | | | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| | ГИП | Калабашкин.А | | <i>М.А. Калабашкин</i> | 17.12 | | | | | |
| | Н. контр. | Степанова | | <i>С.М. Степанова</i> | 17.12 | | | | | |
| | Пров. | Холова | | <i>В.В. Холова</i> | 17.12 | | | | | |
| | Разраб. | Смирнова | | <i>С.С. Смирнова</i> | 17.12 | | | | | |

И. п. Ю. И. И. Д. И. И. И. И.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Проект шифр 29.0008 «Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ 6-10кВ для IV-VII климатических районов с линейной арматурой ENSTO» разработан по договору № 1072 от 23.10.2009г. с ООО «Энсто Рус».

1.2. Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ 6-10 кВ разработаны для эксплуатации в тяжелых климатических условиях, включающих IV-VI ветровые и IV-VII гололедные районы.

1.3. В составе данного проекта разработаны промежуточные, угловые промежуточные, анкерные, концевые, угловые анкерные, ответвительные опоры и переход защищенных проводов СИП-3 в кабель.

1.4. Требования по подвеске СИП-3 в данном проекте приняты в соответствии с требованиями, предъявляемыми ПУЭ 7 издания к ВЛЗ 10 кВ с защищенными проводами.

1.5. В проекте приводятся расчетные пролеты и монтажные таблицы проводов СИП-3, которые рассчитаны в соответствии с ПУЭ 7 издания.

1.6. Опоры ВЛЗ 6-10 кВ разработаны на базе железобетонных стоек СВ164-20, изготавливаемых в соответствии с ТУ 5863-055-00113557-05, длиной 16,4 м с расчетным изгибающим моментом 200 кН·м на уровне земли.

1.7. В проекте предусмотрено применение линейной арматуры и сопутствующих элементов производства ENSTO.

1.8. Защита от атмосферных перенапряжений на опорах выполнена с помощью ограничителей перенапряжения SDI 46, устройства защиты от дуги SDI 27.1, а также с помощью длинно-искровых петлевых разрядников SDI 97 (РДИП-10-IV-УХЛ1) по ТУ3414-023-45533350-2002 или с помощью разрядников длинно-искровых модифицированных SDI97.1 (РДИП1-10-IV-УХЛ1). Для защиты от прямых ударов молнии и индуктированных грозовых перенапряжений ВЛ и подходов к подстанциям в проекте предусмотрен разрядник SDI 97.3 (РДИМ10-1,5-IV-УХЛ1). Разрядники РДИП-10-IV-УХЛ1, РДИП1-10-IV-УХЛ1 и РДИМ10-1,5-IV-УХЛ1 производятся ОАО "НПО Стример".

2. КОНСТРУКЦИИ ОПОР ВЛЗ 6-10 кВ

2.1. В проекте представлены следующие типы опор:
- промежуточная П10-15, угловая промежуточная УП10-15, анкерная (концевая) А10-15, угловая анкерная УА10-15 и ответвительная анкерная ОА10-15.

2.2. Промежуточные опоры разработаны одностоечной конструкции. Опоры анкерного типа выполнены подкосной конструкции.

2.3. Опоры ВЛЗ 6-10 кВ разработаны для IV - VII районов по гололеду и IV-VI районов по ветру в ненаселенной и населенной местности для их закрепления в

песчаных и глинистых грунтах, представленных в таблицах 1 и 2 Приложения 1 СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений».

2.4. Данные опоры разработаны для применения на ВЛЗ 10 кВ в районах с сейсмичностью до 7 баллов включительно.

3. ПРОВОДА И РАСЧЕТНЫЕ ПРОЛЕТЫ

3.1. На опорах предусматривается возможность подвески трёх защищенных проводов типа СИП-3 сечением 70, 95 и 120 мм².

3.2. Нормативные ветровые и гололедные нагрузки принимались в соответствии с Правилами устройства электроустановок седьмого издания.

Нормативные ветровые нагрузки на провода и конструкции опор определены для условий, указанных в таблице 1; нормативные гололедные нагрузки - в таблице 2.

Таблица 1

| Район по ветру | Нормативное ветровое давление W ₀ , Па (скорость ветра, v ₀ , м/с) |
|----------------|--|
| IV | 800 (36) |
| V | 1000 (40) |
| VI | 1250 (45) |

Таблица 2

| Район по гололеду | Нормативная толщина стенки гололеда b, мм |
|-------------------|---|
| IV | 25 |
| V | 30 |
| VI | 35 |
| VII | 40 |

3.3. Натяжку проводов при строительстве ВЛЗ следует выполнять в соответствии с величинами монтажных стрел провеса проводов, приведенными в таблицах 8 ÷ 67.

3.4 Монтажные таблицы и расчеты ветровых и габаритных пролетов определены для двух величин региональных коэффициентов при расчетной ветровой нагрузке на провода (см. п. 2.5.54 ПУЭ 7 изд.) и расчетной гололедной нагрузке (см. п. 2.5.55 ПУЭ 7 изд.):

1) $\gamma_{рт} = \gamma_{рв} = 1$

2) $\gamma_{рт} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$

Изм. Инв. В: Пс. год Инв.

| | | | | | | | | | |
|-----------|----------|---------------|--------|---------------------|-------|-----------------------|-------------------------|------|--------|
| | | | | | | 29.0008-ПЗ | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |
| | | | | | | Пояснительная записка | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Калабашкин А. | | <i>А.Калабашкин</i> | 17.12 | | Р | 1 | 68 |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>Степанова</i> | 17.12 | | ОАО | | |
| Пров. | | Ломоносов | | <i>Ломоносов</i> | 17.12 | | "НТЦ электроэнергетики" | | |
| Разраб. | | Холова | | <i>Холова</i> | 17.12 | | | | |

Региональные коэффициенты $\gamma_{pr}=1,5$ и $\gamma_{pb}=1,3$ рекомендуется принимать в следующих энергосистемах, отнесенных к наиболее опасным в аварийном отношении:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| ОАО "Ставропольэнерго", | ОАО "Липецкэнерго", |
| ОАО "Каббалкэнерго", | ОАО "Белгородэнерго", |
| ОАО "Краснодарэнерго", | ОАО "Пензаэнерго", |
| ОАО "Ростовэнерго", | ОАО "Башкирэнерго", |
| ОАО "Калмэнерго", | ОАО "Сахалинэнерго", |
| ОАО "Воронежэнерго", | ОАО "Камчатскэнерго". |

В остальных энергосистемах рекомендуются к применению региональные коэффициенты $\gamma_{pr}=\gamma_{pb}=1$.

3.5. В таблицах 8 ÷ 67 приняты следующие условные обозначения для расчетных режимов проводов:

- «ВГ» - ветер при гололеде на проводах,
- «В» - максимальный ветер, гололед отсутствует,
- «-5Г» - провода покрыты гололедом, ветер отсутствует, температура минус 5°С.
- « - » - расчетная температура воздуха минус 40°С.
- «СГ» - среднегодовая температура (0°С), ветер и гололед отсутствуют;

3.6. Максимальное тяжение в проводе при нормативной нагрузке принято 7 кН. При расчете проводов приняты следующие температуры воздуха: высшая плюс 40°С; низшая минус 40°С; среднегодовая 0°С; при гололеде -5°С.

3.7. Расчетный пролет l_1 (см. таблицы 3 и 4) для промежуточных опор П10-15 следует определять как наименьший из величины ветрового пролета, вычисленного из условия прочности промежуточной опоры, и габаритного пролета, рассчитанного с учетом прочности проводов СИП-3 и прочности опор анкерного типа.

Промежуточные опоры рассчитаны на одновременное воздействие поперечной ветровой нагрузки на провод и на конструкцию опоры в безгололедном или гололедном режимах и на весовые нагрузки на стрелах прогиба опор.

Анкерные опоры разработаны на расчетное тяжение провода 9 кН. Пролеты около опор анкерного типа l_2 см. таблицы 5 и 6.

4. АРМАТУРА, ИЗОЛЯТОРЫ

4.1. В данном проекте предусмотрено применение линейной арматуры производства ENSTO.

4.2. Крепление защищенных проводов на промежуточных опорах выполнено на штыревых изоляторах SDI 37.

4.3. Крепление проводов к штыревым изоляторам осуществляется с помощью спиральных вязок марки SO 115.

4.4. Крепление защищенных проводов на опорах анкерного типа предусмотрено на натяжных изоляторах SDI 90.

4.5. Закрепление шлейфов проводов на анкерных опорах выполнено на штыревых

изоляторах SDI 37.

4.6. Для соединения шлейфов проводов должны использоваться прокалывающие зажимы SL 25.2 с защитным кожухом SP16.

5. ЗАЗЕМЛЕНИЕ ОПОР

5.1. Заземление железобетонных опор ВЛЗ должно быть выполнено в соответствии с требованиями гл.2.5 ПУЭ 7 издания.

5.2. Заземляющее устройство должно выполняться согласно указаниям типового проекта 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кВ, 6-10 кВ, 20 и 35 кВ».

6. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ОПОР В ГРУНТЕ

6.1. Расчет прочности закрепления промежуточных опор в грунте произведен в соответствии с «Руководством по проектированию опор и фундаментов линий электропередачи и распределительных устройств подстанций напряжением выше 1 кВ» (Энергосетьпроект, № 3041 тм, 1977).

6.2. Закрепление промежуточных опор П10-15 в грунте предусматривается в сверленные котлованы диаметром 630 мм глубиной 3,5 м.

Результаты расчета несущей способности закрепления промежуточных опор в грунте, $M_{гр}$, представлены в таблице 7.

При $M_{гр} \geq 200$ кН·м промежуточная опора устанавливается без ригеля. При $M_{гр} < 200$ кН·м необходимо установить ригель; либо увеличить заглубление опоры (уменьшить габаритный пролет и соответственно расчетный изгибающий момент). Ригель устанавливается на расстоянии 0,8 м от поверхности земли. В качестве ригеля рекомендуется стальная плита МП501.

6.3. Опоры подкосной конструкции должны устанавливаться во всех грунтах со стальными плитами МП501.

7. ЗАЩИТА ВЛ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

7.1. Защита от атмосферных перенапряжений на промежуточных и угловых промежуточных опорах выполнена с помощью ограничителя перенапряжений с искровым промежутком SDI46. Комплект включает в себя ограничитель перенапряжения (ОПН), кронштейн, прокалывающий зажим с защитным кожухом и дугозащитный «рог».

Пример конструкции для промежуточной опоры приведен на листе 1 чертежа 29.0008-25. Использование ОПН с искровым промежутком является более выгодным способом защиты провода, чем применение только одного ОПН. Преимущество заключается в возможности использования менее мощного ОПН более

Инв. №...
Ис. №...
Под.

| | | | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|------------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 29.0008-ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 2 |

продолжительное время. В нормальном режиме ограничитель перенапряжений не находится под потенциалом линии, его внешний рог совместно с рогом разрядника формируют воздушный искровой промежуток. Длина искрового промежутка в разряднике должна быть установлена 45 ± 5 мм.

7.2. На опорах анкерного типа для защиты от перенапряжений при необходимости используется анкерный зажим и натяжной изолятор, оснащенный комплектом SDI27.1. Устройство защиты от дуги SDI27.1 включает в себя два дугозащитных «рога», кабельный наконечник и провод длиной 0,5 м сечением 95 мм². Пример конструкции для анкерной опоры приведен на листе 2 чертежа 29.0008-25. Искровой промежуток регулируется. Длина искрового промежутка в разряднике должна быть 130-150мм.

7.3. Для защиты ВЛ от индуктированных грозовых перенапряжений предусмотрены длинно-искровые петлевые разрядники SDI97 (РДИП-10-IV-УХЛ1) или SDI 97.1 (РДИП1-10-IV-УХЛ1).

Комплект устройства защиты от дуги SDI97 включает в себя изолированную петлю, зажим крепления на опоре, прокалывающий зажим совмещенный с планкой и крепежные детали.

Пример конструкции для промежуточной опоры приведен на листе 3 чертежа 29.0008-25. Пример конструкции для анкерной опоры приведен на листе 4 чертежа 29.0008-25.

Длинно-искровые разрядники основаны на принципе удлинения пути импульсного перекрытия для снижения вероятности перехода импульсного перекрытия в силовую дугу.

Разрядники петлевого типа SDI97 устанавливаются параллельно изолятору по одному разряднику на каждую опору с последовательным чередованием фаз.

Устройство защиты от дуги SDI97.1 по характеристикам, принципу действия и назначению не отличается от устройства защиты от дуги SDI97, являясь лишь его конструктивной модификацией.

Конструктивное отличие SDI97.1 от SDI97 сводится к измененным форме изгиба петли, деталям узла крепления и способу обеспечения воздушного зазора между разрядником и проводом.

Комплект устройства защиты от дуги SDI97.1 включает в себя изолированную петлю, зажим крепления на опоре, стержневой электрод для создания искрового воздушного промежутка (для достижения необходимого промежутка 20-40 мм возможно изгибание стержневого электрода, путем приложения усилия после его установки) и крепежные детали.

Пример конструкции для промежуточной опоры приведен на листе 5 чертежа 29.0008-25. Пример конструкции для анкерной опоры приведен на листе 6 чертежа 29.0008-25.

Разрядники петлевого типа SDI97.1 устанавливаются параллельно изолятору по одному разряднику на каждую опору с последовательным чередованием фаз.

7.4. Для защиты от прямых ударов молнии и индуктированных грозовых перенапряжений ВЛ и подходов к подстанциям в проекте предусмотрен разрядник SDI 97.3 (РДИМ10-1,5-IV-УХЛ1). Комплект устройства защиты от дуги SDI97.3

включает в себя три разрядника, два кронштейна крепления к опоре, три прокалывающих зажима, шину заземления и крепежные детали.

Разрядник состоит из двух отрезков кабеля из полиэтилена высокого давления с резистивным корделем, соединенных между собой хомутами. Разрядник снабжен оконцевателями, с помощью которых он присоединяется при помощи универсального зажима к проводу и при помощи кронштейна крепления к опоре ВЛ. Элементы крепления дополнительно соединены с траверсой посредством шины для осуществления заземления.

Пример конструкции для промежуточной опоры приведен на листе 7 чертежа 29.0008-25. Пример конструкции для анкерной опоры приведен на листе 8 чертежа 29.0008-25.

Особенностью этих разрядников является хорошая устойчивость к большим импульсным токам, что предотвращает возможность их повреждения при прямом ударе молнии. Значительная длина разряда (1,5 м) при полном перекрытии разрядника позволяет надежно гасить сопровождающий ток промышленной частоты при двух или трехфазном срабатывании на одной опоре.

Для защиты от ПУМ, на всех опорах защищаемого участка следует установить РДИМ-10-1,5 на все фазы. Две крайние опоры защищаемого от ПУМ участка ВЛ, необходимо заземлять, обеспечивая, по возможности, величину их сопротивления заземления не более 10 Ом. Остальные опоры данного участка ВЛ специально заземлять не надо.

Для защиты подхода к подстанции от набегающих волн грозовых перенапряжений необходимо устанавливать комплект из трех разрядников на каждую из 4-х ближайших опор к подстанции. Данные опоры необходимо заземлять в соответствии с установленными нормативными требованиями.

8. ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

8.1. Защиту от коррозии элементов опор производить согласно СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии». Стальные элементы опор должны быть оцинкованы.

8.2. Верхний и нижний торцы стойки должны иметь антикоррозийное покрытие (лак битумный в 2 слоя и др.).

9. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

9.1. При монтаже опор и проводов должны соблюдаться общие правила техники безопасности в строительстве согласно СНиП III-4-80 и «Правилам техники безопасности при производстве электромонтажных работ на объектах Минтопэнерго».

| | | | | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|--|------------|------|
| | | | | | | | 29.0008-ПЗ | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | 3 |

Инв. под. Ц. В. АНВ.

Таблица 3 - Пролеты L_1 , м, для опор ВЛ 6-20 кВ с защищенными проводами со стойками СВ164-20, рассчитанные по ПУЭ 7 издания по картам климатических нагрузок с повторяемостью 1 раз в 25 лет (для ненаселенной и населенной местности)
Региональные коэффициенты $\gamma_{рт}=\gamma_{рв}=1$

| Опора П10-15 | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------|-------|--------|--------|------|-------|--------|---------|------|-------|--------|
| Сечение защищенного провода СИП-3, мм ² | Район по ветру, нормативное ветровое давление, W_0 , Па | | | | | | | | | | | |
| | IV-800 | | | | V-1000 | | | | VI-1250 | | | |
| | Район по гололеду, нормативная толщина стенки гололеда, b_3 , мм | | | | | | | | | | | |
| | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 |
| Ветровой пролет, для ненаселенной и населенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 215 | 175 | 150 | 125 | 155 | 155 | 130 | 110 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| 95 | 210 | 170 | 145 | 125 | 135 | 135 | 130 | 110 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 120 | 205 | 165 | 140 | 120 | 125 | 125 | 125 | 110 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Габаритный пролет, для ненаселенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 85 | 75 | 65 | 60 | 80 | 70 | 65 | 60 | 75 | 65 | 60 | 55 |
| 95 | 80 | 70 | 65 | 60 | 75 | 70 | 60 | 55 | 70 | 65 | 60 | 55 |
| 120 | 80 | 70 | 65 | 60 | 75 | 65 | 60 | 55 | 70 | 65 | 60 | 55 |
| Габаритный пролет, для населенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 70 | 65 | 60 | 50 | 70 | 60 | 55 | 50 | 65 | 60 | 55 | 50 |
| 95 | 70 | 60 | 55 | 50 | 65 | 60 | 55 | 50 | 60 | 55 | 50 | 45 |
| 120 | 65 | 60 | 55 | 50 | 65 | 60 | 55 | 50 | 60 | 55 | 50 | 45 |

Дневн. юдл. По дат. В3 нв.

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Таблица 4 - Пролеты L_1 , м, для опор ВЛ 6-20 кВ с защищенными проводами со стойками СВ164-20, рассчитанные по ПУЭ 7 издания по картам климатических нагрузок с повторяемостью 1 раз в 25 лет (для ненаселенной и населенной местности)
 Региональные коэффициенты $\gamma_{рт}=1,5$; $\gamma_{рв}=1,3$

| Опора П10-15 | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------|-------|--------|--------|------|-------|--------|---------|------|-------|--------|
| Сечение защищенного провода СИП-3, мм ² | Район по ветру, нормативное ветровое давление, W_0 , Па | | | | | | | | | | | |
| | IV-800 | | | | V-1000 | | | | VI-1250 | | | |
| | Район по гололеду, нормативная толщина стенки гололеда, $b_э$, мм | | | | | | | | | | | |
| | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 |
| Ветровой пролет, для ненаселенной и населенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 135 | 120 | 100 | 85 | 55 | 55 | 55 | 55 | - | - | - | - |
| 95 | 120 | 115 | 100 | 85 | 50 | 50 | 50 | 50 | - | - | - | - |
| 120 | 110 | 110 | 95 | 80 | 45 | 45 | 45 | 45 | - | - | - | - |
| Габаритный пролет, для ненаселенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 70 | 60 | 55 | 50 | 65 | 60 | 55 | 50 | - | - | - | - |
| 95 | 70 | 60 | 55 | 50 | 65 | 60 | 50 | 45 | - | - | - | - |
| 120 | 65 | 60 | 55 | 50 | 65 | 55 | 50 | 45 | - | - | - | - |
| Габаритный пролет, для населенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 60 | 55 | 50 | 45 | 60 | 50 | 45 | 40 | - | - | - | - |
| 95 | 60 | 50 | 45 | 40 | 55 | 50 | 45 | 40 | - | - | - | - |
| 120 | 55 | 50 | 45 | 40 | 55 | 50 | 45 | 40 | - | - | - | - |

Лист
 одл
 По
 дат
 Вз
 нв

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Таблица 5 - Пролеты L₂, м, для опор ВЛ 6-20 кВ с защищенными проводами со стойками СВ164-20, рассчитанные по ПУЭ 7 издания по картам климатических нагрузок с повторяемостью 1 раз в 25 лет (для ненаселенной и населенной местности)
 Региональные коэффициенты $\gamma_{гр}=\gamma_{рв}=1$

| Опоры УП10-15, А10-15, УА10-15, ОА10-15 | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------|-------|--------|--------|------|-------|--------|---------|------|-------|--------|
| Сечение защищенного провода СИП-3, мм ² | Район по ветру, нормативное ветровое давление, W _о , Па | | | | | | | | | | | |
| | IV-800 | | | | V-1000 | | | | VI-1250 | | | |
| | Район по гололеду, нормативная толщина стенки гололеда, b _э , мм | | | | | | | | | | | |
| | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 |
| Расчетный пролет, для ненаселенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 85 | 75 | 65 | 60 | 80 | 70 | 65 | 60 | 60 | 60 | 55 | 50 |
| 95 | 80 | 70 | 65 | 60 | 75 | 70 | 60 | 55 | 55 | 55 | 55 | 50 |
| 120 | 80 | 70 | 65 | 60 | 75 | 65 | 60 | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Расчетный пролет, для населенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 70 | 65 | 60 | 50 | 70 | 60 | 55 | 50 | 60 | 60 | 55 | 50 |
| 95 | 70 | 60 | 55 | 50 | 65 | 60 | 55 | 50 | 55 | 55 | 50 | 45 |
| 120 | 65 | 60 | 55 | 50 | 65 | 60 | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 45 |

Лист № 6
 Дата: ...
 Подпись: ...
 Возвращать в: ...

Таблица 6 - Пролеты L₂, м, для опор ВЛ 6-20 кВ с защищенными проводами со стойками СВ164-20, рассчитанные по ПУЭ 7 издания по картам климатических нагрузок с повторяемостью 1 раз в 25 лет (для ненаселенной и населенной местности)
 Региональные коэффициенты $\gamma_{рт}=1,5$; $\gamma_{рв}=1,3$

| Опоры УП10-15, А10-15, УА10-15, ОА10-15 | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------|-------|--------|--------|------|-------|--------|---------|------|-------|--------|
| Сечение защищенного провода СИП-3, мм ² | Район по ветру, нормативное ветровое давление, W _о , Па | | | | | | | | | | | |
| | IV-800 | | | | V-1000 | | | | VI-1250 | | | |
| | Район по гололеду, нормативная толщина стенки гололеда, b _э , мм | | | | | | | | | | | |
| | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 | IV-25 | V-30 | VI-35 | VII-40 |
| Расчетный пролет, для ненаселенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 70 | 60 | 55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | - | - | - | - |
| 95 | 70 | 60 | 55 | 50 | 45 | 45 | 45 | 45 | - | - | - | - |
| 120 | 65 | 60 | 55 | 50 | 40 | 40 | 40 | 40 | - | - | - | - |
| Расчетный пролет, для населенной местности, м | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 60 | 55 | 50 | 45 | 50 | 50 | 45 | 40 | - | - | - | - |
| 95 | 60 | 50 | 45 | 40 | 45 | 45 | 45 | 40 | - | - | - | - |
| 120 | 55 | 50 | 45 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | - | - | - | - |

Инв. ... Одд. Под ... дат. Вз ... ав. J ...

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Таблица 7 - Несущая способность закрепления в грунтах промежуточных опор П10-15 на опрокидывание, $M_{гр}$, кН·м

| Глубина заделки, м | 3,5 | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Наименование и виды грунтов | Коэффициент пористости "e" | | | | | | |
| Коэффициент пористости грунта | 0,45 | 0,55 | 0,65 | 0,75 | 0,85 | 0,95 | 1,05 |
| Пески крупные и гравелистые | 408 | 321 | 267 | - | - | - | - |
| Пески средней крупности | 330 | 286 | 223 | - | - | - | - |
| Пески мелкие | 309 | 259 | 189 | 138 | - | - | - |
| Пески пылеватые | 279 | 235 | 173 | 127 | - | - | - |
| Супеси 0 < J L < 0,25 | 317 | 270 | 227 | 180 | - | - | - |
| Супеси 0,25 < J L < 0,75 | 267 | 217 | 183 | 146 | 117 | - | - |
| Суглинки 0 < J L < 0,25 | 372 | 299 | 252 | 211 | 186 | 154 | - |
| Суглинки 0,25 < J L < 0,5 | 336 | 289 | 243 | 206 | 164 | 135 | - |
| Суглинки 0,5 < J L < 0,75 | - | - | 172 | 147 | 121 | 103 | 88 |
| Глины 0 < J L < 0,25 | - | 536 | 433 | 338 | 288 | 234 | 194 |
| Глины 0,25 < J L < 0,5 | - | - | 343 | 291 | 246 | 199 | 156 |
| Глины 0,5 < J L < 0,75 | - | - | 203 | 180 | 150 | 128 | 103 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

8

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 8

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

$T^m = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = \gamma_{ps} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_3 = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | СГ | 97,8 | 66,3 | 86,8 | 94,8 | 69,5 | 45,0 | 28,8 | 14,0 | 0,05 | 0,07 | 0,12 | 0,18 | 0,37 | 0,48 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 64,0 | 88,4 | 85,0 | 60,1 | 37,1 | 23,9 | 13,7 | 0,08 | 0,12 | 0,19 | 0,29 | 0,52 | 0,64 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 58,7 | 86,8 | 67,0 | 43,7 | 25,7 | 18,2 | 12,5 | 0,14 | 0,21 | 0,36 | 0,51 | 0,73 | 0,84 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 54,8 | 85,5 | 48,1 | 29,5 | 19,3 | 15,4 | 11,9 | 0,24 | 0,39 | 0,61 | 0,76 | 0,98 | 1,09 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 51,9 | 84,5 | 31,9 | 21,3 | 16,1 | 13,8 | 11,4 | 0,45 | 0,68 | 0,90 | 1,04 | 1,26 | 1,36 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 49,6 | 83,9 | 22,9 | 17,5 | 14,5 | 12,9 | 11,2 | 0,76 | 1,00 | 1,20 | 1,35 | 1,56 | 1,65 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 47,9 | 83,5 | 18,5 | 15,5 | 13,5 | 12,4 | 11,0 | 1,12 | 1,34 | 1,54 | 1,67 | 1,88 | 1,98 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 46,5 | 83,2 | 16,2 | 14,2 | 12,8 | 12,0 | 10,9 | 1,50 | 1,71 | 1,90 | 2,03 | 2,24 | 2,33 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 45,4 | 83,0 | 14,9 | 13,4 | 12,3 | 11,7 | 10,8 | 1,90 | 2,10 | 2,29 | 2,42 | 2,62 | 2,71 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 44,4 | 82,9 | 14,0 | 12,9 | 12,0 | 11,5 | 10,7 | 2,32 | 2,51 | 2,69 | 2,82 | 3,02 | 3,11 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 43,6 | 82,8 | 13,3 | 12,5 | 11,8 | 11,3 | 10,7 | 2,76 | 2,95 | 3,13 | 3,26 | 3,46 | 3,54 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 43,0 | 82,8 | 12,9 | 12,2 | 11,6 | 11,2 | 10,6 | 3,23 | 3,41 | 3,59 | 3,71 | 3,91 | 4,00 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 42,3 | 82,8 | 12,5 | 12,0 | 11,5 | 11,1 | 10,6 | 3,72 | 3,90 | 4,07 | 4,19 | 4,39 | 4,48 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

9

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 9

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

 $T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{рт} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_3 = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 54,8 | 89,8 | 75,7 | 50,9 | 28,8 | 17,9 | 10,7 | 0,07 | 0,10 | 0,18 | 0,29 | 0,48 | 0,60 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 48,1 | 88,4 | 51,5 | 30,2 | 17,5 | 13,2 | 9,8 | 0,14 | 0,23 | 0,40 | 0,53 | 0,72 | 0,83 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 43,8 | 87,3 | 29,0 | 18,1 | 13,2 | 11,3 | 9,2 | 0,32 | 0,51 | 0,70 | 0,82 | 1,00 | 1,10 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 41,0 | 86,5 | 17,8 | 13,7 | 11,4 | 10,3 | 8,9 | 0,66 | 0,85 | 1,02 | 1,14 | 1,31 | 1,40 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 39,1 | 85,8 | 13,8 | 11,8 | 10,4 | 9,7 | 8,7 | 1,05 | 1,22 | 1,38 | 1,49 | 1,65 | 1,75 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 37,7 | 85,5 | 12,0 | 10,8 | 9,9 | 9,2 | 8,6 | 1,45 | 1,61 | 1,76 | 1,90 | 2,03 | 2,12 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 36,6 | 85,3 | 11,0 | 10,2 | 9,5 | 9,1 | 8,5 | 1,88 | 2,03 | 2,18 | 2,28 | 2,44 | 2,53 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 35,7 | 85,2 | 10,4 | 9,8 | 9,3 | 8,9 | 8,4 | 2,33 | 2,48 | 2,62 | 2,72 | 2,88 | 2,97 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 35,0 | 85,2 | 10,0 | 9,5 | 9,1 | 8,8 | 8,4 | 2,82 | 2,96 | 3,10 | 3,20 | 3,36 | 3,45 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 34,4 | 85,2 | 9,7 | 9,3 | 9,0 | 8,7 | 8,4 | 3,34 | 3,48 | 3,61 | 3,71 | 3,87 | 3,96 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 33,8 | 85,2 | 9,5 | 9,2 | 8,9 | 8,7 | 8,3 | 3,89 | 4,02 | 4,16 | 4,26 | 4,42 | 4,51 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 33,4 | 85,3 | 9,3 | 9,0 | 8,8 | 8,6 | 8,3 | 4,47 | 4,60 | 4,74 | 4,84 | 4,99 | 5,08 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 33,0 | 85,4 | 9,2 | 8,9 | 8,7 | 8,6 | 8,3 | 5,08 | 5,22 | 5,35 | 5,45 | 5,61 | 5,69 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

10

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 10

Провод **СИП-3 1x70**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_э = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 40,2 | 90,1 | 41,7 | 22,3 | 13,2 | 10,3 | 7,9 | 0,12 | 0,23 | 0,39 | 0,50 | 0,66 | 0,76 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 35,6 | 89,1 | 18,4 | 12,6 | 10,0 | 8,7 | 7,4 | 0,38 | 0,56 | 0,71 | 0,81 | 0,95 | 1,05 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 33,0 | 88,3 | 11,9 | 10,0 | 8,7 | 8,0 | 7,2 | 0,77 | 0,92 | 1,06 | 1,15 | 1,28 | 1,38 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 31,4 | 87,8 | 9,8 | 8,8 | 8,1 | 7,6 | 7,0 | 1,19 | 1,32 | 1,45 | 1,53 | 1,67 | 1,76 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 30,3 | 87,4 | 8,8 | 8,2 | 7,7 | 7,3 | 6,9 | 1,64 | 1,76 | 1,87 | 1,96 | 2,09 | 2,18 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 29,4 | 87,3 | 8,3 | 7,8 | 7,4 | 7,2 | 6,8 | 2,11 | 2,23 | 2,34 | 2,43 | 2,55 | 2,64 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 28,7 | 87,2 | 7,9 | 7,6 | 7,3 | 7,1 | 6,8 | 2,62 | 2,73 | 2,85 | 2,93 | 3,06 | 3,14 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 28,2 | 87,2 | 7,7 | 7,4 | 7,2 | 7,0 | 6,7 | 3,18 | 3,29 | 3,39 | 3,48 | 3,61 | 3,69 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 27,7 | 87,2 | 7,5 | 7,3 | 7,1 | 6,9 | 6,7 | 3,77 | 3,88 | 3,98 | 4,07 | 4,19 | 4,28 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 27,3 | 87,3 | 7,4 | 7,2 | 7,0 | 6,9 | 6,7 | 4,40 | 4,51 | 4,61 | 4,69 | 4,82 | 4,91 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 26,9 | 87,4 | 7,3 | 7,1 | 7,0 | 6,9 | 6,7 | 5,08 | 5,18 | 5,28 | 5,36 | 5,48 | 5,58 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 26,6 | 87,5 | 7,2 | 7,1 | 6,9 | 6,8 | 6,7 | 5,79 | 5,89 | 5,99 | 6,08 | 6,21 | 6,29 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 26,3 | 87,6 | 7,1 | 7,0 | 6,9 | 6,8 | 6,7 | 6,53 | 6,64 | 6,74 | 6,82 | 6,96 | 7,04 |

ИЗМ. Лист 100Д. Подл. и ДАТ. Взам. иНВ. Лист

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 11

Провод **СИП-3 1x70**

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_3 = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 29,8 | 90,8 | 13,8 | 9,9 | 8,0 | 7,1 | 6,1 | 0,37 | 0,52 | 0,64 | 0,73 | 0,85 | 0,94 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 27,2 | 90,1 | 9,0 | 7,8 | 7,0 | 6,5 | 5,9 | 0,78 | 0,90 | 1,01 | 1,08 | 1,20 | 1,28 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 25,7 | 89,6 | 7,6 | 7,0 | 6,5 | 6,2 | 5,8 | 1,22 | 1,32 | 1,42 | 1,49 | 1,60 | 1,69 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 24,8 | 89,2 | 6,9 | 6,5 | 6,2 | 6,0 | 5,7 | 1,69 | 1,79 | 1,89 | 1,95 | 2,06 | 2,14 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 24,2 | 89,0 | 6,5 | 6,2 | 6,0 | 5,8 | 5,6 | 2,21 | 2,31 | 2,40 | 2,46 | 2,57 | 2,65 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 23,6 | 88,9 | 6,3 | 6,1 | 5,9 | 5,7 | 5,6 | 2,78 | 2,87 | 2,96 | 3,04 | 3,13 | 3,21 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 23,2 | 89,0 | 6,1 | 6,0 | 5,8 | 5,7 | 5,5 | 3,39 | 3,48 | 3,57 | 3,64 | 3,74 | 3,82 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 22,8 | 89,0 | 6,0 | 5,9 | 5,7 | 5,7 | 5,5 | 4,05 | 4,14 | 4,24 | 4,30 | 4,39 | 4,48 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 22,5 | 89,1 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 4,77 | 4,86 | 4,95 | 5,00 | 5,11 | 5,19 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 22,2 | 89,2 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,53 | 5,62 | 5,70 | 5,76 | 5,87 | 5,95 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 22,0 | 89,3 | 5,8 | 5,7 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 6,35 | 6,44 | 6,51 | 6,58 | 6,68 | 6,77 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 21,7 | 89,4 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 7,20 | 7,30 | 7,38 | 7,43 | 7,54 | 7,63 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 21,5 | 89,5 | 5,7 | 5,7 | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 8,12 | 8,21 | 8,30 | 8,36 | 8,45 | 8,54 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

12

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 12

Провод **СИП-3 1x70**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_3 = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 69,3 | 84,8 | 91,2 | 65,9 | 41,7 | 26,2 | 13,2 | 0,06 | 0,08 | 0,12 | 0,20 | 0,39 | 0,49 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 63,8 | 82,3 | 71,8 | 47,5 | 27,2 | 18,1 | 11,7 | 0,10 | 0,15 | 0,26 | 0,39 | 0,60 | 0,68 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 59,6 | 80,3 | 50,6 | 30,3 | 18,7 | 14,5 | 10,9 | 0,18 | 0,30 | 0,49 | 0,64 | 0,84 | 0,91 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 56,6 | 78,7 | 31,4 | 20,2 | 14,9 | 12,7 | 10,4 | 0,37 | 0,58 | 0,78 | 0,92 | 1,12 | 1,18 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 54,4 | 77,5 | 20,7 | 15,8 | 13,1 | 11,7 | 10,1 | 0,69 | 0,91 | 1,10 | 1,23 | 1,43 | 1,48 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 52,6 | 76,9 | 16,5 | 13,8 | 12,1 | 11,1 | 9,9 | 1,06 | 1,26 | 1,44 | 1,56 | 1,75 | 1,80 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 51,3 | 76,4 | 14,3 | 12,7 | 11,5 | 10,8 | 9,8 | 1,45 | 1,63 | 1,81 | 1,92 | 2,11 | 2,16 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 50,2 | 76,1 | 13,1 | 12,0 | 11,1 | 10,5 | 9,7 | 1,85 | 2,03 | 2,20 | 2,31 | 2,50 | 2,55 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 49,3 | 75,9 | 12,4 | 11,5 | 10,8 | 10,3 | 9,7 | 2,28 | 2,45 | 2,61 | 2,73 | 2,91 | 2,96 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 48,5 | 75,8 | 11,9 | 11,2 | 10,6 | 10,2 | 9,6 | 2,73 | 2,90 | 3,06 | 3,18 | 3,36 | 3,40 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 47,8 | 75,8 | 11,5 | 10,9 | 10,4 | 10,1 | 9,6 | 3,21 | 3,37 | 3,53 | 3,65 | 3,83 | 3,87 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 47,3 | 75,8 | 11,2 | 10,7 | 10,3 | 10,0 | 9,6 | 3,71 | 3,87 | 4,03 | 4,14 | 4,32 | 4,37 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 46,7 | 75,9 | 11,0 | 10,6 | 10,2 | 10,0 | 9,6 | 4,24 | 4,40 | 4,55 | 4,66 | 4,85 | 4,89 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

13

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 13

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

 $T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_0 = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 54,7 | 84,4 | 62,7 | 38,8 | 20,6 | 13,9 | 9,4 | 0,08 | 0,13 | 0,25 | 0,37 | 0,55 | 0,64 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 49,5 | 82,6 | 35,8 | 20,2 | 13,4 | 10,9 | 8,7 | 0,20 | 0,35 | 0,53 | 0,64 | 0,81 | 0,89 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 46,2 | 81,2 | 18,7 | 13,5 | 10,9 | 9,7 | 8,3 | 0,49 | 0,68 | 0,85 | 0,95 | 1,11 | 1,18 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 44,0 | 80,2 | 13,2 | 11,1 | 9,8 | 9,0 | 8,0 | 0,88 | 1,05 | 1,19 | 1,30 | 1,45 | 1,51 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 42,5 | 79,4 | 11,1 | 10,0 | 9,1 | 8,6 | 7,9 | 1,29 | 1,44 | 1,58 | 1,68 | 1,83 | 1,89 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 41,3 | 79,1 | 10,1 | 9,4 | 8,7 | 8,2 | 7,8 | 1,72 | 1,86 | 1,99 | 2,12 | 2,23 | 2,29 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 40,3 | 78,9 | 9,5 | 9,0 | 8,5 | 8,2 | 7,7 | 2,18 | 2,31 | 2,44 | 2,53 | 2,68 | 2,74 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 39,6 | 78,8 | 9,1 | 8,7 | 8,3 | 8,1 | 7,7 | 2,67 | 2,80 | 2,92 | 3,01 | 3,16 | 3,22 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 38,9 | 78,7 | 8,9 | 8,5 | 8,2 | 8,0 | 7,7 | 3,18 | 3,32 | 3,44 | 3,53 | 3,67 | 3,73 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 38,4 | 78,8 | 8,7 | 8,4 | 8,1 | 7,9 | 7,7 | 3,74 | 3,86 | 3,99 | 4,08 | 4,23 | 4,28 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 37,9 | 78,9 | 8,5 | 8,3 | 8,1 | 7,9 | 7,7 | 4,34 | 4,45 | 4,57 | 4,66 | 4,81 | 4,87 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 37,5 | 79,0 | 8,4 | 8,2 | 8,0 | 7,9 | 7,7 | 4,95 | 5,07 | 5,20 | 5,28 | 5,43 | 5,49 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 37,2 | 79,1 | 8,3 | 8,1 | 8,0 | 7,9 | 7,7 | 5,61 | 5,73 | 5,84 | 5,93 | 6,09 | 6,14 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

14

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 14

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000$ Н

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000$ Па V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 35$ мм VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 41,9 | 84,9 | 27,7 | 15,3 | 10,5 | 8,8 | 7,1 | 0,19 | 0,34 | 0,49 | 0,59 | 0,73 | 0,81 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 38,3 | 83,6 | 13,0 | 10,1 | 8,5 | 7,7 | 6,7 | 0,54 | 0,70 | 0,83 | 0,91 | 1,05 | 1,12 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 36,1 | 82,7 | 9,7 | 8,5 | 7,7 | 7,2 | 6,5 | 0,95 | 1,08 | 1,20 | 1,28 | 1,41 | 1,47 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 34,7 | 82,1 | 8,4 | 7,7 | 7,2 | 6,9 | 6,4 | 1,38 | 1,51 | 1,61 | 1,69 | 1,82 | 1,88 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 33,8 | 81,6 | 7,7 | 7,3 | 6,9 | 6,7 | 6,3 | 1,86 | 1,97 | 2,07 | 2,15 | 2,27 | 2,33 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 33,0 | 81,4 | 7,4 | 7,0 | 6,8 | 6,6 | 6,3 | 2,36 | 2,47 | 2,57 | 2,65 | 2,76 | 2,83 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 32,4 | 81,4 | 7,1 | 6,9 | 6,7 | 6,5 | 6,3 | 2,91 | 3,01 | 3,11 | 3,19 | 3,31 | 3,37 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 31,9 | 81,4 | 6,9 | 6,7 | 6,6 | 6,4 | 6,3 | 3,51 | 3,61 | 3,70 | 3,78 | 3,89 | 3,95 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 31,5 | 81,5 | 6,8 | 6,7 | 6,5 | 6,4 | 6,2 | 4,12 | 4,24 | 4,33 | 4,39 | 4,52 | 4,58 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 31,1 | 81,6 | 6,7 | 6,6 | 6,5 | 6,4 | 6,2 | 4,81 | 4,91 | 5,00 | 5,08 | 5,19 | 5,25 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 30,7 | 81,7 | 6,7 | 6,6 | 6,4 | 6,4 | 6,2 | 5,52 | 5,62 | 5,72 | 5,79 | 5,91 | 5,97 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 30,4 | 81,8 | 6,6 | 6,5 | 6,4 | 6,4 | 6,2 | 6,28 | 6,38 | 6,48 | 6,54 | 6,67 | 6,72 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 30,2 | 82,0 | 6,6 | 6,5 | 6,4 | 6,4 | 6,3 | 7,07 | 7,17 | 7,26 | 7,33 | 7,45 | 7,52 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

15

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 15

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

 $T^m = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{рг} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_э = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 32,5 | 86,0 | 10,4 | 8,3 | 7,1 | 6,4 | 5,6 | 0,50 | 0,63 | 0,73 | 0,81 | 0,92 | 0,99 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 30,2 | 85,1 | 7,7 | 6,9 | 6,3 | 5,9 | 5,5 | 0,92 | 1,02 | 1,12 | 1,19 | 1,29 | 1,36 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 28,9 | 84,5 | 6,7 | 6,3 | 5,9 | 5,7 | 5,3 | 1,37 | 1,47 | 1,56 | 1,62 | 1,73 | 1,79 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 28,1 | 84,0 | 6,2 | 5,9 | 5,7 | 5,5 | 5,3 | 1,87 | 1,96 | 2,05 | 2,11 | 2,21 | 2,27 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 27,6 | 83,7 | 5,9 | 5,7 | 5,5 | 5,4 | 5,2 | 2,42 | 2,52 | 2,60 | 2,66 | 2,76 | 2,82 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 27,0 | 83,7 | 5,8 | 5,6 | 5,5 | 5,3 | 5,2 | 3,02 | 3,11 | 3,19 | 3,27 | 3,35 | 3,41 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 26,6 | 83,7 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 3,68 | 3,75 | 3,84 | 3,90 | 4,00 | 4,06 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 26,2 | 83,8 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 4,38 | 4,46 | 4,54 | 4,61 | 4,70 | 4,76 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 25,9 | 83,9 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 5,13 | 5,21 | 5,28 | 5,34 | 5,45 | 5,51 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 25,7 | 84,0 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 5,93 | 6,02 | 6,09 | 6,16 | 6,25 | 6,32 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 25,4 | 84,2 | 5,4 | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 6,80 | 6,87 | 6,95 | 7,01 | 7,11 | 7,18 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 25,2 | 84,4 | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 7,70 | 7,79 | 7,85 | 7,91 | 8,03 | 8,08 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 25,0 | 84,5 | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 8,67 | 8,73 | 8,83 | 8,87 | 8,97 | 9,04 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

16

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 16

Провод **СИП-3 1x70**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_э = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа , при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|--|------|-------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 68,0 | 77,2 | 75,8 | 50,9 | 28,8 | 18,0 | 10,7 | 0,07 | 0,10 | 0,18 | 0,29 | 0,48 | 0,53 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 63,6 | 74,1 | 51,6 | 30,2 | 17,5 | 13,2 | 9,8 | 0,14 | 0,23 | 0,40 | 0,53 | 0,72 | 0,76 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 60,4 | 71,9 | 29,1 | 18,1 | 13,3 | 11,3 | 9,2 | 0,32 | 0,51 | 0,69 | 0,82 | 1,00 | 1,02 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 58,2 | 70,1 | 17,8 | 13,7 | 11,4 | 10,3 | 8,9 | 0,66 | 0,85 | 1,02 | 1,13 | 1,31 | 1,32 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 56,5 | 68,9 | 13,8 | 11,8 | 10,4 | 9,7 | 8,7 | 1,04 | 1,22 | 1,38 | 1,49 | 1,65 | 1,66 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 55,3 | 68,3 | 12,1 | 10,9 | 9,9 | 9,4 | 8,6 | 1,44 | 1,60 | 1,76 | 1,86 | 2,03 | 2,03 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 54,2 | 67,8 | 11,1 | 10,3 | 9,6 | 9,1 | 8,5 | 1,86 | 2,02 | 2,16 | 2,27 | 2,43 | 2,43 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 53,4 | 67,6 | 10,5 | 9,9 | 9,4 | 9,0 | 8,5 | 2,31 | 2,46 | 2,59 | 2,70 | 2,86 | 2,87 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 52,7 | 67,4 | 10,1 | 9,6 | 9,2 | 8,9 | 8,5 | 2,78 | 2,93 | 3,07 | 3,16 | 3,33 | 3,33 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 52,1 | 67,4 | 9,9 | 9,5 | 9,1 | 8,8 | 8,5 | 3,28 | 3,42 | 3,56 | 3,66 | 3,82 | 3,83 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 51,6 | 67,4 | 9,7 | 9,3 | 9,0 | 8,8 | 8,5 | 3,81 | 3,95 | 4,09 | 4,19 | 4,35 | 4,35 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 51,1 | 67,5 | 9,5 | 9,2 | 9,0 | 8,8 | 8,5 | 4,37 | 4,51 | 4,64 | 4,74 | 4,91 | 4,91 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 50,7 | 67,6 | 9,4 | 9,2 | 8,9 | 8,8 | 8,5 | 4,96 | 5,09 | 5,23 | 5,32 | 5,49 | 5,49 |

Инв. ... одп. ... По д. ... дат. ... Взл. ... нв. ...

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 17

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

$T^m = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рт} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 54,7 | 77,1 | 43,1 | 23,2 | 13,5 | 10,5 | 8,0 | 0,12 | 0,22 | 0,38 | 0,49 | 0,65 | 0,70 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 50,7 | 74,9 | 19,2 | 13,0 | 10,1 | 8,9 | 7,5 | 0,37 | 0,54 | 0,70 | 0,79 | 0,94 | 0,98 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 48,3 | 73,4 | 12,2 | 10,1 | 8,8 | 8,1 | 7,2 | 0,76 | 0,91 | 1,04 | 1,13 | 1,27 | 1,31 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 46,6 | 72,3 | 10,0 | 8,9 | 8,2 | 7,7 | 7,1 | 1,17 | 1,30 | 1,43 | 1,51 | 1,65 | 1,68 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 45,4 | 71,4 | 8,9 | 8,3 | 7,8 | 7,4 | 6,9 | 1,61 | 1,74 | 1,85 | 1,94 | 2,07 | 2,10 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 44,5 | 71,1 | 8,4 | 7,9 | 7,5 | 7,2 | 6,9 | 2,08 | 2,20 | 2,31 | 2,42 | 2,52 | 2,55 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 43,7 | 71,0 | 8,0 | 7,7 | 7,4 | 7,2 | 6,9 | 2,58 | 2,69 | 2,81 | 2,89 | 3,02 | 3,04 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 43,1 | 70,9 | 7,8 | 7,5 | 7,3 | 7,1 | 6,9 | 3,12 | 3,23 | 3,34 | 3,42 | 3,55 | 3,57 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 42,6 | 71,0 | 7,6 | 7,4 | 7,2 | 7,1 | 6,9 | 3,69 | 3,80 | 3,91 | 3,98 | 4,11 | 4,14 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 42,2 | 71,0 | 7,5 | 7,3 | 7,2 | 7,0 | 6,9 | 4,30 | 4,41 | 4,51 | 4,60 | 4,72 | 4,75 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 41,8 | 71,2 | 7,5 | 7,3 | 7,1 | 7,0 | 6,9 | 4,94 | 5,05 | 5,16 | 5,23 | 5,37 | 5,39 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 41,4 | 71,3 | 7,4 | 7,3 | 7,1 | 7,0 | 6,9 | 5,62 | 5,73 | 5,84 | 5,93 | 6,05 | 6,08 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 41,1 | 71,5 | 7,3 | 7,2 | 7,1 | 7,0 | 6,9 | 6,35 | 6,46 | 6,57 | 6,64 | 6,78 | 6,80 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

18

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 18

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 43,4 | 78,0 | 15,0 | 10,4 | 8,3 | 7,3 | 6,2 | 0,35 | 0,50 | 0,62 | 0,71 | 0,83 | 0,88 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 40,6 | 76,5 | 9,4 | 8,1 | 7,2 | 6,7 | 6,0 | 0,75 | 0,88 | 0,98 | 1,06 | 1,18 | 1,22 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 38,9 | 75,5 | 7,8 | 7,1 | 6,6 | 6,3 | 5,9 | 1,18 | 1,29 | 1,39 | 1,46 | 1,57 | 1,61 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 37,9 | 74,8 | 7,1 | 6,7 | 6,3 | 6,1 | 5,7 | 1,65 | 1,75 | 1,84 | 1,92 | 2,03 | 2,06 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 37,1 | 74,3 | 6,6 | 6,4 | 6,1 | 5,9 | 5,7 | 2,17 | 2,26 | 2,35 | 2,42 | 2,53 | 2,56 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 36,4 | 74,1 | 6,4 | 6,2 | 6,0 | 5,9 | 5,7 | 2,71 | 2,81 | 2,90 | 2,96 | 3,08 | 3,11 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 35,9 | 74,1 | 6,3 | 6,1 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 3,31 | 3,40 | 3,49 | 3,56 | 3,66 | 3,70 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 35,5 | 74,2 | 6,1 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 3,96 | 4,04 | 4,14 | 4,19 | 4,30 | 4,34 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 35,1 | 74,3 | 6,1 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 4,64 | 4,72 | 4,81 | 4,88 | 4,98 | 5,02 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 34,7 | 74,4 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 5,36 | 5,45 | 5,55 | 5,60 | 5,72 | 5,75 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 34,4 | 74,6 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 6,14 | 6,25 | 6,33 | 6,40 | 6,49 | 6,53 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 34,2 | 74,8 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 6,96 | 7,05 | 7,15 | 7,22 | 7,32 | 7,36 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 33,9 | 75,0 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 7,82 | 7,93 | 8,01 | 8,07 | 8,18 | 8,22 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

29.0008-ПЗ

Лист

19

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 19

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рт} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 34,9 | 79,5 | 7,8 | 6,8 | 6,0 | 5,6 | 5,1 | 0,66 | 0,76 | 0,86 | 0,92 | 1,02 | 1,07 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 33,1 | 78,5 | 6,4 | 5,9 | 5,5 | 5,3 | 4,9 | 1,10 | 1,19 | 1,27 | 1,34 | 1,43 | 1,47 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 32,0 | 77,8 | 5,8 | 5,5 | 5,3 | 5,1 | 4,9 | 1,58 | 1,67 | 1,75 | 1,81 | 1,90 | 1,94 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 31,3 | 77,3 | 5,5 | 5,3 | 5,1 | 5,0 | 4,8 | 2,13 | 2,21 | 2,29 | 2,34 | 2,43 | 2,47 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 30,8 | 77,0 | 5,3 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 2,73 | 2,80 | 2,88 | 2,94 | 3,02 | 3,06 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 30,4 | 77,0 | 5,2 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 3,38 | 3,46 | 3,53 | 3,60 | 3,67 | 3,71 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 30,0 | 77,1 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,08 | 4,15 | 4,23 | 4,28 | 4,37 | 4,41 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 29,6 | 77,2 | 5,0 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,83 | 4,90 | 4,98 | 5,05 | 5,13 | 5,17 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 29,4 | 77,3 | 5,0 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 5,64 | 5,73 | 5,80 | 5,85 | 5,95 | 5,98 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 29,1 | 77,5 | 5,0 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 6,53 | 6,58 | 6,66 | 6,72 | 6,80 | 6,85 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 28,9 | 77,7 | 5,0 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 7,43 | 7,52 | 7,58 | 7,64 | 7,74 | 7,77 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 28,6 | 77,9 | 4,9 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 8,42 | 8,49 | 8,56 | 8,63 | 8,70 | 8,75 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 28,4 | 78,1 | 4,9 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 9,44 | 9,52 | 9,60 | 9,64 | 9,76 | 9,79 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 20

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

 $T^{\text{н}} = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{\text{гр}} = \gamma_{\text{рв}} = 1$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_э = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 48,3 | 66,5 | 71,2 | 46,5 | 25,1 | 15,7 | 9,7 | 0,07 | 0,11 | 0,19 | 0,31 | 0,50 | 0,50 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 44,3 | 65,3 | 54,0 | 31,8 | 17,8 | 13,1 | 9,5 | 0,12 | 0,21 | 0,37 | 0,51 | 0,70 | 0,69 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 41,4 | 64,3 | 36,5 | 21,2 | 14,3 | 11,7 | 9,3 | 0,24 | 0,41 | 0,61 | 0,74 | 0,93 | 0,92 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 39,5 | 63,6 | 23,5 | 16,1 | 12,5 | 11,0 | 9,2 | 0,47 | 0,68 | 0,88 | 1,00 | 1,19 | 1,17 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 38,1 | 63,0 | 17,3 | 13,7 | 11,6 | 10,5 | 9,2 | 0,78 | 0,99 | 1,17 | 1,30 | 1,48 | 1,46 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 36,9 | 62,7 | 14,6 | 12,5 | 11,0 | 10,2 | 9,1 | 1,12 | 1,32 | 1,49 | 1,61 | 1,80 | 1,78 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 36,1 | 62,5 | 13,2 | 11,7 | 10,6 | 10,0 | 9,1 | 1,49 | 1,67 | 1,84 | 1,96 | 2,14 | 2,12 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 35,3 | 62,4 | 12,3 | 11,2 | 10,4 | 9,9 | 9,1 | 1,87 | 2,05 | 2,21 | 2,33 | 2,51 | 2,49 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 34,7 | 62,4 | 11,7 | 10,9 | 10,2 | 9,7 | 9,1 | 2,28 | 2,45 | 2,62 | 2,74 | 2,92 | 2,89 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 34,2 | 62,4 | 11,3 | 10,6 | 10,0 | 9,7 | 9,1 | 2,72 | 2,89 | 3,05 | 3,16 | 3,35 | 3,32 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 33,7 | 62,4 | 10,9 | 10,4 | 9,9 | 9,6 | 9,2 | 3,18 | 3,35 | 3,50 | 3,62 | 3,80 | 3,77 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 33,4 | 62,5 | 10,7 | 10,3 | 9,9 | 9,6 | 9,2 | 3,67 | 3,83 | 3,99 | 4,10 | 4,28 | 4,26 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 33,0 | 62,5 | 10,5 | 10,2 | 9,8 | 9,6 | 9,2 | 4,18 | 4,34 | 4,50 | 4,61 | 4,79 | 4,77 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

21

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 21

Провод **СИП-3 1x95**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_э = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 36,9 | 66,6 | 44,8 | 24,0 | 13,4 | 10,2 | 7,7 | 0,11 | 0,20 | 0,37 | 0,48 | 0,64 | 0,64 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 33,7 | 65,7 | 24,0 | 14,5 | 10,7 | 9,1 | 7,5 | 0,28 | 0,46 | 0,63 | 0,73 | 0,89 | 0,89 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 31,7 | 65,1 | 14,7 | 11,3 | 9,5 | 8,5 | 7,4 | 0,59 | 0,77 | 0,92 | 1,02 | 1,17 | 1,17 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 30,4 | 64,6 | 11,6 | 9,9 | 8,8 | 8,2 | 7,4 | 0,95 | 1,11 | 1,25 | 1,35 | 1,50 | 1,49 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 29,5 | 64,3 | 10,2 | 9,2 | 8,4 | 8,0 | 7,3 | 1,33 | 1,48 | 1,62 | 1,71 | 1,86 | 1,85 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 28,8 | 64,2 | 9,5 | 8,7 | 8,2 | 7,7 | 7,3 | 1,74 | 1,88 | 2,01 | 2,14 | 2,25 | 2,25 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 28,2 | 64,1 | 9,0 | 8,5 | 8,0 | 7,7 | 7,3 | 2,18 | 2,32 | 2,44 | 2,54 | 2,68 | 2,68 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 27,7 | 64,1 | 8,7 | 8,3 | 7,9 | 7,7 | 7,3 | 2,65 | 2,78 | 2,91 | 3,00 | 3,15 | 3,14 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 27,3 | 64,1 | 8,4 | 8,1 | 7,8 | 7,6 | 7,3 | 3,16 | 3,28 | 3,41 | 3,50 | 3,65 | 3,64 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 26,9 | 64,2 | 8,3 | 8,0 | 7,8 | 7,6 | 7,3 | 3,70 | 3,83 | 3,94 | 4,04 | 4,18 | 4,18 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 26,6 | 64,2 | 8,2 | 7,9 | 7,7 | 7,6 | 7,3 | 4,27 | 4,40 | 4,52 | 4,61 | 4,76 | 4,75 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 26,3 | 64,3 | 8,1 | 7,9 | 7,7 | 7,5 | 7,3 | 4,88 | 5,00 | 5,12 | 5,21 | 5,36 | 5,35 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 26,1 | 64,4 | 8,0 | 7,8 | 7,6 | 7,5 | 7,3 | 5,52 | 5,64 | 5,77 | 5,84 | 6,00 | 5,99 |

ВЗ. ... и др. ...
 ПОДПИСАТЕЛЬ ...
 И.И.И.

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 22

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

 $T^* = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_э = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 28,0 | 67,1 | 17,5 | 11,1 | 8,5 | 7,3 | 6,2 | 0,28 | 0,44 | 0,58 | 0,67 | 0,79 | 0,81 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 25,9 | 66,5 | 10,6 | 8,7 | 7,5 | 6,9 | 6,1 | 0,63 | 0,77 | 0,89 | 0,97 | 1,10 | 1,11 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 24,7 | 66,1 | 8,6 | 7,7 | 7,0 | 6,6 | 6,0 | 1,01 | 1,13 | 1,24 | 1,32 | 1,45 | 1,45 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 23,9 | 65,8 | 7,8 | 7,2 | 6,7 | 6,4 | 6,0 | 1,42 | 1,53 | 1,64 | 1,72 | 1,84 | 1,85 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 23,4 | 65,6 | 7,3 | 6,9 | 6,5 | 6,3 | 5,9 | 1,87 | 1,98 | 2,09 | 2,17 | 2,29 | 2,29 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 22,9 | 65,6 | 7,0 | 6,7 | 6,4 | 6,2 | 5,9 | 2,36 | 2,47 | 2,57 | 2,65 | 2,77 | 2,77 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 22,6 | 65,6 | 6,8 | 6,5 | 6,3 | 6,2 | 5,9 | 2,89 | 2,99 | 3,10 | 3,17 | 3,30 | 3,30 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 22,2 | 65,6 | 6,6 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 5,9 | 3,46 | 3,57 | 3,67 | 3,74 | 3,87 | 3,87 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 22,0 | 65,7 | 6,5 | 6,4 | 6,2 | 6,1 | 5,9 | 4,08 | 4,18 | 4,29 | 4,36 | 4,49 | 4,48 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 21,7 | 65,8 | 6,5 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 6,0 | 4,74 | 4,84 | 4,94 | 5,02 | 5,13 | 5,14 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 21,5 | 65,9 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 6,0 | 5,44 | 5,54 | 5,63 | 5,71 | 5,82 | 5,84 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 21,3 | 66,0 | 6,3 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 6,0 | 6,20 | 6,28 | 6,38 | 6,44 | 6,57 | 6,58 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 21,1 | 66,1 | 6,3 | 6,2 | 6,2 | 6,1 | 6,0 | 6,97 | 7,06 | 7,15 | 7,25 | 7,37 | 7,36 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

29.0008-ПЗ

Лист

23

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 23

Провод **СИП-3 1x95**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{рт} = \gamma_{рв} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_э = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 21,7 | 67,8 | 8,5 | 7,1 | 6,2 | 5,7 | 5,1 | 0,58 | 0,69 | 0,79 | 0,86 | 0,97 | 0,98 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 20,5 | 67,4 | 6,9 | 6,2 | 5,7 | 5,4 | 5,0 | 0,97 | 1,07 | 1,16 | 1,23 | 1,33 | 1,34 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 19,8 | 67,2 | 6,2 | 5,8 | 5,5 | 5,3 | 5,0 | 1,40 | 1,50 | 1,58 | 1,65 | 1,75 | 1,76 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 19,4 | 67,0 | 5,8 | 5,6 | 5,3 | 5,2 | 5,0 | 1,89 | 1,97 | 2,06 | 2,13 | 2,22 | 2,24 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 19,1 | 66,9 | 5,6 | 5,4 | 5,2 | 5,1 | 4,9 | 2,42 | 2,51 | 2,60 | 2,66 | 2,75 | 2,77 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 18,7 | 66,9 | 5,5 | 5,3 | 5,2 | 5,1 | 4,9 | 3,00 | 3,09 | 3,18 | 3,25 | 3,33 | 3,35 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 18,5 | 66,9 | 5,4 | 5,3 | 5,1 | 5,1 | 4,9 | 3,64 | 3,72 | 3,81 | 3,87 | 3,96 | 3,98 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 18,2 | 67,0 | 5,3 | 5,2 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 4,34 | 4,42 | 4,49 | 4,56 | 4,65 | 4,67 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 18,0 | 67,1 | 5,3 | 5,2 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 5,07 | 5,15 | 5,23 | 5,29 | 5,40 | 5,41 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 17,8 | 67,1 | 5,2 | 5,1 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 5,86 | 5,95 | 6,02 | 6,10 | 6,19 | 6,20 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 17,7 | 67,2 | 5,2 | 5,1 | 5,1 | 5,0 | 5,0 | 6,72 | 6,80 | 6,88 | 6,94 | 7,02 | 7,04 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 17,5 | 67,3 | 5,2 | 5,1 | 5,1 | 5,0 | 5,0 | 7,62 | 7,68 | 7,77 | 7,83 | 7,92 | 7,94 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 17,4 | 67,4 | 5,2 | 5,1 | 5,1 | 5,0 | 5,0 | 8,54 | 8,64 | 8,71 | 8,78 | 8,88 | 8,89 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

24

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 24

Провод **СИП-3 1x95**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_э = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа , при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|--|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 48,9 | 62,0 | 60,9 | 37,0 | 19,2 | 12,9 | 8,8 | 0,08 | 0,13 | 0,26 | 0,38 | 0,56 | 0,53 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 45,7 | 60,5 | 41,0 | 22,6 | 14,0 | 11,1 | 8,6 | 0,16 | 0,29 | 0,48 | 0,60 | 0,78 | 0,75 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 43,6 | 59,3 | 24,3 | 15,6 | 11,8 | 10,1 | 8,4 | 0,36 | 0,56 | 0,74 | 0,86 | 1,03 | 0,99 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 42,1 | 58,4 | 16,5 | 12,8 | 10,7 | 9,6 | 8,4 | 0,67 | 0,86 | 1,03 | 1,15 | 1,31 | 1,28 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 41,0 | 57,8 | 13,3 | 11,3 | 10,0 | 9,3 | 8,3 | 1,02 | 1,20 | 1,36 | 1,47 | 1,63 | 1,59 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 40,1 | 57,5 | 11,9 | 10,6 | 9,6 | 9,1 | 8,3 | 1,38 | 1,55 | 1,71 | 1,81 | 1,98 | 1,94 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 39,3 | 57,3 | 11,0 | 10,1 | 9,4 | 8,9 | 8,3 | 1,77 | 1,94 | 2,08 | 2,19 | 2,36 | 2,31 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 38,7 | 57,2 | 10,5 | 9,8 | 9,2 | 8,9 | 8,3 | 2,19 | 2,35 | 2,49 | 2,59 | 2,76 | 2,72 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 38,2 | 57,2 | 10,1 | 9,6 | 9,1 | 8,8 | 8,3 | 2,63 | 2,78 | 2,93 | 3,04 | 3,20 | 3,15 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 37,8 | 57,2 | 9,9 | 9,4 | 9,0 | 8,7 | 8,3 | 3,10 | 3,25 | 3,39 | 3,50 | 3,67 | 3,62 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 37,4 | 57,3 | 9,7 | 9,3 | 9,0 | 8,7 | 8,4 | 3,60 | 3,74 | 3,89 | 3,99 | 4,16 | 4,11 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 37,1 | 57,3 | 9,5 | 9,2 | 8,9 | 8,7 | 8,4 | 4,13 | 4,27 | 4,42 | 4,52 | 4,68 | 4,64 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 36,7 | 57,4 | 9,4 | 9,1 | 8,9 | 8,7 | 8,4 | 4,68 | 4,82 | 4,96 | 5,07 | 5,23 | 5,19 |

ЛИН. ... ЛОДЛ. По ... ДАТ. ВЗ ... ИВ.

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 25

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pt} = \gamma_{pb} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_3 = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 38,5 | 62,3 | 32,6 | 16,9 | 10,9 | 8,8 | 7,0 | 0,15 | 0,29 | 0,45 | 0,55 | 0,70 | 0,69 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 36,0 | 61,3 | 16,2 | 11,4 | 9,1 | 8,1 | 6,9 | 0,41 | 0,58 | 0,73 | 0,83 | 0,97 | 0,95 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 34,4 | 60,5 | 11,4 | 9,5 | 8,3 | 7,6 | 6,8 | 0,76 | 0,91 | 1,05 | 1,14 | 1,28 | 1,26 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 33,3 | 59,9 | 9,7 | 8,6 | 7,8 | 7,4 | 6,8 | 1,14 | 1,28 | 1,41 | 1,49 | 1,63 | 1,61 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 32,6 | 59,5 | 8,8 | 8,1 | 7,5 | 7,2 | 6,7 | 1,55 | 1,68 | 1,80 | 1,89 | 2,02 | 2,00 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 32,0 | 59,4 | 8,3 | 7,8 | 7,4 | 7,0 | 6,7 | 1,99 | 2,11 | 2,23 | 2,34 | 2,45 | 2,43 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 31,5 | 59,4 | 8,0 | 7,6 | 7,3 | 7,1 | 6,7 | 2,45 | 2,58 | 2,69 | 2,77 | 2,91 | 2,89 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 31,0 | 59,4 | 7,8 | 7,5 | 7,2 | 7,0 | 6,7 | 2,96 | 3,08 | 3,19 | 3,28 | 3,41 | 3,39 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 30,7 | 59,4 | 7,6 | 7,4 | 7,1 | 7,0 | 6,7 | 3,50 | 3,62 | 3,73 | 3,82 | 3,96 | 3,93 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 30,3 | 59,5 | 7,5 | 7,3 | 7,1 | 7,0 | 6,8 | 4,08 | 4,19 | 4,31 | 4,40 | 4,53 | 4,51 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 30,0 | 59,6 | 7,4 | 7,2 | 7,1 | 7,0 | 6,8 | 4,69 | 4,81 | 4,92 | 5,00 | 5,14 | 5,12 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 29,8 | 59,7 | 7,4 | 7,2 | 7,1 | 7,0 | 6,8 | 5,34 | 5,46 | 5,57 | 5,65 | 5,78 | 5,77 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 29,5 | 59,8 | 7,3 | 7,2 | 7,0 | 7,0 | 6,8 | 6,02 | 6,14 | 6,26 | 6,33 | 6,48 | 6,45 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

26

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 26

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

 $T^* = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{gr} = \gamma_{ps} = 1$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_э = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 30,3 | 63,1 | 12,4 | 9,1 | 7,4 | 6,6 | 5,7 | 0,39 | 0,54 | 0,66 | 0,74 | 0,86 | 0,86 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 28,6 | 62,4 | 8,7 | 7,5 | 6,7 | 6,2 | 5,6 | 0,76 | 0,88 | 0,99 | 1,07 | 1,18 | 1,18 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 27,6 | 61,9 | 7,5 | 6,9 | 6,3 | 6,0 | 5,6 | 1,16 | 1,27 | 1,37 | 1,45 | 1,56 | 1,55 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 26,9 | 61,6 | 6,9 | 6,5 | 6,1 | 5,9 | 5,5 | 1,60 | 1,70 | 1,80 | 1,87 | 1,99 | 1,98 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 26,4 | 61,3 | 6,5 | 6,2 | 6,0 | 5,8 | 5,5 | 2,08 | 2,18 | 2,27 | 2,34 | 2,46 | 2,45 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 26,0 | 61,3 | 6,3 | 6,1 | 5,9 | 5,7 | 5,5 | 2,60 | 2,70 | 2,79 | 2,87 | 2,97 | 2,96 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 25,6 | 61,3 | 6,2 | 6,0 | 5,8 | 5,7 | 5,5 | 3,17 | 3,26 | 3,35 | 3,42 | 3,54 | 3,53 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 25,3 | 61,4 | 6,1 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,5 | 3,78 | 3,87 | 3,96 | 4,03 | 4,15 | 4,13 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 25,1 | 61,5 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 4,43 | 4,52 | 4,61 | 4,68 | 4,78 | 4,79 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 24,8 | 61,6 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,13 | 5,22 | 5,31 | 5,39 | 5,48 | 5,49 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 24,6 | 61,7 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,7 | 5,6 | 5,88 | 5,96 | 6,07 | 6,13 | 6,24 | 6,23 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 24,4 | 61,8 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,7 | 5,6 | 6,66 | 6,75 | 6,85 | 6,92 | 7,02 | 7,02 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 24,2 | 62,0 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,7 | 5,6 | 7,49 | 7,60 | 7,68 | 7,73 | 7,87 | 7,85 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

27

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 27

Провод **СИП-3 1x95**

Максимальное тяжение провода

 $T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_э = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 24,2 | 64,2 | 7,2 | 6,3 | 5,6 | 5,2 | 4,7 | 0,68 | 0,78 | 0,87 | 0,93 | 1,03 | 1,04 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 23,2 | 63,7 | 6,1 | 5,7 | 5,3 | 5,0 | 4,7 | 1,09 | 1,18 | 1,26 | 1,32 | 1,42 | 1,42 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 22,5 | 63,4 | 5,6 | 5,3 | 5,1 | 4,9 | 4,7 | 1,54 | 1,63 | 1,71 | 1,77 | 1,87 | 1,87 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 22,1 | 63,1 | 5,4 | 5,1 | 5,0 | 4,8 | 4,6 | 2,06 | 2,14 | 2,22 | 2,28 | 2,37 | 2,37 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 21,8 | 63,0 | 5,2 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,6 | 2,63 | 2,71 | 2,79 | 2,85 | 2,93 | 2,94 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 21,5 | 63,0 | 5,1 | 5,0 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 3,24 | 3,32 | 3,40 | 3,47 | 3,55 | 3,55 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 21,3 | 63,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 3,92 | 4,00 | 4,08 | 4,13 | 4,22 | 4,22 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 21,0 | 63,2 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,65 | 4,73 | 4,79 | 4,85 | 4,95 | 4,95 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 20,8 | 63,3 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 5,42 | 5,51 | 5,58 | 5,62 | 5,72 | 5,73 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 20,6 | 63,4 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 6,27 | 6,35 | 6,40 | 6,48 | 6,57 | 6,57 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 20,5 | 63,5 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 7,16 | 7,22 | 7,31 | 7,35 | 7,44 | 7,45 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 20,3 | 63,6 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 8,09 | 8,15 | 8,26 | 8,29 | 8,40 | 8,40 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 20,1 | 63,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 9,10 | 9,18 | 9,26 | 9,30 | 9,38 | 9,40 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

28

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 28

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{гг} = \gamma_{гв} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 49,4 | 56,1 | 45,3 | 24,3 | 13,5 | 10,3 | 7,7 | 0,11 | 0,20 | 0,36 | 0,48 | 0,64 | 0,59 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 47,1 | 54,3 | 24,5 | 14,7 | 10,7 | 9,1 | 7,5 | 0,27 | 0,45 | 0,62 | 0,73 | 0,88 | 0,83 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 45,5 | 53,0 | 14,9 | 11,4 | 9,5 | 8,6 | 7,5 | 0,58 | 0,76 | 0,91 | 1,01 | 1,17 | 1,11 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 44,3 | 52,1 | 11,7 | 10,0 | 8,9 | 8,2 | 7,4 | 0,94 | 1,10 | 1,24 | 1,34 | 1,49 | 1,43 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 43,5 | 51,5 | 10,3 | 9,2 | 8,5 | 8,0 | 7,3 | 1,32 | 1,47 | 1,61 | 1,70 | 1,85 | 1,79 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 42,9 | 51,2 | 9,5 | 8,8 | 8,2 | 7,9 | 7,3 | 1,73 | 1,87 | 2,00 | 2,09 | 2,24 | 2,17 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 42,3 | 51,1 | 9,1 | 8,5 | 8,1 | 7,8 | 7,4 | 2,15 | 2,29 | 2,42 | 2,51 | 2,65 | 2,59 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 41,8 | 51,0 | 8,8 | 8,4 | 8,0 | 7,7 | 7,4 | 2,61 | 2,74 | 2,87 | 2,97 | 3,11 | 3,05 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 41,4 | 51,0 | 8,6 | 8,2 | 7,9 | 7,7 | 7,4 | 3,10 | 3,24 | 3,36 | 3,45 | 3,60 | 3,53 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 41,1 | 51,1 | 8,4 | 8,2 | 7,9 | 7,7 | 7,4 | 3,63 | 3,75 | 3,88 | 3,97 | 4,12 | 4,05 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 40,8 | 51,2 | 8,3 | 8,1 | 7,9 | 7,7 | 7,5 | 4,17 | 4,30 | 4,43 | 4,52 | 4,67 | 4,60 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 40,5 | 51,3 | 8,3 | 8,0 | 7,8 | 7,7 | 7,5 | 4,76 | 4,89 | 5,01 | 5,10 | 5,25 | 5,19 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 40,2 | 51,4 | 8,2 | 8,0 | 7,8 | 7,7 | 7,5 | 5,37 | 5,49 | 5,62 | 5,71 | 5,86 | 5,80 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Код. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 29

Провод **СИП-3 1x95**

Максимальное тяжение провода

$T^m = 7000$ Н

Региональные коэффициенты

$\gamma_{р1} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1250$ Па VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 30$ мм V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 40,0 | 56,7 | 18,5 | 11,5 | 8,6 | 7,5 | 6,2 | 0,26 | 0,43 | 0,57 | 0,66 | 0,78 | 0,76 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 38,1 | 55,5 | 11,0 | 8,9 | 7,6 | 7,0 | 6,1 | 0,61 | 0,75 | 0,87 | 0,96 | 1,09 | 1,05 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 36,9 | 54,7 | 8,8 | 7,8 | 7,1 | 6,7 | 6,1 | 0,98 | 1,11 | 1,23 | 1,31 | 1,43 | 1,39 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 36,0 | 54,1 | 7,9 | 7,3 | 6,8 | 6,5 | 6,1 | 1,39 | 1,51 | 1,62 | 1,70 | 1,82 | 1,78 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 35,5 | 53,7 | 7,4 | 7,0 | 6,6 | 6,4 | 6,0 | 1,84 | 1,95 | 2,06 | 2,14 | 2,26 | 2,22 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 34,9 | 53,6 | 7,1 | 6,8 | 6,5 | 6,3 | 6,0 | 2,32 | 2,43 | 2,53 | 2,63 | 2,72 | 2,69 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 34,5 | 53,6 | 6,9 | 6,7 | 6,4 | 6,3 | 6,0 | 2,84 | 2,94 | 3,04 | 3,12 | 3,24 | 3,20 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 34,2 | 53,6 | 6,8 | 6,6 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 3,39 | 3,49 | 3,60 | 3,67 | 3,79 | 3,75 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 33,8 | 53,7 | 6,7 | 6,5 | 6,4 | 6,2 | 6,1 | 3,99 | 4,09 | 4,19 | 4,27 | 4,38 | 4,35 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 33,6 | 53,8 | 6,6 | 6,5 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 4,62 | 4,72 | 4,83 | 4,90 | 5,02 | 4,98 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 33,3 | 54,0 | 6,6 | 6,5 | 6,3 | 6,3 | 6,1 | 5,29 | 5,39 | 5,49 | 5,56 | 5,69 | 5,65 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 33,1 | 54,1 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,3 | 6,1 | 6,01 | 6,10 | 6,20 | 6,28 | 6,40 | 6,36 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 32,9 | 54,3 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,3 | 6,2 | 6,76 | 6,84 | 6,95 | 7,04 | 7,15 | 7,11 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

29.0008-ПЗ

Лист

30

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 30

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000$ Н

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1250$ Па VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_3 = 35$ мм VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 32,4 | 58,0 | 8,9 | 7,3 | 6,3 | 5,8 | 5,2 | 0,55 | 0,67 | 0,77 | 0,84 | 0,95 | 0,93 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 31,1 | 57,1 | 7,1 | 6,4 | 5,9 | 5,5 | 5,1 | 0,94 | 1,04 | 1,14 | 1,20 | 1,31 | 1,29 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 30,2 | 56,6 | 6,4 | 5,9 | 5,6 | 5,4 | 5,1 | 1,36 | 1,47 | 1,55 | 1,62 | 1,72 | 1,70 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 29,7 | 56,2 | 6,0 | 5,7 | 5,5 | 5,3 | 5,0 | 1,84 | 1,93 | 2,02 | 2,09 | 2,19 | 2,16 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 29,3 | 55,9 | 5,7 | 5,5 | 5,3 | 5,2 | 5,0 | 2,37 | 2,46 | 2,55 | 2,61 | 2,71 | 2,69 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 28,9 | 55,9 | 5,6 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 5,0 | 2,94 | 3,03 | 3,11 | 3,16 | 3,27 | 3,25 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 28,6 | 56,0 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 5,0 | 3,55 | 3,64 | 3,72 | 3,78 | 3,89 | 3,86 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 28,3 | 56,1 | 5,5 | 5,3 | 5,2 | 5,2 | 5,1 | 4,21 | 4,30 | 4,39 | 4,44 | 4,54 | 4,52 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 28,1 | 56,2 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 5,2 | 5,1 | 4,92 | 5,01 | 5,09 | 5,15 | 5,25 | 5,24 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 27,9 | 56,3 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 5,2 | 5,1 | 5,69 | 5,77 | 5,86 | 5,91 | 6,02 | 6,00 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 27,7 | 56,5 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 5,2 | 5,1 | 6,50 | 6,57 | 6,67 | 6,72 | 6,83 | 6,80 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 27,5 | 56,7 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 5,2 | 5,1 | 7,36 | 7,44 | 7,50 | 7,59 | 7,68 | 7,66 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 27,3 | 56,8 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 5,2 | 5,1 | 8,25 | 8,35 | 8,41 | 8,47 | 8,57 | 8,56 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

31

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 31

Провод **СИП-3 1x95**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_э = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа , при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|--|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 26,7 | 59,4 | 6,0 | 5,4 | 5,0 | 4,7 | 4,3 | 0,82 | 0,90 | 0,98 | 1,04 | 1,13 | 1,12 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 25,8 | 58,8 | 5,3 | 5,0 | 4,7 | 4,6 | 4,3 | 1,25 | 1,33 | 1,41 | 1,46 | 1,55 | 1,54 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 25,2 | 58,5 | 5,0 | 4,8 | 4,6 | 4,5 | 4,3 | 1,75 | 1,82 | 1,89 | 1,95 | 2,03 | 2,02 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 24,8 | 58,2 | 4,8 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 2,30 | 2,37 | 2,45 | 2,50 | 2,59 | 2,57 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 24,6 | 58,0 | 4,7 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 2,92 | 3,00 | 3,06 | 3,12 | 3,19 | 3,19 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 24,3 | 58,1 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 3,58 | 3,66 | 3,72 | 3,79 | 3,86 | 3,85 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 24,1 | 58,2 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 4,31 | 4,39 | 4,45 | 4,51 | 4,60 | 4,58 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 23,9 | 58,3 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 5,09 | 5,15 | 5,22 | 5,30 | 5,37 | 5,36 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 23,7 | 58,4 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 5,92 | 6,00 | 6,09 | 6,14 | 6,20 | 6,20 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 23,5 | 58,6 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 6,83 | 6,89 | 6,99 | 7,02 | 7,12 | 7,10 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 23,3 | 58,8 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 7,81 | 7,88 | 7,91 | 7,99 | 8,06 | 8,06 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 23,2 | 58,9 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 8,81 | 8,89 | 8,93 | 9,02 | 9,10 | 9,07 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 23,0 | 59,1 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 9,88 | 9,92 | 10,02 | 10,06 | 10,15 | 10,14 |

Инв. год. По дат. Вэ. инв.

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 32

Провод **СИП-3 1x120**

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000$ Н

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800$ Па IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 25$ мм IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 35,9 | 51,9 | 51,2 | 28,5 | 14,8 | 10,6 | 7,7 | 0,09 | 0,16 | 0,32 | 0,44 | 0,61 | 0,53 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 33,5 | 51,1 | 34,1 | 18,5 | 12,0 | 9,8 | 7,8 | 0,19 | 0,34 | 0,53 | 0,65 | 0,81 | 0,74 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 31,9 | 50,5 | 21,2 | 13,9 | 10,7 | 9,3 | 7,8 | 0,39 | 0,59 | 0,77 | 0,89 | 1,06 | 0,98 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 30,8 | 50,1 | 15,3 | 11,9 | 10,0 | 9,0 | 7,9 | 0,68 | 0,88 | 1,05 | 1,16 | 1,33 | 1,24 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 30,1 | 49,7 | 12,8 | 10,8 | 9,5 | 8,8 | 7,9 | 1,01 | 1,19 | 1,36 | 1,46 | 1,63 | 1,55 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 29,4 | 49,6 | 11,5 | 10,2 | 9,3 | 8,7 | 8,0 | 1,36 | 1,53 | 1,69 | 1,79 | 1,96 | 1,88 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 28,9 | 49,5 | 10,8 | 9,8 | 9,1 | 8,6 | 8,0 | 1,73 | 1,89 | 2,05 | 2,15 | 2,32 | 2,24 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 28,4 | 49,5 | 10,3 | 9,5 | 9,0 | 8,6 | 8,0 | 2,13 | 2,29 | 2,43 | 2,55 | 2,72 | 2,63 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 28,0 | 49,5 | 9,9 | 9,3 | 8,9 | 8,5 | 8,1 | 2,55 | 2,71 | 2,85 | 2,97 | 3,14 | 3,05 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 27,7 | 49,5 | 9,7 | 9,2 | 8,8 | 8,5 | 8,1 | 3,01 | 3,16 | 3,31 | 3,41 | 3,58 | 3,50 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 27,4 | 49,6 | 9,5 | 9,1 | 8,8 | 8,5 | 8,2 | 3,48 | 3,64 | 3,78 | 3,88 | 4,06 | 3,97 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 27,1 | 49,7 | 9,4 | 9,0 | 8,7 | 8,5 | 8,2 | 3,98 | 4,14 | 4,28 | 4,40 | 4,57 | 4,48 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 26,9 | 49,7 | 9,3 | 9,0 | 8,7 | 8,5 | 8,2 | 4,52 | 4,68 | 4,83 | 4,93 | 5,10 | 5,01 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

33

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 33

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^* = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рг} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 27,7 | 52,3 | 25,8 | 13,7 | 9,4 | 7,9 | 6,4 | 0,18 | 0,34 | 0,49 | 0,59 | 0,73 | 0,68 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 26,0 | 51,7 | 14,2 | 10,3 | 8,4 | 7,4 | 6,4 | 0,45 | 0,62 | 0,76 | 0,85 | 0,99 | 0,94 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 24,9 | 51,3 | 10,7 | 8,9 | 7,8 | 7,2 | 6,4 | 0,77 | 0,93 | 1,06 | 1,15 | 1,29 | 1,23 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 24,2 | 51,1 | 9,3 | 8,2 | 7,5 | 7,0 | 6,4 | 1,13 | 1,27 | 1,40 | 1,49 | 1,63 | 1,57 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 23,7 | 50,9 | 8,5 | 7,8 | 7,3 | 6,9 | 6,5 | 1,52 | 1,65 | 1,78 | 1,86 | 2,00 | 1,94 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 23,2 | 50,8 | 8,1 | 7,6 | 7,2 | 6,8 | 6,5 | 1,94 | 2,07 | 2,18 | 2,30 | 2,41 | 2,35 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 22,9 | 50,8 | 7,8 | 7,4 | 7,1 | 6,8 | 6,5 | 2,39 | 2,52 | 2,64 | 2,72 | 2,86 | 2,80 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 22,6 | 50,8 | 7,6 | 7,3 | 7,0 | 6,8 | 6,5 | 2,88 | 3,00 | 3,12 | 3,20 | 3,34 | 3,29 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 22,3 | 50,9 | 7,4 | 7,2 | 7,0 | 6,8 | 6,6 | 3,41 | 3,53 | 3,64 | 3,73 | 3,86 | 3,81 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 22,1 | 50,9 | 7,3 | 7,1 | 6,9 | 6,8 | 6,6 | 3,96 | 4,09 | 4,20 | 4,29 | 4,42 | 4,37 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 21,9 | 51,0 | 7,3 | 7,1 | 6,9 | 6,8 | 6,6 | 4,56 | 4,67 | 4,80 | 4,88 | 5,01 | 4,96 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 21,7 | 51,1 | 7,2 | 7,0 | 6,9 | 6,8 | 6,6 | 5,19 | 5,31 | 5,43 | 5,51 | 5,64 | 5,59 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 21,5 | 51,2 | 7,2 | 7,0 | 6,9 | 6,8 | 6,6 | 5,85 | 5,97 | 6,09 | 6,18 | 6,31 | 6,26 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

34

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 34

Провод **СИП-3 1x120**
 Максимальное тяжение провода $T^m = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_0 = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 21,5 | 52,9 | 10,8 | 8,2 | 6,8 | 6,1 | 5,3 | 0,43 | 0,57 | 0,69 | 0,76 | 0,88 | 0,84 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 20,5 | 52,5 | 8,2 | 7,1 | 6,3 | 5,9 | 5,3 | 0,77 | 0,89 | 1,00 | 1,08 | 1,19 | 1,15 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 19,8 | 52,3 | 7,2 | 6,5 | 6,1 | 5,7 | 5,3 | 1,15 | 1,27 | 1,37 | 1,44 | 1,56 | 1,52 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 19,4 | 52,1 | 6,7 | 6,2 | 5,9 | 5,7 | 5,3 | 1,57 | 1,68 | 1,78 | 1,85 | 1,96 | 1,92 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 19,1 | 51,9 | 6,3 | 6,0 | 5,8 | 5,6 | 5,3 | 2,04 | 2,14 | 2,24 | 2,31 | 2,42 | 2,38 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 18,8 | 51,9 | 6,1 | 5,9 | 5,7 | 5,6 | 5,3 | 2,55 | 2,64 | 2,73 | 2,80 | 2,93 | 2,88 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 18,5 | 52,0 | 6,0 | 5,8 | 5,7 | 5,5 | 5,4 | 3,09 | 3,19 | 3,29 | 3,36 | 3,46 | 3,43 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 18,3 | 52,0 | 5,9 | 5,8 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 3,68 | 3,78 | 3,87 | 3,94 | 4,06 | 4,02 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 18,1 | 52,1 | 5,9 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 4,32 | 4,41 | 4,51 | 4,57 | 4,69 | 4,65 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 17,9 | 52,2 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,00 | 5,10 | 5,19 | 5,27 | 5,37 | 5,34 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 17,8 | 52,3 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,73 | 5,83 | 5,91 | 6,00 | 6,11 | 6,06 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 17,6 | 52,3 | 5,7 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 6,51 | 6,60 | 6,70 | 6,77 | 6,87 | 6,83 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 17,5 | 52,4 | 5,7 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,5 | 7,32 | 7,40 | 7,51 | 7,56 | 7,67 | 7,65 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

35

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 35

Провод **СИП-3 1x120**
 Максимальное тяжение провода $T^* = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_0 = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 17,2 | 53,5 | 6,7 | 5,8 | 5,2 | 4,9 | 4,4 | 0,70 | 0,80 | 0,89 | 0,95 | 1,05 | 1,02 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 16,5 | 53,3 | 5,8 | 5,4 | 5,0 | 4,8 | 4,5 | 1,09 | 1,18 | 1,27 | 1,33 | 1,42 | 1,39 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 16,1 | 53,1 | 5,4 | 5,1 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 1,53 | 1,62 | 1,70 | 1,76 | 1,86 | 1,83 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 15,9 | 53,0 | 5,2 | 5,0 | 4,8 | 4,7 | 4,5 | 2,03 | 2,11 | 2,19 | 2,25 | 2,35 | 2,32 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 15,7 | 52,9 | 5,0 | 4,9 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 2,58 | 2,66 | 2,74 | 2,80 | 2,89 | 2,86 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 15,5 | 53,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 3,18 | 3,26 | 3,34 | 3,42 | 3,49 | 3,46 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 15,3 | 53,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 3,83 | 3,91 | 4,00 | 4,05 | 4,14 | 4,12 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 15,1 | 53,1 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 4,55 | 4,63 | 4,71 | 4,77 | 4,86 | 4,83 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 15,0 | 53,1 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 5,30 | 5,39 | 5,46 | 5,53 | 5,63 | 5,59 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 14,9 | 53,2 | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 6,14 | 6,22 | 6,30 | 6,35 | 6,44 | 6,41 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 14,7 | 53,3 | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 7,01 | 7,07 | 7,16 | 7,23 | 7,32 | 7,28 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 14,6 | 53,4 | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 7,92 | 8,02 | 8,09 | 8,16 | 8,23 | 8,21 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 14,5 | 53,5 | 4,7 | 4,7 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 8,91 | 8,99 | 9,07 | 9,11 | 9,23 | 9,19 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

36

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 36

Провод **СИП-3 1x120**
 Максимальное тяжение провода $T^m = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_э = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 35,9 | 51,9 | 51,2 | 28,5 | 14,8 | 10,6 | 7,7 | 0,09 | 0,16 | 0,32 | 0,44 | 0,61 | 0,53 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 33,5 | 51,1 | 34,1 | 18,5 | 12,0 | 9,8 | 7,8 | 0,19 | 0,34 | 0,53 | 0,65 | 0,81 | 0,74 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 31,9 | 50,5 | 21,2 | 13,9 | 10,7 | 9,3 | 7,8 | 0,39 | 0,59 | 0,77 | 0,89 | 1,06 | 0,98 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 30,8 | 50,1 | 15,3 | 11,9 | 10,0 | 9,0 | 7,9 | 0,68 | 0,88 | 1,05 | 1,16 | 1,33 | 1,24 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 30,1 | 49,7 | 12,8 | 10,8 | 9,5 | 8,8 | 7,9 | 1,01 | 1,19 | 1,36 | 1,46 | 1,63 | 1,55 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 29,4 | 49,6 | 11,5 | 10,2 | 9,3 | 8,7 | 8,0 | 1,36 | 1,53 | 1,69 | 1,79 | 1,96 | 1,88 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 28,9 | 49,5 | 10,8 | 9,8 | 9,1 | 8,6 | 8,0 | 1,73 | 1,89 | 2,05 | 2,15 | 2,32 | 2,24 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 28,4 | 49,5 | 10,3 | 9,5 | 9,0 | 8,6 | 8,0 | 2,13 | 2,29 | 2,43 | 2,55 | 2,72 | 2,63 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 28,0 | 49,5 | 9,9 | 9,3 | 8,9 | 8,5 | 8,1 | 2,55 | 2,71 | 2,85 | 2,97 | 3,14 | 3,05 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 27,7 | 49,5 | 9,7 | 9,2 | 8,8 | 8,5 | 8,1 | 3,01 | 3,16 | 3,31 | 3,41 | 3,58 | 3,50 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 27,4 | 49,6 | 9,5 | 9,1 | 8,8 | 8,5 | 8,2 | 3,48 | 3,64 | 3,78 | 3,88 | 4,06 | 3,97 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 27,1 | 49,7 | 9,4 | 9,0 | 8,7 | 8,5 | 8,2 | 3,98 | 4,14 | 4,28 | 4,40 | 4,57 | 4,48 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 26,9 | 49,7 | 9,3 | 9,0 | 8,7 | 8,5 | 8,2 | 4,52 | 4,68 | 4,83 | 4,93 | 5,10 | 5,01 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

37

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 37

Провод **СИП-3 1x120**

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000$ Н

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000$ Па V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 30$ мм V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 29,7 | 48,9 | 17,6 | 10,8 | 8,2 | 7,1 | 5,9 | 0,26 | 0,43 | 0,57 | 0,66 | 0,79 | 0,73 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 28,3 | 48,2 | 11,0 | 8,7 | 7,4 | 6,8 | 5,9 | 0,58 | 0,73 | 0,85 | 0,94 | 1,07 | 1,00 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 27,4 | 47,7 | 8,9 | 7,8 | 7,0 | 6,6 | 6,0 | 0,93 | 1,06 | 1,18 | 1,26 | 1,39 | 1,33 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 26,8 | 47,4 | 8,0 | 7,3 | 6,8 | 6,4 | 6,0 | 1,31 | 1,43 | 1,54 | 1,63 | 1,75 | 1,69 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 26,4 | 47,2 | 7,5 | 7,0 | 6,6 | 6,4 | 6,0 | 1,72 | 1,84 | 1,95 | 2,03 | 2,16 | 2,09 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 26,0 | 47,1 | 7,2 | 6,8 | 6,5 | 6,3 | 6,0 | 2,17 | 2,29 | 2,40 | 2,50 | 2,61 | 2,54 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 25,7 | 47,2 | 7,0 | 6,7 | 6,5 | 6,3 | 6,0 | 2,65 | 2,77 | 2,88 | 2,96 | 3,08 | 3,02 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 25,4 | 47,2 | 6,9 | 6,6 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 3,18 | 3,29 | 3,40 | 3,48 | 3,61 | 3,54 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 25,2 | 47,3 | 6,8 | 6,6 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 3,74 | 3,85 | 3,96 | 4,04 | 4,17 | 4,10 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 24,9 | 47,4 | 6,7 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 4,34 | 4,45 | 4,56 | 4,63 | 4,77 | 4,70 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 24,7 | 47,5 | 6,7 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 4,97 | 5,08 | 5,19 | 5,27 | 5,39 | 5,33 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 24,5 | 47,6 | 6,6 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 5,64 | 5,77 | 5,86 | 5,95 | 6,07 | 6,01 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 24,4 | 47,7 | 6,6 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,37 | 6,46 | 6,57 | 6,65 | 6,78 | 6,72 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

38

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 38

Провод **СИП-3 1x120**

Максимальное тяжение провода

$T^{\text{н}} = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{\text{р}} = \gamma_{\text{в}} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 29,7 | 48,9 | 17,6 | 10,8 | 8,2 | 7,1 | 5,9 | 0,26 | 0,43 | 0,57 | 0,66 | 0,79 | 0,73 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 28,3 | 48,2 | 11,0 | 8,7 | 7,4 | 6,8 | 5,9 | 0,58 | 0,73 | 0,85 | 0,94 | 1,07 | 1,00 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 27,4 | 47,7 | 8,9 | 7,8 | 7,0 | 6,6 | 6,0 | 0,93 | 1,06 | 1,18 | 1,26 | 1,39 | 1,33 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 26,8 | 47,4 | 8,0 | 7,3 | 6,8 | 6,4 | 6,0 | 1,31 | 1,43 | 1,54 | 1,63 | 1,75 | 1,69 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 26,4 | 47,2 | 7,5 | 7,0 | 6,6 | 6,4 | 6,0 | 1,72 | 1,84 | 1,95 | 2,03 | 2,16 | 2,09 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 26,0 | 47,1 | 7,2 | 6,8 | 6,5 | 6,3 | 6,0 | 2,17 | 2,29 | 2,40 | 2,50 | 2,61 | 2,54 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 25,7 | 47,2 | 7,0 | 6,7 | 6,5 | 6,3 | 6,0 | 2,65 | 2,77 | 2,88 | 2,96 | 3,08 | 3,02 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 25,4 | 47,2 | 6,9 | 6,6 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 3,18 | 3,29 | 3,40 | 3,48 | 3,61 | 3,54 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 25,2 | 47,3 | 6,8 | 6,6 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 3,74 | 3,85 | 3,96 | 4,04 | 4,17 | 4,10 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 24,9 | 47,4 | 6,7 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 4,34 | 4,45 | 4,56 | 4,63 | 4,77 | 4,70 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 24,7 | 47,5 | 6,7 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 4,97 | 5,08 | 5,19 | 5,27 | 5,39 | 5,33 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 24,5 | 47,6 | 6,6 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 5,64 | 5,77 | 5,86 | 5,95 | 6,07 | 6,01 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 24,4 | 47,7 | 6,6 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,37 | 6,46 | 6,57 | 6,65 | 6,78 | 6,72 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

39

Лист № 39 от 2010 г. Подпись: ... Дата: ...

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 39

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000$ Н

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рг} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000$ Па V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 40$ мм VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 19,4 | 50,7 | 5,9 | 5,3 | 4,8 | 4,6 | 4,2 | 0,79 | 0,88 | 0,96 | 1,02 | 1,11 | 1,08 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 18,8 | 50,4 | 5,3 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 4,2 | 1,20 | 1,28 | 1,36 | 1,42 | 1,51 | 1,48 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 18,4 | 50,2 | 5,0 | 4,7 | 4,5 | 4,4 | 4,2 | 1,67 | 1,75 | 1,82 | 1,88 | 1,97 | 1,93 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 18,2 | 50,0 | 4,8 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 4,2 | 2,19 | 2,27 | 2,35 | 2,40 | 2,49 | 2,45 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 18,0 | 49,9 | 4,7 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,2 | 2,77 | 2,85 | 2,93 | 2,98 | 3,06 | 3,04 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 17,8 | 50,0 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,2 | 3,42 | 3,49 | 3,56 | 3,64 | 3,71 | 3,67 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 17,6 | 50,1 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,2 | 4,10 | 4,17 | 4,25 | 4,31 | 4,39 | 4,36 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 17,5 | 50,1 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,2 | 4,86 | 4,92 | 5,01 | 5,06 | 5,15 | 5,11 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 17,3 | 50,2 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 5,66 | 5,73 | 5,81 | 5,87 | 5,95 | 5,92 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 17,2 | 50,3 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 6,52 | 6,58 | 6,67 | 6,73 | 6,80 | 6,78 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 17,0 | 50,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 7,45 | 7,52 | 7,59 | 7,63 | 7,73 | 7,70 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 16,9 | 50,5 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 8,42 | 8,49 | 8,57 | 8,61 | 8,69 | 8,67 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 16,8 | 50,7 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 9,43 | 9,52 | 9,61 | 9,65 | 9,74 | 9,70 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

40

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 40

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рл} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 38,7 | 43,6 | 26,7 | 14,1 | 9,5 | 7,9 | 6,4 | 0,17 | 0,33 | 0,49 | 0,59 | 0,73 | 0,64 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 37,3 | 42,5 | 14,6 | 10,5 | 8,5 | 7,5 | 6,4 | 0,43 | 0,61 | 0,75 | 0,84 | 0,98 | 0,89 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 36,4 | 41,7 | 10,9 | 9,1 | 7,9 | 7,3 | 6,5 | 0,76 | 0,91 | 1,05 | 1,14 | 1,28 | 1,18 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 35,7 | 41,2 | 9,4 | 8,3 | 7,5 | 7,1 | 6,5 | 1,12 | 1,26 | 1,39 | 1,47 | 1,62 | 1,51 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 35,3 | 40,8 | 8,6 | 7,9 | 7,3 | 7,0 | 6,5 | 1,50 | 1,64 | 1,76 | 1,85 | 1,99 | 1,89 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 34,9 | 40,7 | 8,2 | 7,7 | 7,2 | 6,9 | 6,5 | 1,91 | 2,04 | 2,17 | 2,25 | 2,39 | 2,29 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 34,5 | 40,7 | 7,9 | 7,5 | 7,1 | 6,9 | 6,6 | 2,36 | 2,48 | 2,61 | 2,69 | 2,83 | 2,72 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 34,2 | 40,7 | 7,7 | 7,4 | 7,1 | 6,9 | 6,6 | 2,83 | 2,95 | 3,07 | 3,16 | 3,30 | 3,19 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 34,0 | 40,8 | 7,6 | 7,3 | 7,1 | 6,9 | 6,7 | 3,33 | 3,46 | 3,58 | 3,66 | 3,80 | 3,70 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 33,7 | 40,8 | 7,5 | 7,3 | 7,1 | 6,9 | 6,7 | 3,88 | 4,00 | 4,12 | 4,20 | 4,34 | 4,24 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 33,5 | 40,9 | 7,4 | 7,2 | 7,1 | 6,9 | 6,7 | 4,45 | 4,57 | 4,69 | 4,77 | 4,91 | 4,81 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 33,3 | 41,1 | 7,4 | 7,2 | 7,1 | 6,9 | 6,8 | 5,05 | 5,18 | 5,29 | 5,38 | 5,53 | 5,42 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 33,1 | 41,2 | 7,4 | 7,2 | 7,1 | 7,0 | 6,8 | 5,69 | 5,82 | 5,93 | 6,02 | 6,16 | 6,05 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

41

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 41

Провод **СИП-3 1x120**

Максимальное тяжение провода

$T^m = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{гр} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 31,5 | 44,5 | 11,3 | 8,4 | 6,9 | 6,2 | 5,4 | 0,41 | 0,55 | 0,67 | 0,75 | 0,87 | 0,80 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 30,5 | 43,7 | 8,4 | 7,2 | 6,4 | 6,0 | 5,4 | 0,75 | 0,88 | 0,99 | 1,06 | 1,18 | 1,11 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 29,8 | 43,3 | 7,3 | 6,7 | 6,2 | 5,8 | 5,4 | 1,13 | 1,24 | 1,34 | 1,42 | 1,53 | 1,46 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 29,3 | 42,9 | 6,8 | 6,3 | 6,0 | 5,7 | 5,4 | 1,54 | 1,65 | 1,75 | 1,82 | 1,94 | 1,87 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 29,0 | 42,7 | 6,5 | 6,1 | 5,9 | 5,7 | 5,4 | 2,00 | 2,11 | 2,21 | 2,28 | 2,39 | 2,32 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 28,6 | 42,7 | 6,3 | 6,0 | 5,8 | 5,6 | 5,4 | 2,49 | 2,59 | 2,69 | 2,78 | 2,88 | 2,80 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 28,4 | 42,7 | 6,2 | 6,0 | 5,8 | 5,7 | 5,5 | 3,02 | 3,12 | 3,22 | 3,29 | 3,41 | 3,33 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 28,1 | 42,8 | 6,1 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,5 | 3,59 | 3,69 | 3,79 | 3,86 | 3,99 | 3,91 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 27,9 | 42,9 | 6,0 | 5,9 | 5,7 | 5,7 | 5,5 | 4,21 | 4,31 | 4,41 | 4,48 | 4,59 | 4,52 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 27,7 | 43,0 | 6,0 | 5,9 | 5,7 | 5,7 | 5,5 | 4,86 | 4,96 | 5,07 | 5,14 | 5,25 | 5,17 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 27,5 | 43,1 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,7 | 5,6 | 5,57 | 5,67 | 5,77 | 5,83 | 5,95 | 5,87 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 27,4 | 43,2 | 5,9 | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 6,29 | 6,40 | 6,49 | 6,56 | 6,67 | 6,61 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 27,2 | 43,4 | 5,9 | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 7,08 | 7,17 | 7,27 | 7,35 | 7,45 | 7,38 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

42

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 42

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

 $T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{рг} = \gamma_{рв} = 1$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_э = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 25,9 | 45,6 | 7,0 | 6,0 | 5,4 | 5,0 | 4,5 | 0,67 | 0,77 | 0,87 | 0,93 | 1,03 | 0,98 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 25,1 | 45,2 | 6,0 | 5,5 | 5,1 | 4,9 | 4,5 | 1,06 | 1,15 | 1,24 | 1,30 | 1,40 | 1,34 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 24,7 | 44,8 | 5,5 | 5,2 | 5,0 | 4,8 | 4,5 | 1,49 | 1,58 | 1,66 | 1,72 | 1,82 | 1,77 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 24,3 | 44,6 | 5,3 | 5,1 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 1,98 | 2,06 | 2,15 | 2,21 | 2,31 | 2,25 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 24,1 | 44,4 | 5,1 | 5,0 | 4,8 | 4,7 | 4,5 | 2,52 | 2,60 | 2,68 | 2,74 | 2,85 | 2,78 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 23,9 | 44,5 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 3,10 | 3,18 | 3,26 | 3,33 | 3,42 | 3,36 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 23,7 | 44,6 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 3,74 | 3,82 | 3,89 | 3,96 | 4,05 | 4,00 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 23,5 | 44,7 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,42 | 4,50 | 4,57 | 4,63 | 4,73 | 4,68 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 23,3 | 44,8 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 5,15 | 5,24 | 5,30 | 5,37 | 5,46 | 5,42 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 23,1 | 44,9 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 5,94 | 6,01 | 6,09 | 6,16 | 6,24 | 6,20 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 23,0 | 45,0 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 6,75 | 6,84 | 6,92 | 6,98 | 7,07 | 7,03 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 22,8 | 45,2 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 7,66 | 7,72 | 7,82 | 7,88 | 7,98 | 7,91 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 22,7 | 45,3 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 8,58 | 8,65 | 8,73 | 8,80 | 8,91 | 8,85 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

43

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 43

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = \gamma_{pb} = 1$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1250 \text{ Па}$ VI район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_3 = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 21,6 | 46,9 | 5,1 | 4,7 | 4,4 | 4,2 | 3,9 | 0,91 | 0,99 | 1,07 | 1,12 | 1,20 | 1,16 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 21,1 | 46,6 | 4,7 | 4,4 | 4,2 | 4,1 | 3,9 | 1,35 | 1,43 | 1,50 | 1,55 | 1,63 | 1,60 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 20,7 | 46,3 | 4,5 | 4,3 | 4,1 | 4,0 | 3,9 | 1,86 | 1,93 | 2,00 | 2,05 | 2,13 | 2,09 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 20,5 | 46,2 | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 4,0 | 3,9 | 2,42 | 2,49 | 2,57 | 2,62 | 2,70 | 2,66 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 20,4 | 46,1 | 4,2 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 3,06 | 3,14 | 3,20 | 3,25 | 3,33 | 3,29 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 20,2 | 46,2 | 4,2 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 3,74 | 3,82 | 3,89 | 3,95 | 4,01 | 3,98 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 20,0 | 46,3 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 4,50 | 4,56 | 4,63 | 4,68 | 4,75 | 4,72 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 19,9 | 46,4 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 5,30 | 5,36 | 5,44 | 5,49 | 5,57 | 5,53 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 19,7 | 46,5 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 6,15 | 6,24 | 6,30 | 6,34 | 6,43 | 6,39 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 19,6 | 46,6 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 7,10 | 7,16 | 7,24 | 7,27 | 7,35 | 7,32 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 19,4 | 46,8 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 8,07 | 8,15 | 8,19 | 8,27 | 8,36 | 8,30 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 19,3 | 46,9 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 9,11 | 9,20 | 9,25 | 9,29 | 9,39 | 9,34 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 19,2 | 47,0 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 10,22 | 10,27 | 10,37 | 10,42 | 10,47 | 10,44 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

44

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 44

Провод **СИП-3 1x70**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{пр} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_э = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 54,8 | 88,4 | 60,1 | 36,4 | 19,3 | 13,3 | 9,1 | 0,09 | 0,14 | 0,27 | 0,39 | 0,57 | 0,67 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 49,8 | 87,1 | 32,9 | 18,8 | 12,8 | 10,6 | 8,5 | 0,21 | 0,38 | 0,55 | 0,67 | 0,83 | 0,93 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 46,7 | 86,0 | 17,3 | 12,9 | 10,5 | 9,4 | 8,1 | 0,53 | 0,71 | 0,87 | 0,98 | 1,13 | 1,23 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 44,5 | 85,3 | 12,6 | 10,7 | 9,5 | 8,8 | 7,9 | 0,92 | 1,09 | 1,23 | 1,33 | 1,48 | 1,56 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 43,1 | 84,7 | 10,7 | 9,7 | 8,9 | 8,4 | 7,7 | 1,34 | 1,48 | 1,62 | 1,71 | 1,86 | 1,95 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 41,9 | 84,4 | 9,8 | 9,1 | 8,5 | 8,2 | 7,6 | 1,77 | 1,91 | 2,04 | 2,13 | 2,28 | 2,36 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 40,9 | 84,3 | 9,3 | 8,7 | 8,3 | 8,0 | 7,6 | 2,24 | 2,37 | 2,50 | 2,58 | 2,73 | 2,81 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 40,2 | 84,3 | 8,9 | 8,5 | 8,1 | 7,9 | 7,5 | 2,74 | 2,87 | 2,99 | 3,08 | 3,23 | 3,30 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 39,5 | 84,3 | 8,6 | 8,3 | 8,0 | 7,8 | 7,5 | 3,27 | 3,40 | 3,52 | 3,61 | 3,75 | 3,83 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 39,0 | 84,3 | 8,4 | 8,2 | 7,9 | 7,8 | 7,5 | 3,85 | 3,97 | 4,09 | 4,17 | 4,32 | 4,40 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 38,5 | 84,4 | 8,3 | 8,1 | 7,9 | 7,7 | 7,5 | 4,45 | 4,57 | 4,69 | 4,77 | 4,91 | 5,00 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 38,0 | 84,5 | 8,2 | 8,0 | 7,8 | 7,7 | 7,5 | 5,09 | 5,21 | 5,32 | 5,42 | 5,55 | 5,64 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 37,6 | 84,6 | 8,1 | 7,9 | 7,8 | 7,7 | 7,5 | 5,76 | 5,89 | 5,99 | 6,09 | 6,22 | 6,31 |

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № инв.

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 45

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

 $T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{гр} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_э = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 39,6 | 89,2 | 18,7 | 11,9 | 9,0 | 7,8 | 6,6 | 0,28 | 0,44 | 0,57 | 0,66 | 0,79 | 0,88 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 36,5 | 88,3 | 10,5 | 8,8 | 7,6 | 7,0 | 6,3 | 0,67 | 0,81 | 0,92 | 1,00 | 1,12 | 1,21 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 34,7 | 87,7 | 8,4 | 7,6 | 7,0 | 6,6 | 6,1 | 1,09 | 1,21 | 1,32 | 1,39 | 1,51 | 1,59 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 33,5 | 87,2 | 7,5 | 7,0 | 6,6 | 6,4 | 6,0 | 1,55 | 1,66 | 1,76 | 1,83 | 1,94 | 2,02 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 32,7 | 86,9 | 7,0 | 6,7 | 6,4 | 6,2 | 5,9 | 2,04 | 2,15 | 2,24 | 2,31 | 2,42 | 2,51 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 32,0 | 86,8 | 6,7 | 6,5 | 6,3 | 6,1 | 5,9 | 2,58 | 2,68 | 2,77 | 2,86 | 2,95 | 3,03 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 31,4 | 86,8 | 6,6 | 6,4 | 6,2 | 6,1 | 5,9 | 3,16 | 3,26 | 3,35 | 3,42 | 3,54 | 3,61 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 30,9 | 86,9 | 6,4 | 6,3 | 6,1 | 6,0 | 5,9 | 3,79 | 3,89 | 3,97 | 4,04 | 4,15 | 4,24 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 30,5 | 87,0 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 6,0 | 5,8 | 4,46 | 4,57 | 4,66 | 4,72 | 4,83 | 4,91 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 30,1 | 87,0 | 6,2 | 6,1 | 6,0 | 6,0 | 5,8 | 5,19 | 5,27 | 5,38 | 5,43 | 5,55 | 5,63 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 29,8 | 87,2 | 6,2 | 6,1 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 5,96 | 6,04 | 6,14 | 6,20 | 6,31 | 6,40 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 29,5 | 87,3 | 6,1 | 6,1 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 6,77 | 6,86 | 6,96 | 7,03 | 7,12 | 7,21 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 29,2 | 87,4 | 6,1 | 6,0 | 6,0 | 5,9 | 5,8 | 7,62 | 7,72 | 7,82 | 7,88 | 7,99 | 8,07 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

46

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 46

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

$T^m = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рг}=1,5; \gamma_{рв}=1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 29,3 | 90,3 | 7,6 | 6,6 | 5,9 | 5,5 | 5,0 | 0,68 | 0,78 | 0,87 | 0,94 | 1,03 | 1,11 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 27,7 | 89,8 | 6,3 | 5,8 | 5,5 | 5,2 | 4,9 | 1,12 | 1,21 | 1,29 | 1,35 | 1,45 | 1,52 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 26,7 | 89,4 | 5,7 | 5,4 | 5,2 | 5,0 | 4,8 | 1,61 | 1,69 | 1,77 | 1,83 | 1,92 | 1,99 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 26,1 | 89,1 | 5,4 | 5,2 | 5,0 | 4,9 | 4,7 | 2,16 | 2,23 | 2,31 | 2,37 | 2,46 | 2,53 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 25,6 | 88,9 | 5,2 | 5,1 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 2,77 | 2,84 | 2,91 | 2,97 | 3,06 | 3,13 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 25,2 | 89,0 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 3,43 | 3,50 | 3,57 | 3,63 | 3,72 | 3,79 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 24,8 | 89,0 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,15 | 4,21 | 4,28 | 4,34 | 4,43 | 4,50 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 24,5 | 89,1 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 4,92 | 5,01 | 5,07 | 5,13 | 5,20 | 5,28 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 24,2 | 89,2 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 5,76 | 5,83 | 5,90 | 5,95 | 6,05 | 6,12 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 23,9 | 89,3 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 6,66 | 6,72 | 6,80 | 6,86 | 6,95 | 7,01 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 23,7 | 89,4 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 7,61 | 7,68 | 7,74 | 7,81 | 7,91 | 7,97 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 23,5 | 89,6 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | 8,63 | 8,70 | 8,78 | 8,81 | 8,93 | 8,98 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 23,3 | 89,7 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | 9,72 | 9,76 | 9,84 | 9,88 | 9,97 | 10,06 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

47

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 47

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

 $T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{pr}=1,5; \gamma_{pb}=1,3$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_3 = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 22,7 | 91,5 | 5,0 | 4,7 | 4,4 | 4,2 | 4,0 | 1,03 | 1,10 | 1,17 | 1,22 | 1,30 | 1,36 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 21,8 | 91,2 | 4,6 | 4,4 | 4,2 | 4,1 | 3,9 | 1,55 | 1,61 | 1,68 | 1,72 | 1,80 | 1,86 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 21,3 | 91,0 | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 4,0 | 3,9 | 2,13 | 2,19 | 2,26 | 2,30 | 2,37 | 2,44 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 20,9 | 90,8 | 4,2 | 4,1 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 2,79 | 2,84 | 2,91 | 2,96 | 3,02 | 3,09 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 20,7 | 90,7 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 3,8 | 3,53 | 3,58 | 3,63 | 3,69 | 3,77 | 3,82 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 20,4 | 90,8 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 4,33 | 4,38 | 4,44 | 4,51 | 4,56 | 4,62 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 20,1 | 90,8 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 5,21 | 5,26 | 5,31 | 5,37 | 5,43 | 5,50 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 19,9 | 90,9 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 6,14 | 6,21 | 6,27 | 6,30 | 6,37 | 6,44 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 19,7 | 91,0 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 7,16 | 7,23 | 7,27 | 7,35 | 7,39 | 7,46 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 19,5 | 91,1 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 8,26 | 8,30 | 8,39 | 8,43 | 8,48 | 8,56 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 19,3 | 91,3 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 9,45 | 9,50 | 9,55 | 9,60 | 9,65 | 9,73 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 19,1 | 91,4 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 10,67 | 10,72 | 10,78 | 10,83 | 10,89 | 10,96 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

48

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 48

Провод **СИП-3 1x70**

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рт} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|------|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 56,5 | 82,5 | 44,2 | 24,0 | 13,8 | 10,6 | 8,0 | 0,12 | 0,22 | 0,38 | 0,49 | 0,65 | 0,72 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 52,7 | 80,8 | 19,8 | 13,2 | 10,3 | 9,0 | 7,5 | 0,36 | 0,53 | 0,69 | 0,79 | 0,94 | 1,00 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 50,2 | 79,6 | 12,4 | 10,3 | 8,9 | 8,2 | 7,3 | 0,74 | 0,90 | 1,03 | 1,12 | 1,27 | 1,32 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 48,5 | 78,7 | 10,1 | 9,0 | 8,2 | 7,7 | 7,1 | 1,15 | 1,29 | 1,41 | 1,51 | 1,64 | 1,70 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 47,3 | 78,0 | 9,0 | 8,3 | 7,8 | 7,5 | 7,0 | 1,60 | 1,73 | 1,84 | 1,92 | 2,06 | 2,11 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 46,3 | 77,8 | 8,4 | 8,0 | 7,6 | 7,3 | 6,9 | 2,06 | 2,18 | 2,30 | 2,38 | 2,51 | 2,56 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 45,5 | 77,7 | 8,1 | 7,7 | 7,4 | 7,2 | 6,9 | 2,57 | 2,68 | 2,79 | 2,87 | 3,00 | 3,05 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 44,9 | 77,6 | 7,8 | 7,6 | 7,3 | 7,1 | 6,9 | 3,10 | 3,21 | 3,32 | 3,41 | 3,54 | 3,59 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 44,3 | 77,6 | 7,7 | 7,4 | 7,2 | 7,1 | 6,9 | 3,67 | 3,79 | 3,90 | 3,97 | 4,11 | 4,16 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 43,8 | 77,7 | 7,6 | 7,4 | 7,2 | 7,1 | 6,9 | 4,28 | 4,40 | 4,51 | 4,59 | 4,72 | 4,77 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 43,4 | 77,8 | 7,5 | 7,3 | 7,1 | 7,0 | 6,9 | 4,94 | 5,05 | 5,16 | 5,23 | 5,37 | 5,42 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 43,0 | 78,0 | 7,4 | 7,3 | 7,1 | 7,0 | 6,9 | 5,62 | 5,73 | 5,84 | 5,93 | 6,05 | 6,10 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 42,6 | 78,1 | 7,3 | 7,2 | 7,1 | 7,0 | 6,9 | 6,35 | 6,46 | 6,57 | 6,64 | 6,78 | 6,83 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

49

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 49

Провод СИП-3 1x70

Максимальное тяжение провода

 $T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{\text{рт}} = 1,5; \gamma_{\text{рв}} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_3 = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 42,7 | 83,7 | 12,4 | 9,3 | 7,7 | 6,9 | 6,0 | 0,42 | 0,56 | 0,67 | 0,75 | 0,87 | 0,94 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 40,2 | 82,7 | 8,5 | 7,5 | 6,7 | 6,3 | 5,7 | 0,83 | 0,94 | 1,05 | 1,12 | 1,23 | 1,29 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 38,6 | 81,9 | 7,3 | 6,7 | 6,3 | 6,0 | 5,6 | 1,27 | 1,37 | 1,47 | 1,54 | 1,64 | 1,70 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 37,6 | 81,4 | 6,7 | 6,3 | 6,0 | 5,8 | 5,5 | 1,75 | 1,85 | 1,94 | 2,00 | 2,11 | 2,17 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 36,9 | 81,0 | 6,3 | 6,1 | 5,8 | 5,7 | 5,5 | 2,28 | 2,38 | 2,46 | 2,53 | 2,64 | 2,69 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 36,3 | 80,9 | 6,1 | 5,9 | 5,7 | 5,6 | 5,4 | 2,86 | 2,94 | 3,03 | 3,12 | 3,20 | 3,25 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 35,7 | 81,0 | 6,0 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,4 | 3,48 | 3,56 | 3,65 | 3,71 | 3,82 | 3,87 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 35,3 | 81,0 | 5,9 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 4,15 | 4,24 | 4,33 | 4,39 | 4,49 | 4,54 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 34,9 | 81,1 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 4,86 | 4,95 | 5,04 | 5,11 | 5,21 | 5,26 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 34,5 | 81,3 | 5,7 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,64 | 5,72 | 5,80 | 5,87 | 5,98 | 6,03 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 34,2 | 81,4 | 5,7 | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 6,46 | 6,53 | 6,63 | 6,68 | 6,80 | 6,85 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 33,9 | 81,6 | 5,7 | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 7,32 | 7,40 | 7,48 | 7,56 | 7,65 | 7,71 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 33,6 | 81,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,5 | 5,4 | 8,24 | 8,33 | 8,42 | 8,48 | 8,57 | 8,63 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

50

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 50

Провод **СИП-3 1x70**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{pr} = 1,5; \gamma_{pb} = 1,3$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_э = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 32,9 | 85,4 | 6,5 | 5,9 | 5,4 | 5,1 | 4,7 | 0,79 | 0,88 | 0,97 | 1,02 | 1,11 | 1,17 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 31,4 | 84,7 | 5,6 | 5,3 | 5,0 | 4,8 | 4,5 | 1,25 | 1,34 | 1,41 | 1,46 | 1,55 | 1,61 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 30,5 | 84,3 | 5,2 | 5,0 | 4,8 | 4,7 | 4,5 | 1,77 | 1,85 | 1,92 | 1,98 | 2,06 | 2,11 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 29,9 | 83,9 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,4 | 2,36 | 2,43 | 2,49 | 2,55 | 2,63 | 2,69 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 29,5 | 83,7 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 3,00 | 3,06 | 3,14 | 3,18 | 3,27 | 3,33 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 29,1 | 83,7 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 3,69 | 3,77 | 3,84 | 3,89 | 3,98 | 4,02 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 28,7 | 83,8 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,45 | 4,53 | 4,59 | 4,65 | 4,73 | 4,78 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 28,4 | 83,9 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 5,29 | 5,36 | 5,41 | 5,48 | 5,55 | 5,61 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 28,1 | 84,1 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 6,16 | 6,24 | 6,30 | 6,35 | 6,44 | 6,49 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 27,8 | 84,3 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 7,10 | 7,17 | 7,26 | 7,29 | 7,39 | 7,43 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 27,6 | 84,4 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 8,12 | 8,19 | 8,26 | 8,30 | 8,37 | 8,44 |
| 85 | ВГ | 101,0 | 27,4 | 84,6 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 9,20 | 9,24 | 9,33 | 9,37 | 9,45 | 9,51 |
| 90 | ВГ | 101,0 | 27,2 | 84,8 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 10,32 | 10,36 | 10,46 | 10,50 | 10,60 | 10,64 |

ИЗМ. ПОД ПИ В ИД ИИВ

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 51

Провод **СИП-3 1x70**

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000$ Н

Региональные коэффициенты

$\gamma_{P1} = 1,5; \gamma_{P2} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000$ Па V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_3 = 40$ мм VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 101,0 | 26,1 | 87,1 | 4,6 | 4,3 | 4,1 | 4,0 | 3,8 | 1,13 | 1,20 | 1,26 | 1,31 | 1,38 | 1,43 |
| 35 | ВГ | 101,0 | 25,2 | 86,7 | 4,2 | 4,1 | 3,9 | 3,8 | 3,7 | 1,67 | 1,73 | 1,79 | 1,84 | 1,91 | 1,96 |
| 40 | ВГ | 101,0 | 24,7 | 86,4 | 4,0 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 3,7 | 2,29 | 2,35 | 2,40 | 2,45 | 2,52 | 2,57 |
| 45 | ВГ | 101,0 | 24,4 | 86,2 | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 3,7 | 3,6 | 2,97 | 3,04 | 3,10 | 3,13 | 3,20 | 3,26 |
| 50 | ВГ | 101,0 | 24,1 | 86,1 | 3,8 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 3,75 | 3,81 | 3,87 | 3,91 | 3,98 | 4,03 |
| 55 | ВГ | 101,0 | 23,8 | 86,2 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 4,61 | 4,66 | 4,71 | 4,76 | 4,81 | 4,87 |
| 60 | ВГ | 101,0 | 23,6 | 86,3 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 5,51 | 5,57 | 5,63 | 5,66 | 5,73 | 5,79 |
| 65 | ВГ | 101,0 | 23,3 | 86,4 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 6,50 | 6,57 | 6,61 | 6,65 | 6,72 | 6,78 |
| 70 | ВГ | 101,0 | 23,1 | 86,6 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 3,6 | 7,58 | 7,62 | 7,71 | 7,75 | 7,79 | 7,85 |
| 75 | ВГ | 101,0 | 22,9 | 86,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 3,6 | 8,71 | 8,80 | 8,85 | 8,90 | 8,95 | 9,00 |
| 80 | ВГ | 101,0 | 22,7 | 86,9 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 3,6 | 9,96 | 10,01 | 10,07 | 10,12 | 10,18 | 10,22 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

29.0008-ПЗ

Лист

52

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 52

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рт} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|------|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 38,6 | 65,6 | 29,3 | 15,5 | 10,3 | 8,5 | 6,8 | 0,17 | 0,32 | 0,47 | 0,57 | 0,72 | 0,72 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 36,1 | 64,8 | 14,8 | 10,8 | 8,8 | 7,8 | 6,7 | 0,45 | 0,62 | 0,76 | 0,85 | 0,99 | 0,99 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 34,6 | 64,2 | 10,8 | 9,1 | 8,0 | 7,4 | 6,7 | 0,81 | 0,95 | 1,09 | 1,17 | 1,31 | 1,31 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 33,6 | 63,8 | 9,2 | 8,3 | 7,6 | 7,2 | 6,6 | 1,19 | 1,33 | 1,45 | 1,53 | 1,67 | 1,66 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 32,9 | 63,5 | 8,4 | 7,8 | 7,3 | 7,0 | 6,6 | 1,61 | 1,73 | 1,85 | 1,94 | 2,07 | 2,07 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 32,3 | 63,4 | 8,0 | 7,5 | 7,2 | 6,9 | 6,6 | 2,06 | 2,18 | 2,29 | 2,38 | 2,50 | 2,50 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 31,8 | 63,4 | 7,7 | 7,4 | 7,1 | 6,9 | 6,6 | 2,54 | 2,65 | 2,77 | 2,85 | 2,98 | 2,98 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 31,3 | 63,4 | 7,5 | 7,2 | 7,0 | 6,8 | 6,6 | 3,06 | 3,17 | 3,28 | 3,37 | 3,49 | 3,50 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 30,9 | 63,5 | 7,4 | 7,1 | 6,9 | 6,8 | 6,6 | 3,61 | 3,73 | 3,84 | 3,92 | 4,05 | 4,05 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 30,6 | 63,6 | 7,3 | 7,1 | 6,9 | 6,8 | 6,6 | 4,22 | 4,32 | 4,44 | 4,51 | 4,65 | 4,65 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 30,3 | 63,7 | 7,2 | 7,0 | 6,9 | 6,8 | 6,6 | 4,85 | 4,96 | 5,08 | 5,15 | 5,28 | 5,28 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 30,0 | 63,8 | 7,1 | 7,0 | 6,8 | 6,8 | 6,6 | 5,52 | 5,63 | 5,75 | 5,81 | 5,96 | 5,95 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 29,7 | 63,9 | 7,1 | 7,0 | 6,8 | 6,8 | 6,6 | 6,22 | 6,33 | 6,44 | 6,52 | 6,66 | 6,66 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

53

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 53

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

$T^* = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = 1,5; \gamma_{pb} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 28,8 | 66,5 | 9,8 | 7,8 | 6,6 | 6,0 | 5,3 | 0,50 | 0,63 | 0,74 | 0,81 | 0,92 | 0,93 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 27,4 | 66,1 | 7,6 | 6,7 | 6,1 | 5,8 | 5,3 | 0,88 | 0,99 | 1,09 | 1,16 | 1,27 | 1,28 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 26,5 | 65,7 | 6,7 | 6,2 | 5,8 | 5,6 | 5,2 | 1,30 | 1,40 | 1,50 | 1,56 | 1,67 | 1,67 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 25,9 | 65,5 | 6,2 | 5,9 | 5,7 | 5,5 | 5,2 | 1,77 | 1,86 | 1,95 | 2,02 | 2,12 | 2,13 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 25,5 | 65,3 | 6,0 | 5,7 | 5,5 | 5,4 | 5,2 | 2,27 | 2,37 | 2,46 | 2,52 | 2,63 | 2,63 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 25,1 | 65,3 | 5,8 | 5,6 | 5,5 | 5,3 | 5,2 | 2,84 | 2,92 | 3,01 | 3,09 | 3,18 | 3,18 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 24,8 | 65,4 | 5,7 | 5,6 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 3,44 | 3,52 | 3,61 | 3,68 | 3,78 | 3,79 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 24,5 | 65,4 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 4,09 | 4,18 | 4,27 | 4,34 | 4,44 | 4,44 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 24,2 | 65,5 | 5,6 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 4,79 | 4,88 | 4,97 | 5,03 | 5,15 | 5,14 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 23,9 | 65,6 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 5,54 | 5,65 | 5,73 | 5,80 | 5,88 | 5,90 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 23,7 | 65,7 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 6,35 | 6,45 | 6,52 | 6,59 | 6,70 | 6,70 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 23,5 | 65,8 | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 7,20 | 7,28 | 7,39 | 7,44 | 7,53 | 7,55 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 23,3 | 65,9 | 5,4 | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,2 | 8,10 | 8,19 | 8,28 | 8,35 | 8,44 | 8,45 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

54

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 54

Провод **СИП-3 1x95**
 Максимальное тяжение провода $T^H = 7000 \text{ Н}$
 Региональные коэффициенты $\gamma_{рл} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$
 Нормативное ветровое давление $W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район
 Нормативная толщина стенки гололеда $b_0 = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 22,1 | 67,6 | 5,8 | 5,3 | 4,9 | 4,6 | 4,3 | 0,84 | 0,93 | 1,01 | 1,06 | 1,15 | 1,16 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 21,3 | 67,3 | 5,2 | 4,9 | 4,6 | 4,5 | 4,2 | 1,28 | 1,36 | 1,44 | 1,49 | 1,58 | 1,59 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 20,9 | 67,1 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 4,4 | 4,2 | 1,78 | 1,86 | 1,93 | 1,99 | 2,07 | 2,08 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 20,5 | 67,0 | 4,7 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,2 | 2,35 | 2,43 | 2,49 | 2,55 | 2,62 | 2,64 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 20,3 | 66,9 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,2 | 2,97 | 3,05 | 3,11 | 3,16 | 3,25 | 3,27 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 20,0 | 66,9 | 4,5 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 3,66 | 3,74 | 3,81 | 3,85 | 3,94 | 3,95 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 19,8 | 67,0 | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 4,41 | 4,47 | 4,55 | 4,60 | 4,69 | 4,69 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 19,6 | 67,1 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 5,22 | 5,30 | 5,35 | 5,40 | 5,50 | 5,50 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 19,4 | 67,2 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 4,2 | 6,09 | 6,17 | 6,23 | 6,29 | 6,35 | 6,37 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 19,2 | 67,3 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 4,2 | 7,02 | 7,08 | 7,15 | 7,22 | 7,29 | 7,31 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 19,0 | 67,4 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 4,2 | 8,02 | 8,10 | 8,14 | 8,21 | 8,29 | 8,30 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 18,9 | 67,5 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 4,2 | 9,06 | 9,14 | 9,23 | 9,27 | 9,36 | 9,36 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 18,7 | 67,6 | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 4,2 | 10,20 | 10,25 | 10,34 | 10,39 | 10,44 | 10,47 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

55

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 55

Провод **СИП-3 1x95**

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рт} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 17,6 | 68,6 | 4,2 | 4,0 | 3,8 | 3,7 | 3,5 | 1,17 | 1,23 | 1,29 | 1,33 | 1,41 | 1,42 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 17,1 | 68,5 | 3,9 | 3,8 | 3,7 | 3,6 | 3,5 | 1,69 | 1,75 | 1,81 | 1,85 | 1,93 | 1,94 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 16,9 | 68,3 | 3,8 | 3,7 | 3,6 | 3,6 | 3,5 | 2,29 | 2,35 | 2,40 | 2,45 | 2,52 | 2,53 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 16,7 | 68,3 | 3,7 | 3,6 | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 2,98 | 3,03 | 3,09 | 3,13 | 3,20 | 3,21 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 16,6 | 68,2 | 3,6 | 3,6 | 3,5 | 3,5 | 3,4 | 3,74 | 3,78 | 3,84 | 3,89 | 3,95 | 3,97 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 16,4 | 68,3 | 3,6 | 3,6 | 3,5 | 3,5 | 3,4 | 4,57 | 4,62 | 4,68 | 4,73 | 4,78 | 4,80 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 16,2 | 68,3 | 3,6 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,4 | 5,47 | 5,53 | 5,56 | 5,63 | 5,69 | 5,70 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 16,0 | 68,4 | 3,6 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,4 | 6,46 | 6,49 | 6,57 | 6,61 | 6,68 | 6,69 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 15,9 | 68,5 | 3,6 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,4 | 7,49 | 7,57 | 7,62 | 7,66 | 7,75 | 7,74 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 15,7 | 68,6 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 8,64 | 8,69 | 8,74 | 8,79 | 8,84 | 8,88 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 15,6 | 68,7 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 9,84 | 9,89 | 9,95 | 10,01 | 10,06 | 10,09 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

56

Изм. год П и да В инв.

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 56

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

 $T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

 $\gamma_{\text{рт}} = 1,5; \gamma_{\text{рв}} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

 $W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

 $b_3 = 25 \text{ мм}$ IV район

| Напряжения в проводе, МПа , при температуре, град. С | | | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--|-------|------|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| Пролет | Режим | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 41,2 | 61,1 | 18,5 | 11,4 | 8,6 | 7,5 | 6,2 | 0,26 | 0,43 | 0,57 | 0,66 | 0,78 | 0,77 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 39,3 | 60,1 | 10,9 | 8,9 | 7,6 | 6,9 | 6,1 | 0,61 | 0,75 | 0,87 | 0,96 | 1,09 | 1,07 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 38,1 | 59,4 | 8,8 | 7,8 | 7,1 | 6,7 | 6,1 | 0,98 | 1,11 | 1,23 | 1,31 | 1,43 | 1,41 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 37,3 | 58,9 | 7,9 | 7,3 | 6,8 | 6,5 | 6,0 | 1,39 | 1,51 | 1,62 | 1,70 | 1,82 | 1,80 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 36,7 | 58,6 | 7,4 | 6,9 | 6,6 | 6,4 | 6,0 | 1,84 | 1,96 | 2,06 | 2,13 | 2,26 | 2,24 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 36,2 | 58,5 | 7,1 | 6,8 | 6,5 | 6,3 | 6,0 | 2,32 | 2,43 | 2,54 | 2,61 | 2,73 | 2,71 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 35,7 | 58,5 | 6,9 | 6,6 | 6,4 | 6,3 | 6,0 | 2,85 | 2,95 | 3,05 | 3,13 | 3,25 | 3,23 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 35,3 | 58,6 | 6,7 | 6,5 | 6,4 | 6,2 | 6,0 | 3,41 | 3,51 | 3,60 | 3,68 | 3,81 | 3,79 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 35,0 | 58,7 | 6,7 | 6,5 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 4,00 | 4,11 | 4,20 | 4,29 | 4,40 | 4,38 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 34,7 | 58,8 | 6,6 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 4,65 | 4,75 | 4,84 | 4,92 | 5,05 | 5,02 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 34,4 | 58,9 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 5,32 | 5,42 | 5,53 | 5,60 | 5,73 | 5,71 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 34,1 | 59,0 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 6,05 | 6,14 | 6,24 | 6,32 | 6,44 | 6,43 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 33,8 | 59,2 | 6,5 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 6,80 | 6,91 | 7,02 | 7,08 | 7,20 | 7,19 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

57

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 57

Провод **СИП-3 1x95**

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рт} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 31,9 | 62,4 | 7,9 | 6,7 | 5,9 | 5,5 | 4,9 | 0,62 | 0,73 | 0,82 | 0,89 | 0,99 | 0,99 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 30,7 | 61,9 | 6,6 | 6,0 | 5,5 | 5,3 | 4,9 | 1,02 | 1,11 | 1,20 | 1,27 | 1,37 | 1,36 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 29,9 | 61,5 | 6,0 | 5,6 | 5,3 | 5,1 | 4,9 | 1,46 | 1,55 | 1,64 | 1,70 | 1,79 | 1,79 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 29,4 | 61,2 | 5,6 | 5,4 | 5,2 | 5,0 | 4,8 | 1,95 | 2,04 | 2,13 | 2,19 | 2,29 | 2,28 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 29,1 | 61,0 | 5,4 | 5,3 | 5,1 | 5,0 | 4,8 | 2,50 | 2,59 | 2,67 | 2,73 | 2,82 | 2,82 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 28,7 | 61,0 | 5,3 | 5,2 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 3,09 | 3,18 | 3,27 | 3,34 | 3,41 | 3,41 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 28,3 | 61,1 | 5,2 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 3,74 | 3,83 | 3,90 | 3,96 | 4,06 | 4,06 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 28,1 | 61,2 | 5,2 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,44 | 4,52 | 4,60 | 4,65 | 4,75 | 4,75 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 27,8 | 61,3 | 5,1 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 5,19 | 5,27 | 5,35 | 5,42 | 5,51 | 5,50 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 27,6 | 61,4 | 5,1 | 5,0 | 5,0 | 4,9 | 4,9 | 6,00 | 6,07 | 6,14 | 6,22 | 6,30 | 6,30 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 27,3 | 61,5 | 5,1 | 5,0 | 5,0 | 4,9 | 4,9 | 6,85 | 6,94 | 6,99 | 7,05 | 7,16 | 7,16 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 27,1 | 61,7 | 5,1 | 5,0 | 5,0 | 4,9 | 4,9 | 7,74 | 7,83 | 7,89 | 7,96 | 8,05 | 8,06 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 26,9 | 61,8 | 5,1 | 5,0 | 5,0 | 4,9 | 4,9 | 8,71 | 8,78 | 8,85 | 8,92 | 9,03 | 9,01 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

58

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 58

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000$ Н

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = 1,5; \gamma_{pv} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000$ Па V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 35$ мм VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 25,2 | 63,9 | 5,2 | 4,8 | 4,5 | 4,3 | 4,0 | 0,94 | 1,02 | 1,09 | 1,14 | 1,22 | 1,23 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 24,5 | 63,6 | 4,7 | 4,5 | 4,3 | 4,2 | 4,0 | 1,41 | 1,48 | 1,55 | 1,59 | 1,67 | 1,68 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 24,0 | 63,3 | 4,5 | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 3,9 | 1,94 | 2,01 | 2,07 | 2,12 | 2,21 | 2,21 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 23,7 | 63,2 | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 4,1 | 3,9 | 2,54 | 2,61 | 2,67 | 2,71 | 2,80 | 2,80 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 23,5 | 63,0 | 4,2 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 3,9 | 3,21 | 3,29 | 3,33 | 3,38 | 3,47 | 3,46 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 23,2 | 63,1 | 4,2 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 3,9 | 3,94 | 3,99 | 4,05 | 4,11 | 4,18 | 4,19 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 23,0 | 63,2 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 4,73 | 4,78 | 4,85 | 4,90 | 4,97 | 4,98 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 22,8 | 63,3 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 5,58 | 5,63 | 5,69 | 5,75 | 5,83 | 5,83 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 22,6 | 63,4 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 6,50 | 6,57 | 6,63 | 6,66 | 6,77 | 6,75 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 22,4 | 63,6 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 7,46 | 7,54 | 7,61 | 7,65 | 7,73 | 7,73 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 22,2 | 63,7 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 8,53 | 8,58 | 8,66 | 8,70 | 8,79 | 8,78 |
| 85 | ВГ | 75,8 | 22,1 | 63,8 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 9,63 | 9,68 | 9,78 | 9,83 | 9,88 | 9,89 |
| 90 | ВГ | 75,8 | 21,9 | 64,0 | 4,1 | 4,1 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 10,80 | 10,85 | 10,91 | 10,96 | 11,07 | 11,06 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

59

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 59

Провод СИП-3 1x95

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рт} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_3 = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 75,8 | 20,4 | 65,4 | 3,9 | 3,7 | 3,6 | 3,5 | 3,3 | 1,26 | 1,32 | 1,38 | 1,42 | 1,48 | 1,49 |
| 35 | ВГ | 75,8 | 20,0 | 65,1 | 3,7 | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 3,3 | 1,81 | 1,86 | 1,93 | 1,96 | 2,03 | 2,04 |
| 40 | ВГ | 75,8 | 19,7 | 65,0 | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 2,45 | 2,50 | 2,55 | 2,59 | 2,65 | 2,67 |
| 45 | ВГ | 75,8 | 19,5 | 64,9 | 3,5 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,17 | 3,22 | 3,26 | 3,30 | 3,38 | 3,38 |
| 50 | ВГ | 75,8 | 19,4 | 64,8 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,95 | 4,00 | 4,07 | 4,10 | 4,17 | 4,18 |
| 55 | ВГ | 75,8 | 19,2 | 64,9 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 4,84 | 4,87 | 4,93 | 4,99 | 5,05 | 5,05 |
| 60 | ВГ | 75,8 | 19,0 | 65,0 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 5,79 | 5,83 | 5,90 | 5,93 | 6,01 | 6,00 |
| 65 | ВГ | 75,8 | 18,8 | 65,1 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 6,80 | 6,84 | 6,92 | 6,97 | 7,01 | 7,03 |
| 70 | ВГ | 75,8 | 18,7 | 65,2 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 7,93 | 7,98 | 8,03 | 8,08 | 8,13 | 8,13 |
| 75 | ВГ | 75,8 | 18,5 | 65,3 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 9,11 | 9,16 | 9,22 | 9,27 | 9,33 | 9,32 |
| 80 | ВГ | 75,8 | 18,4 | 65,5 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 10,36 | 10,42 | 10,49 | 10,49 | 10,55 | 10,58 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

60

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 60

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рт} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|------|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 29,7 | 51,6 | 15,5 | 10,1 | 7,8 | 6,8 | 5,8 | 0,30 | 0,46 | 0,60 | 0,68 | 0,81 | 0,76 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 28,3 | 51,1 | 10,2 | 8,3 | 7,1 | 6,5 | 5,8 | 0,62 | 0,77 | 0,89 | 0,97 | 1,10 | 1,05 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 27,5 | 50,7 | 8,5 | 7,5 | 6,8 | 6,4 | 5,8 | 0,98 | 1,11 | 1,22 | 1,30 | 1,43 | 1,38 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 27,0 | 50,5 | 7,7 | 7,0 | 6,5 | 6,2 | 5,8 | 1,37 | 1,49 | 1,60 | 1,68 | 1,80 | 1,75 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 26,6 | 50,3 | 7,2 | 6,8 | 6,4 | 6,2 | 5,8 | 1,80 | 1,91 | 2,01 | 2,09 | 2,22 | 2,17 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 26,2 | 50,3 | 6,9 | 6,6 | 6,3 | 6,1 | 5,9 | 2,25 | 2,36 | 2,48 | 2,55 | 2,67 | 2,62 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 25,8 | 50,3 | 6,7 | 6,5 | 6,3 | 6,1 | 5,9 | 2,76 | 2,86 | 2,97 | 3,05 | 3,17 | 3,12 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 25,5 | 50,3 | 6,6 | 6,4 | 6,2 | 6,1 | 5,9 | 3,30 | 3,40 | 3,51 | 3,58 | 3,70 | 3,66 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 25,3 | 50,4 | 6,5 | 6,4 | 6,2 | 6,1 | 5,9 | 3,87 | 3,97 | 4,09 | 4,17 | 4,29 | 4,24 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 25,0 | 50,5 | 6,5 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 5,9 | 4,50 | 4,60 | 4,71 | 4,78 | 4,91 | 4,86 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 24,8 | 50,6 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 5,9 | 5,16 | 5,27 | 5,37 | 5,44 | 5,57 | 5,52 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 24,6 | 50,7 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6,1 | 6,0 | 5,86 | 5,97 | 6,07 | 6,15 | 6,27 | 6,22 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 24,4 | 50,8 | 6,3 | 6,2 | 6,2 | 6,1 | 6,0 | 6,61 | 6,71 | 6,80 | 6,89 | 7,00 | 6,96 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

61

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 61

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рл} = 1,5; \gamma_{рв} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 30 \text{ мм}$ V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 22,7 | 52,5 | 7,3 | 6,3 | 5,6 | 5,2 | 4,6 | 0,63 | 0,74 | 0,84 | 0,90 | 1,00 | 0,97 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 21,9 | 52,2 | 6,3 | 5,7 | 5,3 | 5,0 | 4,6 | 1,01 | 1,11 | 1,20 | 1,26 | 1,37 | 1,33 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 21,4 | 52,0 | 5,8 | 5,4 | 5,1 | 4,9 | 4,7 | 1,44 | 1,53 | 1,62 | 1,68 | 1,78 | 1,75 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 21,1 | 51,9 | 5,5 | 5,2 | 5,0 | 4,9 | 4,7 | 1,92 | 2,01 | 2,09 | 2,15 | 2,25 | 2,21 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 20,9 | 51,8 | 5,3 | 5,1 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 2,45 | 2,54 | 2,62 | 2,67 | 2,77 | 2,74 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 20,6 | 51,8 | 5,2 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 3,02 | 3,10 | 3,19 | 3,27 | 3,34 | 3,31 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 20,3 | 51,8 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 3,65 | 3,72 | 3,82 | 3,88 | 3,98 | 3,94 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 20,1 | 51,9 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,32 | 4,41 | 4,50 | 4,55 | 4,65 | 4,62 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 19,9 | 52,0 | 5,0 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 5,05 | 5,13 | 5,21 | 5,28 | 5,37 | 5,35 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 19,8 | 52,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 5,84 | 5,91 | 6,01 | 6,06 | 6,16 | 6,13 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 19,6 | 52,1 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 6,67 | 6,75 | 6,84 | 6,90 | 6,98 | 6,96 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 19,4 | 52,2 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,7 | 7,56 | 7,63 | 7,72 | 7,78 | 7,88 | 7,84 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 19,3 | 52,3 | 4,9 | 4,9 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 8,48 | 8,58 | 8,65 | 8,73 | 8,80 | 8,78 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

62

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 62

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{р1}=1,5; \gamma_{рв}=1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 17,8 | 53,4 | 4,9 | 4,5 | 4,2 | 4,1 | 3,8 | 0,95 | 1,03 | 1,10 | 1,15 | 1,22 | 1,21 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 17,3 | 53,2 | 4,5 | 4,3 | 4,1 | 4,0 | 3,8 | 1,40 | 1,47 | 1,54 | 1,59 | 1,67 | 1,65 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 17,1 | 53,1 | 4,3 | 4,2 | 4,0 | 3,9 | 3,8 | 1,92 | 1,98 | 2,05 | 2,10 | 2,18 | 2,16 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 16,9 | 53,0 | 4,2 | 4,1 | 4,0 | 3,9 | 3,8 | 2,49 | 2,57 | 2,63 | 2,67 | 2,76 | 2,74 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 16,7 | 53,0 | 4,1 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,14 | 3,20 | 3,28 | 3,32 | 3,40 | 3,38 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 16,6 | 53,0 | 4,1 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 3,85 | 3,91 | 3,97 | 4,03 | 4,12 | 4,09 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 16,4 | 53,1 | 4,0 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 4,61 | 4,68 | 4,75 | 4,80 | 4,87 | 4,86 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 16,2 | 53,2 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 5,46 | 5,55 | 5,57 | 5,63 | 5,72 | 5,69 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 16,1 | 53,2 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 6,37 | 6,43 | 6,50 | 6,53 | 6,60 | 6,59 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 16,0 | 53,3 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 7,31 | 7,38 | 7,46 | 7,50 | 7,58 | 7,56 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 15,8 | 53,4 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,8 | 8,36 | 8,40 | 8,49 | 8,53 | 8,62 | 8,59 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 15,7 | 53,5 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 9,48 | 9,48 | 9,58 | 9,63 | 9,68 | 9,68 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 15,6 | 53,6 | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 10,58 | 10,69 | 10,74 | 10,80 | 10,85 | 10,83 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

63

Инв. под П и да В инв.

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 63

Провод **СИП-3 1x120**

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{рг}=1,5; \gamma_{рв}=1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 800 \text{ Па}$ IV район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа , при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|--|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 14,4 | 54,3 | 3,7 | 3,5 | 3,4 | 3,3 | 3,1 | 1,26 | 1,31 | 1,37 | 1,41 | 1,48 | 1,47 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 14,1 | 54,1 | 3,5 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,1 | 1,79 | 1,85 | 1,91 | 1,94 | 2,02 | 2,00 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 13,9 | 54,1 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 3,2 | 3,1 | 2,41 | 2,46 | 2,52 | 2,57 | 2,64 | 2,62 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 13,8 | 54,0 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 3,1 | 3,12 | 3,17 | 3,21 | 3,25 | 3,34 | 3,31 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 13,7 | 54,0 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 3,2 | 3,1 | 3,89 | 3,94 | 3,99 | 4,04 | 4,12 | 4,09 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 13,6 | 54,1 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 4,74 | 4,80 | 4,86 | 4,92 | 4,95 | 4,95 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 13,5 | 54,1 | 3,3 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 5,68 | 5,75 | 5,78 | 5,82 | 5,89 | 5,88 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 13,4 | 54,2 | 3,3 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 6,70 | 6,74 | 6,79 | 6,83 | 6,91 | 6,89 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 13,2 | 54,3 | 3,3 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 7,77 | 7,82 | 7,87 | 7,92 | 8,02 | 7,98 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 13,1 | 54,3 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 8,98 | 9,03 | 9,03 | 9,09 | 9,15 | 9,15 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 13,0 | 54,4 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 10,22 | 10,28 | 10,28 | 10,34 | 10,41 | 10,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

64

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 64

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = 1,5; \gamma_{pb} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_э = 25 \text{ мм}$ IV район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 32,4 | 48,0 | 11,1 | 8,3 | 6,9 | 6,1 | 5,3 | 0,42 | 0,56 | 0,68 | 0,76 | 0,87 | 0,82 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 31,3 | 47,4 | 8,3 | 7,2 | 6,4 | 5,9 | 5,3 | 0,76 | 0,88 | 0,99 | 1,07 | 1,19 | 1,13 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 30,7 | 47,0 | 7,3 | 6,6 | 6,1 | 5,8 | 5,4 | 1,14 | 1,25 | 1,36 | 1,43 | 1,54 | 1,48 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 30,2 | 46,7 | 6,7 | 6,3 | 5,9 | 5,7 | 5,4 | 1,55 | 1,66 | 1,76 | 1,84 | 1,95 | 1,89 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 29,9 | 46,5 | 6,4 | 6,1 | 5,8 | 5,6 | 5,4 | 2,02 | 2,12 | 2,22 | 2,29 | 2,40 | 2,34 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 29,5 | 46,5 | 6,2 | 6,0 | 5,8 | 5,6 | 5,4 | 2,52 | 2,62 | 2,71 | 2,78 | 2,90 | 2,84 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 29,2 | 46,5 | 6,1 | 5,9 | 5,7 | 5,6 | 5,4 | 3,05 | 3,16 | 3,24 | 3,31 | 3,43 | 3,37 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 28,9 | 46,6 | 6,0 | 5,9 | 5,7 | 5,6 | 5,4 | 3,63 | 3,73 | 3,83 | 3,90 | 4,02 | 3,95 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 28,7 | 46,7 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 4,27 | 4,35 | 4,45 | 4,53 | 4,64 | 4,57 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 28,5 | 46,8 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 4,91 | 5,02 | 5,12 | 5,18 | 5,31 | 5,24 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 28,3 | 46,9 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 5,63 | 5,73 | 5,83 | 5,89 | 6,02 | 5,95 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 28,1 | 47,0 | 5,9 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 6,38 | 6,49 | 6,58 | 6,65 | 6,77 | 6,70 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 27,9 | 47,2 | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 7,17 | 7,27 | 7,35 | 7,43 | 7,56 | 7,49 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

65

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 65

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000$ Н

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = 1,5; \gamma_{pb} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000$ Па V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 30$ мм V район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|------|------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 25,5 | 49,2 | 6,3 | 5,6 | 5,1 | 4,7 | 4,3 | 0,74 | 0,83 | 0,92 | 0,98 | 1,07 | 1,04 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 24,8 | 48,9 | 5,6 | 5,2 | 4,8 | 4,6 | 4,3 | 1,14 | 1,22 | 1,31 | 1,37 | 1,46 | 1,42 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 24,3 | 48,7 | 5,2 | 4,9 | 4,7 | 4,6 | 4,3 | 1,59 | 1,67 | 1,75 | 1,81 | 1,91 | 1,86 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 24,1 | 48,5 | 5,0 | 4,8 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 2,10 | 2,18 | 2,26 | 2,32 | 2,40 | 2,37 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 23,9 | 48,4 | 4,9 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 2,66 | 2,75 | 2,82 | 2,87 | 2,97 | 2,93 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 23,6 | 48,4 | 4,8 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,4 | 3,27 | 3,36 | 3,43 | 3,51 | 3,59 | 3,54 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 23,4 | 48,5 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 3,94 | 4,03 | 4,10 | 4,16 | 4,25 | 4,21 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 23,2 | 48,6 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 4,67 | 4,75 | 4,81 | 4,88 | 4,97 | 4,93 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 23,0 | 48,7 | 4,7 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 5,44 | 5,53 | 5,61 | 5,66 | 5,76 | 5,71 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 22,8 | 48,8 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 6,27 | 6,35 | 6,44 | 6,49 | 6,58 | 6,54 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 22,6 | 48,9 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,4 | 7,16 | 7,23 | 7,32 | 7,35 | 7,45 | 7,42 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 22,5 | 49,0 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 8,09 | 8,16 | 8,23 | 8,30 | 8,38 | 8,36 |
| 90 | ВГ | 59,8 | 22,3 | 49,2 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 9,07 | 9,15 | 9,23 | 9,31 | 9,39 | 9,35 |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|

29.0008-ПЗ

Лист

66

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 66

Провод СИП-3 1x120

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr}=1,5; \gamma_{pv}=1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_0 = 35 \text{ мм}$ VI район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 20,4 | 50,5 | 4,5 | 4,2 | 4,0 | 3,8 | 3,6 | 1,04 | 1,11 | 1,18 | 1,22 | 1,30 | 1,28 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 20,0 | 50,3 | 4,2 | 4,0 | 3,8 | 3,7 | 3,6 | 1,52 | 1,58 | 1,65 | 1,69 | 1,77 | 1,74 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 19,7 | 50,2 | 4,0 | 3,9 | 3,8 | 3,7 | 3,6 | 2,06 | 2,12 | 2,19 | 2,24 | 2,31 | 2,28 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 19,5 | 50,1 | 3,9 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 2,67 | 2,74 | 2,80 | 2,85 | 2,93 | 2,90 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 19,4 | 50,0 | 3,8 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 3,37 | 3,42 | 3,49 | 3,53 | 3,61 | 3,58 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 19,2 | 50,1 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 4,12 | 4,18 | 4,23 | 4,27 | 4,35 | 4,33 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 19,1 | 50,2 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 4,93 | 4,98 | 5,06 | 5,09 | 5,17 | 5,14 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 18,9 | 50,3 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 5,78 | 5,87 | 5,94 | 5,97 | 6,04 | 6,02 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 18,8 | 50,3 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 6,78 | 6,81 | 6,89 | 6,92 | 7,00 | 6,97 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 18,6 | 50,5 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 7,78 | 7,82 | 7,90 | 7,95 | 7,99 | 7,99 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 18,5 | 50,6 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 8,85 | 8,90 | 8,99 | 8,99 | 9,09 | 9,07 |
| 85 | ВГ | 59,8 | 18,4 | 50,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 9,99 | 10,04 | 10,10 | 10,15 | 10,26 | 10,21 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

Лист

67

Монтажные таблицы защищенных проводов типа СИП-3 для подвески на ВЛ 6-10 кВ

Таблица 67

Провод **СИП-3 1x120**

Максимальное тяжение провода

$T^H = 7000 \text{ Н}$

Региональные коэффициенты

$\gamma_{pr} = 1,5; \gamma_{pb} = 1,3$

Нормативное ветровое давление

$W_0 = 1000 \text{ Па}$ V район

Нормативная толщина стенки гололеда

$b_3 = 40 \text{ мм}$ VII район

| Пролет | Режим | Напряжения в проводе, МПа, при температуре, град. С | | | | | | | | Стрелы провеса провода, м, при температуре, град. С | | | | | |
|--------|-------|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | ВГ | В | (-5)Г | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | -40 | -20 | 0 | 15 | 40 | (-5)Г |
| 30 | ВГ | 59,8 | 16,7 | 51,7 | 3,5 | 3,3 | 3,2 | 3,1 | 3,0 | 1,35 | 1,40 | 1,45 | 1,49 | 1,56 | 1,54 |
| 35 | ВГ | 59,8 | 16,5 | 51,6 | 3,3 | 3,2 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 1,91 | 1,97 | 2,02 | 2,06 | 2,11 | 2,10 |
| 40 | ВГ | 59,8 | 16,3 | 51,5 | 3,2 | 3,2 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 2,55 | 2,62 | 2,67 | 2,70 | 2,76 | 2,75 |
| 45 | ВГ | 59,8 | 16,2 | 51,4 | 3,2 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 3,29 | 3,36 | 3,40 | 3,44 | 3,49 | 3,48 |
| 50 | ВГ | 59,8 | 16,1 | 51,4 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 4,12 | 4,17 | 4,23 | 4,25 | 4,31 | 4,30 |
| 55 | ВГ | 59,8 | 16,0 | 51,4 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 5,01 | 5,08 | 5,11 | 5,18 | 5,21 | 5,20 |
| 60 | ВГ | 59,8 | 15,8 | 51,5 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 6,01 | 6,04 | 6,08 | 6,12 | 6,21 | 6,17 |
| 65 | ВГ | 59,8 | 15,7 | 51,6 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 7,05 | 7,09 | 7,14 | 7,19 | 7,23 | 7,24 |
| 70 | ВГ | 59,8 | 15,6 | 51,7 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 8,17 | 8,23 | 8,28 | 8,34 | 8,39 | 8,38 |
| 75 | ВГ | 59,8 | 15,5 | 51,8 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 9,38 | 9,44 | 9,51 | 9,57 | 9,63 | 9,60 |
| 80 | ВГ | 59,8 | 15,4 | 51,9 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 10,68 | 10,75 | 10,82 | 10,82 | 10,89 | 10,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

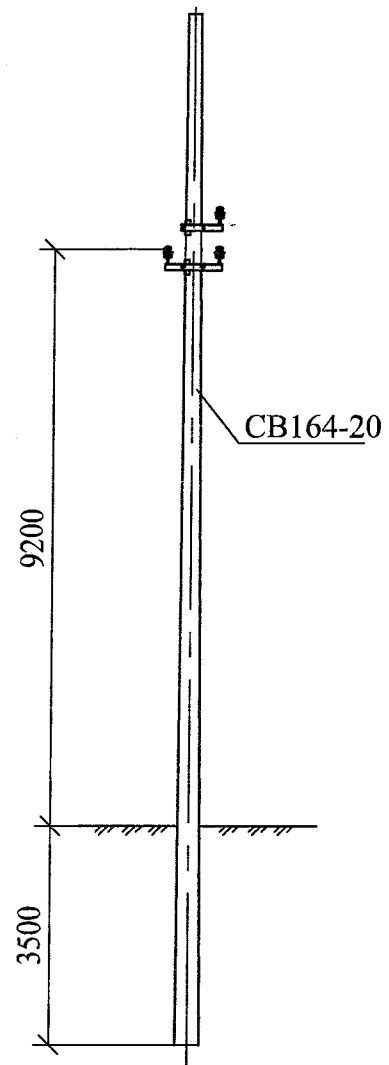
| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-ПЗ

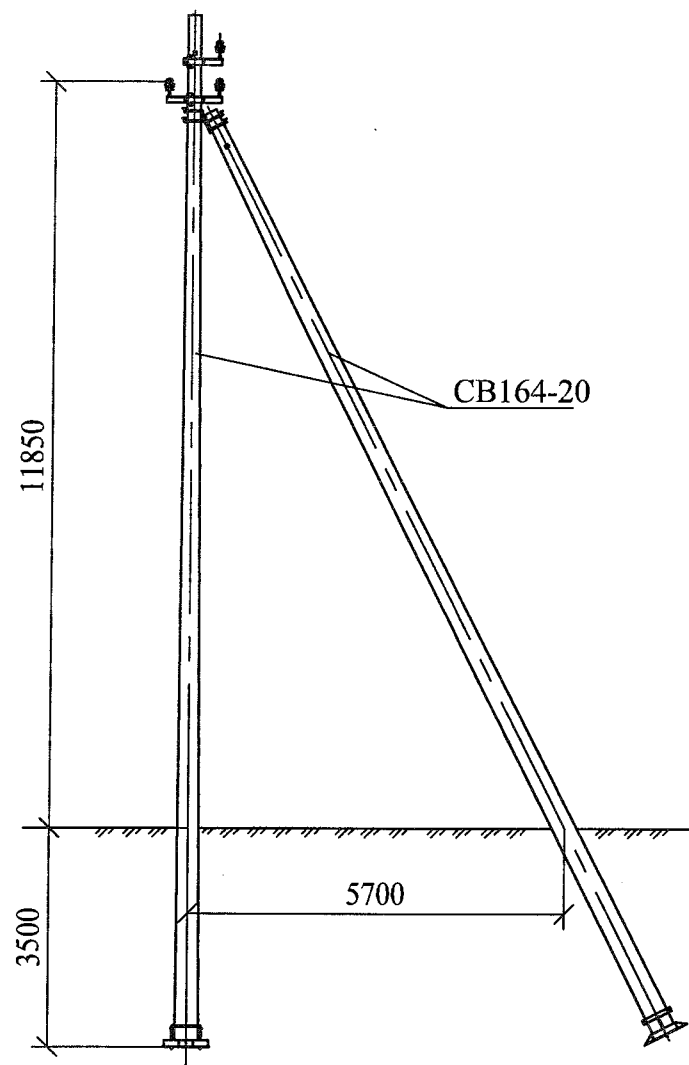
Лист

68

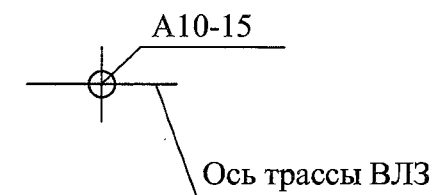
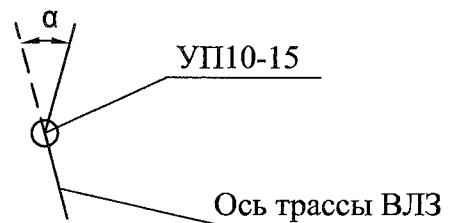
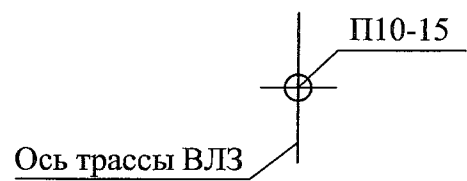
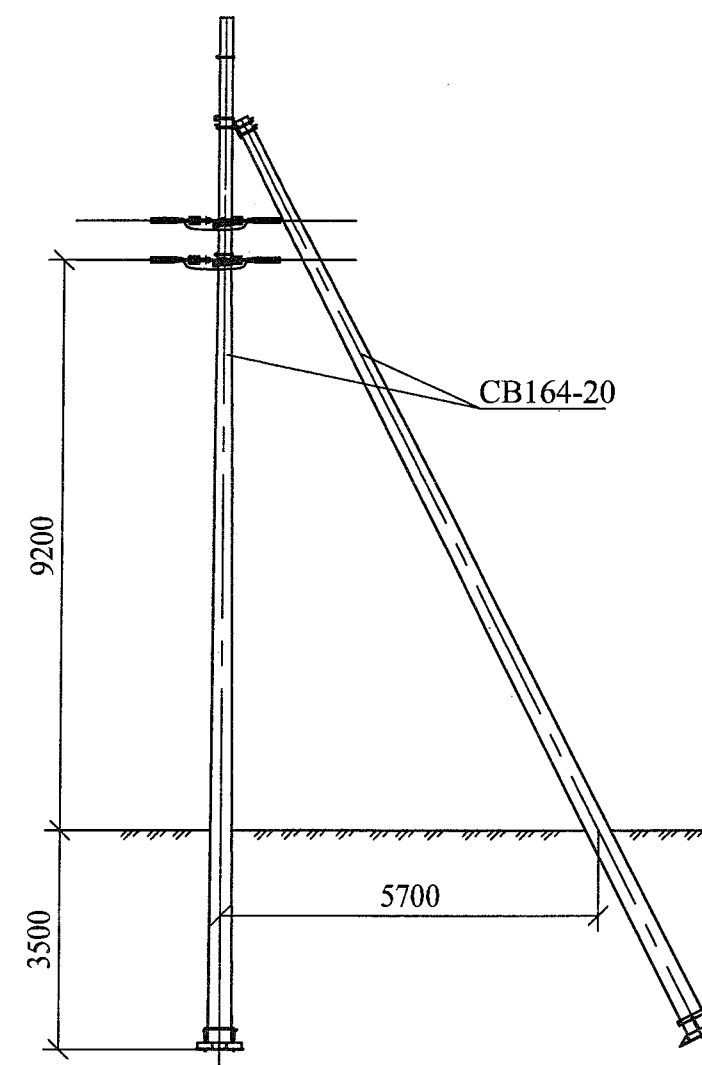
Промежуточная опора
П10-15



Угловая промежуточная опора
УП10-15

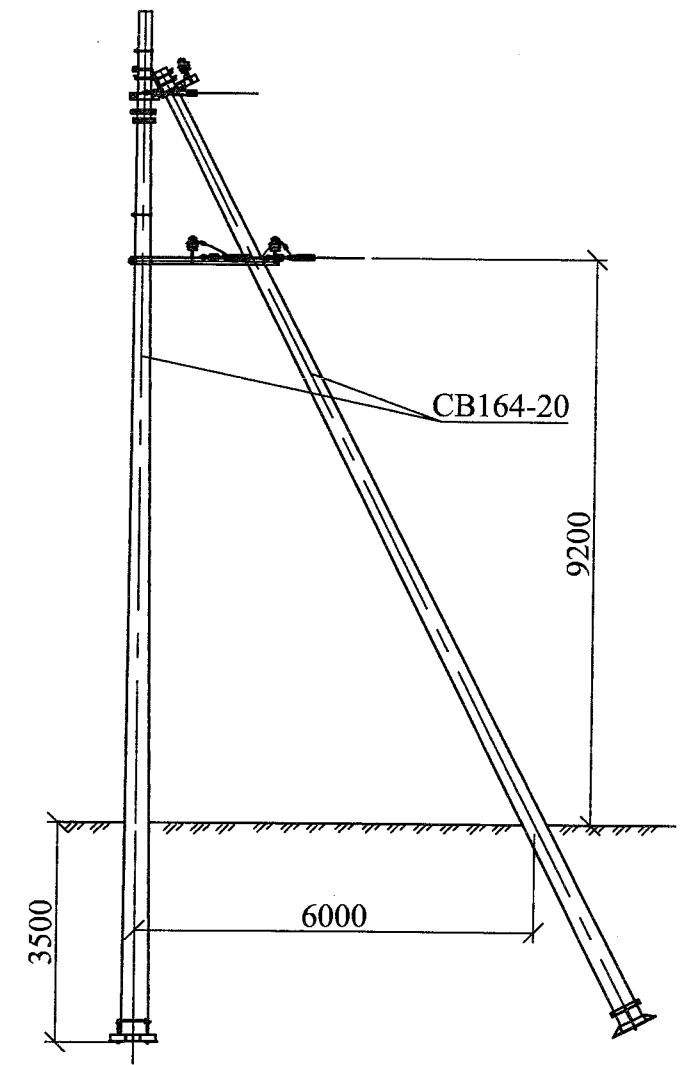


Анкерная (концевая) опора
А10-15

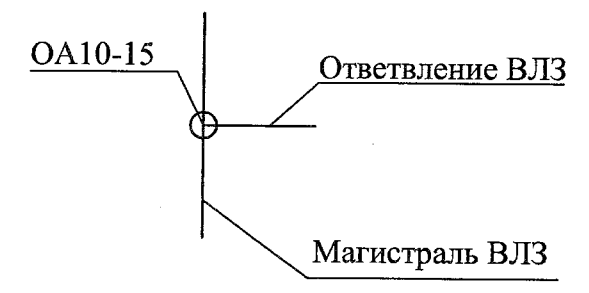
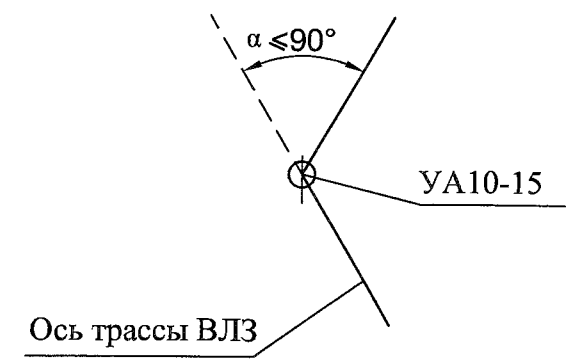
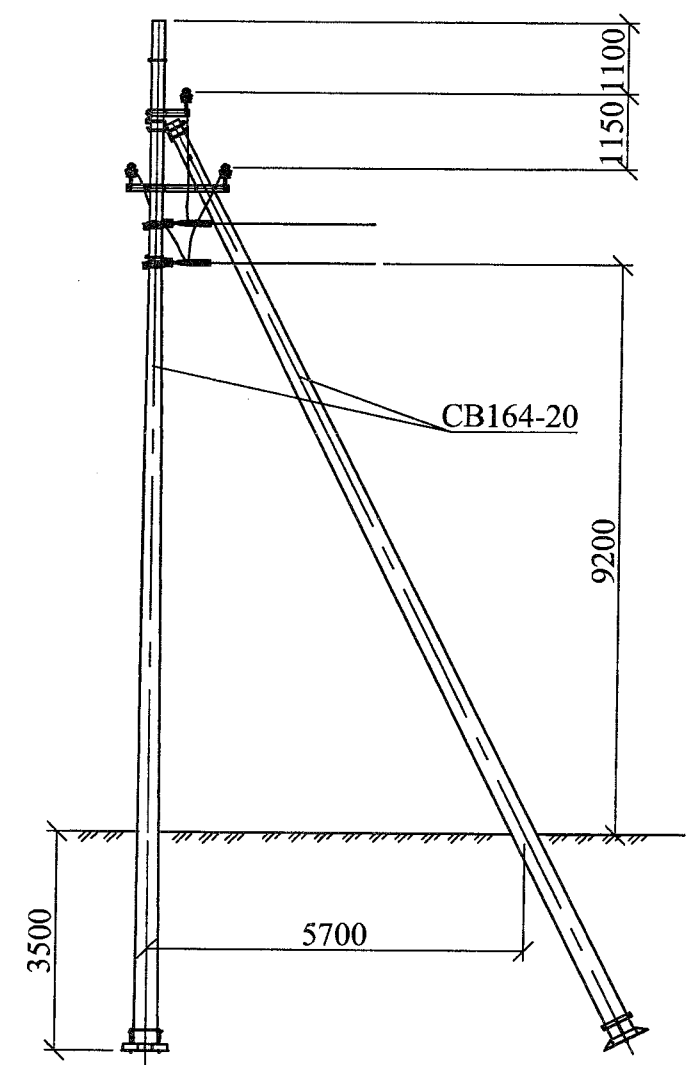


| | | | | | | | | | |
|-----------|----------|---------------|--------|----------------------|-------|---|--------------------------------|------|--------|
| | | | | | | 29.0008-01 | | | |
| | | | | | | Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ 6-10 кВ для IV-VII климатических районов с линейной арматурой ENSTO | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Номенклатура опор | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | Р | 1 | 2 |
| ГИП | | Калабашкин А. | | <i>А. Калабашкин</i> | 17.12 | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>Степанова</i> | 17.12 | | | | |
| Пров. | | Холова | | <i>Холова</i> | 17.12 | | | | |
| Разраб. | | Смирнова | | <i>Смирнова</i> | 17.12 | | | | |

Угловая анкерная опора
УА10-15



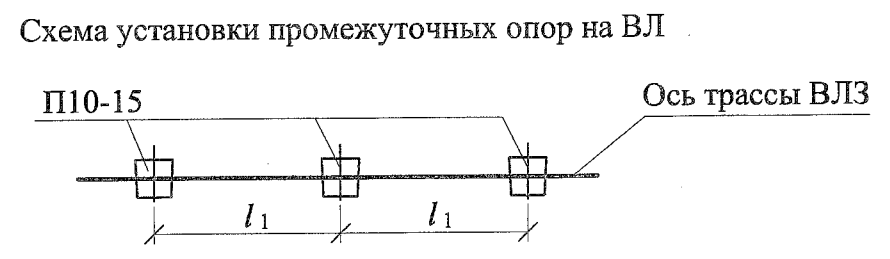
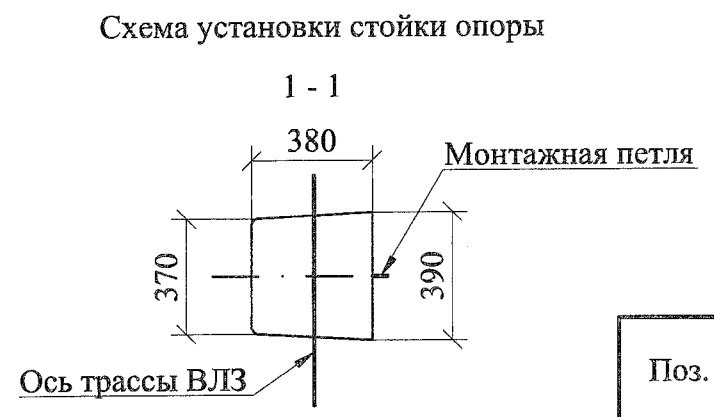
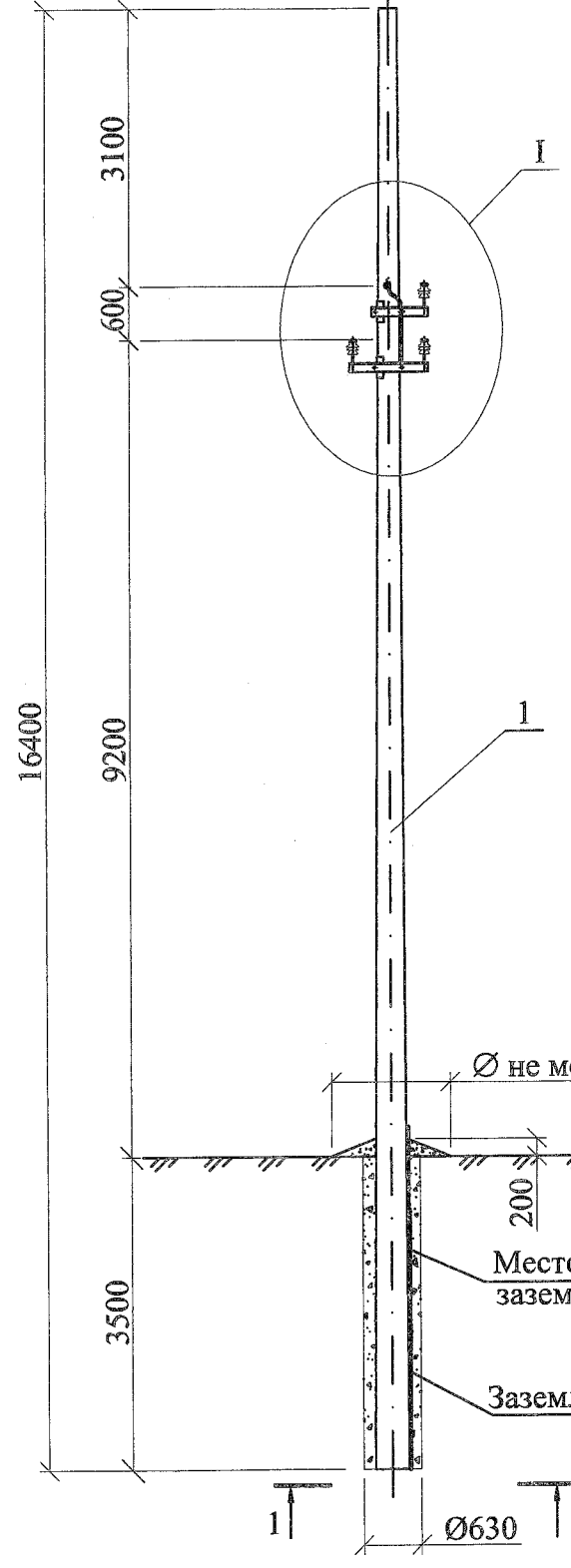
Ответвительная анкерная опора
ОА10-15



| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-01

| Марка опоры | Марка стойки | Область применения опоры | | |
|-------------|--------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| | | Район по гололеду | Район по ветру | Местность |
| П10-15 | СВ164-20 | IV - VII | IV-VI | ненаселенная, населенная |

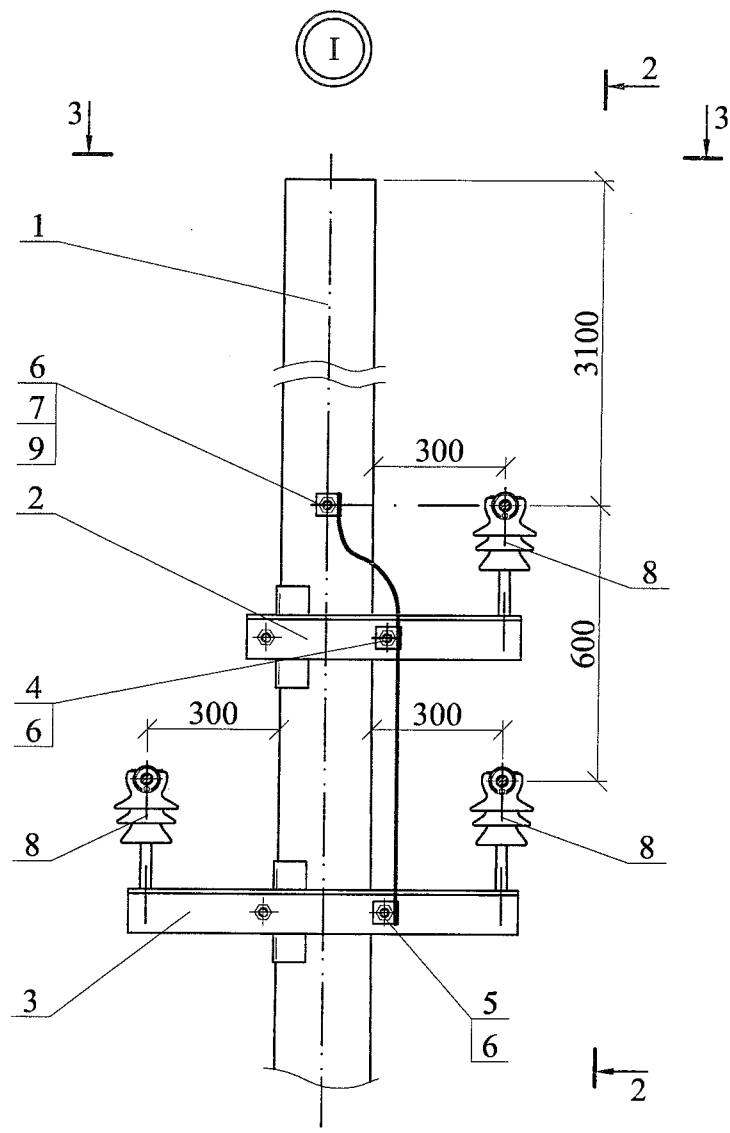


| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------|-------------------------|--------------------------------|------|---------------|---|
| | | <u>Железобетонные элементы</u> | | | |
| 1 | ТУ 5863-055-00113557-05 | Стойка СВ164-20 | 1 | 3550 | |
| | | <u>Стальные конструкции</u> | | | |
| 2 | 29.0008-07 | Траверса ТМ 501 | 1 | 10,4 | |
| 3 | 29.0008-08 | Траверса ТМ 502 | 1 | 16,17 | |
| 4 | 29.0008-18 | Хомут Х511 | 1 | 2,35 | |
| 5 | 29.0008-18 | Хомут Х512 | 1 | 2,56 | |
| 6 | 29.0008-20 | Заземляющий проводник ЗП100 | 3,0 | | п.м. |
| 7 | 29.0008-19 | Шпилька Шп501 | 1 | 1,13 | |
| | | <u>Линейная арматура</u> | | | |
| 8 | | Изолятор штыревой SD137 | 3 | 3,5 | |
| 9 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М20 | 2 | 0,063 | |
| 10 | | Вязка спиральная SO115 | 6 | | Выбирается в зависимости от сечения провода |

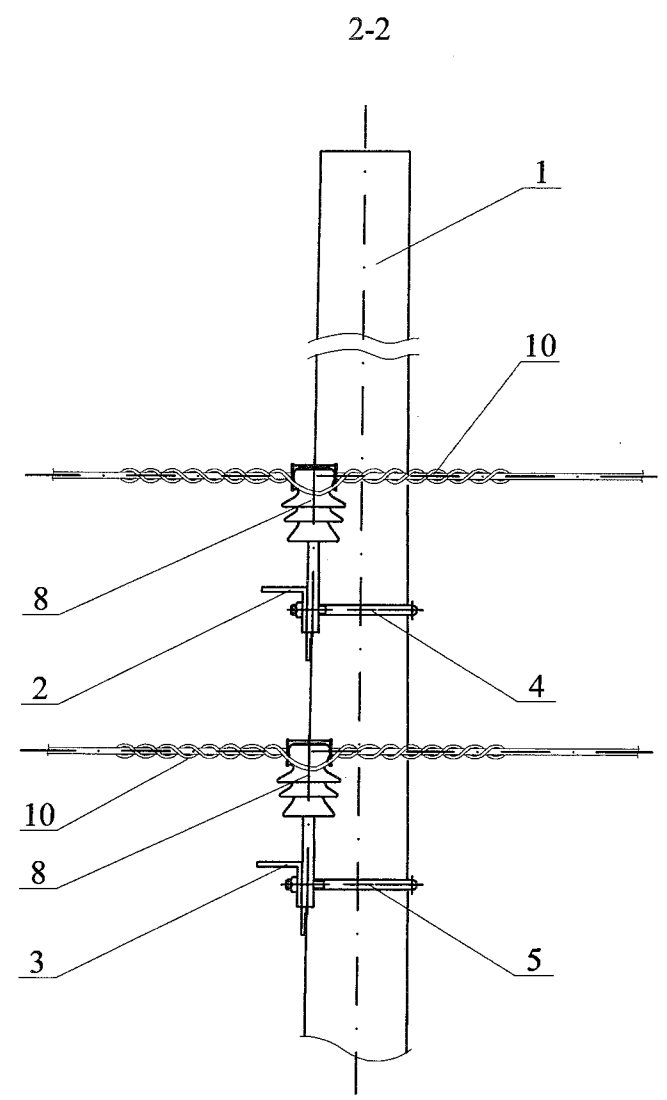
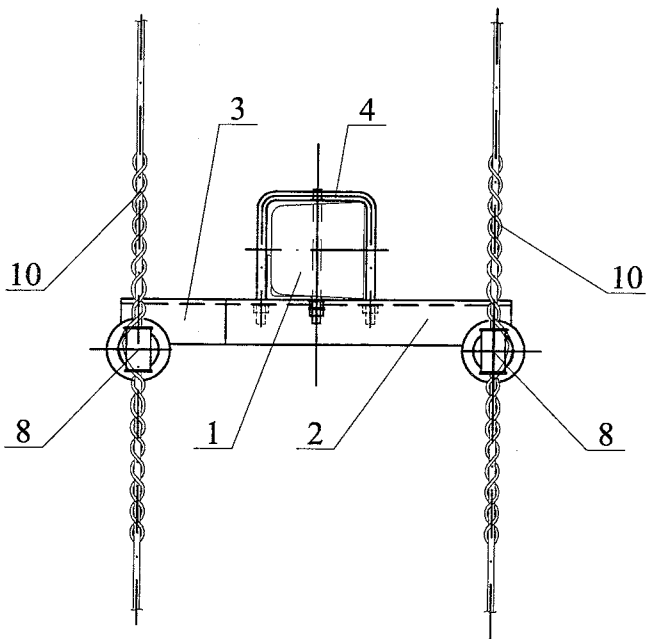
1. Пролеты l_1 см. Пояснительную записку данного проекта.
2. Чертеж выполнен на 2 листах.

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------------|------|--------|---------------------|-------|---|-----------------------------|------|--------|
| | | | | | | 29.0008-02 | | | |
| | | | | | | Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ 6-10 кВ для IV - VII климатических районов с линейной арматурой ENSTO | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Промежуточная опора П10-15 | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | Р | 1 | 2 |
| ГИП | Калабашкин А | | | <i>А.Калабашкин</i> | 17.12 | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| Н. контр. | Степанова | | | <i>С.Степанова</i> | 17.12 | | | | |
| Пров. | Холова | | | <i>В.Холова</i> | 17.12 | | | | |
| Разраб. | Ломоносова | | | <i>В.Ломоносова</i> | 17.12 | | | | |

Инв. № подл. | Изм. и дата | Изм. инв. №

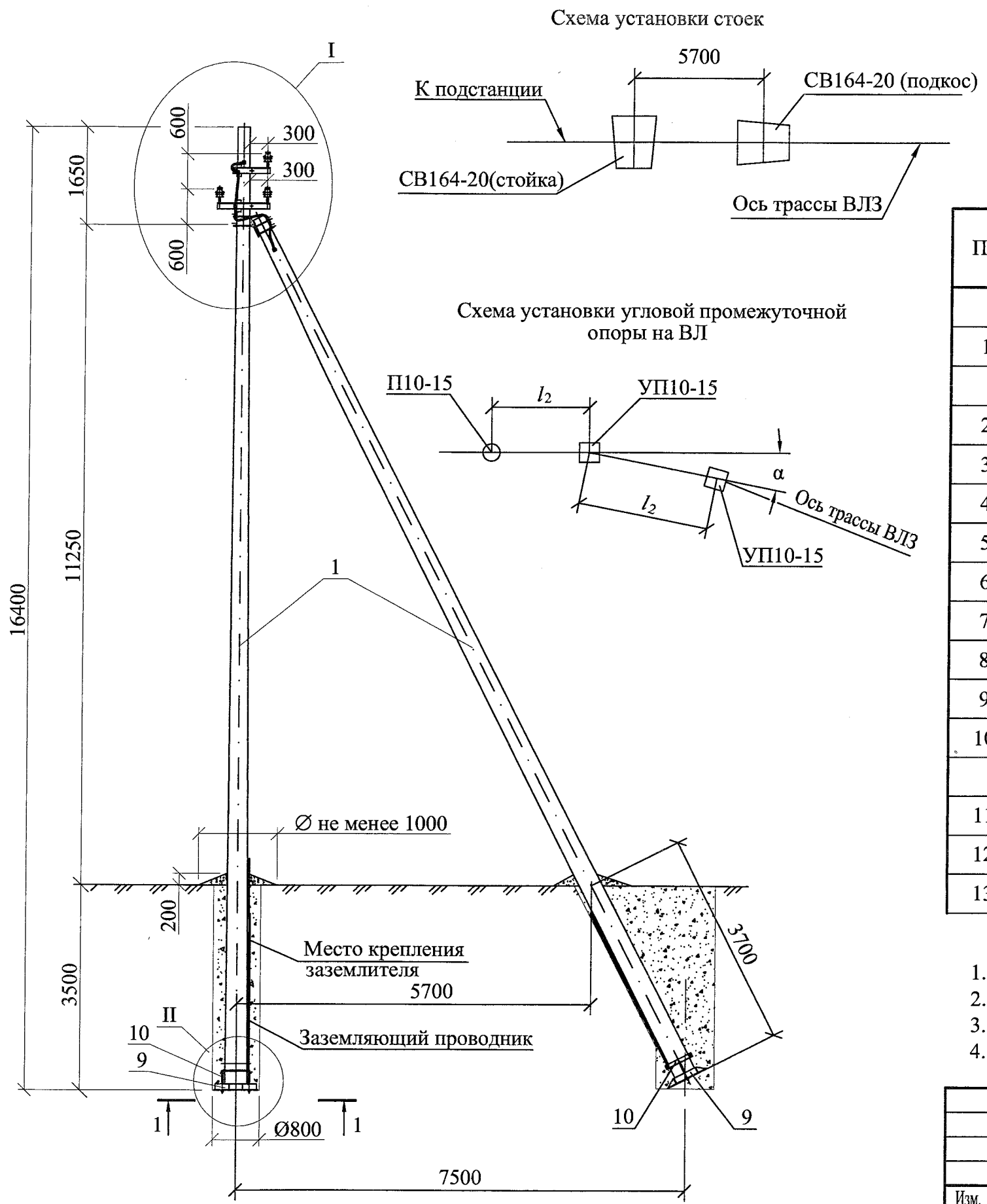


3-3



Устройства защиты от грозových перенапряжений условно не показаны.
Схемы устройств см. докум. 29.0008-25.

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. вч. | Лист | № док. | Полт. | Дата |
| | | | | | |

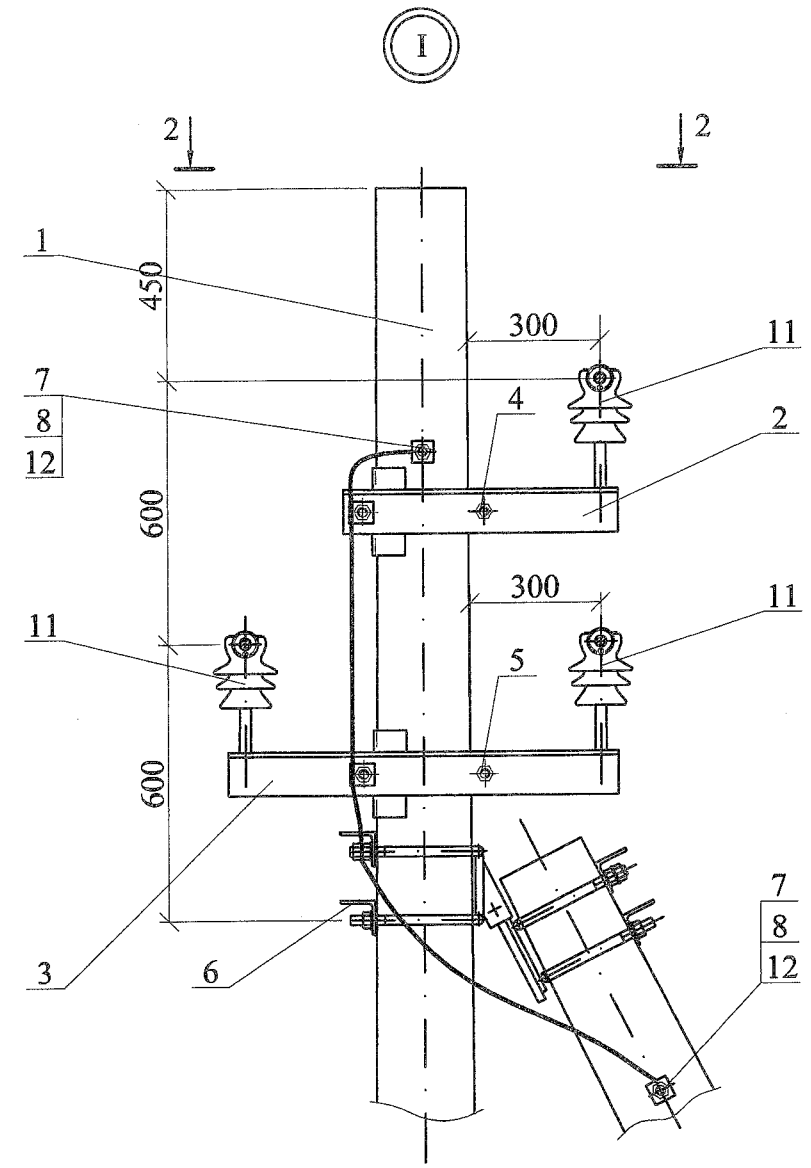


| Марка опоры | Марка стойки | Область применения опоры | | |
|-------------|--------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| | | Район по гололеду | Район по ветру | Местность |
| УП10-15 | СВ164-20 | IV - VII | IV-VI | ненаселенная, населенная |

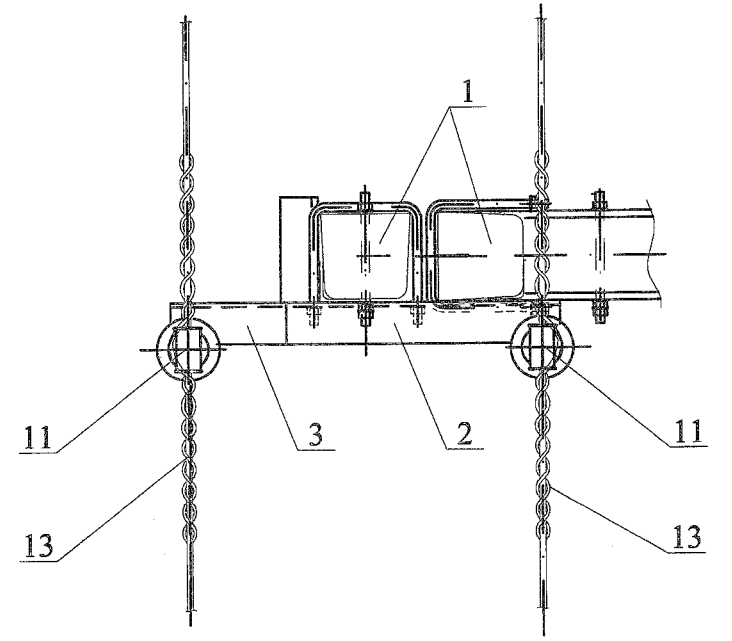
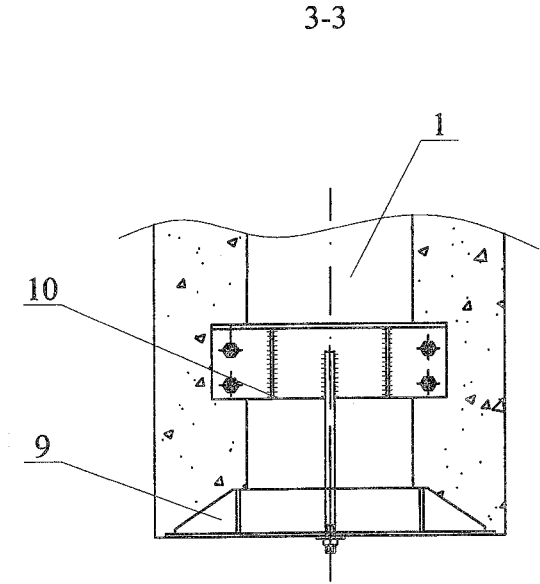
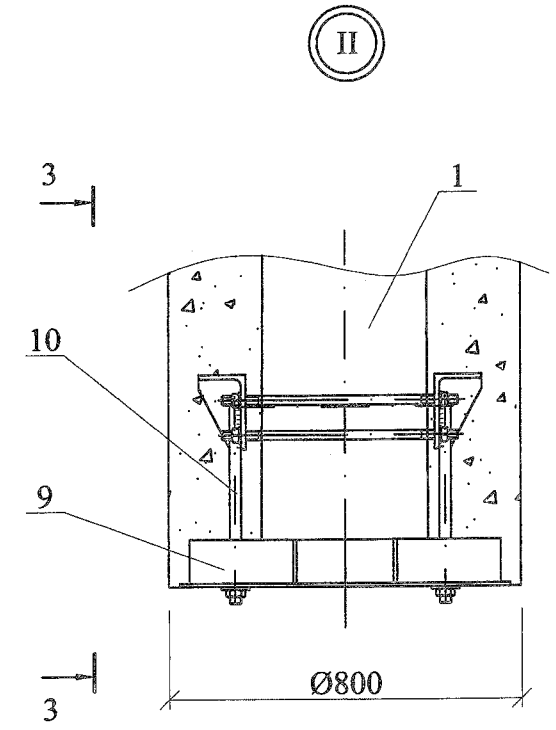
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------|------|---------------|---|
| <u>Железобетонные элементы</u> | | | | | |
| 1 | ТУ 5863-055-00113557-05 | Стойка СВ164-20 | 2 | 3550 | |
| <u>Стальные конструкции</u> | | | | | |
| 2 | 29.0008-09 | Траверса ТМ 507 | 1 | 8,91 | |
| 3 | 29.0008-10 | Траверса ТМ 508 | 1 | 14,05 | |
| 4 | 29.0008-18 | Хомут Х511 | 1 | 2,35 | |
| 5 | 29.0008-18 | Хомут Х512 | 1 | 2,56 | |
| 6 | 29.0008-17 | Крепление подкоса У71 | 1 | 23,7 | |
| 7 | 29.0008-20 | Заземляющий проводник ЗП100 | 3,0 | | п.м. |
| 8 | 29.0008-19 | Шпилька Шп 501 | 2 | 1,13 | |
| 9 | 29.0008-22 | Плита МП 501 | 2 | 42,4 | |
| 10 | 29.0008-21 | Стяжка Г51 | 2 | 29,7 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 11 | | Изолятор штыревой SD137 | 3 | 3,5 | |
| 12 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М20 | 2 | 0,063 | |
| 13 | | Вязка спиральная SO115 | 6 | | Выбирается в зависимости от сечения провода |

1. Пролеты l_2 - см. Пояснительную записку данного проекта.
2. Максимальный угол поворота ВЛЗ $\alpha=20^\circ$
3. Момент затяжки болтовых соединений стальных элементов не менее 15 кгс · м.
4. Момент затяжки шпилек стяжки Г51 не менее 30 кгс · м.

| | | | | | | 29.0008-03 | | | | |
|-----------|----------|--------------|--------|-------------------|-------|---|--|-----------------------------|------|--------|
| | | | | | | Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ 6-10 кВ для IV - VII климатических районов с линейной арматурой ENSTO | | | | |
| | | | | | | Угловая промежуточная опора УП10-15 | | Стадия | Лист | Листов |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | Р | 1 | 2 |
| ГИП | | Калабашкин А | | <i>Калабашкин</i> | 17.12 | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>Степанова</i> | 17.12 | | | | | |
| Пров. | | Холова | | <i>Холова</i> | 17.12 | | | | | |
| Разраб. | | Ломоносова | | <i>Ломоносова</i> | 17.12 | | | | | |



2-2



Устройства защиты от грозových перенапряжений условно не показаны.
Схемы устройств см. докум. 29.0008-25.

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-03

Инв. № подл. | Изм. и доп. | Заам. Инв. №

Схема установки стоек

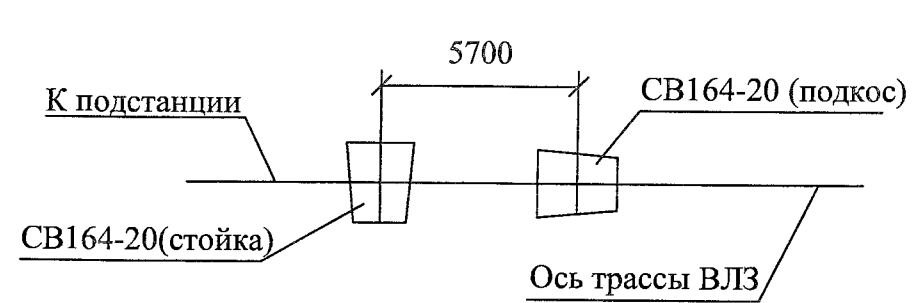


Схема 1 установки на ВЛЗ А10-15 в качестве анкерной опоры

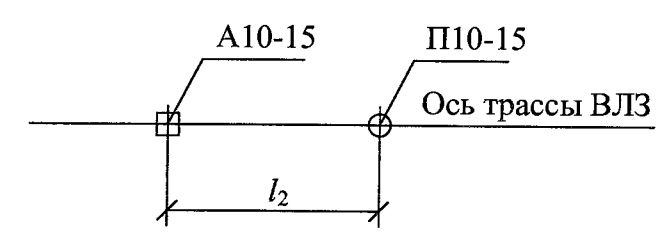
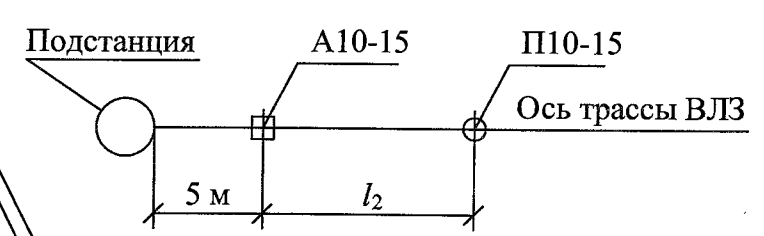
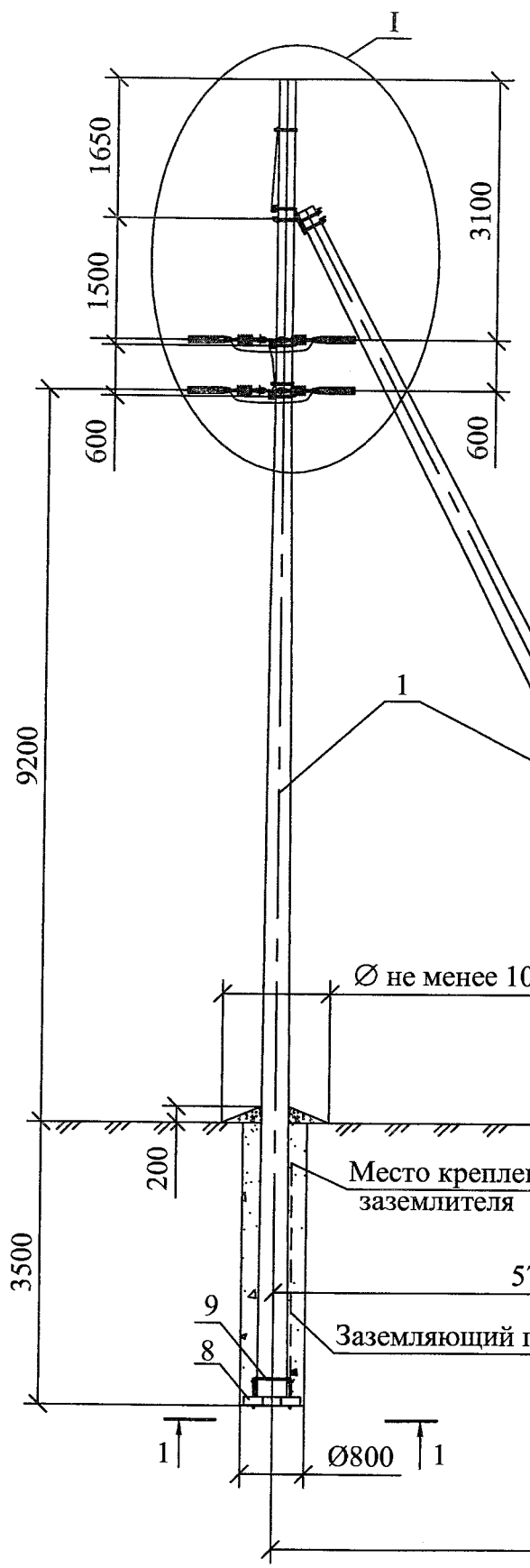


Схема 2 установки на ВЛЗ А10-15 в качестве концевой опоры



Пролеты l_2 см. пояснительную записку



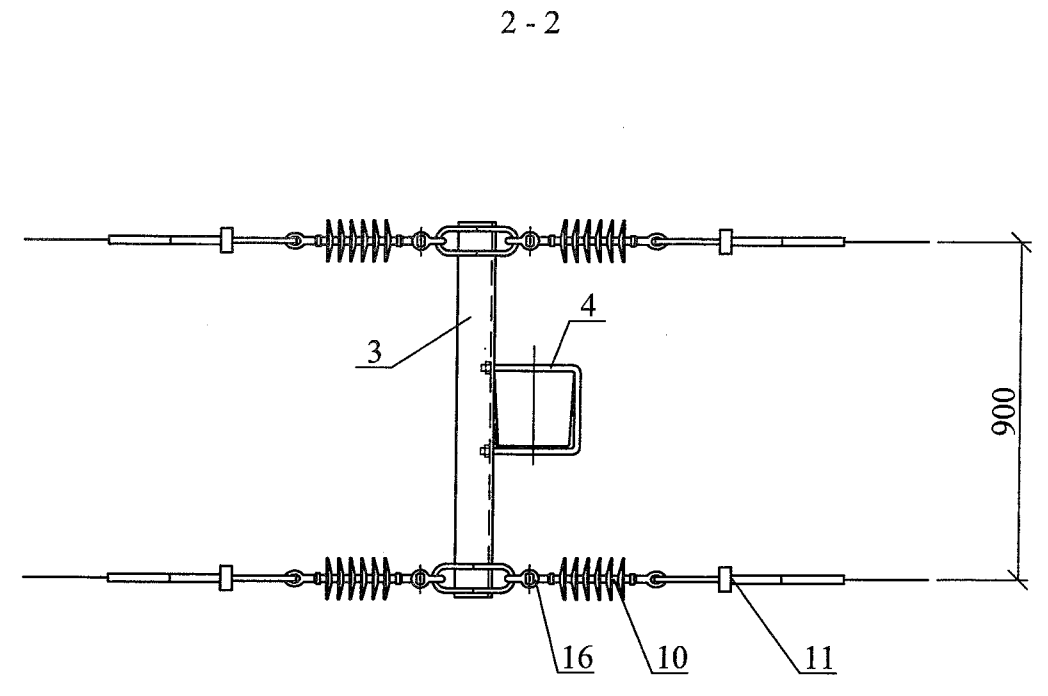
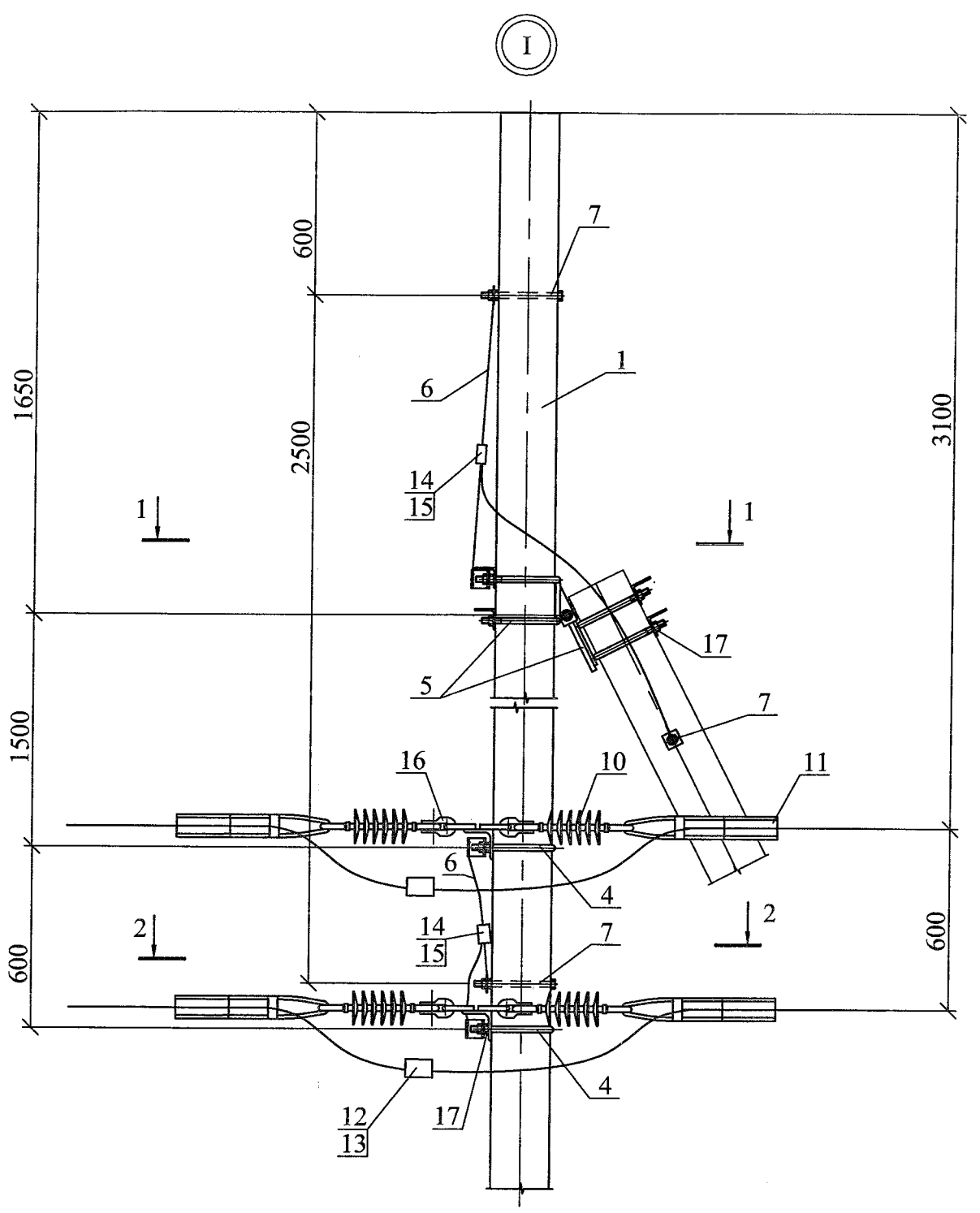
1. Момент затяжки болтовых соединений стальных элементов не менее 15 кгс·м.
2. Момент затяжки шпилек стяжки Г51 не менее 30 кгс·м.

| Марка опоры | Марка стойки | Область применения опоры | | |
|-------------|--------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| | | Район по гололеду | Район по ветру | Местность |
| A10-15 | СВ164-20 | IV-VII | IV-VI | ненаселенная, населенная |

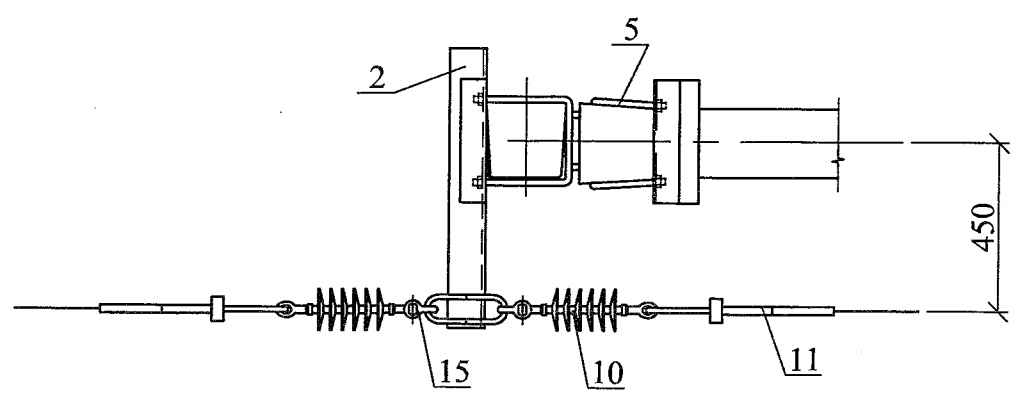
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------------|------|---------------|----------------------------------|
| <u>Железобетонные элементы</u> | | | | | |
| 1 | ТУ 5863-055-00113557-05 | Стойка СВ164-20 | 2 | 3550 | |
| <u>Стальные конструкции</u> | | | | | |
| 2 | 29.0008-11 | Траверса ТМ 509 | 1 | 9,97 | |
| 3 | 29.0008-12 | Траверса ТМ 510 | 1 | 14,8 | |
| 4 | 29.0008-14 | Хомут Х512 | 2 | 2,56 | |
| 5 | 29.0008-17 | Крепление подкоса У71 | 1 | 23,7 | |
| 6 | 29.0008-20 | Заземляющий проводник ЗП100 | 5,0 | п.м | |
| 7 | 29.0008-19 | Шпилька Шп 501 | 3 | 1,13 | |
| 8 | 29.0008-22 | Плита МП 501 | 2 | 42,4 | |
| 9 | 29.0008-21 | Стяжка Г51 | 2 | 29,7 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 10 | | Изолятор натяжной SDI 90.150 | 6 | 0,95 | |
| 11 | | Зажим SO 235 (236) | 6 | 1,0 (2,45) | Марка зависит от сечения провода |
| 12 | | Зажим SL 25.2 | 3 | 0,25 | |
| 13 | | Защитный кожух SP 16 | 3 | 0,067 | |
| 14 | | Зажим SL 37.2 | 2 | 0,1 | |
| 15 | | Защитный кожух SP 15 | 2 | 0,03 | |
| 16 | ТУ34-13.11420-89 | Скоба СК7 | 6 | | |
| 17 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М20 | 6 | 0,06 | |

| | | | | | | |
|---|--------------|------|--------|-----------------------------|-------|--------|
| 29.0008-04 | | | | | | |
| Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ 6-10 кВ для IV-VII климатических районов с линейной арматурой ENSTO | | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | |
| Анкерная (концевая) опора А10-15 | | | | | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | 1 | 2 |
| | | | | Общий вид Спецификация | | |
| | | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| ГПП | Калабашкин А | | | | 17.12 | |
| Н. контр. | Степанова | | | | 17.12 | |
| Пров. | Холова | | | | 17.12 | |
| Разраб. | Смирнова | | | | 17.12 | |

Ин под П и др В. инв.



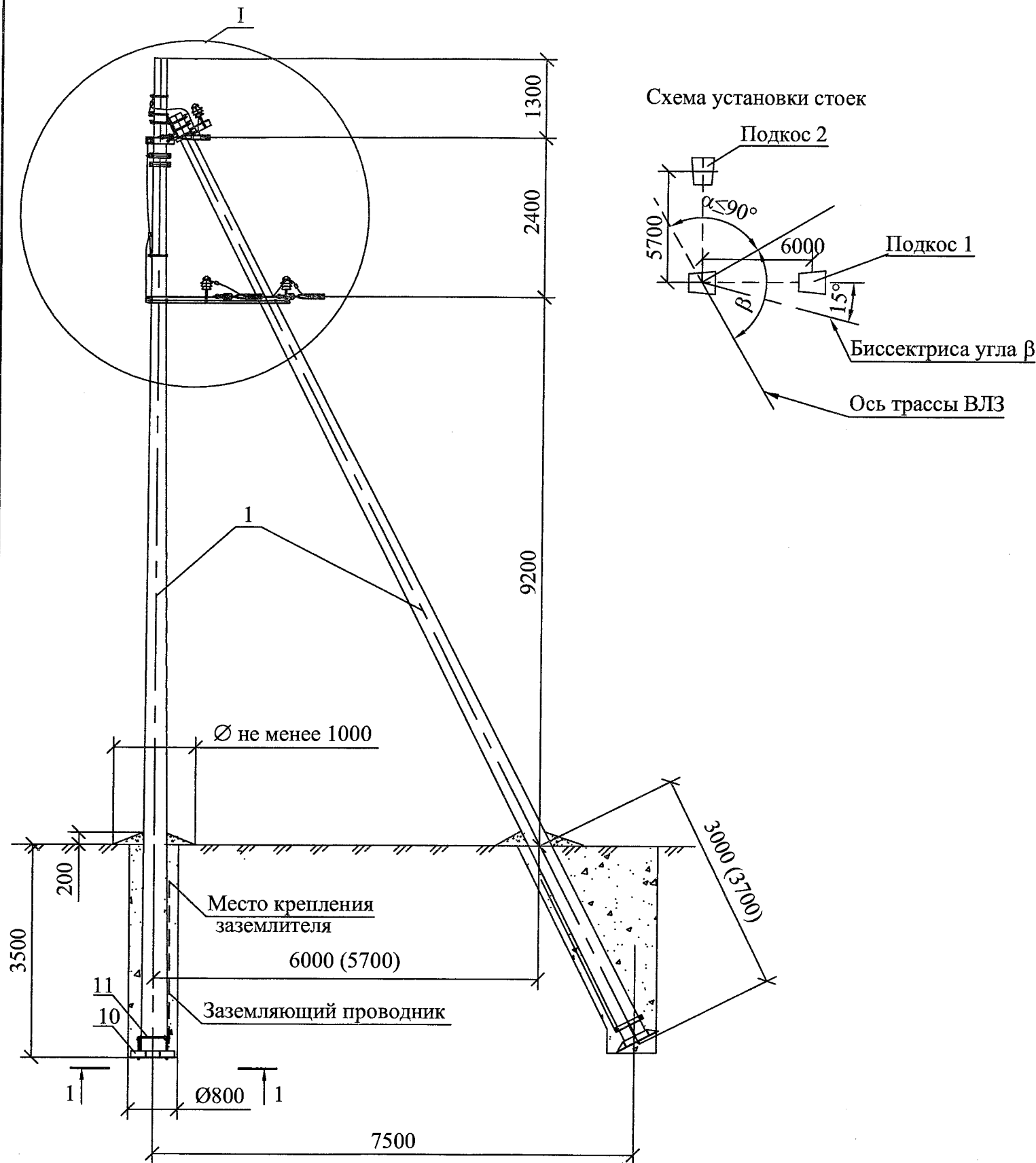
1-1



| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-04

ЧАСТЬ
 ЛОД
 ДАТ
 БЗ
 ИВ

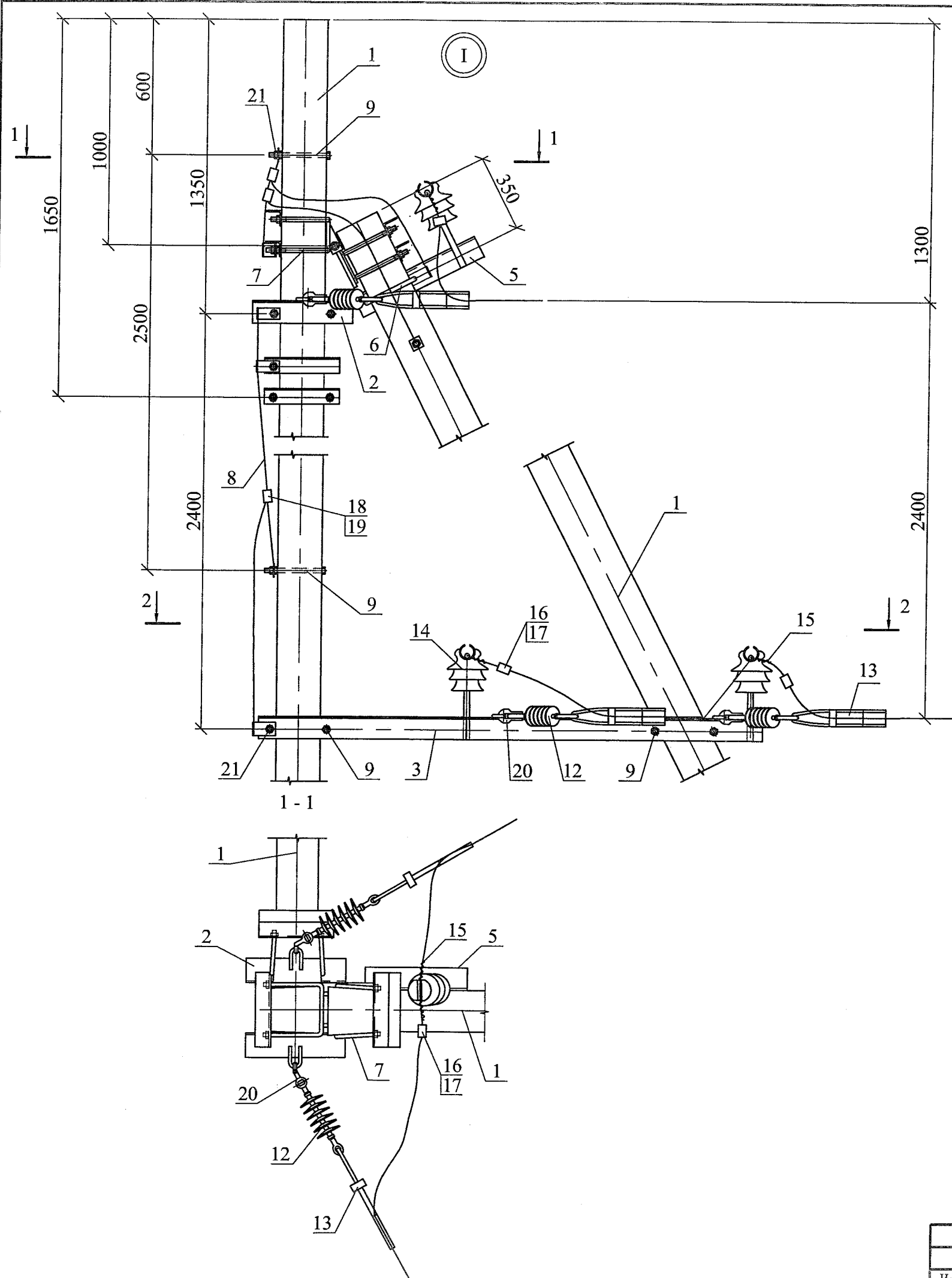


1. Максимальный угол поворота ВЛЗ $\alpha = 90^\circ$.
2. Момент затяжки болтовых соединений стальных элементов не менее 15 кгс·м.
3. Момент затяжки шпилек стяжки Г51 не менее 30 кгс·м.
4. Размеры в скобках даны для установки подкоса 2.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------------|------|---------------|---|
| <u>Железобетонные элементы</u> | | | | | |
| 1 | ТУ 5863-055-00113557-05 | Стойка СВ164-20 | 3 | 3550 | |
| <u>Стальные конструкции</u> | | | | | |
| 2 | 29.0008-13 | Траверса ТМ 511 | 2 | 5,6 | |
| 3 | 29.0008-14 | Траверса ТМ 512 | 1 | 30,2 | |
| 4 | 29.0008-15 | Траверса ТМ 513 | 1 | 33,0 | |
| 5 | 29.0008-07 | Траверса ТМ 501 | 1 | 10,4 | |
| 6 | 29.0008-18 | Хомут Х512 | 2 | 2,56 | |
| 7 | 29.0008-17 | Крепление подкоса У71 | 2 | 23,7 | |
| 8 | 29.0008-20 | Заземляющий проводник ЗП100 | 6,0 | п.м | |
| 9 | 29.0008-19 | Шпилька Шп 501 | 7 | 1,13 | |
| 10 | 29.0008-22 | Плита МП 501 | 3 | 42,4 | |
| 11 | 29.0008-21 | Стяжка Г51 | 3 | 29,7 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 12 | | Изолятор натяжной SDI 90.150 | 6 | 0,95 | |
| 13 | | Зажим SO 235 (236) | 6 | 1,0 (2,45) | Марка зависит от сечения провода |
| 14 | | Изолятор штыревой SDI 37 | 3 | 3,5 | |
| 15 | | Вязка спиральная SO 115 | 6 | | Выбирается в зависимости от сечения провода |
| 16 | | Зажим SL 25.2 | 3 | 0,25 | |
| 17 | | Защитный кожух SP 16 | 3 | 0,067 | |
| 18 | | Зажим SL 37.2 | 2 | 0,1 | |
| 19 | | Защитный кожух SP 15 | 2 | 0,03 | |
| 20 | ТУ34-13.11420-89 | Скоба СК7 | 6 | | |
| 21 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М20 | 7 | 0,06 | |

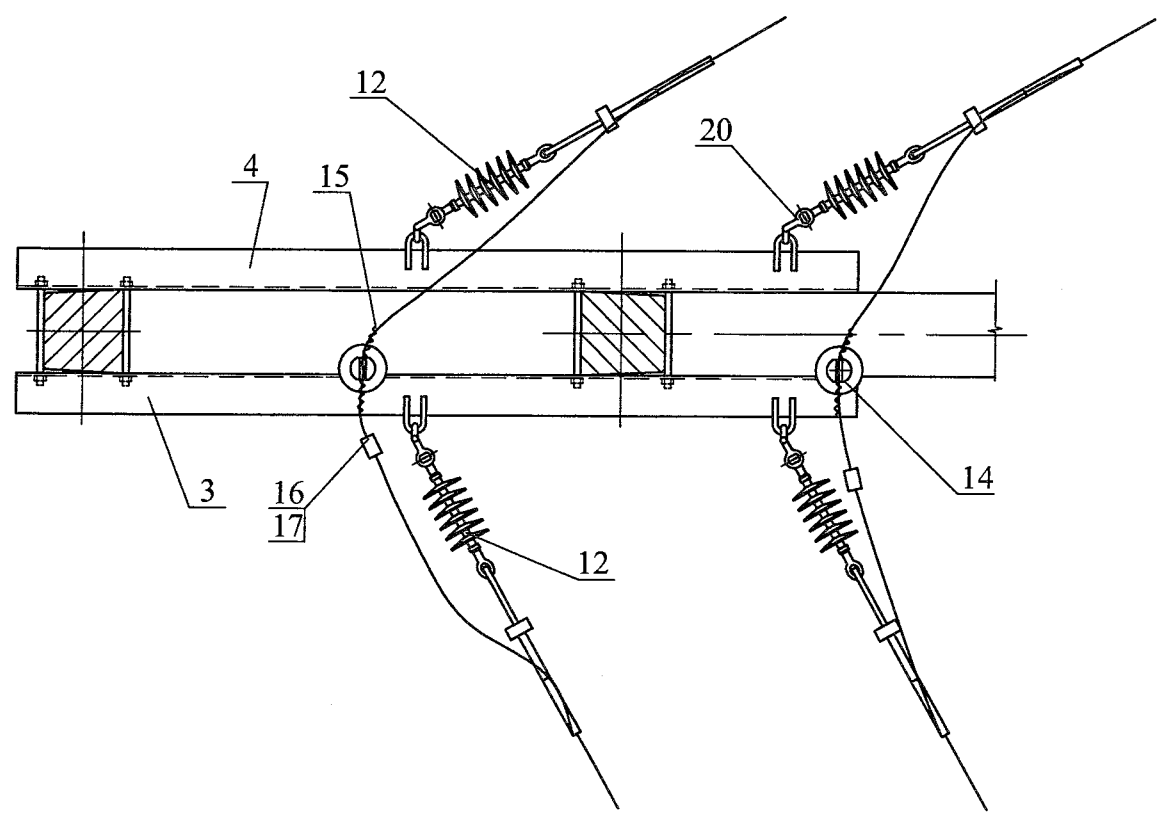
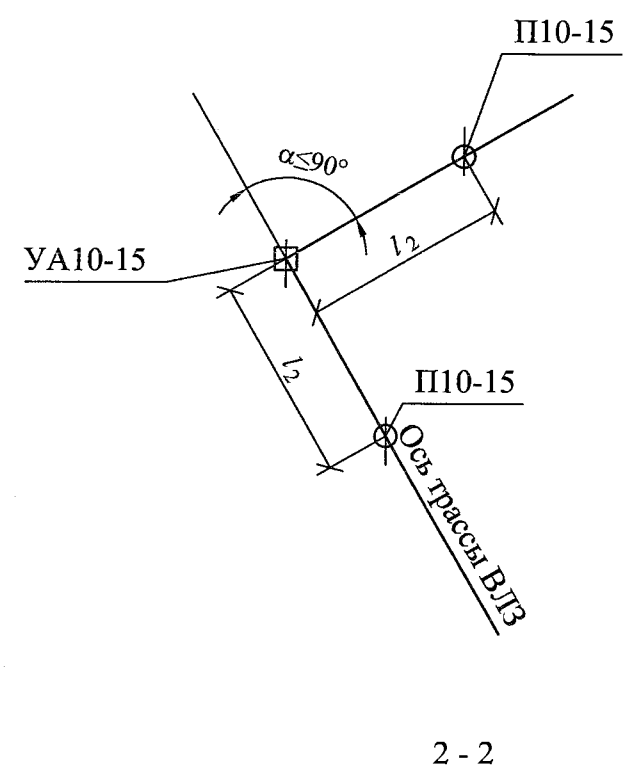
| | | | | | |
|---|--------------|------|--------|-------|--------------------------------|
| 29.0008-05 | | | | | |
| Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ 6-10 кВ для IV-VII климатических районов с линейной арматурой ENSTO | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Угловая анкерная опора УА10-15 | | | | | Стадия |
| | | | | | Р |
| | | | | | Лист |
| | | | | | 1 |
| | | | | | Листов |
| | | | | | 2 |
| Общий вид Спецификация | | | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" |
| ГИП | Калабашкин А | | | | 17.12 |
| Н. контр. | Степанова | | | | 17.12 |
| Пров. | Холова | | | | 17.12 |
| Разраб. | Смирнова | | | | 17.12 |

Ин под П и да В. инв.



| Марка опоры | Марка стойки | Область применения опоры | | |
|-------------|--------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| | | Район по гололеду | Район по ветру | Местность |
| УА10-15 | СВ164-20 | IV-VII | IV-VI | ненаселенная, населенная |

Схема установки опоры на ВЛЗ



| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-05

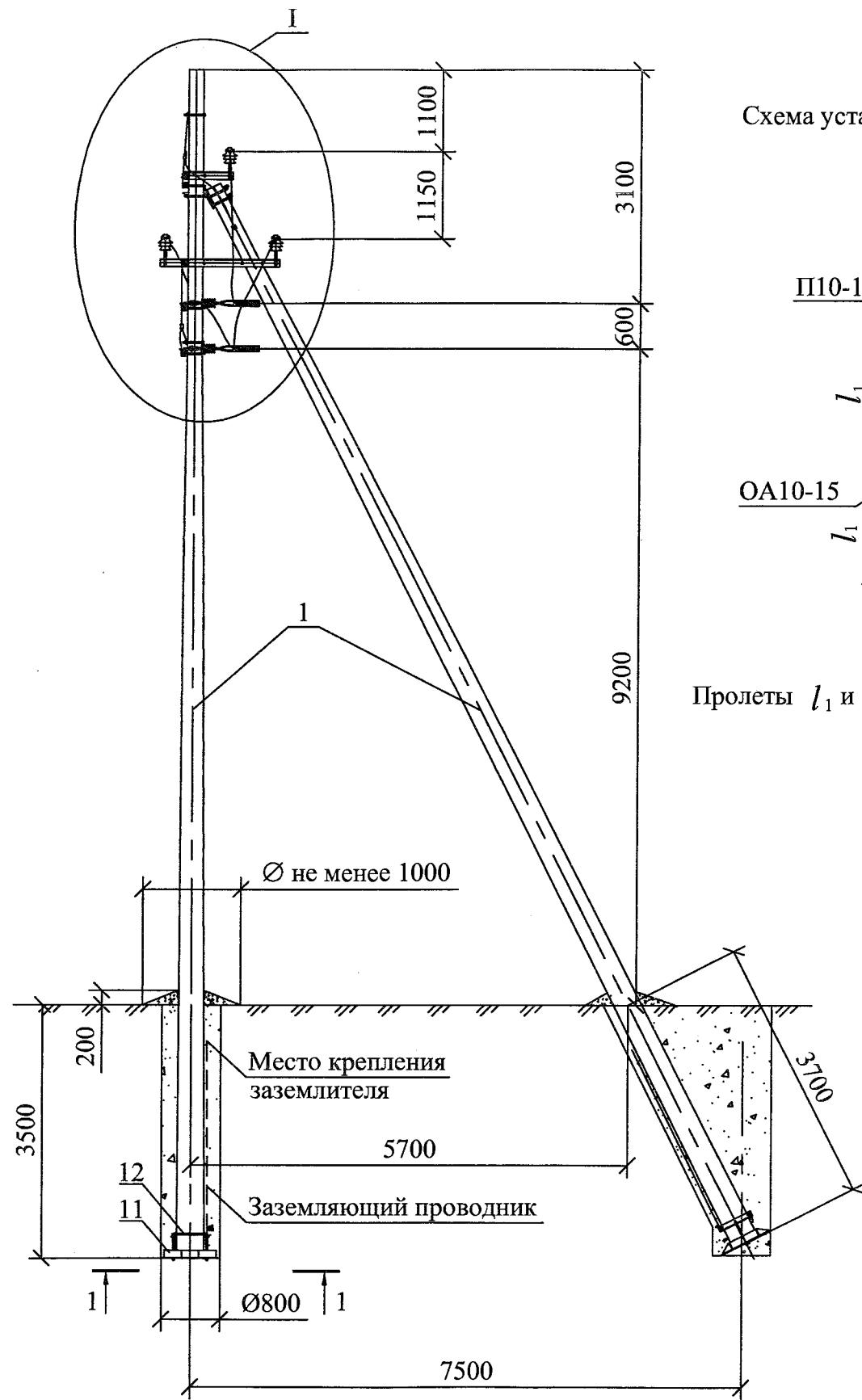
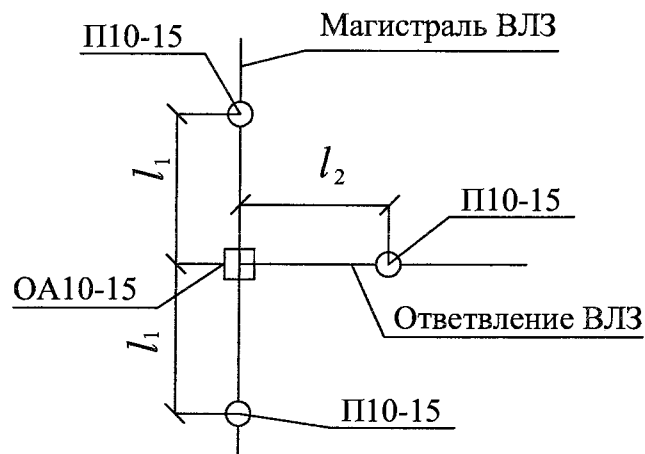


Схема установки ответвительной анкерной опоры на ВЛ



Пролеты l_1 и l_2 - см. пояснительную записку

1. Момент затяжки болтовых соединений стальных элементов не менее 15 кгс·м.
2. Момент затяжки шпилек стяжки Г51 не менее 30 кгс·м.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------------|------|---------------|---|
| <u>Железобетонные элементы</u> | | | | | |
| 1 | ТУ 5863-055-00113557-05 | Стойка СВ164-20 | 2 | 3550 | |
| <u>Стальные конструкции</u> | | | | | |
| 2 | 29.0008-07 | Траверса ТМ 501 | 1 | 10,4 | |
| 3 | 29.0008-16 | Траверса ТМ 514 | 1 | 30,3 | |
| 4 | 29.0008-11 | Траверса ТМ 509 | 1 | 9,97 | |
| 5 | 29.0008-12 | Траверса ТМ 510 | 1 | 14,8 | |
| 6 | 29.0008-13 | Хомут Х511 | 1 | 2,35 | |
| 7 | 29.0008-14 | Хомут Х512 | 4 | 2,56 | |
| 8 | 29.0008-17 | Крепление подкоса У71 | 1 | 23,7 | |
| 9 | 29.0008-20 | Заземляющий проводник ЗП100 | 6,0 | п.м | |
| 10 | 29.0008-19 | Шпилька Шп 501 | 3 | 1,13 | |
| 11 | 29.0008-22 | Плита МП 501 | 2 | 42,4 | |
| 12 | 29.0008-21 | Стяжка Г51 | 2 | 29,7 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 13 | | Изолятор натяжной SDI 90.150 | 3 | 0,95 | |
| 14 | | Зажим SO 235 (236) | 3 | 1,0 (2,45) | Марка зависит от сечения провода |
| 15 | | Изолятор штыревой SDI 37 | 3 | 3,5 | |
| 16 | | Вязка спиральная SO 115 | 6 | | Выбирается в зависимости от сечения провода |
| 17 | | Зажим SL 25.2 | 3 | 0,25 | |
| 18 | | Защитный кожух SP 16 | 3 | 0,067 | |
| 19 | | Зажим SL 37.2 | 2 | 0,1 | |
| 20 | | Защитный кожух SP 15 | 2 | 0,03 | |
| 21 | ТУ34-13.11420-89 | Скоба СК7 | 3 | | |
| 22 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М20 | 8 | 0,06 | |

29.0008-06

Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ 6-10 кВ для IV-VII климатических районов с линейной арматурой ENSTO

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

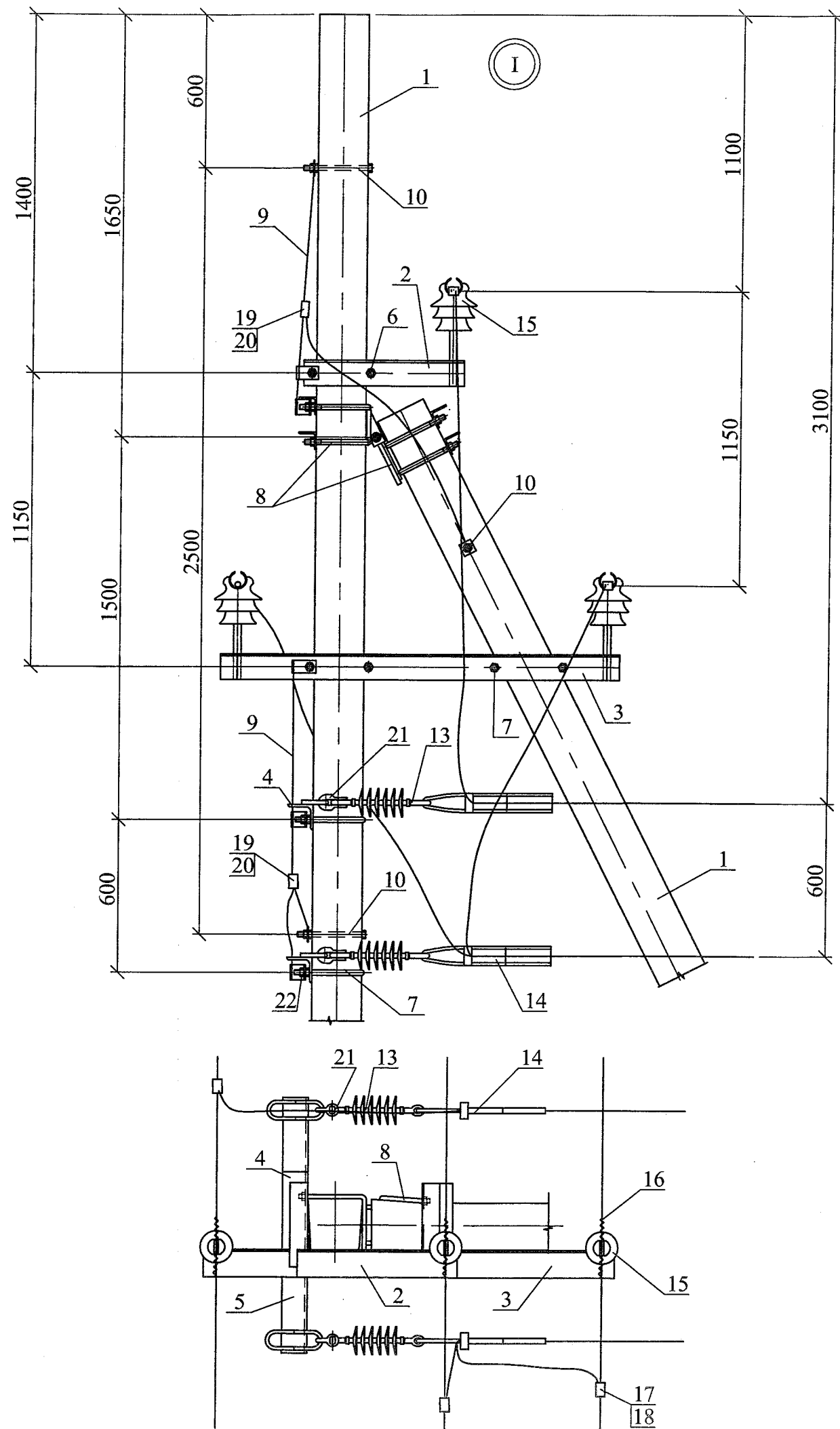
Ответвительная анкерная опора ОА10-15

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

Общий вид
Спецификация

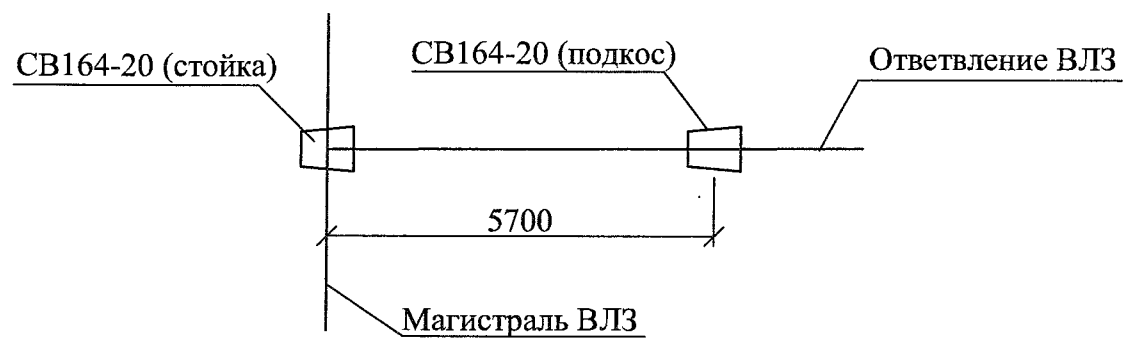
ОАО "НТЦ электроэнергетики"

Ин. ... ПОД... ПС ... ЛИН. ...



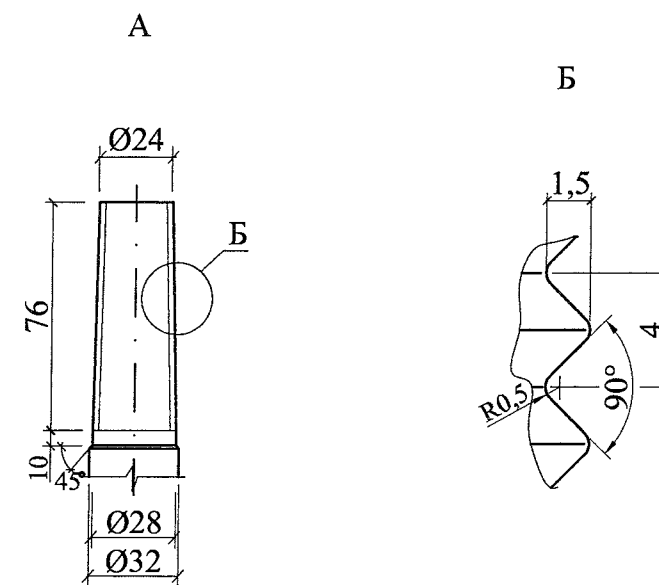
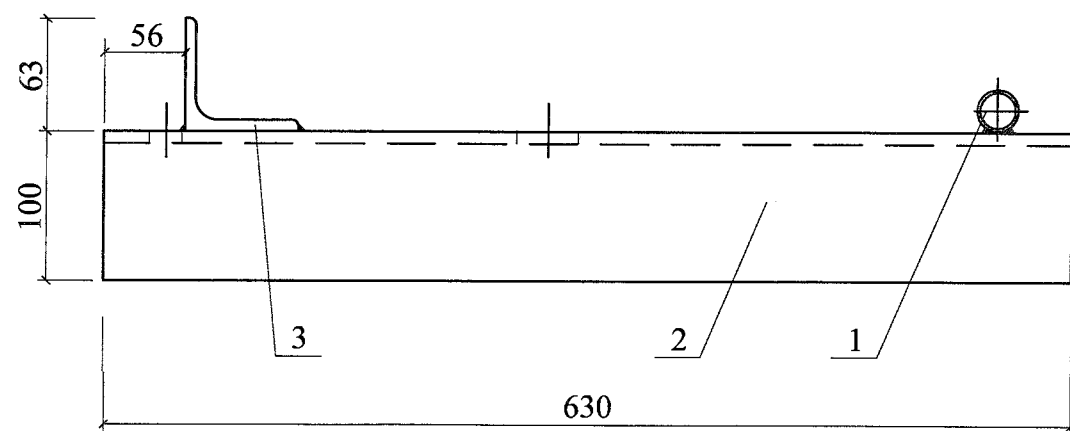
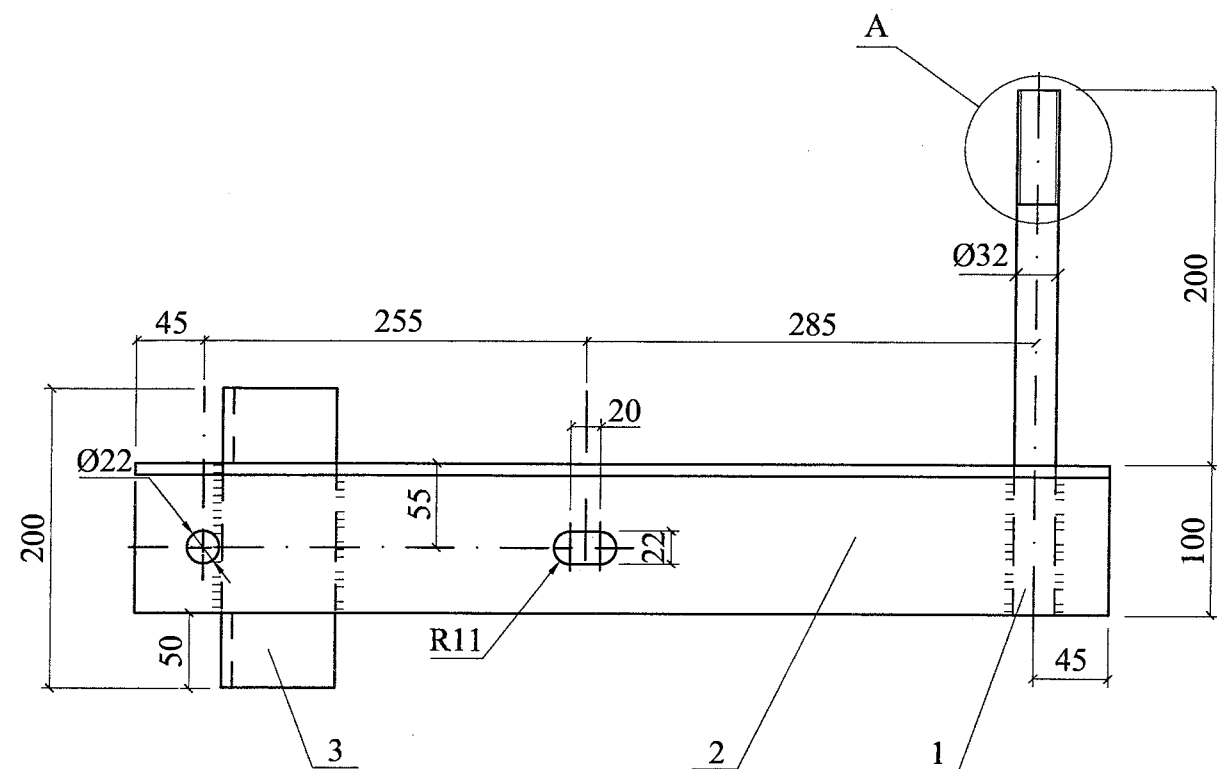
| Марка опоры | Марка стойки | Область применения опоры | | |
|-------------|--------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| | | Район по гололеду | Район по ветру | Местность |
| ОА10-15 | СВ164-20 | IV-VII | IV-VI | ненаселенная, населенная |

Схема установки стойки и подкоса



| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-06

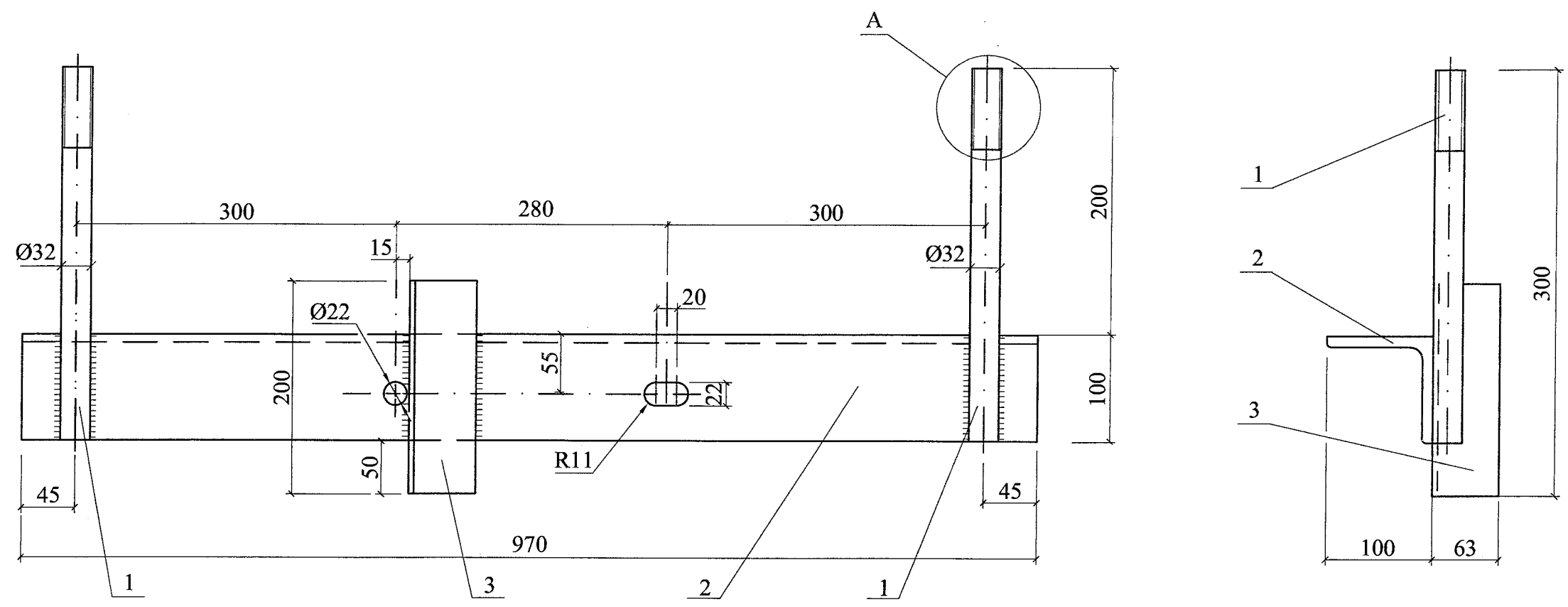


| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|------|--------------|-------------------------|------|----------------|------------|
| | | <u>Детали</u> | | | |
| 1 | ГОСТ 2590-88 | Круг 32, L=300 | 1 | 1,7 | |
| 2 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 100x100x8, L=630 | 1 | 7,72 | |
| 3 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 63x63x5, L=200 | 1 | 0,96 | |

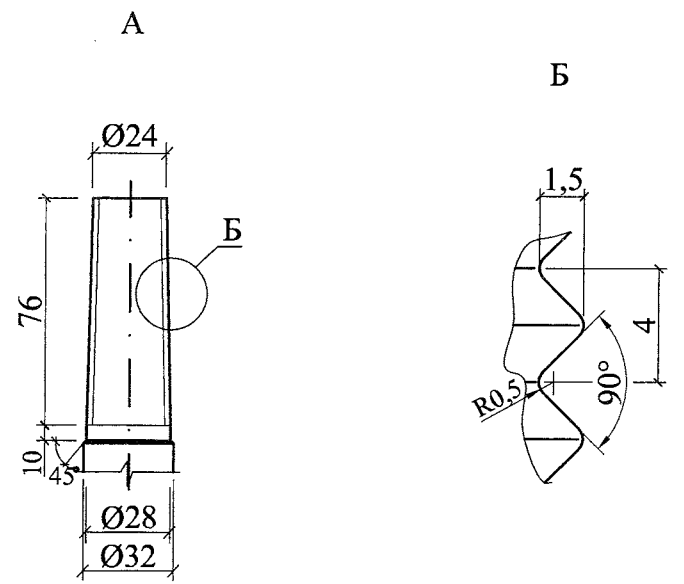
1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Катет сварных швов $k_f = 6$ мм.

| | | | | | | 29.0008-07 | | | |
|-----------|----------|--------------|--------|----------------------|-------|----------------|-----------------------------|--------|---------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Траверса ТМ501 | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | | | | | Р | 10,4 |
| | | | | | | | Лист | Листов | 1 |
| ГИП | | Калабашкин А | | <i>А. Калабашкин</i> | 17.12 | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>С. Степанова</i> | 17.12 | | | | |
| Пров. | | Ломоносов | | <i>В. Ломоносов</i> | 17.12 | | | | |
| Разраб. | | Ломоносова | | <i>О. Ломоносова</i> | 17.12 | | | | |

Имеются копии По дат Изв.

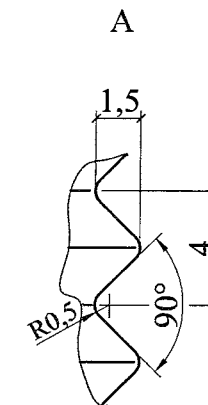
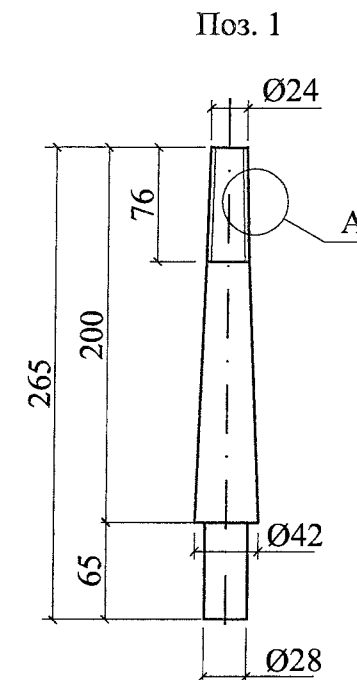
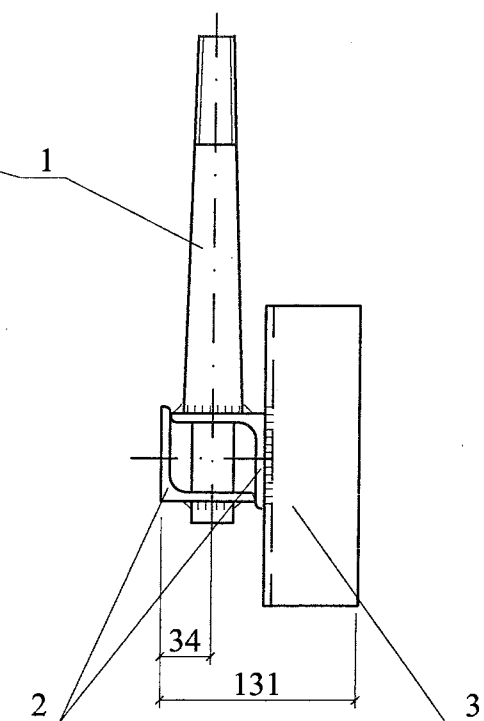
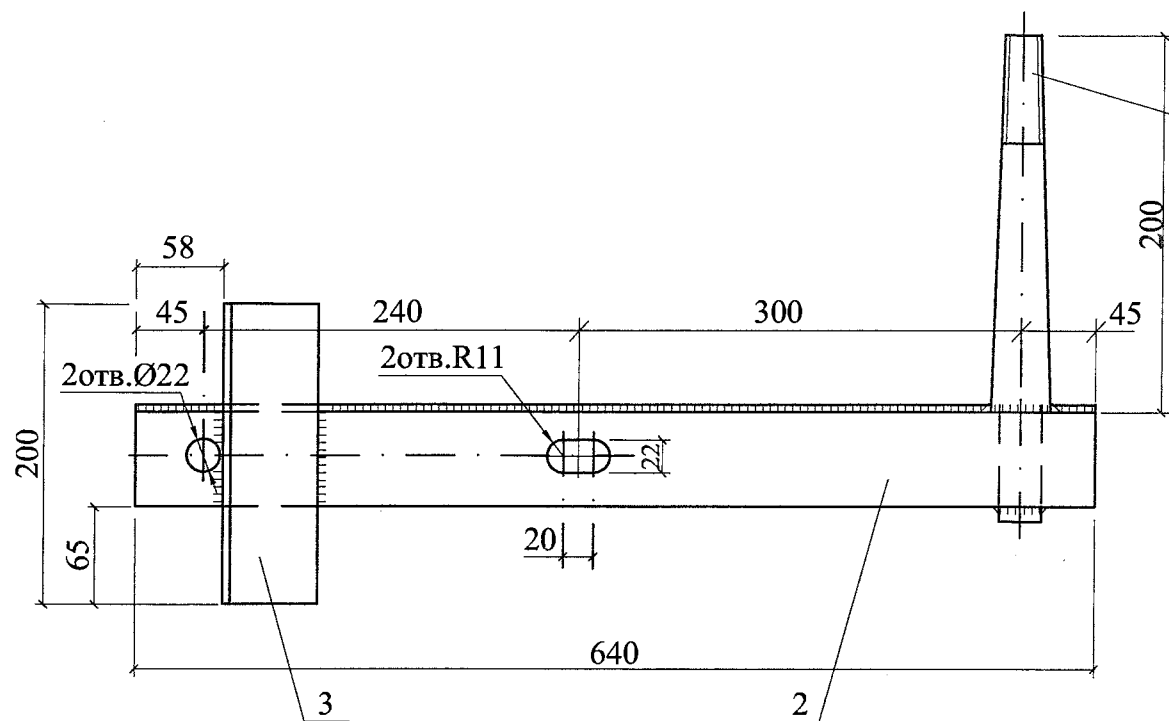


1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Катет сварных швов $k_f = 6$ мм.

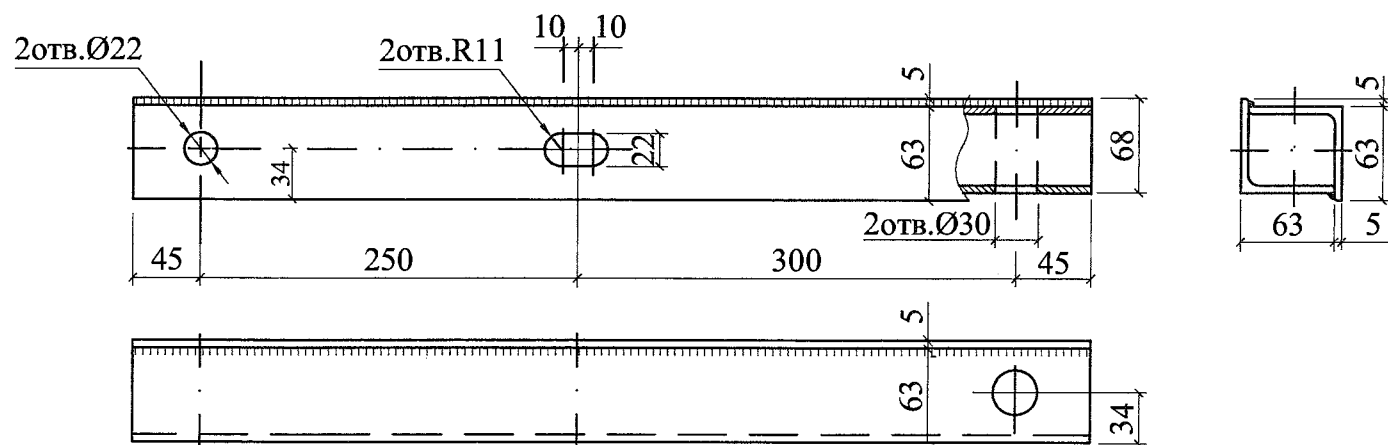


| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание | |
|-------------------|---------------|-------------------------|--------|-----------------------------|------------|---------|
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| 1 | ГОСТ 2590-88 | Круг 32, L=300 | 2 | 1,7 | | |
| 2 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 100x100x8, L=970 | 1 | 11,8 | | |
| 3 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 63x63x5, L=200 | 1 | 0,962 | | |
| 29.0008-08 | | | | | | |
| | | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | Р | 16,17 | 1:5 |
| | | | | Лист | Листов | 1 |
| Траверса ТМ502 | | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | |
| | | | | | | |
| ГИП | Калабашкин А. | | | <i>А.Калабашкин</i> | 17.12 | |
| Н. контр. | Степанова | | | <i>С.Степанова</i> | 17.12 | |
| Пров. | Ломоносов | | | <i>В.Ломоносов</i> | 17.12 | |
| Разраб. | Ломоносова | | | <i>В.Ломоносова</i> | 17.12 | |

Исполн. Л. С. Лодыгин
 Подп. и дата
 Взам. инв. №



Поз. 2

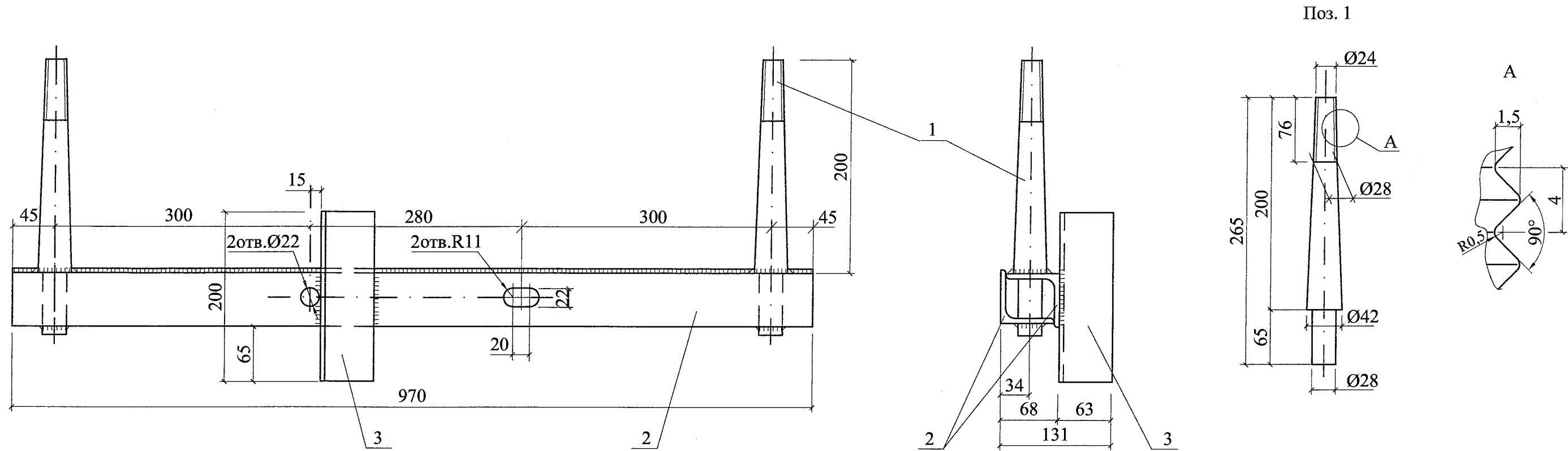


1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Катет сварных швов $k_f = 6$ мм.

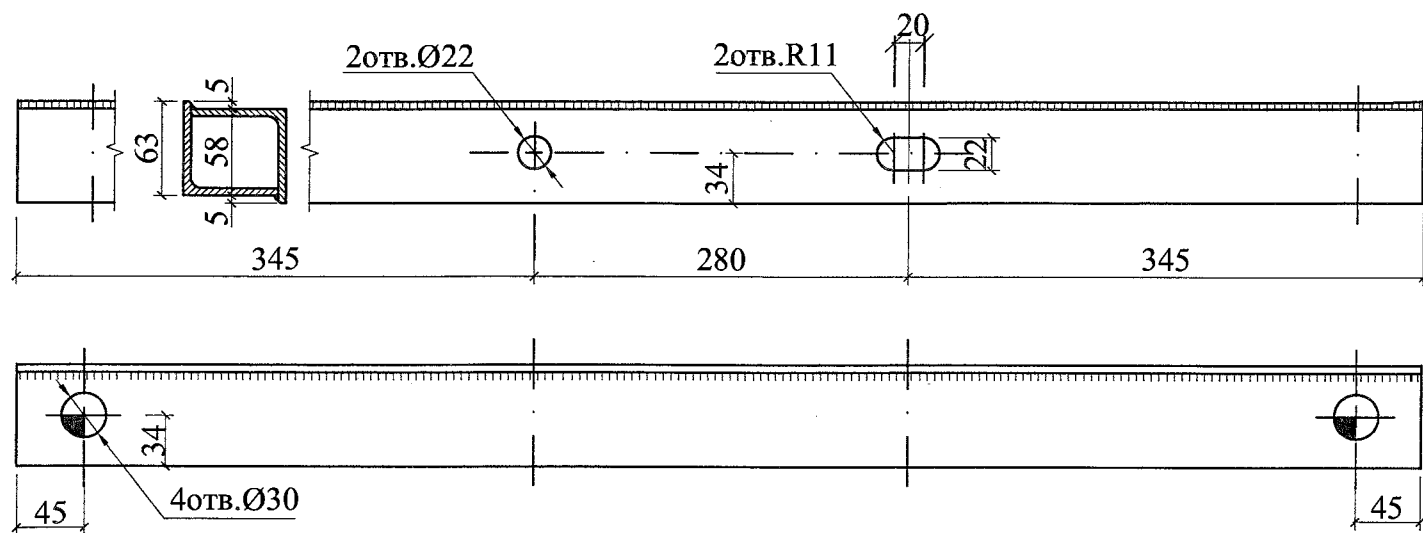
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|------|--------------|-----------------------|------|----------------|------------|
| | | <u>Детали</u> | | | |
| 1 | ГОСТ 2590-88 | Круг 42, L=265 | 1 | 1,94 | |
| 2 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 63x63x5, L=630 | 2 | 3,0 | |
| 3 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 63x63x5, L=200 | 1 | 0,96 | |

29.0008-09

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Траверса ТМ507 | Стадия | Масса | Масштаб |
|-----------|----------|--------------|--------|----------------------|-------|----------------|-----------------------------|--------|---------|
| | | | | | | | | Р | 8,91 |
| | | | | | | | Лист | Листов | 1 |
| | | | | | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| ГИП | | Калабашкин А | | <i>А. Калабашкин</i> | 17.12 | | | | |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>С. Степанова</i> | 17.12 | | | | |
| Пров. | | Ломоносов | | <i>В. Ломоносов</i> | 17.12 | | | | |
| Разраб. | | Ломоносова | | <i>В. Ломоносова</i> | 17.12 | | | | |



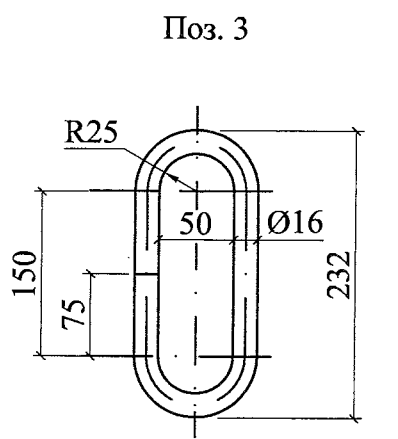
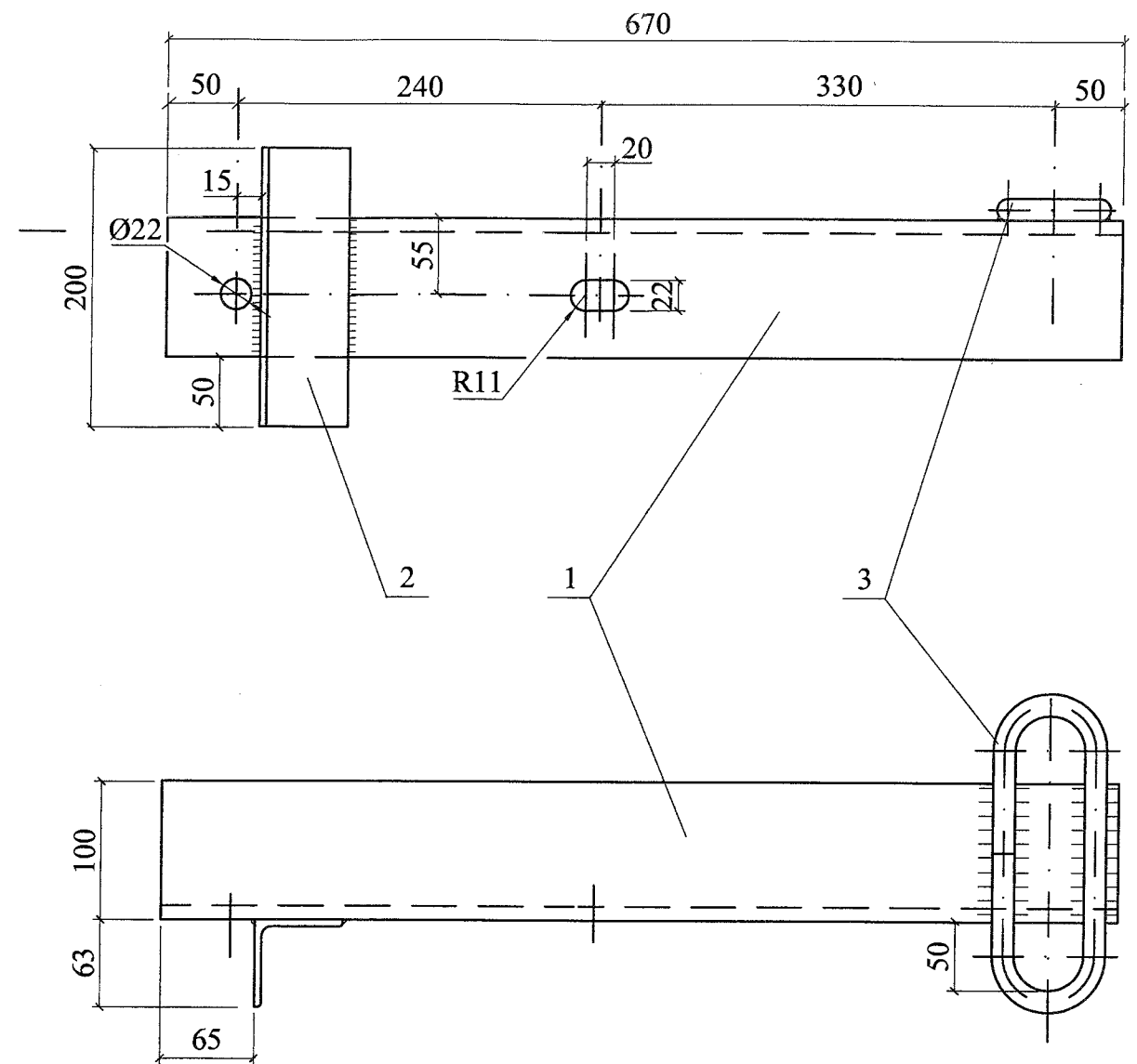
Поз. 2



1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Катет сварных швов $k = 6$ мм.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|-----------------------|---------------|-----------------------|-----------------------------|----------------|------------|
| 29.0008-10 | | | | | |
| Траверса ТМ508 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 2590-88 | Круг 42, L=265 | 2 | 1,94 | |
| 2 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 63х63х5, L=970 | 2 | 4,6 | |
| 3 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 63х63х5, L=200 | 1 | 0,96 | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | Калабашкин А. | | | | 12.12 |
| Н. контр. | Степанова | | | | 12.12 |
| Пров. | Ломоносов | | | | 17.12 |
| Разраб. | Ломоносова | | | | 17.12 |
| | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | Р | 14,05 | 1:5 |
| | | | Лист | Листов 1 | |
| | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |

Исполн. ... ЛОДЛ. По ... Л ДИЛ. ВЗ ... ЛНВ. ...



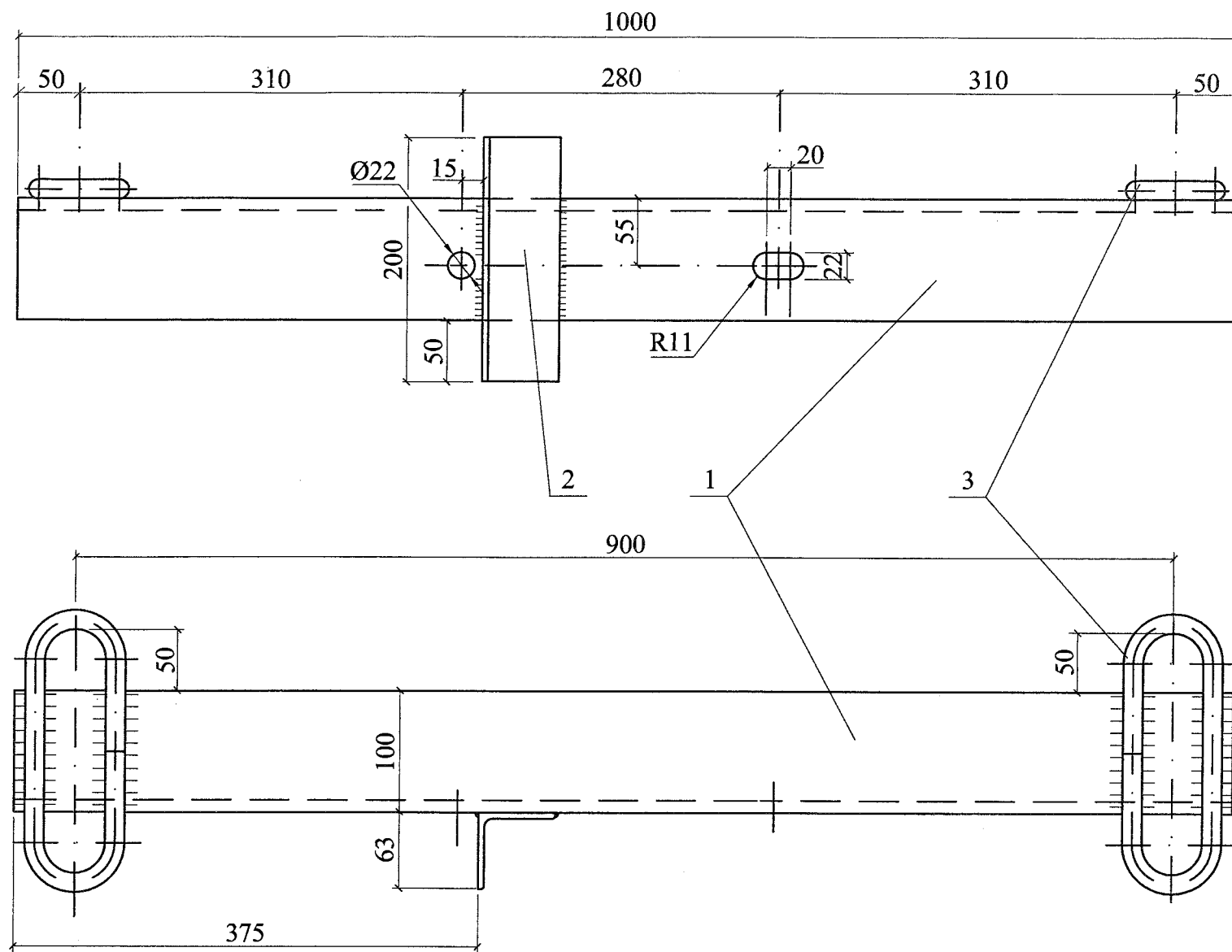
Длина заготовки - 505 мм.

- 1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
- 2. Катет сварных швов $k_f = 6$ мм.

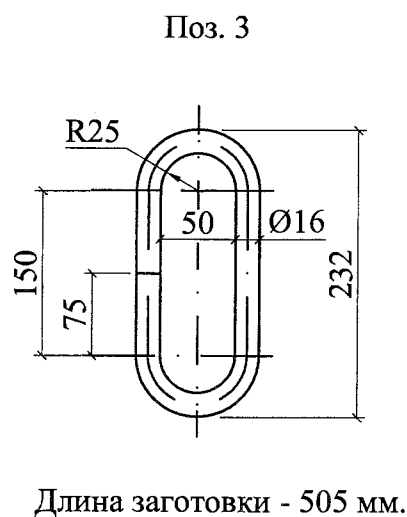
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|------|--------------|-------------------------|------|----------------|------------|
| | | <u>Детали</u> | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 100x100x8, L=670 | 1 | 8,21 | |
| 2 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 63x63x5, L=200 | 1 | 0,96 | |
| 3 | ГОСТ 2590-88 | Круг 16, L=505 | 1 | 0,8 | |

| | | | | | |
|-----------------------------|--------------|------|----------|---------|-------|
| 29.0008-11 | | | | | |
| Траверса ТМ509 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | Калабашкин А | | | | 17.12 |
| Н. контр. | Степанова | | | | 17.12 |
| Пров. | Ломоносов | | | | 17.12 |
| Разраб. | Ломоносова | | | | 17.12 |
| Стадия | | | Масса | Масштаб | |
| Р | | | 9,97 | 1:5 | |
| Лист | | | Листов 1 | | |
| ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | | | | |

ИЫ год КС и да В ЛНВ

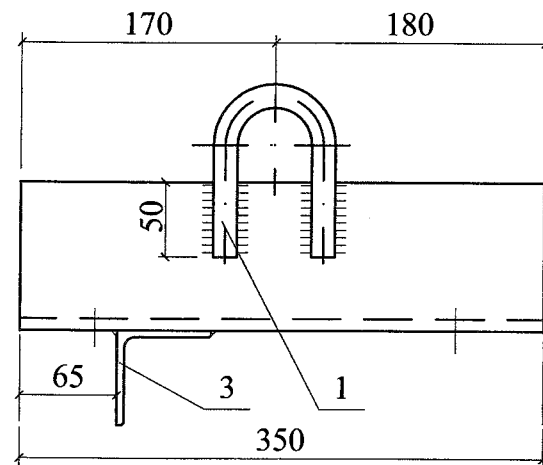
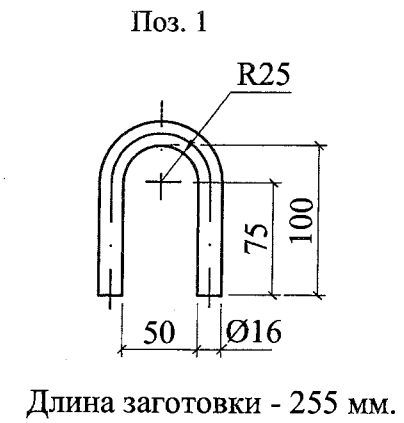
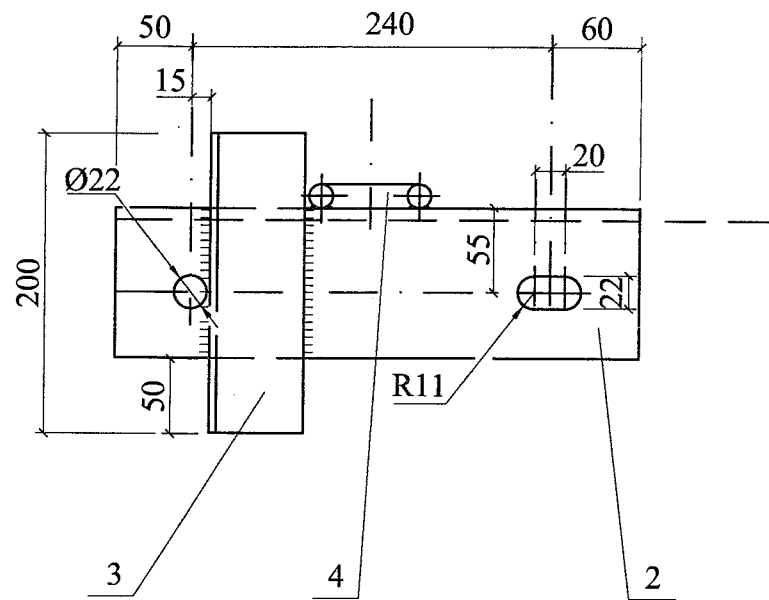


- 1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
- 2. Катет сварных швов $k_f=6$ мм.



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Примечание |
|---|--------------|--------------------------|-------------------------|---------------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 100x100x8, L=1000 | 1 | 12,2 | |
| 2 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 63x63x5, L=200 | 1 | 0,96 | |
| 3 | ГОСТ 2590-88 | Круг 16, L=505 | 2 | 0,8 | |
| 29.0008-12 | | | | | |
| Траверса ТМ510 | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | Р | 14,8 | 1:5 |
| Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата ГИП Калабашкин А. 19.12 Н. контр. Степанова 19.12 Пров. Ломоносов 19.12 Разраб. Ломоносова 19.12 | | | Лист | Листов | 1 |
| | | | ОАО | | |
| | | | "НТЦ электроэнергетики" | | |
| | | | | | |

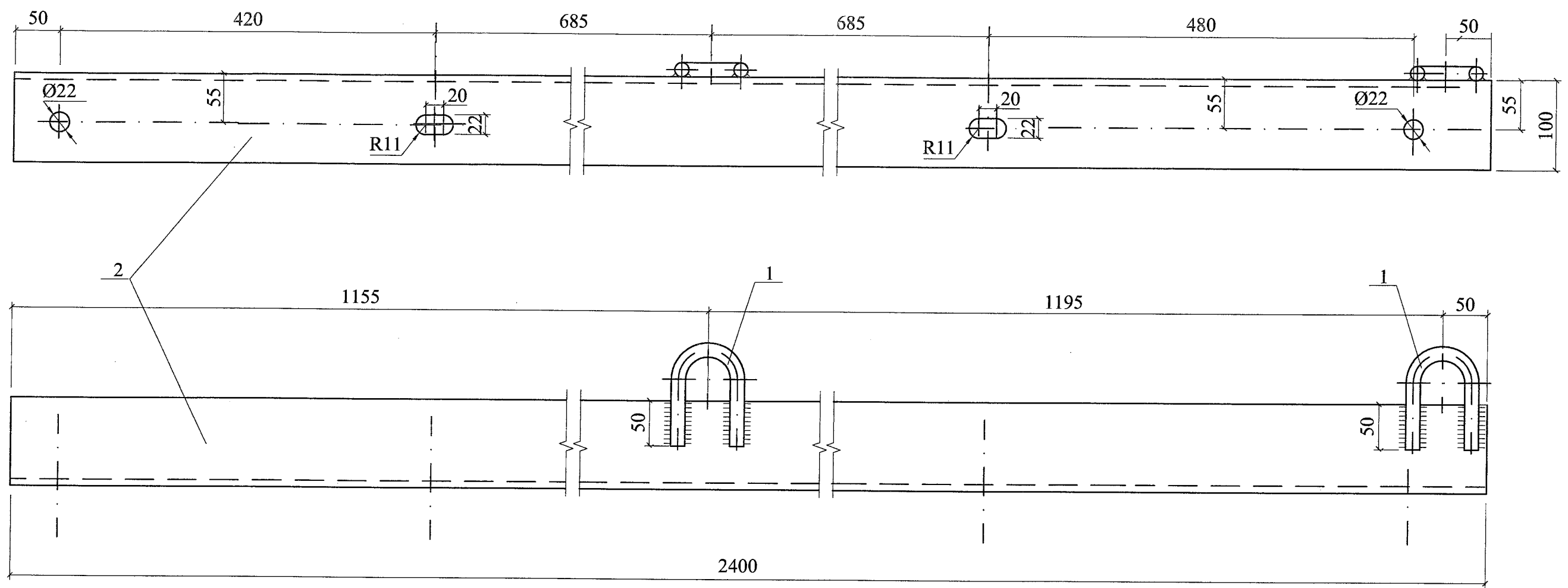
Инв. ЮДЛ. По. дат. ВЗ. ЛНВ.



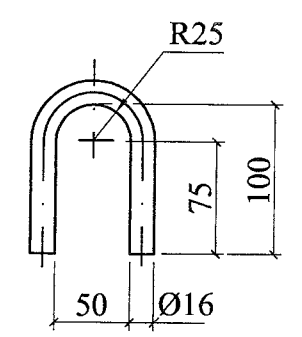
1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Катет сварных швов $k_f = 6$ мм.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг. | Приме- чание | |
|----------------|--------------|-------------------------|--------|--------------------------------|-----------------|---------|
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| 1 | ГОСТ 2590-88 | Круг 16, L=255 | 1 | 0,4 | | |
| 2 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 100x100x8, L=350 | 1 | 4,27 | | |
| 3 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 63x63x5, L=200 | 1 | 0,96 | | |
| 29.0008-13 | | | | | | |
| | | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | Р | 5,6 | |
| | | | | Лист | Листов | 1 |
| Траверса ТМ511 | | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | |
| | | | | | | |
| ГИП | Калабашкин А | | | <i>А. Калабашкин</i> | 17.12 | |
| Н. контр. | Степанова | | | <i>С. Степанова</i> | 17.12 | |
| Пров. | Ломоносов | | | <i>В. Ломоносов</i> | 17.12 | |
| Разраб. | Ломоносова | | | <i>В. Ломоносова</i> | 17.12 | |

ИНИ ПОД ПС Г да В ИВ



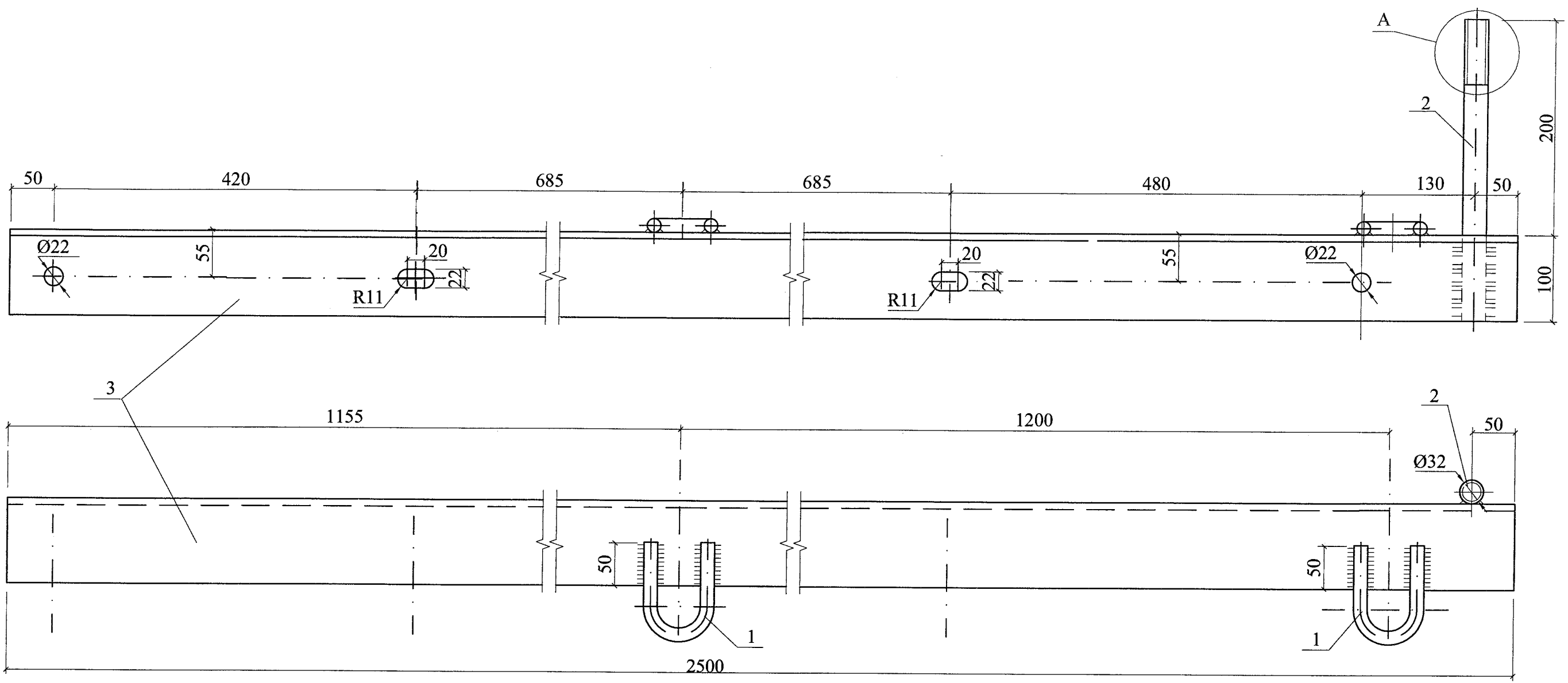
Поз.1



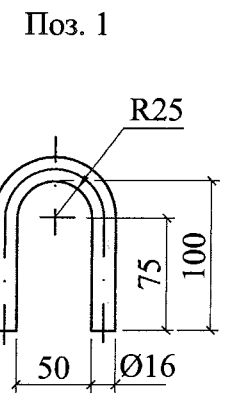
Длина заготовки - 255 мм.

1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Катет сварных швов $k_f = 6$ мм.

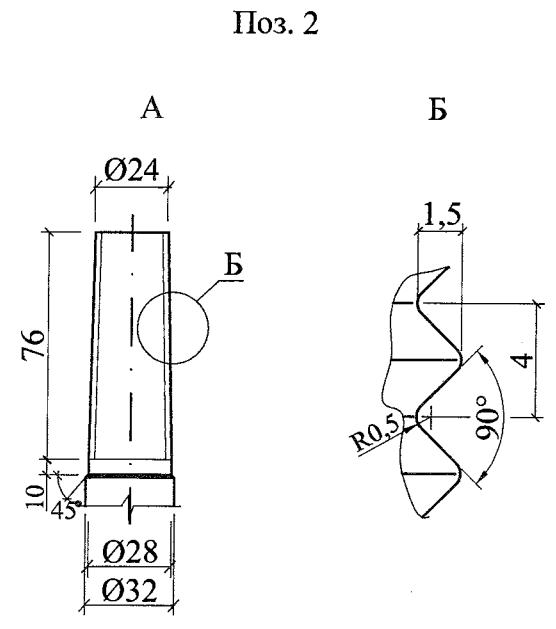
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание | |
|-------------------|--------------|--------------------------|--------|-----------------------------|------------|---------|
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| 1 | ГОСТ 2590-88 | Круг 16, L=255 | 2 | 0,4 | | |
| 2 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 100x100x8, L=2400 | 1 | 29,4 | | |
| 29.0008-14 | | | | | | |
| | | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | Р | 30,2 | 1:5 |
| | | | | Лист | Листов 1 | |
| | | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | |
| | | | | | | |
| ГИП | | Калабашкин А | | <i>А. Калабашкин</i> | 18.12 | |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>Степанова</i> | 18.12 | |
| Пров. | | Ломоносов | | <i>Ломоносов</i> | 17.12 | |
| Разраб. | | Ломоносова | | <i>Ломоносова</i> | 17.12 | |



1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Катет сварных швов $k_f = 6$ мм.



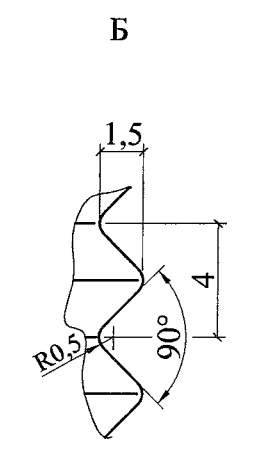
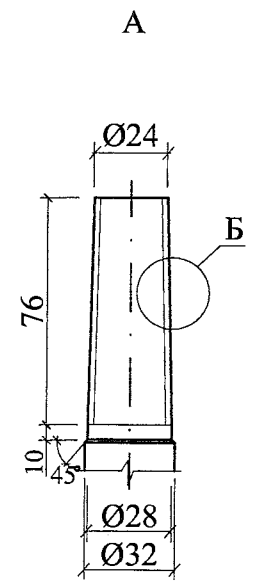
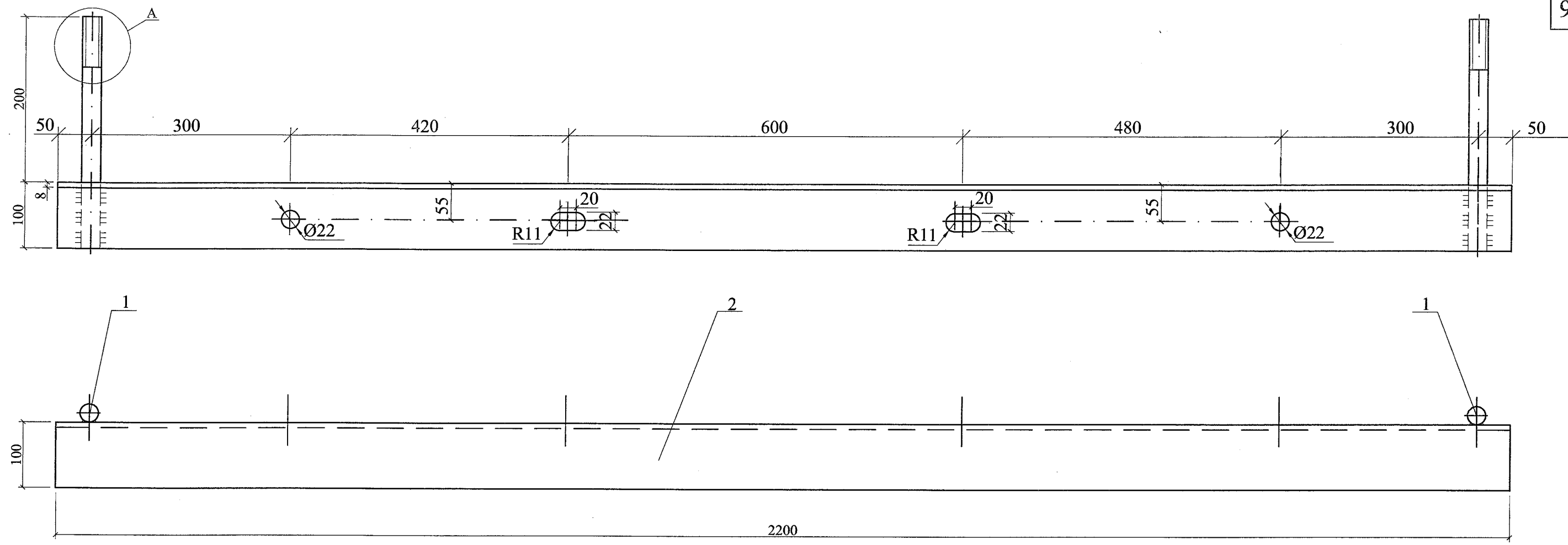
Длина заготовки - 255 мм.



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|------|--------------|--------------------------|------|----------------|------------|
| | | <u>Детали</u> | | | |
| 1 | ГОСТ 2590-88 | Круг 16, L=255 | 2 | 0,4 | |
| 2 | ГОСТ 2590-88 | Круг 32, L=300 | 1 | 1,7 | |
| 3 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 100x100x8, L=2500 | 1 | 30,5 | |

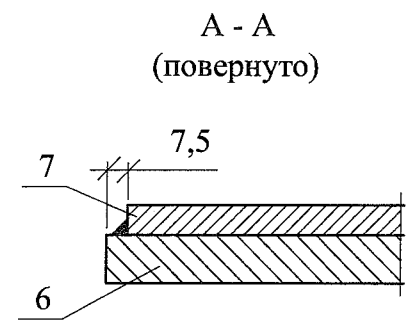
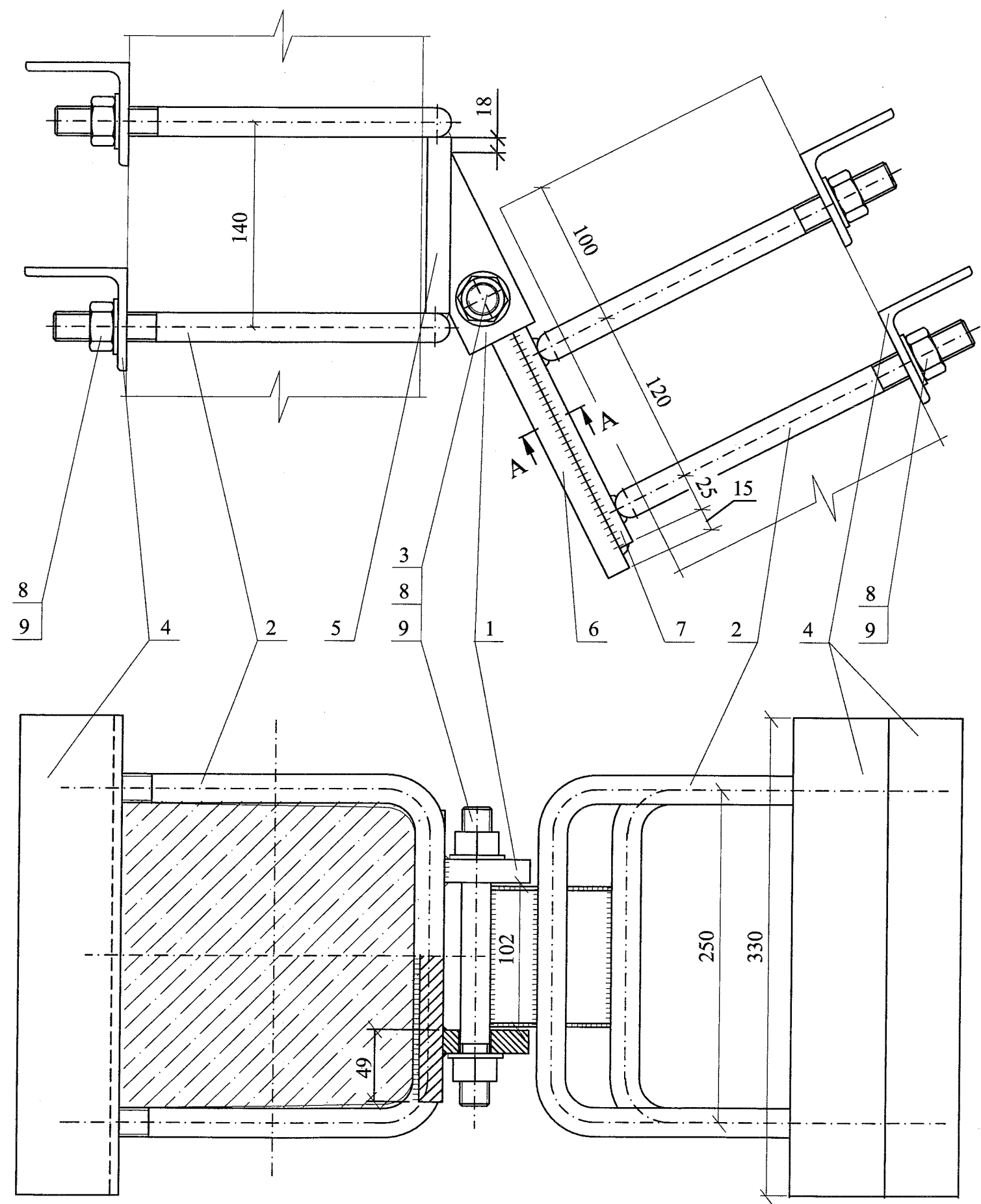
| Изм. | | | | | | 29.0008-15 | | |
|-----------|--------------|--------|-------|-------|----------------|--------------------------------|--------|---------|
| Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | |
| | | | | | Траверса ТМ513 | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | | | Р | 33,0 | 1:5 |
| | | | | | | Лист | Листов | 1 |
| | | | | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| ГИП | Калабашкин А | | | 17.12 | | | | |
| Н. контр. | Степанова | | | 17.12 | | | | |
| Пров. | Ломоносов | | | 17.12 | | | | |
| Разраб. | Ломоносова | | | 17.12 | | | | |

ИИВ ЮДЛ По дат ВЗ ИВ



1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
2. Катет сварных швов $k_f=6$ мм.

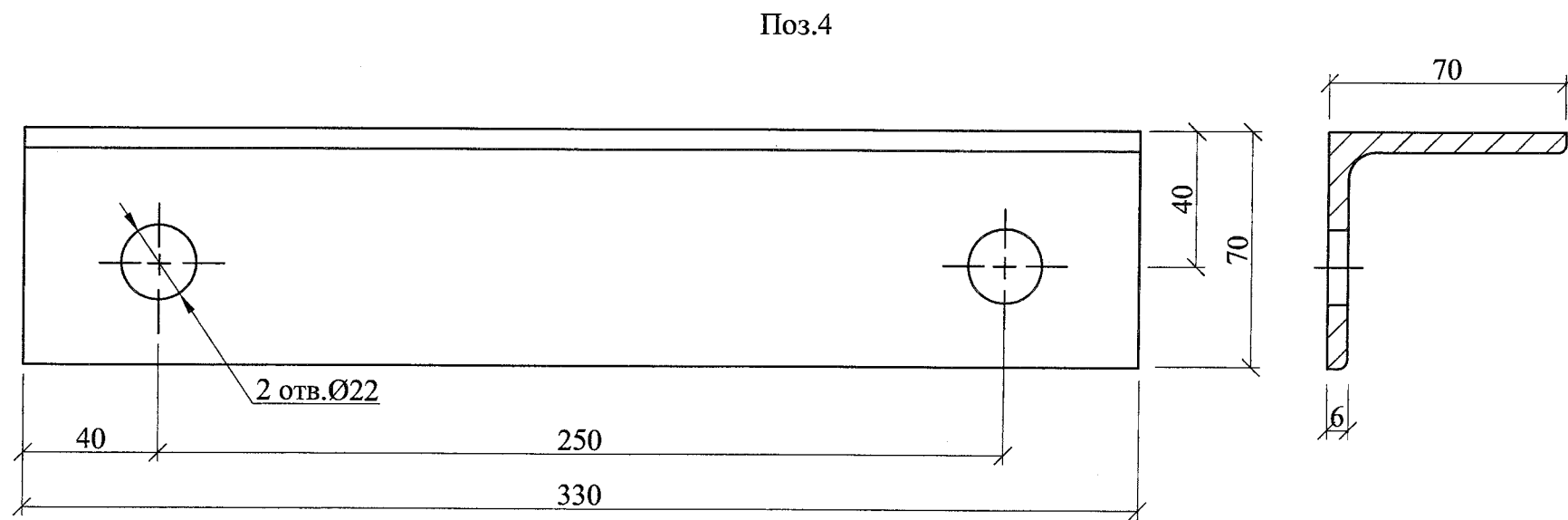
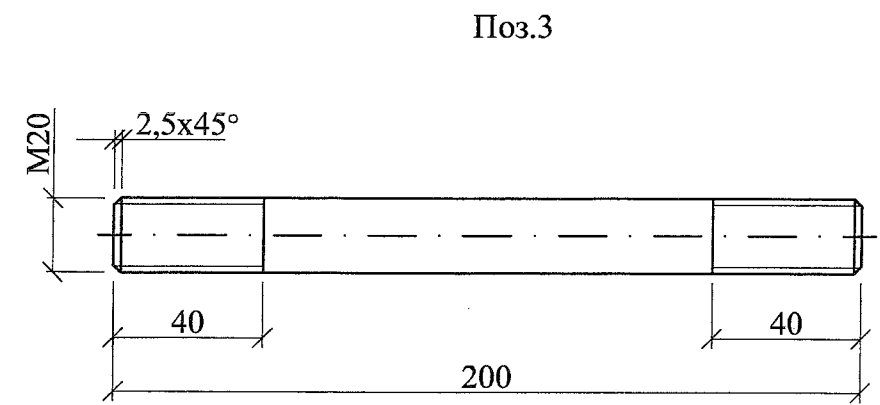
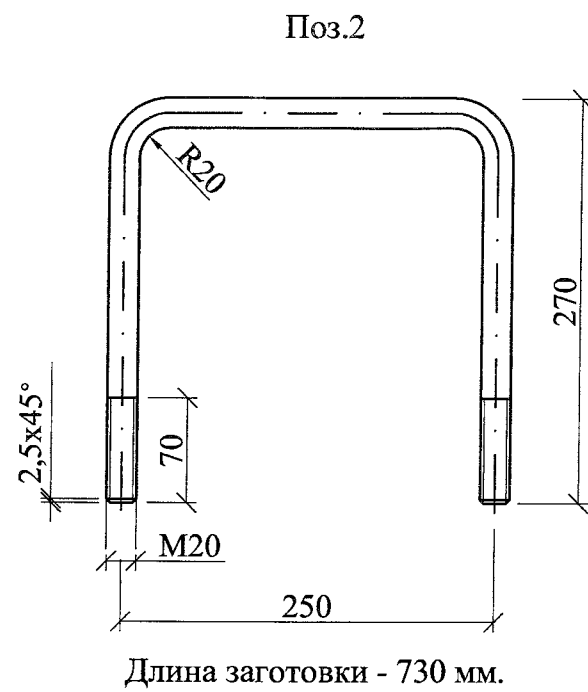
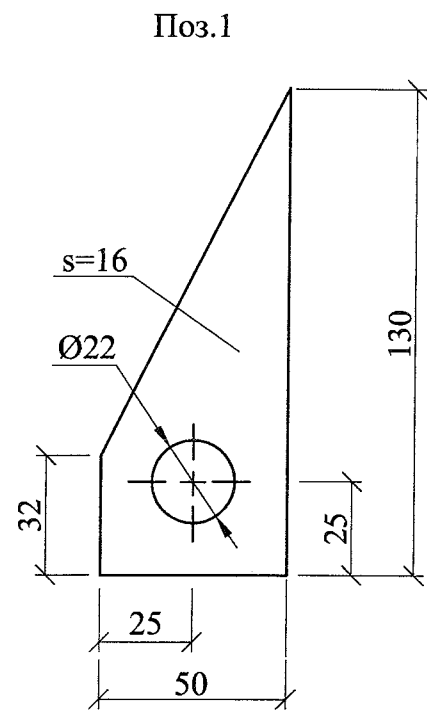
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание | | |
|-----------------------|--------------|--------------------------|--------|---------------------|------------|--|---------|
| <u>Детали</u> | | | | | | | |
| 1 | ГОСТ 2590-88 | Круг 32, L=300 | 2 | 1,7 | | | |
| 2 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 100x100x8, L=2200 | 1 | 26,9 | | | |
| 29.0008-16 | | | | | | | |
| Траверса ТМ514 | | | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | | Р | 30,3 | 1:5 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Лист Листов 1 ОАО "НТЦ электроэнергетики" | |
| ГПП | Калабашкин А | | | <i>А.Калабашкин</i> | 17.12 | | |
| Н. контр. | Степанова | | | <i>С.Степанова</i> | 17.12 | | |
| Пров. | Ломоносов | | | <i>С.Ломоносов</i> | 17.12 | | |
| Разраб. | Ломоносова | | | <i>С.Ломоносова</i> | 17.12 | | |



Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75.
Катет сварных швов $k_f = 6$ мм.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------|---------------|--------------------------|------|---------------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | |
| 1 | ГОСТ 19903-74 | Лист Б-16 | 2 | 1,0 | |
| 2 | ГОСТ 2590-88 | Круг 20, L=730 мм | 4 | 1,8 | |
| 3 | ГОСТ 2590-88 | Круг 20, L=200 мм | 1 | 0,5 | |
| 4 | ГОСТ 8509-88 | Уголок 70x70x6, L=330 мм | 4 | 2,1 | |
| 5 | ГОСТ 19903-74 | Лист Б-16, 120x140 | 1 | 2,1 | |
| 6 | ГОСТ 19903-74 | Лист Б-16, 100x200 | 1 | 2,5 | |
| 7 | ГОСТ 19903-74 | Лист Б-10, 85x170 | 1 | 1,13 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 8 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М20 | 10 | 0,063 | |
| 9 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 20 | 10 | 0,023 | |

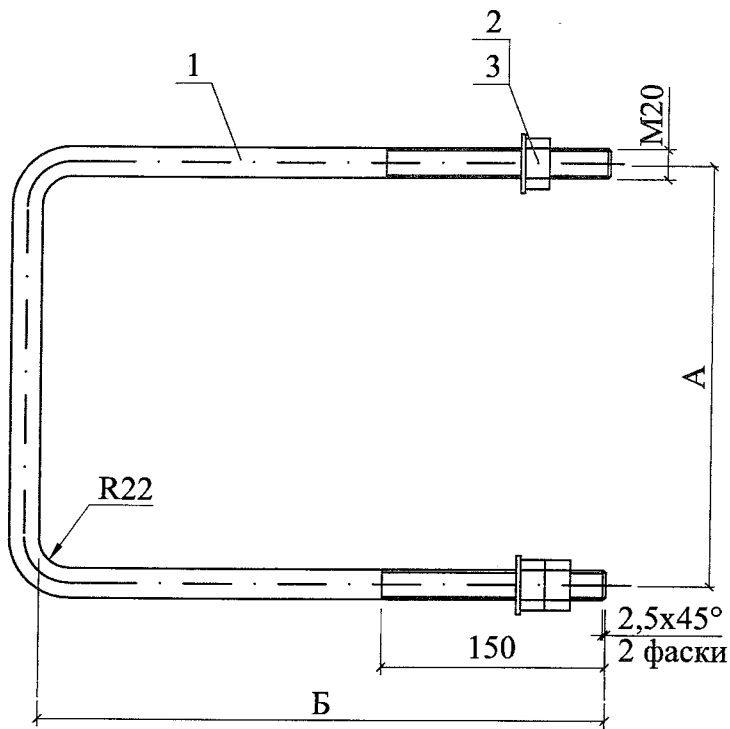
| | | | | | |
|-----------------------|----------|---------------|--------------------------------|----------------------|---------|
| 29.0008-17 | | | | | |
| Крепление подкоса У71 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | | Калабашкин А. | | <i>А. Калабашкин</i> | 17.12 |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>С. Степанова</i> | 18.12 |
| Пров. | | Ломоносов | | <i>В. Ломоносов</i> | 18.12 |
| Разраб. | | Ломоносова | | <i>В. Ломоносова</i> | 18.12 |
| | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | Р | 23,7 | 1:2,5 |
| | | | Лист 1 | Листов 2 | |
| | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |



| | | | | | |
|------|-----|----|-----|----|-----|
| ИЗМ. | ЮЛД | ПО | ДАТ | ВЗ | ИВ. |
| | | | | | |

| | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

29.0008-17

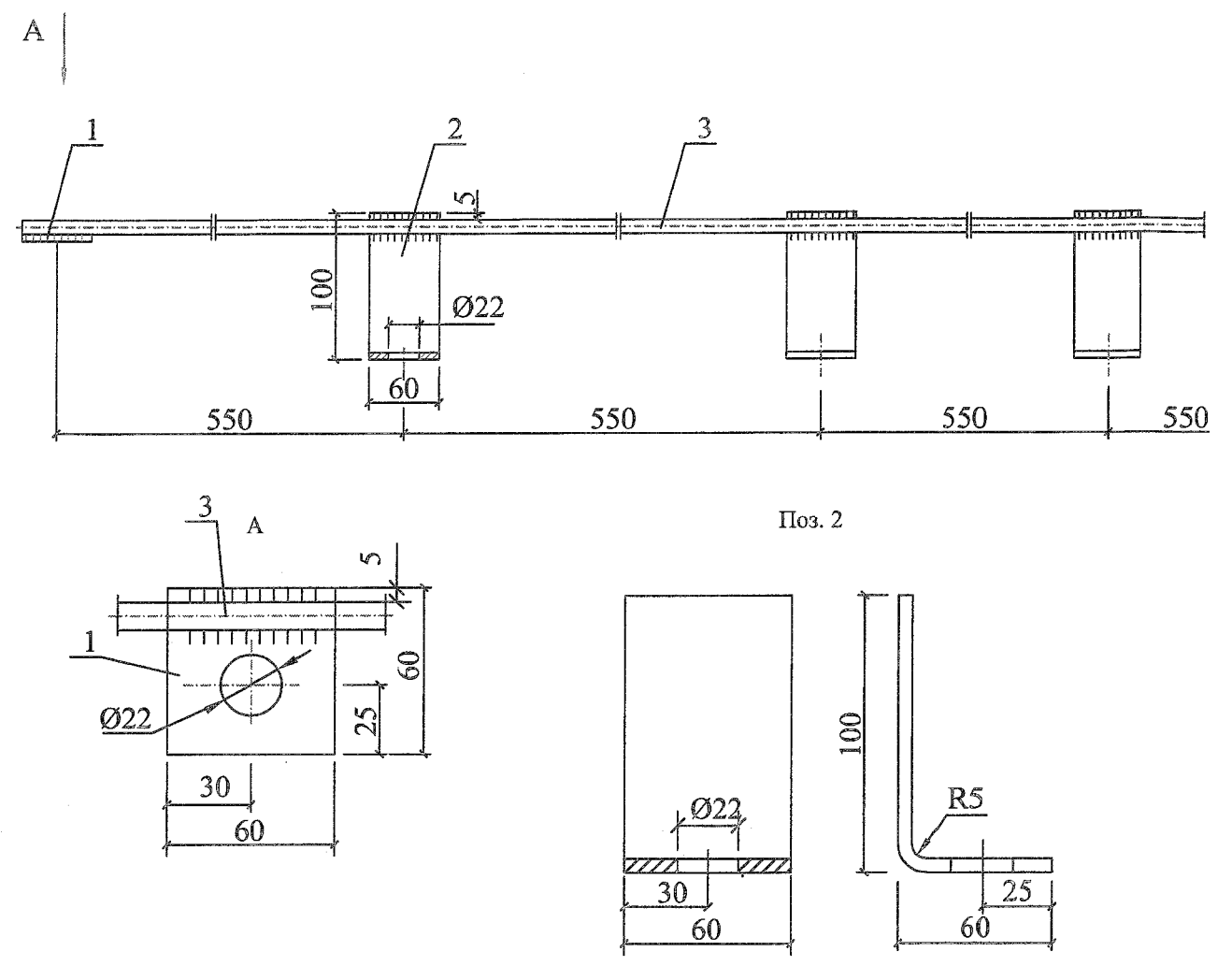
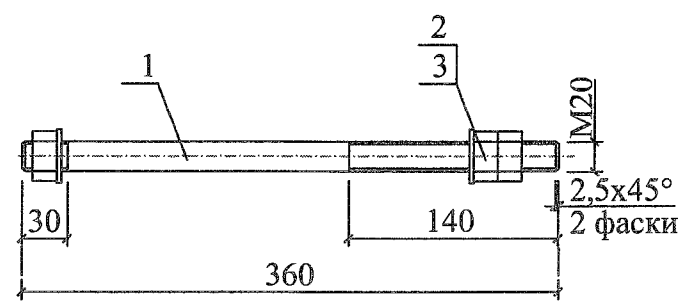


| Марка хомута | Размеры, мм | | | Масса ед., кг | Масса хомута, кг |
|--------------|-------------|-----|-----------------|---------------|------------------|
| | А | Б | Длина заготовки | | |
| X511 | 245 | 300 | 837 | 2,11 | 2,35 |
| X512 | 270 | 330 | 922 | 2,32 | 2,56 |

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | | Масса ед., кг | Примечание |
|------|--------------|----------------------------|------|------|---------------|------------|
| | | | X511 | X512 | | |
| | | <u>Детали</u> | | | | |
| 1 | ГОСТ2590-88 | Круг 20, L=см.табл. | 1 | 1 | см.табл. | |
| | | <u>Стандартные изделия</u> | | | | |
| 2 | ГОСТ5915-70 | Гайка М20 | 3 | 3 | 0,063 | |
| 3 | ГОСТ11371-78 | Шайба 20 | 2 | 2 | 0,023 | |

| | | | | | | | | |
|-----------|----------|---------------|--------|--------------------|-------|----------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | 29.0008-18 | | |
| | | | | | | Хомуты X511, X512 | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | | | Р | СМ. ТАБЛ. | |
| | | | | | | Лист | Листов | 1 |
| | | | | | | ОАО "НТЦЭлектроэнергетики" | | |
| ГИП | | Калабашкин А. | | <i>[Signature]</i> | 17.12 | | | |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>[Signature]</i> | 17.12 | | | |
| Пров. | | Холова | | <i>[Signature]</i> | 17.12 | | | |
| Разраб. | | Ломоносова | | <i>[Signature]</i> | 17.12 | | | |

ИН ПОД П И Д В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------|---------------|----------------|------|---------------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | |
| 1 | ГОСТ2590-88 | Круг 20, L=360 | 1 | 0,89 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 2 | ГОСТ 5915-70 | Гайка M20 | 3 | 0,063 | |
| 3 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 20 | 2 | 0,023 | |

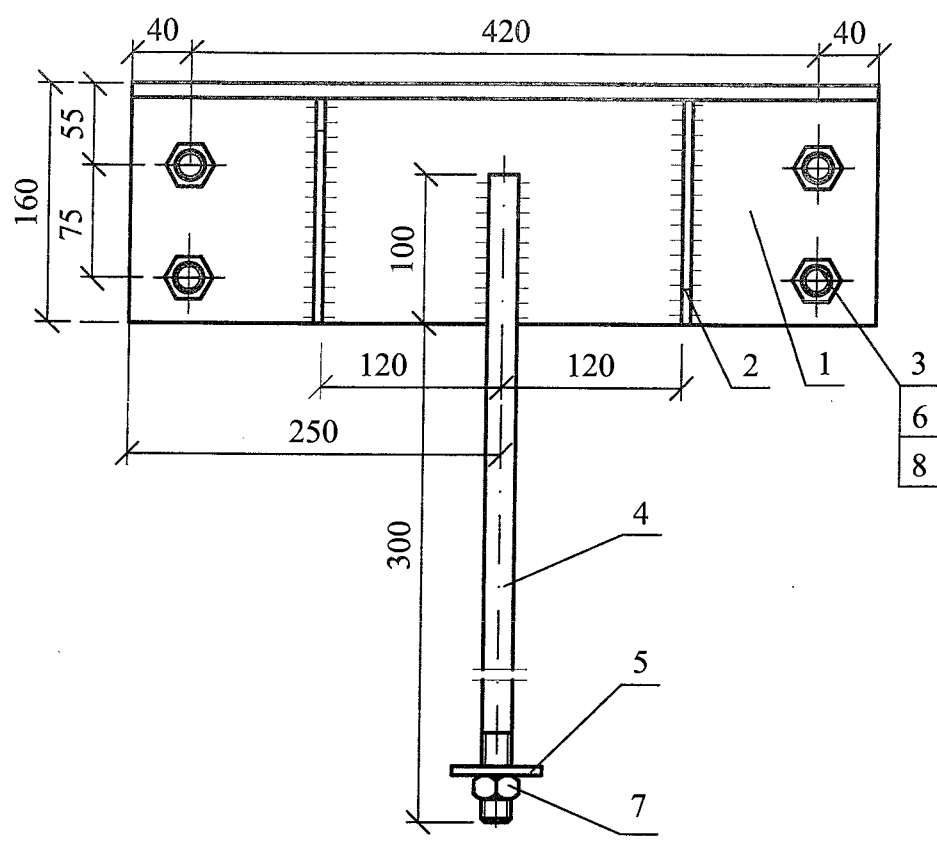
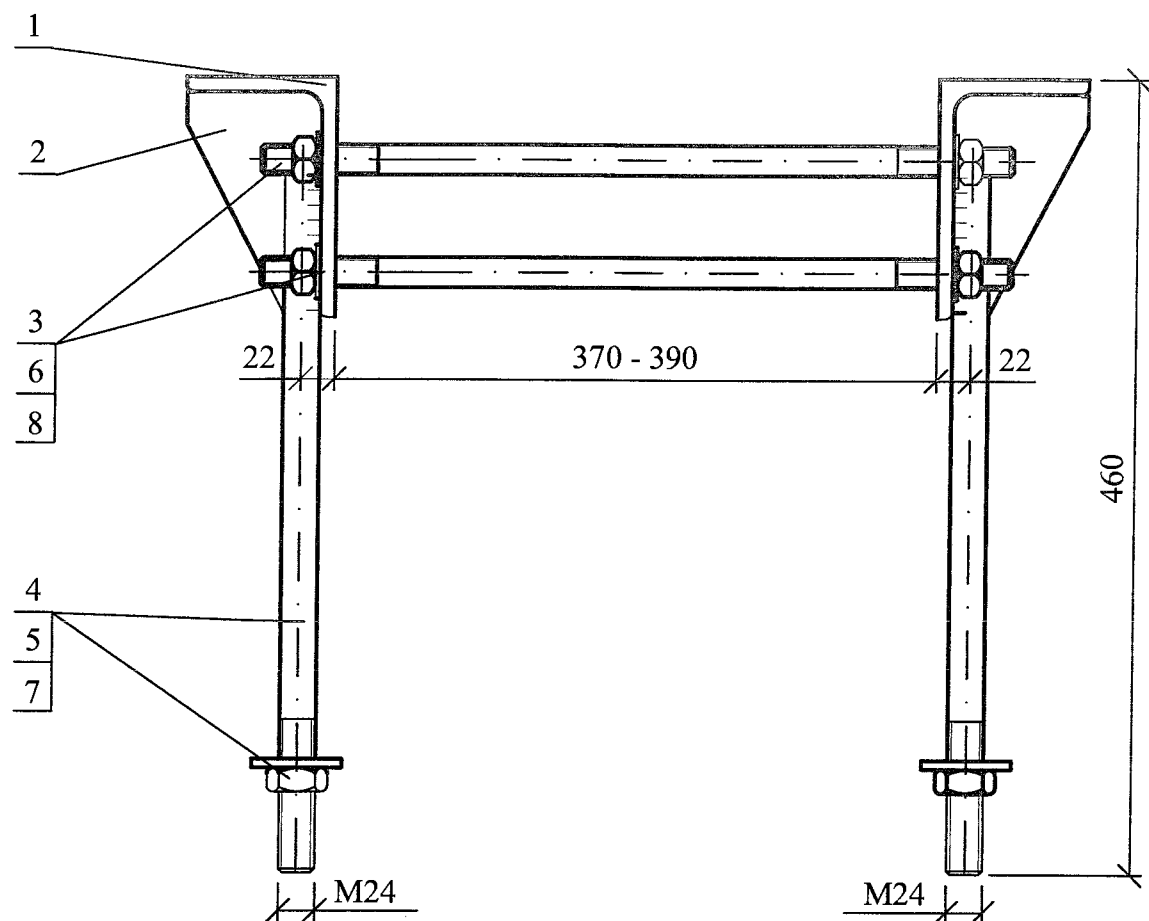
1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75. Катеты швов $k_f = 5$ мм.
2. Проводник ЗП100 изготавливать отрезками длиной не менее трех метров.
3. Масса приведена одного погонного метра ЗП100.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---------------|---------------|-----------------|------|---------------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | |
| 1 | ГОСТ 11903-74 | Лист Б5, 60x60 | 1 | 0,141 | |
| 2 | ГОСТ 11903-74 | Лист Б5, 60x155 | 1 | 0,365 | |
| 3 | ГОСТ 2590-88 | Круг 10 | 1 | 0,62 | |

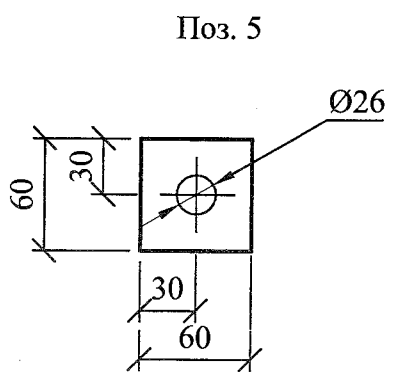
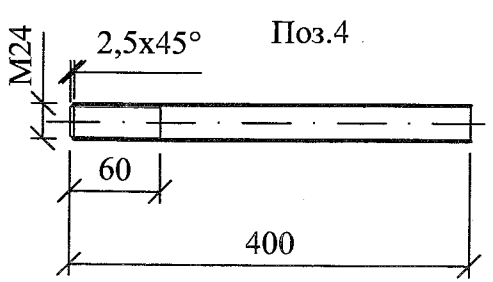
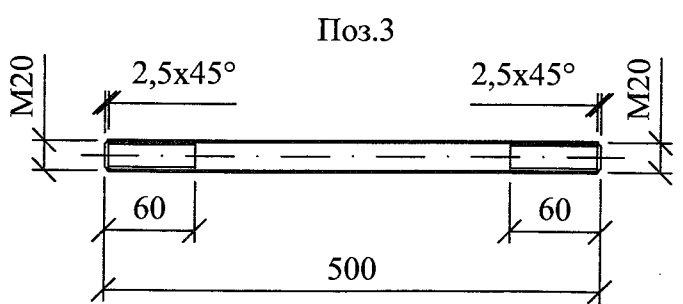
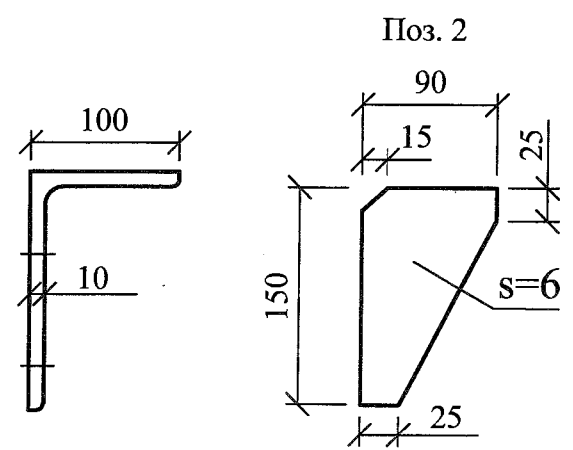
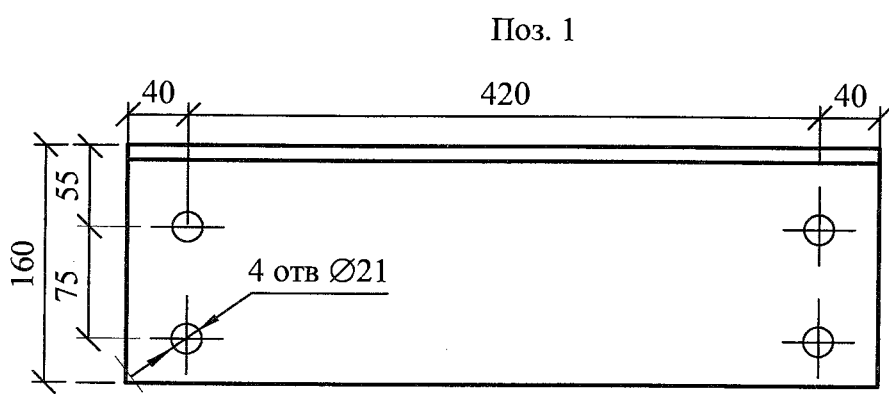
| | | | | | |
|-----------------------------|---------------|--------------------------|----------|---------|------|
| 29.0008-19 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Шпилька Шп501 | | | | | |
| | | Стадия | Масса | Масштаб | |
| | | Р | 1,13 | 1:5 | |
| | | Лист | Листов 1 | | |
| ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | | | | |
| ГИП | Калабашкин А. | <i>[Signature]</i> 17.12 | | | |
| Н. контр. | Степанова | <i>[Signature]</i> 17.12 | | | |
| Пров. | Холова | <i>[Signature]</i> 17.12 | | | |
| Разраб. | Ломоносова | <i>[Signature]</i> 17.12 | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------|---------------|--------------------------|----------|---------|------|
| 29.0008-20 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Заземляющий проводник ЗП100 | | | | | |
| | | Стадия | Масса | Масштаб | |
| | | Р | 1,14 | 1:5 | |
| | | Лист | Листов 1 | | |
| ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | | | | |
| ГИП | Калабашкин А. | <i>[Signature]</i> 17.12 | | | |
| Н. контр. | Степанова | <i>[Signature]</i> 17.12 | | | |
| Пров. | Ломоносов | <i>[Signature]</i> 17.12 | | | |
| Разраб. | Ломоносова | <i>[Signature]</i> 17.12 | | | |

№ Л. Г. И. Г. И. Г. И.



Сварку производить электродом Э42А ГОСТ 9467-75. Катеты швов $k_f=6$ мм.

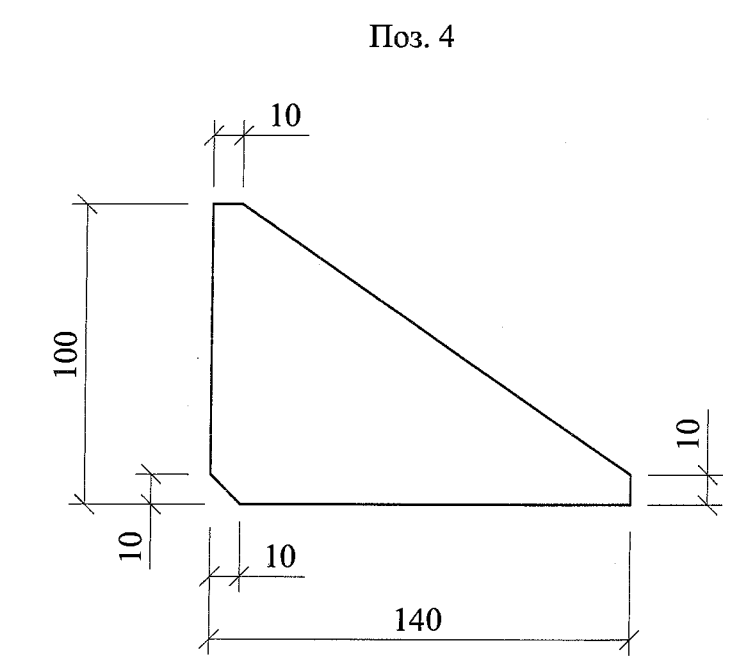
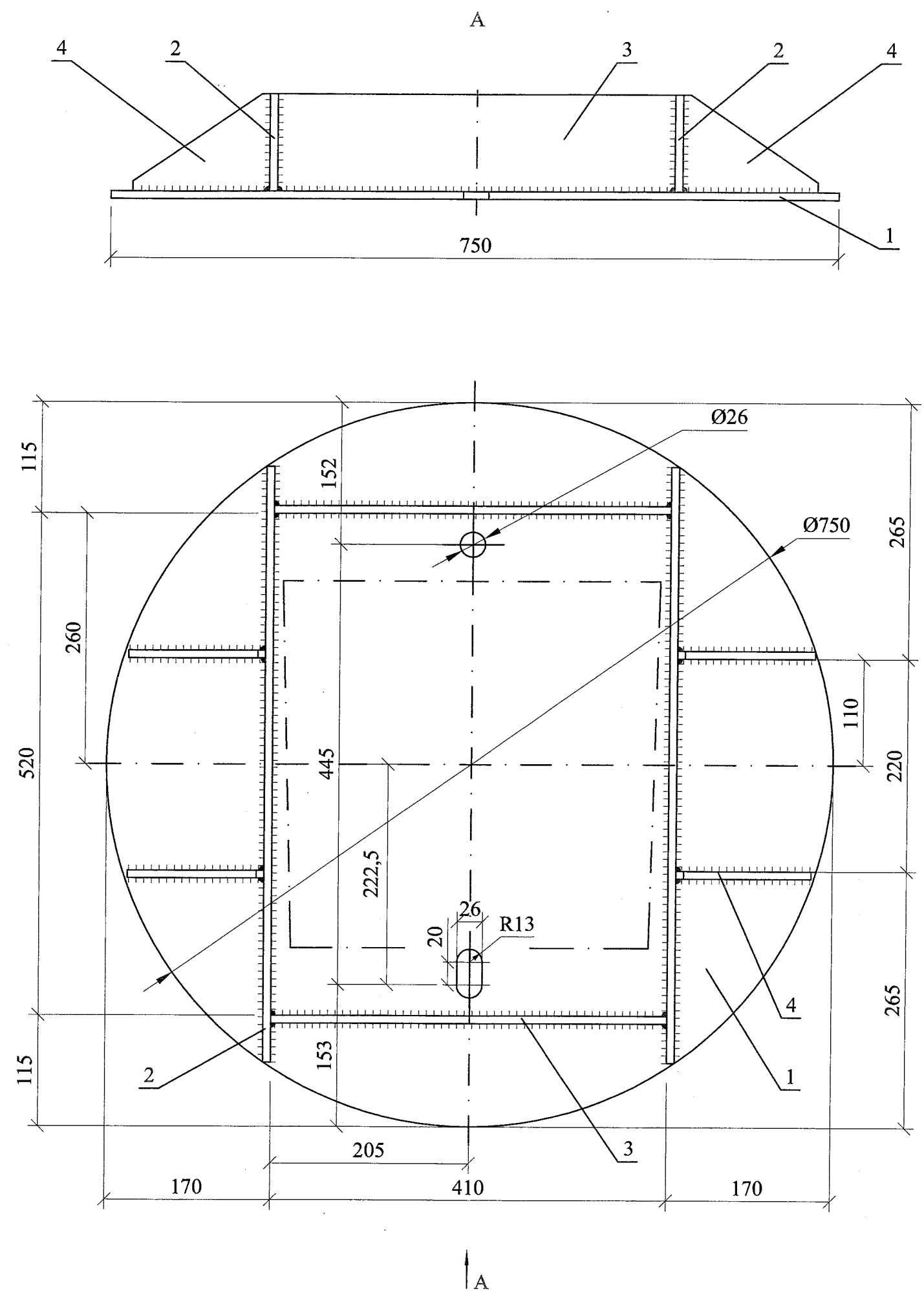


| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------|---------------|-------------------------|------|---------------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8510-72 | Уголок 160x100x10 L=500 | 2 | 9,92 | |
| 2 | ГОСТ 11903-74 | Лист Б6 90x150 | 2 | 0,635 | |
| 3 | ГОСТ 2590-88 | Круг 20 L=500 | 4 | 1,23 | |
| 4 | ГОСТ 2590-88 | Круг 24 L=400 | 2 | 1,42 | |
| 5 | ГОСТ 11903-74 | Лист Б6 60x60 | 2 | 0,17 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М20 | 4 | 0,063 | |
| 7 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М24 | 2 | 0,11 | |
| 8 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 20 | 4 | 0,015 | |

29.0008-21

| | | | | | | 29.0008-21 | | |
|------------|----------|---------------|--------|-------------------|------|--------------------------------|----------|---------|
| | | | | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Р | 29,7 | 1:5 |
| Стяжка Г51 | | | | | | | | |
| | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| | | | | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| ГИП | | Калабашкин А. | | <i>А.К.</i> 17.12 | | | | |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>С.С.</i> 17.12 | | | | |
| Пров. | | Холова | | <i>Х.Х.</i> 17.12 | | | | |
| Разраб. | | Ломоносова | | <i>Л.Л.</i> 17.12 | | | | |

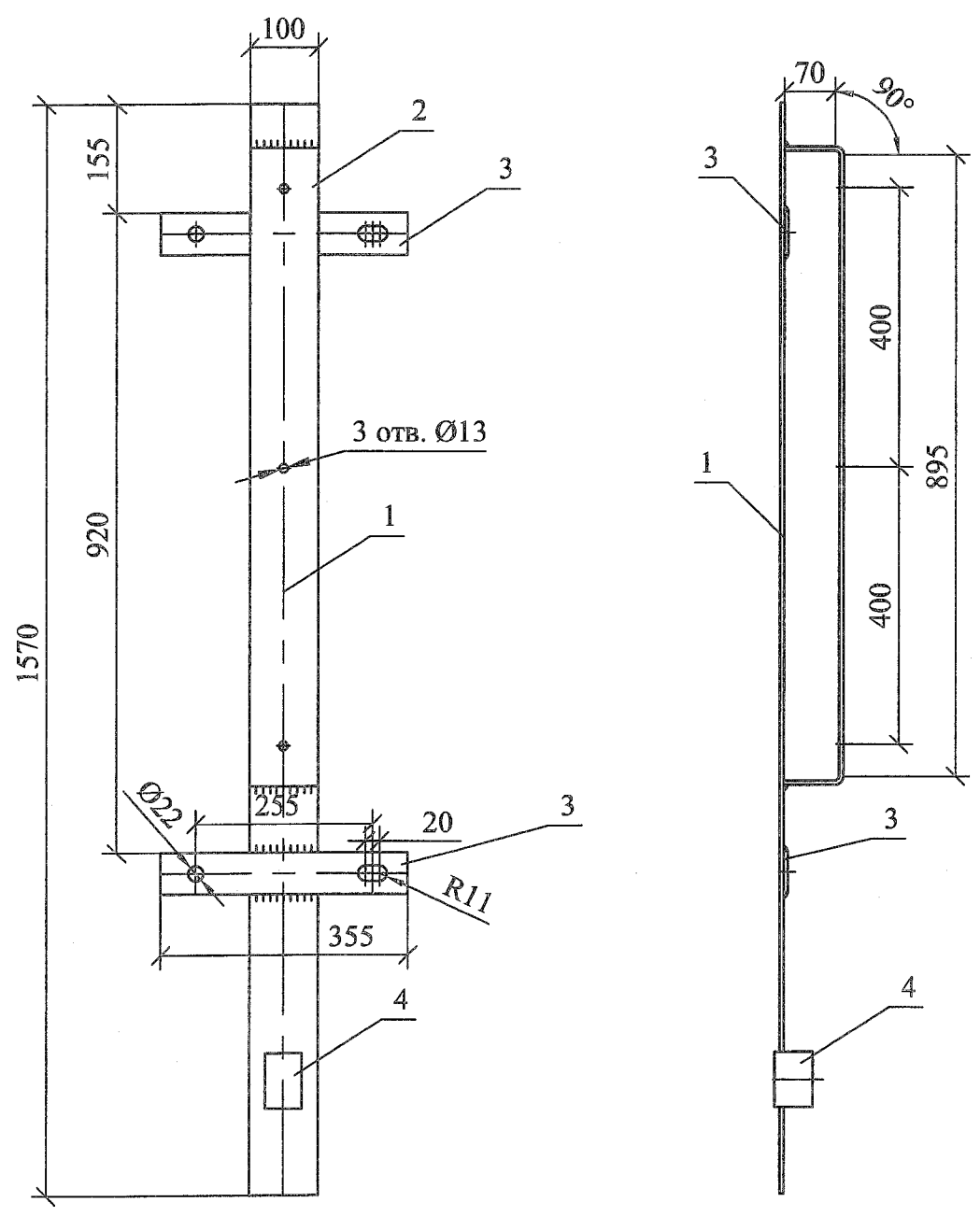
Имя _____ год _____ П.С. _____ г. да _____ В.С. _____ л.в. _____



- 1. Сварку производить электродом Э42А ГОСТ9467-75.
- 2. Катег сварного шва $k_f=6$ мм.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание | | |
|-------------|--------------|----------------|--------|----------------------|------------|--------|---------|
| Детали | | | | | | | |
| 1 | ГОСТ19903-74 | Лист 8 Ø750 | 1 | 27,7 | | | |
| 2 | " | Лист 8 100x615 | 2 | 3,86 | | | |
| 3 | " | Лист 8 100x410 | 2 | 2,58 | | | |
| 4 | " | Лист 8 | 4 | 0,45 | | | |
| 29.0008-22 | | | | | | | |
| Плита МП501 | | | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | | | Р | 42,4 | |
| | | | | | Лист | Листов | 1 |
| | | | | | ОАО | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |
| | | | | | | | |
| ГИП | | Калабашкин А. | | <i>А. Калабашкин</i> | 17.12 | | |
| Н. контр. | | Степанова | | <i>С. Степанова</i> | 17.12 | | |
| Пров. | | Холова | | <i>Л. Холова</i> | 17.12 | | |
| Разраб. | | Ломоносова | | <i>Л. Ломоносова</i> | 17.12 | | |

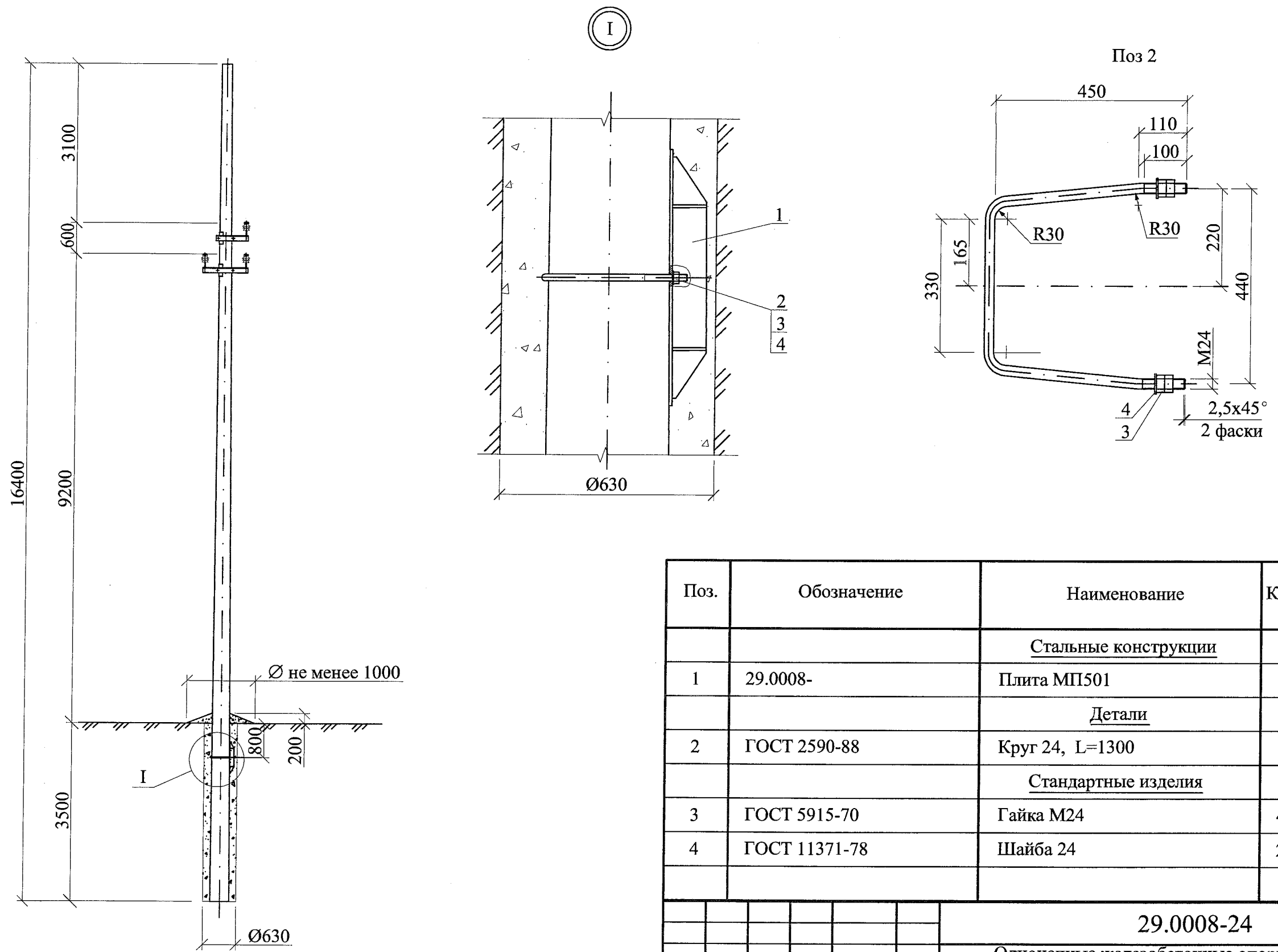
Ин под П и да В. инв.



Сварку производить электродом Э42А
ГОСТ9467-75. Катет швов $k_f=6$ мм.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---------------|---------------------|--------|---------------------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | | |
| 1 | ГОСТ 103-76 | Полоса 6x100 L=1570 | 1 | 7,4 | |
| 2 | ГОСТ 103-76 | Полоса 6x100 L=1065 | 1 | 5,0 | |
| 3 | ГОСТ 103-76 | Полоса 6x60 L=355 | 2 | 1,0 | |
| 4 | | Бандаж PER 26.530 | 1 | | |
| 29.0008-23 | | | | | |
| | | | Стадия | Масса | Масштаб |
| | | | Р | 14,4 | |
| | | | Лист | Листов | 1 |
| Кронштейн крепления кабельной муфты Кр515 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | Калабашкин А. | | | <i>А.Калабашкин</i> | 17.12 |
| Н. контр. | Степанова | | | <i>С.Степанова</i> | 17.12 |
| Пров. | Ломоносов | | | <i>В.Ломоносов</i> | 17.12 |
| Разраб. | Холова | | | <i>И.Холова</i> | 17.12 |
| ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | | | | |

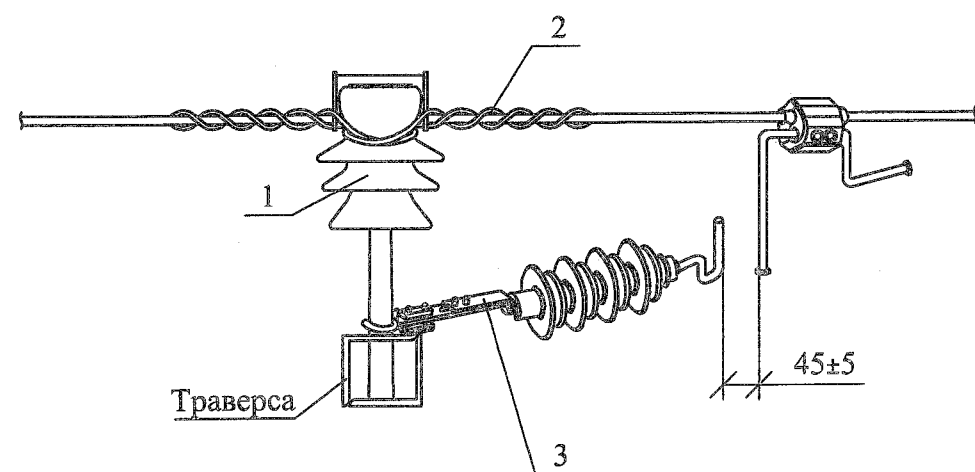
| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------|---------------|-----------------------------|------|---------------|------------|
| | | <u>Стальные конструкции</u> | | | |
| 1 | 29.0008- | Плита МП501 | 1 | 42,4 | |
| | | <u>Детали</u> | | | |
| 2 | ГОСТ 2590-88 | Круг 24, L=1300 | 1 | 4,62 | |
| | | <u>Стандартные изделия</u> | | | |
| 3 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М24 | 4 | 0,107 | |
| 4 | ГОСТ 11371-78 | Шайба 24 | 2 | 0,032 | |

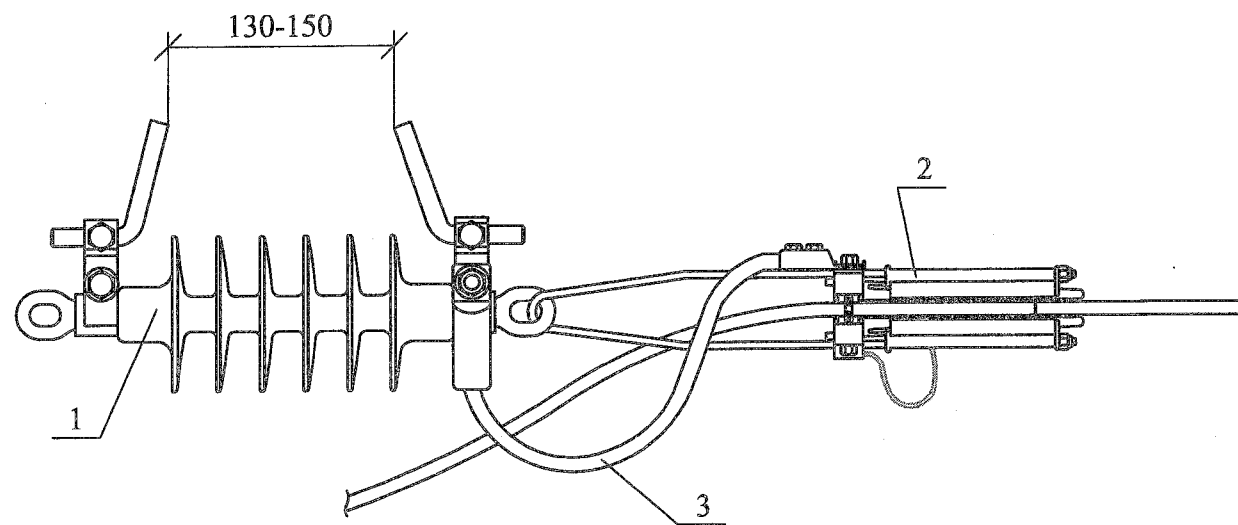
| | | | | | |
|---|---------------|-------------|--------|--------------------------------|------|
| 29.0008-24 | | | | | |
| Одноцепные железобетонные опоры ВЛЗ 6-10 кВ для IV - VII климатических районов с линейной арматурой ENSTO | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Установка ригеля на промежуточной опоре | | | | Стадия | Лист |
| | | | | Р | 1 |
| | | | | Листов | 1 |
| | | | | ОАО "НПЦ электроэнергетики" | |
| ГИП | Калабашкин А. | <i>А.К.</i> | 12.12 | | |
| Н. контр. | Степанова | <i>С.С.</i> | 12.12 | | |
| Пров. | Холова | <i>Х.Х.</i> | 12.12 | | |
| Разраб. | Ломоносова | <i>Л.Л.</i> | 12.12 | | |

Ограничитель перенапряжений SDI 46
на промежуточной опоре



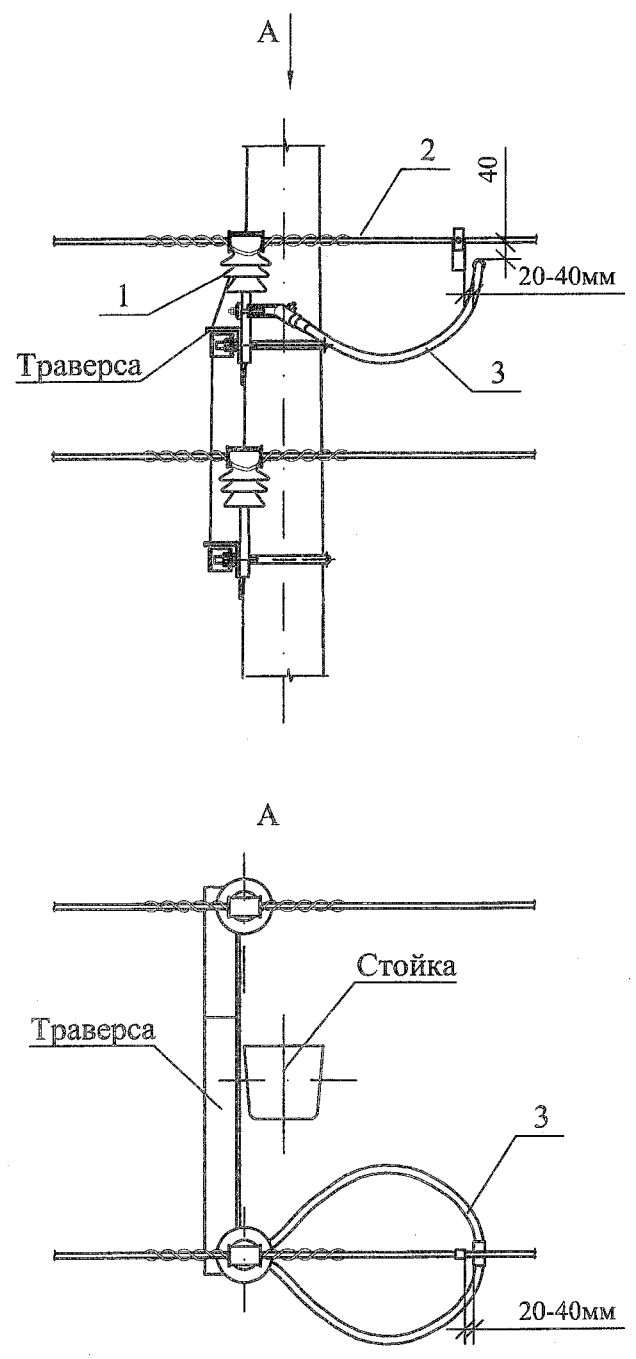
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|---------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------|------------|
| | | Детали | | | |
| 1 | | Изолятор штыревой SDI 37 | 3 | 3,5 | |
| 2 | | Вязка спиральная SO 115 | 6 | | |
| 3 | | ОПН с искровым промежутком SDI 46.710 | 3 | | |
| 29.0008-25 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| ГИП | Калабашкин А. | | | <i>А.Калабашкин</i> | 12.12 |
| Н. контр. | Степанова | | | <i>С.Степанова</i> | 12.12 |
| Пров. | Холова | | | <i>В.Холова</i> | 12.12 |
| Смирнова | Смирнова | | | <i>С.Смирнова</i> | 12.12 |
| | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 1 | 6 |
| | | | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |

Устройство защиты от дуги SDI 27.1
на анкерной опоре



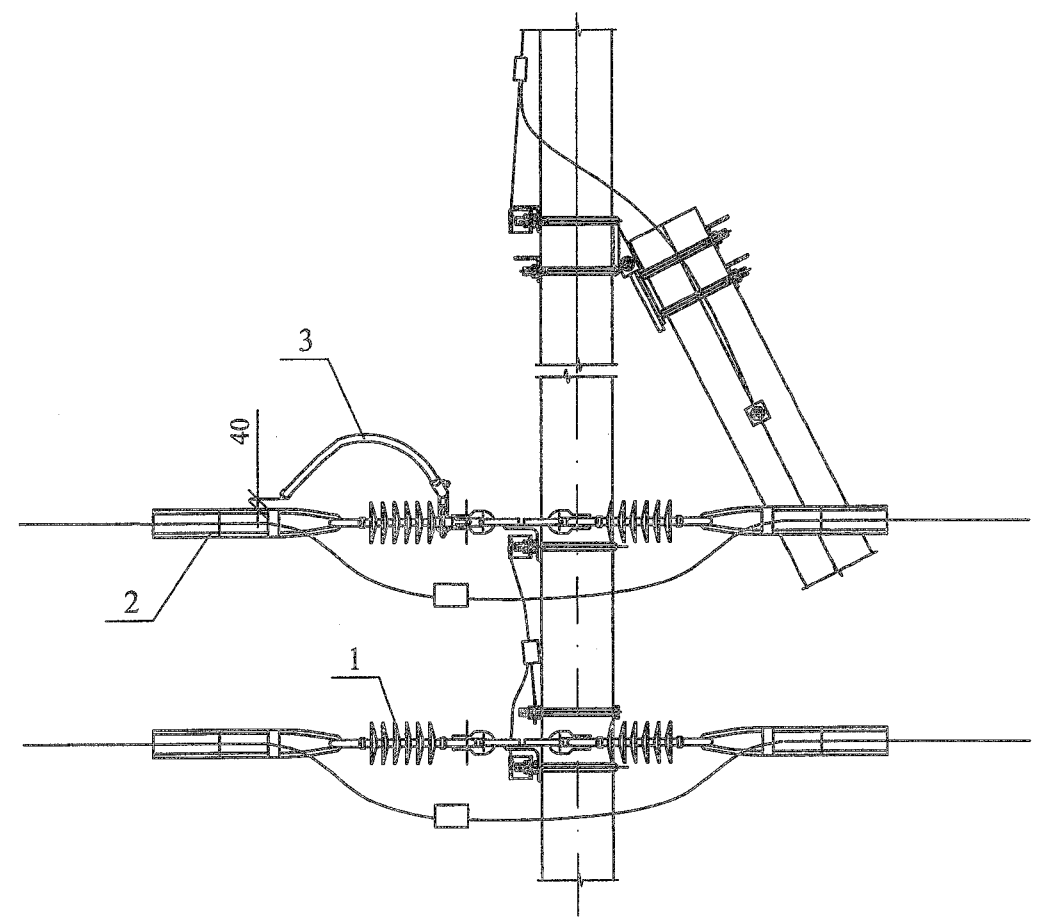
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|-----------|-------------|------------------------------|--------|---------------|------------|
| | | Детали | | | |
| 1 | | Изолятор натяжной SDI 90.150 | 6 | 0,95 | |
| 2 | | Зажим SO 235 (236) | 6 | 1,0 (2,45) | |
| 3 | | Комплект SDI 27.1 | 6 | | |
| 29.008-25 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | Лист |
| | | | | | 2 |

Схема устройства защиты ВЛ с помощью длинно-искровых петлевых разрядников SDI97 (РДИП-10-IV-УХЛ1) на промежуточной опоре



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|------------|-------------|----------------------------------|--------|--------------|------------|
| | | Детали | | | |
| 1 | | Изолятор штыревой SDI 37 | 3 | 3,5 | |
| 2 | | Вязка спиральная SO 115 | 6 | | |
| 3 | | Разрядник длинно-искровой SDI 97 | 1 | | |
| 29.0008-25 | | | | | Лист 3 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

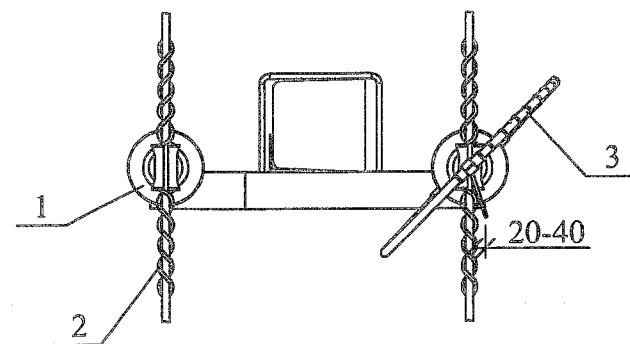
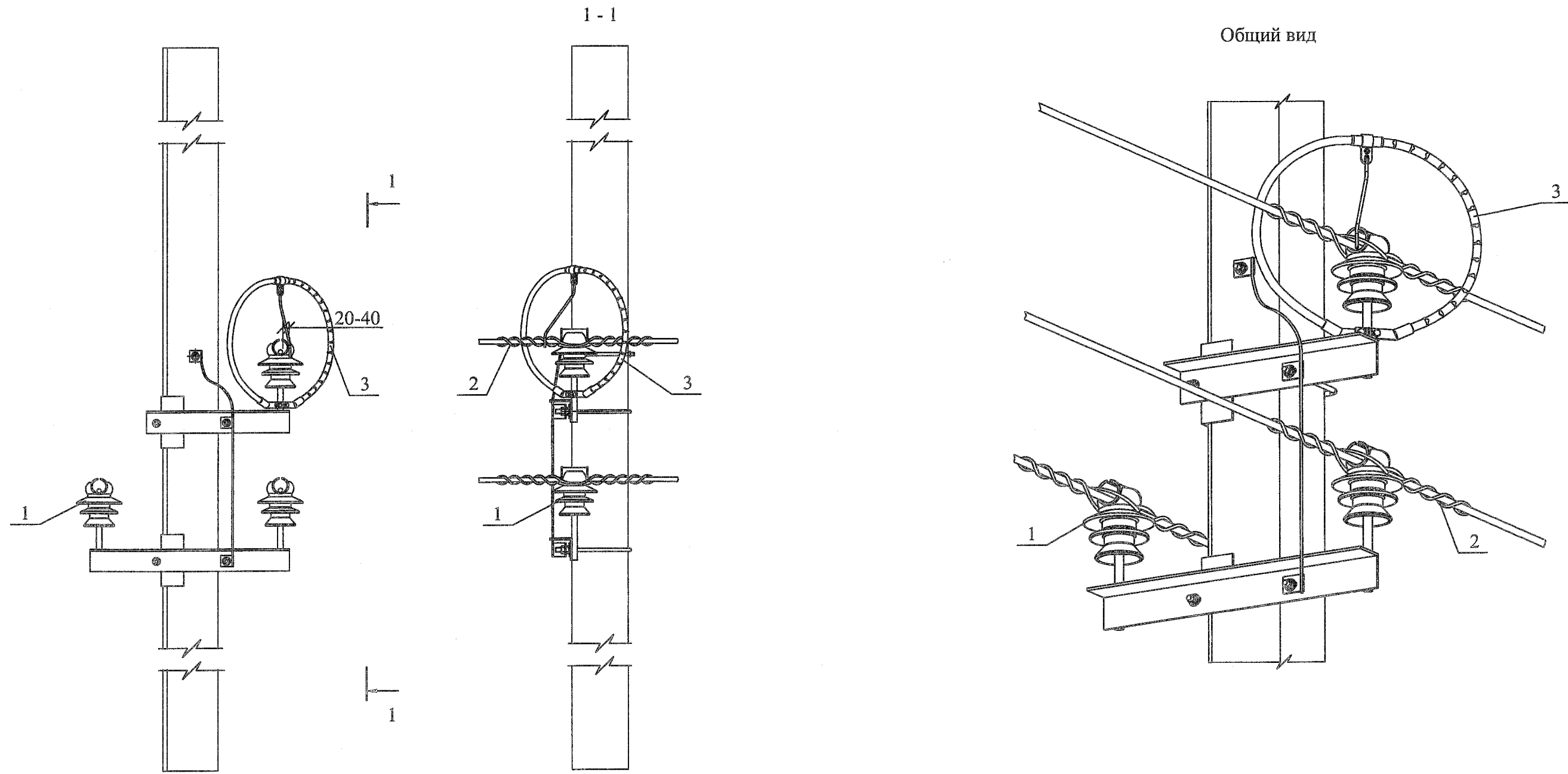
Схема устройства защиты ВЛ с помощью длинно-искровых петлевых разрядников SDI97 (РДИП-10-IV-УХЛ1) на анкерной опоре



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|-----------|-------------|----------------------------------|--------|--------------|------------|
| | | Детали | | | |
| 1 | | Изолятор натяжной SDI 90.150 | 6 | 0,95 | |
| 2 | | Зажим SO 235 (236) | 6 | 1,0 (2,45) | |
| 3 | | Разрядник длинно-искровой SDI 97 | 1 | | |
| 29.008-25 | | | | | Лист 4 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

Инв. № подл. По дат. ВЗ. инв. №

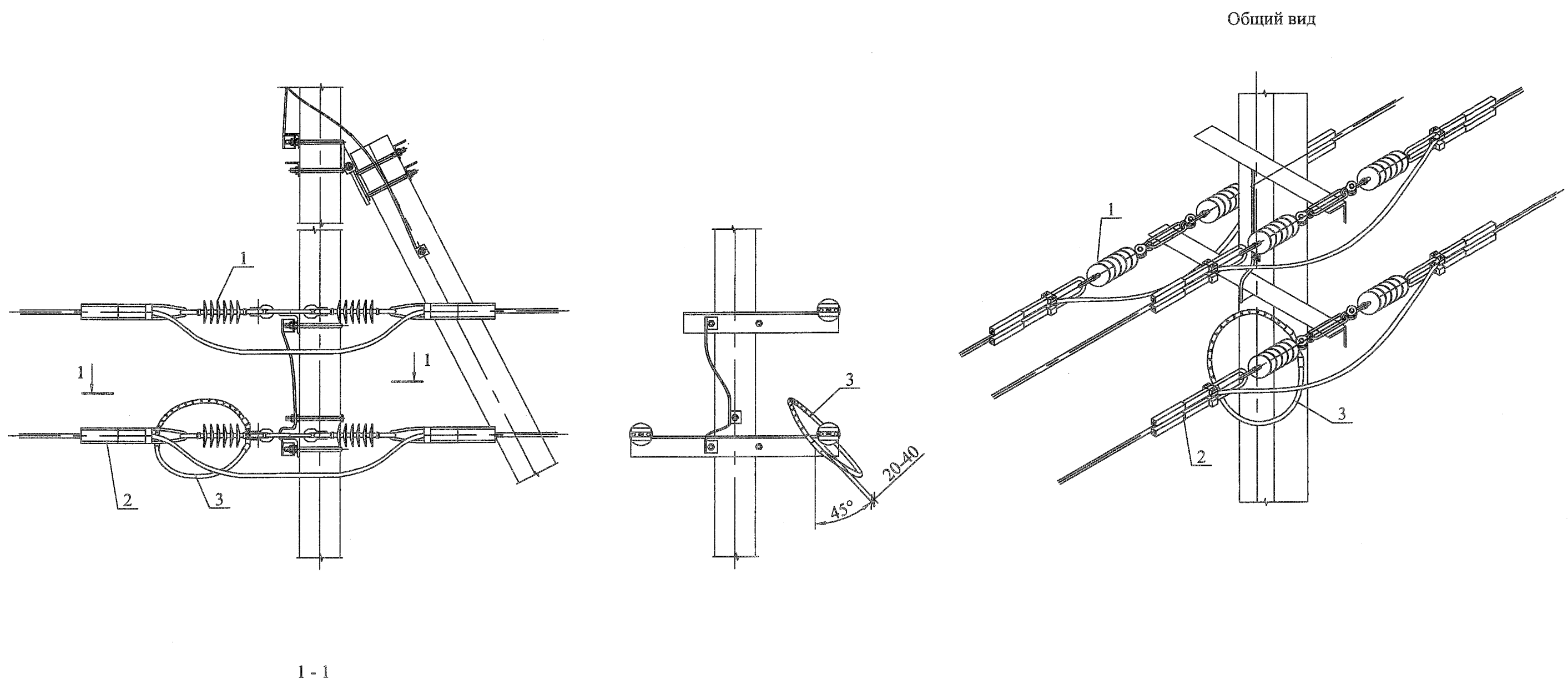
Схема устройства защиты ВЛ с помощью длинно-искровых петлевых модифицированных разрядников SDI 97.1 (РДИП1-10-IV-УХЛ1)
на промежуточной опоре



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Приме- чание |
|------------|-------------|---------------------------------------|--------|-----------------|-----------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | Изолятор штыревой SDI 37 | 3 | 3,5 | |
| 2 | | Вязка спиральная SO 115 | 6 | | |
| 3 | | Разрядник длинно-искровой SDI 97.1 | 1 | | |
| 29.0008-25 | | | | | Лист 5 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

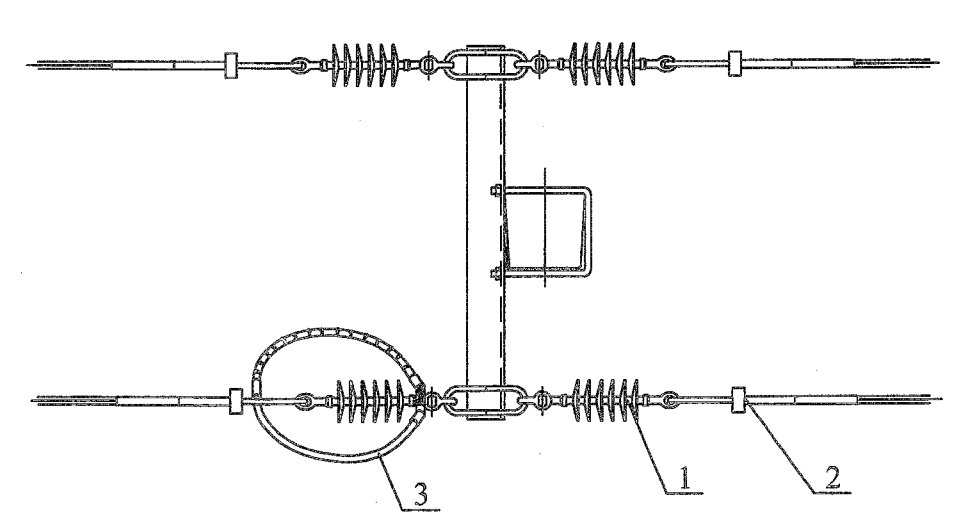
Инв. под. Пс г. да. В. инв.

Схема устройства защиты ВЛ с помощью длинно-искровых петлевых модифицированных разрядников SDI 97.1 (РДИП1-10-IV-УХЛ1)
на анкерной опоре



Общий вид

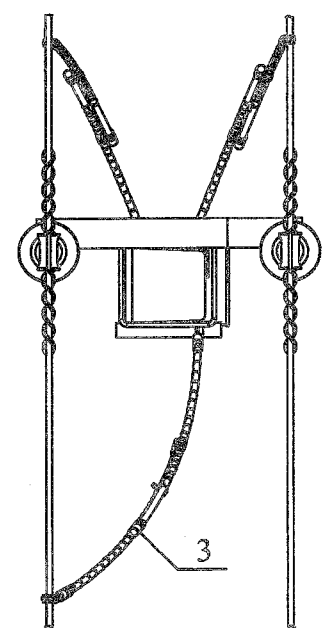
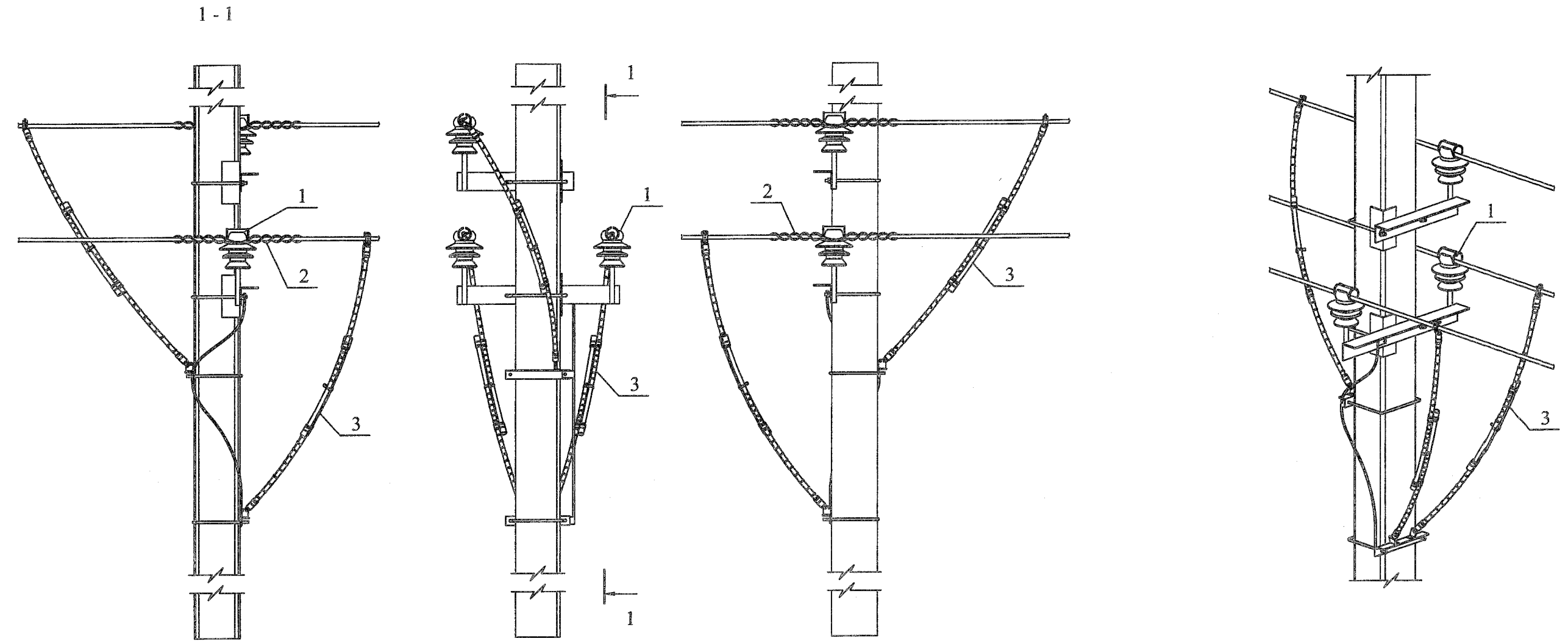
1-1



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Приме- чание |
|------------|-------------|---------------------------------------|--------|------------------|-----------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | | Изолятор натяжной SDI 90.150 | 6 | 0,95 | |
| 2 | | Зажим SO 235 (236) | 6 | 1,0 (2,45) | |
| 3 | | Разрядник длинно-искровой SDI 97.1 | 1 | | |
| 29.0008-25 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

Инв. № ВЗ
 Год
 По
 Инв. №

Схема установки разрядника SDI97.3 (РДИМ-10-1,5-IV-УХЛ1) на промежуточной опоре

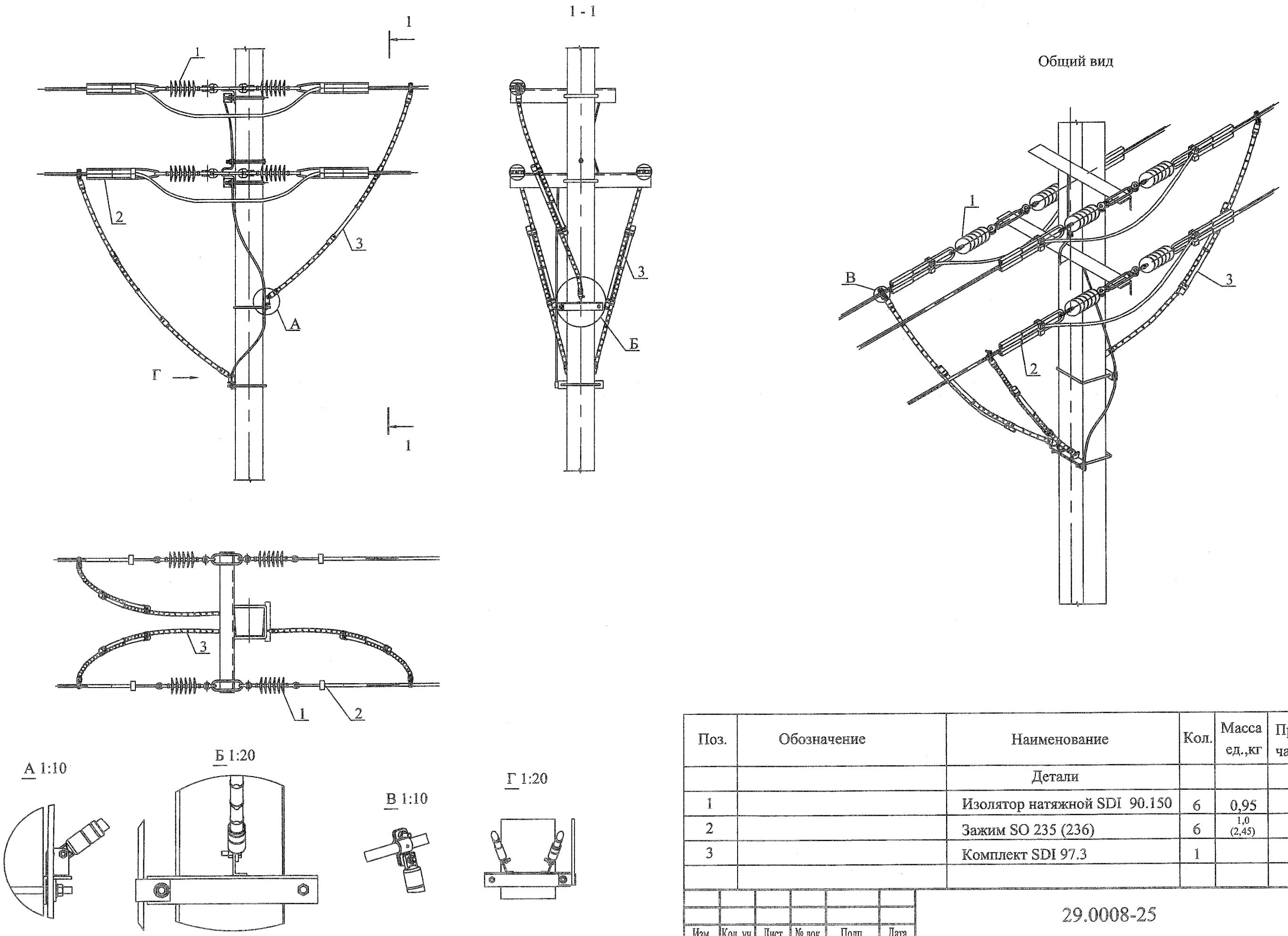


| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------|-------------|--------------------------|------|---------------|------------|
| | | Детали | | | |
| 1 | | Изолятор штыревой SDI 37 | 3 | 3,5 | |
| 2 | | Вязка спиральная SO 115 | 6 | | |
| 3 | | Комплект SDI 97.3 | 1 | | |

| | | | | | | | | |
|------|----------|------|--------|-------|------|------------|--|------|
| | | | | | | 29.0008-25 | | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | 7 |

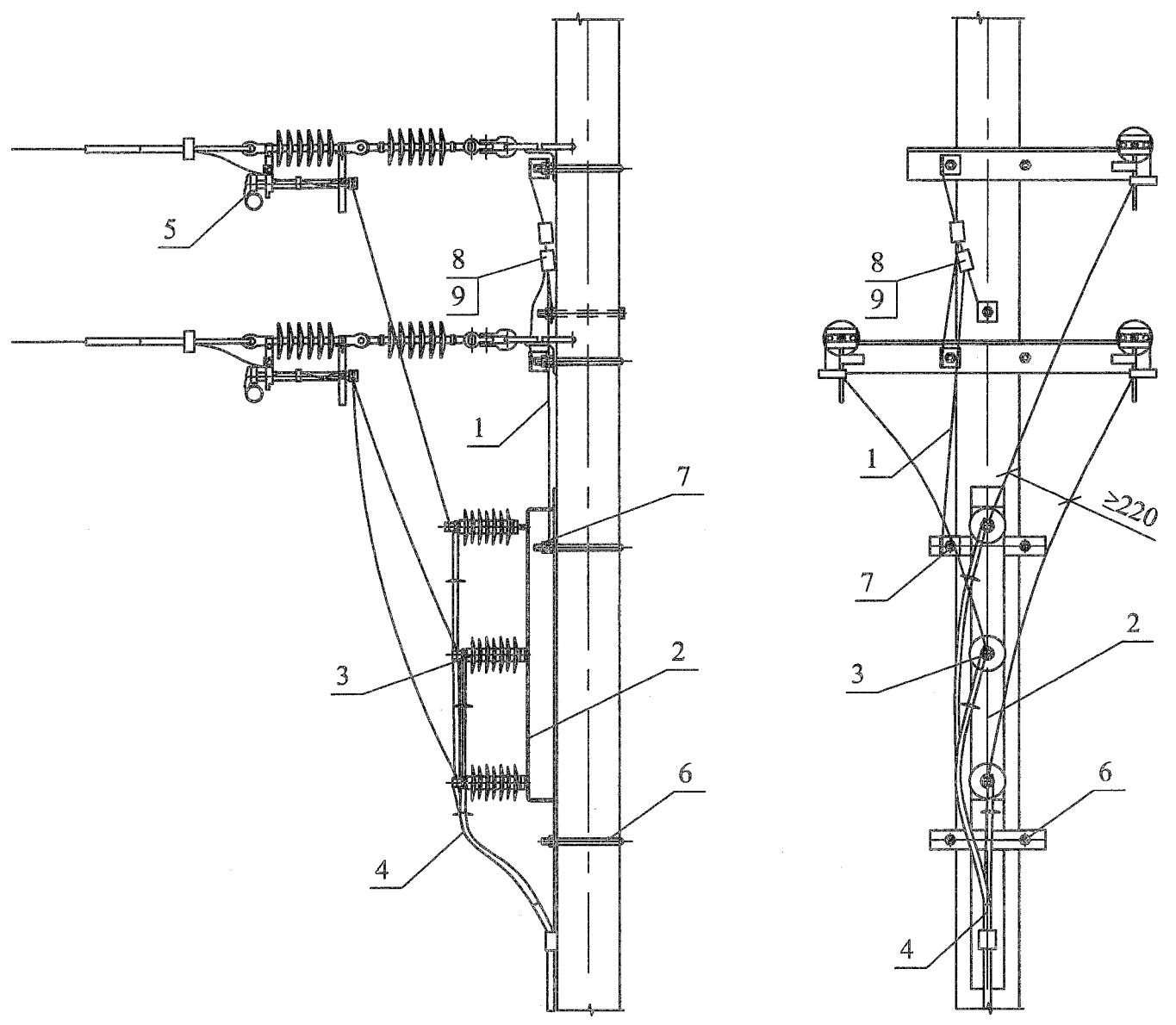
Изм. № Подл. Год. И Дата
 Изм. ИИВ. ЛЧ

Схема установки разрядника SDI97.3 (РДИМ-10-1,5-IV-УХЛ1) на анкерной опоре



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Приме- чание |
|------------|-------------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|
| | | Детали | | | |
| 1 | | Изолятор натяжной SDI 90.150 | 6 | 0,95 | |
| 2 | | Зажим SO 235 (236) | 6 | 1,0 (2,45) | |
| 3 | | Комплект SDI 97.3 | 1 | | |
| 29.0008-25 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

Инв. под Ис. да. Инв.



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|----------------------------|--------------|---|------|---------------|---------------------------------|
| <u>Детали</u> | | | | | |
| 1 | | Заземляющий проводник ЗП 100 | 1 | 2,0 | п.м. |
| 2 | 29.0008-23 | Кронштейн крепления кабельной муфты Кр515 | 1 | 14,4 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 3 | | Ограничитель перенапряжений SGA 1012.10 | 3 | | |
| 4 | | Концевая муфта НОТЗ | 1 | | марка зависит от сечения кабеля |
| 5 | | Разъединитель линейный SZ24 | 3 | | |
| 6 | 29.0008-18 | Хомут Х512 | 2 | 2,6 | |
| 7 | ГОСТ 5915-70 | Гайка М20 | 1 | 0,1 | |
| 8 | | Зажим SL 37.2 | 1 | 0,1 | |
| 9 | | Защитный кожух SP 15 | 1 | 0,03 | |

29.0008-26

| | | | | | | Стадия | Масса | Масштаб |
|---------------------------|---------------|------|--------|---------------------|-------|--------------------------------|--------|---------|
| Установка кабельной муфты | | | | | | Р | | |
| | | | | | | Лист | Листов | 1 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | ОАО "НТЦ электроэнергетики" | | |
| Гип | Калабашкин А. | | | <i>А.Калабашкин</i> | 17.12 | | | |
| Н. контр. | Степанова | | | <i>С.Степанова</i> | 17.12 | | | |
| Пров. | Ломоносов | | | <i>А.Ломоносов</i> | 17.12 | | | |
| Разраб. | Холова | | | <i>Н.Холова</i> | 17.12 | | | |

Инв. подл. Пс. 1 дд. В: инв.