

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.407-268

УЗЛЫ И КОНСТРУКЦИИ КАБЕЛЬНЫХ ТРАСС
ПОДСТАНЦИЙ

ВЫПУСК 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ УЗЛОВ

2502/1

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.407-268

УЗЛЫ И КОНСТРУКЦИИ КАБЕЛЬНЫХ ТРАСС ПОДСТАНЦИЙ

ВЫПУСК 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ УЗЛОВ

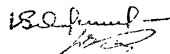
РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР
ПРЕТКОМ № 21 от 16.03.88

© СФ ЦИТТ Госстрой СССР 1988.

2502/1

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Е. И. БАРАНОВ
Ю. И. КОВАЛЕВ

Содержание выпуска 0

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|-----------------------|--|-------|
| 4.407-258.0 | Содержание выпуска 0 | 2 |
| 4.407-258.0-13 | Пояснительная записка | 3...7 |
| -1 | Прокладка кабелей в каналах. Примеры | 8 |
| 1 | расстановки кабельных конструкций | |
| -2 | Прокладка кабелей в каналах | 9 |
| | Примечания. Таблица. | |
| -3 | Прокладка кабелей на конструкциях | 10 |
| | Определение длин полок, расстояний между ними. | |
| -4 | Прокладка контрольных кабелей на лотках и в коробах. Определение длин полок и расстояний между ними | 11 |
| -5 | Прокладка кабелей в траншеях | 12 |
| -6 | Пересечение кабельных лотков и каналов с железной дорогой | 13 |
| -7 | Пересечение кабельных лотков и каналов с автодорогой. вывод кабелей из здания. | 14 |
| -8 | Прокладка кабелей и расстановка кабельных конструкций на поворотах, ответвлениях и пересечениях каналов. | 15 |
| -9 | Пример прокладки кабеля к прожекторной мачте. | 16 |
| -10 | Пример прокладки и защиты кабелей на подходе к масляному выключателю типа ВМУЗ-35Б-25/1250 УХЛ1 | 17 |
| -11 | Пример прокладки кабелей к камерам КРУН серии К-43 | 18 |
| -12 | Узлы сопряжения жил кабеля большого | 19 |

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|-----------------------|---|---------|
| | 20 сечения с одной жилой кабеля меньшего сечения, присоединяемой к контакту низковольтного аппарата | |
| -13 | Бесканальная прокладка кабелей | 20 |
| | План щитового помещения | |
| -14 | Бесканальная прокладка кабелей | 21 |
| | Разрезы и узлы. | |
| -15 | Бесканальная прокладка кабелей | 22 |
| | Расстановка конструкций для прокладки кабелей в вспомогательном помещении | |
| -16 | Бесканальная прокладка кабелей. Узлы ввода силовых и контрольных кабелей узла | 23 |
| -17 | Основные параметры контрольных кабелей | 24...29 |
| | применяемых для подстанций | |
| -18 | Основные параметры силовых кабелей, | 30, 42 |
| | применяемых для подстанций | |
| -1СМ | Схемы узлов кабельных каналов | 43,44 |
| -1РС | Расход материалов на 1 узел кабельных каналов | 45...47 |
| -2СМ | Схемы узлов кабельных лотков | 48...50 |
| -2РС | Расход материалов на 1 узел кабельных лотков | 51...56 |

| | | | |
|-------------|-----------|----|----------|
| Разраб. | Ковалев | МЗ | 25.01.88 |
| Гл. спец. | Курсанова | МЗ | 25.01.88 |
| Гл. кабелей | Ковалев | МЗ | 25.01.88 |
| Нач. отд. | Романский | МЗ | 25.01.88 |
| | | | |
| Н.контр. | Курсанова | МЗ | 25.01.88 |

4.407-258.0

Содержание
Выпуска 0

| Страниц | Лист | Листов |
|--|------|--------|
| 0 | | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

формат А3

Или в подл. Подпись и дата

Взам.инжен

1. Введение

- 1.1 Серия „Узлы и конструкции кабельных трасс подстанций“ выпалнена Северо-Западным отделением института „Энергосетьпроект“ по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1987г. (поз. ТЗ, 6, 48) и 1988г (поз. ТЗ, 1, 30) взамен серии 4.407-267 вып. 0...3
- 1.2 В серии приведены рабочие чертежи наиболее часто встречающихся узлов прокладки силовых и контрольных кабелей в кабельных конструкциях на территории открытых распределительных устройств (ОРУ) электрических подстанций напряжением 35...500 кв. Открытая прокладка кабелей в траншеях приведена в виде рекомендаций в настоящем выпуске.
- 1.3. Для прокладки кабелей использованы следующие конструкции: сборные железобетонные каналы, лотки и металлические короба.
- 1.4. Настоящая серия состоит из следующих выпусков:
- выпуск 0. Указания по применению узлов.
 - выпуск 1. Узлы кабельных каналов.
 - выпуск 2. Узлы кабельных лотков.
 - выпуск 3. Узлы кабельных коробов.

2. Строительные решения

2.1. Кабельные каналы

- 2.1.1 Для кабельных каналов полузащитленного типа приняты сборные железобетонные элементы по серии 3.006.1-2/82.
- 2.1.2 В настоящей серии разработаны основные узлы и конструкции прямых участков каналов, углов поворота, ответвлений, переходов через автодорогу и рельсовый путь и другие элементы применительно к прокладке кабелей по территории подстанции с учетом необходимой номенкла-

туры железобетонных изделий.

- 2.1.3 Для трасс подстанций приняты три типа кабельных каналов кл 60×60, кл 120×60 и кл 120×90 с размерами в свету соответственно 60×60, 128×60, 124×90 мм.
- 2.1.4 Плиты перекрытий приняты двух типоразмеров 1,0×0,5 и 1,5×0,5 м по серии 3.407.1-157 вып. 1
- 2.1.5 Днища углов поворота, ответвлений и прямиков выполняются из сборных железобетонных плит, а стены из обыкновенного глиняного кирпича кр 100/1650/25 гост 530-80 на растворе марки 50 или по согласованию со строительными организациями из монолитного бетона класса В15.
- 2.1.6 Участки каналов под автодорогами и рельсовыми путями выполняются из сборных железобетонных дырчатых блоков.
- 2.1.7 Минимальная отметка верха перекрытия каналов принята 150 мм над планировочными отметками.
- 2.1.8. При необходимости отвода вод из каналов днищу лотков придается продольный уклон $i \geq 0.002$ в сторону сброса на пониженных местах поверхности земли или в систему ливневой канализации.
- 2.1.9. При сухих грунтах подготовка под каналы выполняется из песка толщиной 100 мм, а при влажных грунтах из щебня той же толщиной.
- 2.1.10. Конструкции узлов каналов выполнены для прокладки их выше уровня грунтовых вод.
- 2.1.11 Верхняя металлическая полоса в каналах, используемая кроме закладной для крепления кабельных конструкций и в качестве заземления, должна быть сварена в швах между элементами каналов, доборных участков и углов поворотов.

| | | | |
|-----------|-----------|------|----------|
| Разраб. | Ковалев | И.И. | 15.01.88 |
| П. спец. | Земель | И.И. | 15.01.88 |
| П. спец. | Курсанова | И.И. | 15.01.88 |
| ГИП | Ковалев | И.И. | 15.01.88 |
| Нач. отд. | Романский | И.И. | 15.01.88 |
| | | | |
| И. контр. | Курсанова | И.И. | 15.01.88 |

4.407 - 268,0 - 13

Пояснительная
записка

| Страниц | | Лист | Листов |
|---------------------------|---|------|--------|
| № | 1 | 5 | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | | |
| Северо-Западное отделение | | | |
| Ленинград | | | |
| формат А3 | | | |

2.1.12 Для стальных изделий применена прокатная углеродистая сталь по ГОСТ 380-71¹ следующих марок в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха в районе строительства.

В Ст 3 кл 2-до минус 40 °С

В Ст 3 сп 5-ниже минус 40 °С

2.1.13 Сварку стальных изделий производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.

2.1.14. Все металлические элементы должны быть окрашены масляной краской за 2 раза по оштукатуренной поверхности.

2.2. Кабельные лотки

2.2.1 Для кабельных лотков приняты сборные железобетонные элементы по серии 3.407.1-157 *вып. 1*

2.2.2 В настоящей серии разработаны узлы и конструкции наиболее часто применяемых элементов прямых участков лотков, углов поворота, отвлений, переходов через каналы, автомобильную дорогу и рельсовый путь.

2.2.3. Прокладка кабелей лотков производится по спланированной территории подстанции либо на железобетонных брусках (лотки с плоским дном) либо прямо на грунты (лотки с поперечным ребром на днище).

2.2.4 В местах опирания лотков на ширину 25 см грунт должен быть уплотнен щебнем.

2.2.5 Лотки приняты шириной 0,5 и 1,0 м длиной 2,0 м с основным вариантом с плоским дном и, вариантно, с поперечными ребрами на днище. Перекрытие выполняется плитами размером в плане 1,0 х 0,5 м.

2.2.6. Стенки доборных участков прокладки лотков и углы поворота выполняются из обыкновенного глиняного кирпича КР 100/1650/25 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50 или по согласованию со строительными организациями из монолитного бетона класса В15.

2.2.7 Участки для прокладки кабелей под автодорогой выполняются из железобетонных дырчатых блоков, укладываемых на уровне лотков, при этом отметка дороги в этом месте поднимается.

2.2.8. При наличии на подстанциях автодорог с покрытием из железобетонных плит для перехода лотков под автодорогой разработан вариант с применением железобетонных автодорожных плит.

2.2.9. Узлы прокладки кабелей под автодорогой разработаны в двух вариантах для прокладки малого и большого количества кабелей.

2.2.10 В проекте предусмотрен подъем отметки дорожного покрытия вдоль фронта трансформаторов на 0,345 м от отметки планировки подстанции.

2.2.11 Подъемы могут быть выполнены как путем общего подъема всей дороги, так и местным поднятием с устройством пандуса.

2.2.12 Участки для прокладки кабелей под рельсовым путем выполняются также из железобетонных дырчатых блоков, укладываемых под балластным слоем пути. В этом случае предусматривается устройство прямых, соединяемых для отвода воды с ливневой канализацией.

2.3. Кабельные короба.

2.3.1 Металлические короба разработаны для применения в труднодоступных и удаленных районах Крайнего Севера на подстанциях 35,110 кВ, выполненных, в основном, по упрощенным схемам.

2.3.2. Для прокладки коробов приняты металлические трехканальные короба типа ККБ по ТУ 34-43-10063-80 сечением 200 х 500 мм длиной 2 м.

2.3.3 Металлические трехканальные короба изготавливаются из листовой стали толщиной 2мм заводами Союзэлектро-монтажа.

2.3.4 Кабельные короба устанавливаются на железобетонные стойки типа СОН и СМ по серии 3.407.1-157 вып.1 с шагом между ними до 6м.

2.3.5 Монтаж коробов может производиться как на специальных стойках так и на стойках опор под оборудование.

2.3.6 в данной серии разработаны узлы соединения коробов на прямых участках, узлы поворотов горизонтальных и вертикальных.

2.3.7. Максимальная длина температурного блока трассы коробов принята равной 72м

2.3.8. Для предотвращения температурных деформаций кабельных коробов следует предусматривать температурные компенсационные зазоры между температурными блоками трассы.

2.3.9. Температурные зазоры для различных длин температурных блоков при перепаде температур 60^oС (от плюс 20^oС до минус 40^oС) устанавливаются следующие:

- до 12м - 9мм;
- до 24м - 18мм;
- до 42м - 30мм;
- до 72м - 50мм

3. Электротехнические решения

3.1. На подстанциях применяются следующие способы прокладки кабелей:

- а) в земле (траншеи);
- б) в наземных лотках;
- в) в каналах

г) в тоннелях;

д) в блоках;

е) на стальных кабельных лотках;

ж) на металлоконструкциях в кабельных помещениях.

з) в коробах.

3.2 Прокладка кабельных перемычек в пределах одной ячейки ОРУ допускается в траншеях.

В траншее в одном направлении допускается прокладка до 5 контрольных кабелей или кабелей собственных нужд переменного и постоянного тока до 1000В.

3.3 Прокладка кабелей в наземных лотках рекомендуется как основное решение для подстанций при числе кабелей в потоке (лотке): контрольных - до 40±50 или силовых - до 15±20 При большем числе кабелей в потоке - допускается параллельная прокладка лотков, но, как правило, не более двух рядов.

При применении лотков должен обеспечиваться проезд по ОРУ и подъезд к оборудованию машин и механизмов, необходимых для выполнения ремонтных эксплуатационных работ.

3.4. Каналы применяются преимущественно на крупных подстанциях при числе кабелей в потоке: контрольных - до 70±80, или силовых - до 25±40. При этом необходимо принимать меры к отводу вод из каналов.

3.5 Лотки и каналы могут быть использованы для прокладки воздухопроводов. В ряде случаев, в целях более полного использования лотков и каналов, может оказаться целесообразной совместная прокладка кабелей и воздухопроводов; однако в этом случае расстояние между параллельно проложенными кабелями и воздухопроводами, как правило,

4.407-258.0-ПЗ

лист

3

формат А3

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

должна быть не менее 0,5 м. При меньших расстояниях, а также при пересечениях кабели должны быть защищены от механических повреждений (металлическими трубами, кожухами и т. п.) на всем участке сближения плюс по 0,5 м с каждой его стороны.

3.6. При числе кабелей, большом обусловленного в п.п. 3.3 и 3.4 - в основном при выводе их из ОПУ, или из ЗРУб-10 кВ, могут, в виде исключения, при наличии соответствующего обоснования в проекте, найдти применение тоннели. Поскольку такое решение на подстанциях 35-500 кВ встречается крайне редко, конструктивные чертежи для него в данной работе не приводятся и, в случае надобности, можно пользоваться типовыми чертежами разработанными институтом, Тяжпромэлектропроект. Для прокладки потребительских силовых кабелей следует предусматривать организованный вывод их по территории подстанции (в трубах, каналах, тоннелях и т. д.) до ее внешнего ограждения.

3.7. Прокладка кабелей в блоках производится только при проходе кабельных трасс под авто- и железной дорогами - в тех случаях, когда применение асбестоцементных или стальных труб по условиям прочности и соблюдения габаритов невозможно.

3.8. Прокладка кабелей на сварных стальных лотках, практикуемая в кабельных и производственных помещениях подстанций, обеспечивает высокий уровень индустриализации этого вида монтажных работ и высокую надежность эксплуатации небронированных кабелей. На стальных лотках следует прокладывать небронированные силовые кабели до 1000 В сечением жил до 16 мм² включительно и контрольные кабели всех сечений (одиночные, в пучках и коробах).

3.9. В каналах подщитовых и других кабельных помещений, а также в производственных помещениях подстанций кабели укладываются на стандартных опорных металлоконструкциях (полках и стойках), изготовляемых предприятиями ГЭМ Минэнерго. Опорные конструкции следует устанавливать на горизонтальных прямолинейных участках на расстоянии 1+2 м друг от друга. В местах поворота трассы расстояние между конструкциями выбирается по месту, исходя из допустимого радиуса изгиба кабелей, но не больше, чем для прямых участков.

3.10. Для ОПУ типов I ÷ VI, VII из унифицированных конструкций кабели прокладываются непосредственно над нулевой отметкой без специальных кабельных сооружений. В щитовых помещениях кабели прокладываются непосредственно под панелями в пространстве, образованном за счет высоты установочных швеллеров. Релейные панели и панели щита управления устанавливаются на швеллеры №12, панели щита собственных нужд - на швеллеры №16.

Перемычки между рядами и организация потоков кабелей для их вывода в ОРУ прокладываются в напольном каробе (из стальных швеллеров, перекрываемых асбестоцементными досками), расположенном в одном из коридоров обслуживания. Указанный кароб одновременно используется и для передвижения обслуживающего персонала.

При необходимости вывода части кабелей в сторону второго прохода обслуживания, кабельные связи между рядами прокладываются над панелями в специальных лотках с выводом кабелей, идущих в ОРУ, по стене вниз до кабельного приемка. На вертикальном участке кабели прокладываются в коробах.

4.407-258.0-ПЗ

Лист

4

Прокладка кабелей от помещения панелей к вспомогательным помещениям предусмотрена в лотках, подвешиваемых на стойках и полках по стенам коридора.

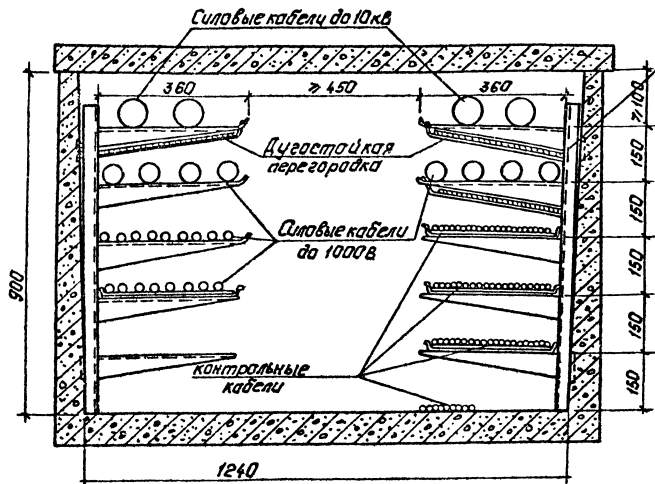
Вместе с тем не исключается традиционная прокладка указанных кабелей в трубах, проложенных в полу.

Вывод контрольных кабелей из ОПУ осуществляется сквозь отверстия, образуемые между верхом фундаментной балки и низом стеновых панелей путем установки в этом зазоре отрезков из швеллеров №12.

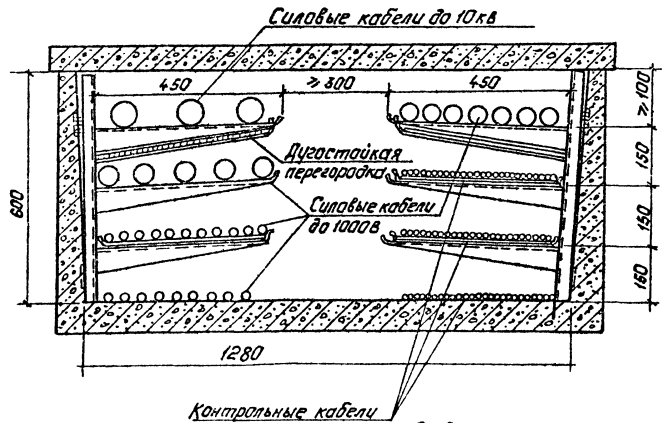
Отсутствующая в месте выхода кабелей цементно-песчаная гидроизоляция заменяется прокладкой по верху фундаментной балки листа из оцинкованного кровельного железа. С наружной стороны кабели выходят в незаглубленный приямок, к которому подводятся наружные лотки.

Для силовых кабелей предусмотрено снаружи и изнутри в месте выхода кабелей устройство приямков, соединенных между собой асбестоцементными трубами $\varnothing 250$ мм

Канал типа КЛ 120x90

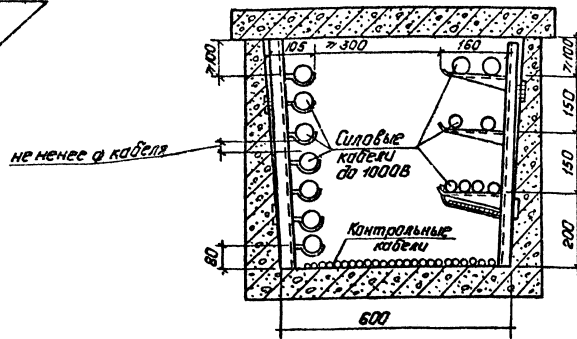


Канал типа КЛ 120x60

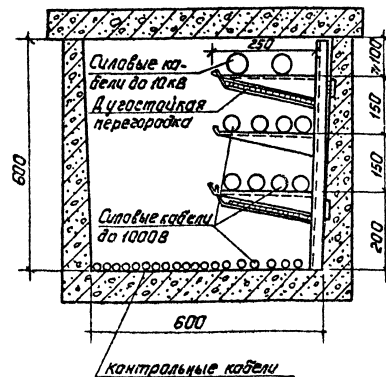


Канал типа КЛ 60x60

I Вариант



II Вариант



Лист № 4 из 4. Подпись и дата. В.А.С.И.М.Е.М.

| | | |
|-----------|-----------|----------|
| Разраб. | Белова | 21.01.88 |
| Пробер. | Цухова | 21.01.88 |
| Гл. спец. | Земель | 21.01.88 |
| ГЧП | Ковалев | 21.01.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 21.01.88 |
| Н.контр. | Белова | 21.01.88 |

Прокладка кабелей в каналах. Примеры расстановки кабельных конструкций.

4.407-268.0 - 1

| | | |
|--------------------------|------|--------|
| Статус | Лист | Листов |
| Р | | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Север-Западное отделение | | |
| Ленинград | | |

Копировал: Петья

формат: А3

Выбор расстояний для кабельных сооружений (ПУЭ из таблицы 2.3.1)

| № п/п | Наименование размера | Номерные размеры при прокладке, мм | |
|-------|---|--|--|
| | | в наветренных пунктах и на кабельных трассах | в кабельных каналах |
| 1. | Высота (в свету) | 1800 | не нормируется, но не более 1200 мм |
| 2. | Горизонтальные расстояния в свету между конструкциями при двустороннем их расположении (ширина прохода) | 1000 | 300 при глубине до 0,6 м 4,50 при глубине более 0,6 до 0,9 м 600 при глубине более 0,9 м |
| 3. | Расстояние от конструкции до стены при одностороннем расположении (ширина прохода) | 900 | То же |
| 4. | Вертикальное расстояние в свету между горизонтальными конструкциями для силовых кабелей напряжением до 10 кВ | 200 | 150 |
| | для контрольных кабелей, кабелей связи, а так же силовых сечением до 3x25 мм ² напряжением до 1 кВ | 100 | 100 |
| 5. | Расстояние между аппаратами конструкциями по длине сооружений | 800-1000 | 800-1000 |
| 6. | Вертикальное и горизонтальное расстояние в свету между одиночными силовыми кабелями при напряжении до 35 кВ | не менее диаметра кабеля | |
| 7. | Горизонтальное расстояние между контрольными кабелями и кабелями связи | не нормируется | |

- Кабельные каналы выбираются с учетом возможности дополнительной прокладки 15% кабелей (НП § 9, 14).
- В каналах раскладка кабелей различного назначения производится в соответствии с указаниями ПУЭ, § 2.3.120, 123.
- Крепление кабелей на полках производится только в конечных точках и на подвесах трассы. (см. СНиП 3.05.06-85)
- Для заземления кабельных конструкций используется стальная полоса закладной детали в верхнем ряду каналов.
Крепление стоек кабельных конструкций в канале осуществляется их приваркой сверху к полосе заземления, а снизу - к закладным деталям.
- Выбор типа пола и расстояний между миты ст. лист 4.
- При прокладке кабелей по дну канала (при глубине его не более 0,9 м) расстояние между группой силовых кабелей выше 1кв и группой контрольных кабелей должно быть не менее 100мм и эти группы должны быть разделены негорючей перегородкой.

Ст. вместе с листом 1.

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разр.б. | Кутыркина | 2/18/88 |
| Проверил | Цыркува | 2/18/88 |
| П.спец. | Земель | 2/18/88 |
| ГИП | Ковалев | 2/18/88 |
| Нач. отд. | Роменский | 2/18/88 |
| И контр. | Белова | 2/18/88 |

4. 407-268.0 - 2

| | | | |
|--|----------|--|--------|
| Прокладка кабелей в каналах. Примечания. Таблица. | Стальная | Лист | Листов |
| | р | | 1 |
| | | Энергосеть ПРАЕКТП Северо-Западное отделение Ленинград | |

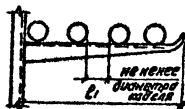
Шифр, метод, величина и дата

Взвешивание

Прокладка силовых кабелей на полках

Для кабелей сечением 25мм² и более

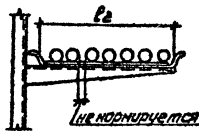
Определение количества кабелей на консоли



| Тип консоли | e ₁ , мм | Количество кабелей в зависимости от диаметра | | | | | | | |
|-------------|---------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Ø20 | Ø25 | Ø30 | Ø35 | Ø40 | Ø50 | Ø60 | Ø70 |
| K-150 | 150 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| K-250 | 250 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| K-350 | 350 | 9 | 7 | 6 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 |
| K-450 | 450 | 11 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 |

Прокладка силовых кабелей (сечением < 16мм²) на металлических лотках

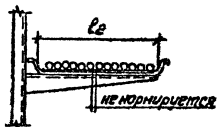
Определение количества кабелей на лотке



| Тип консоли/лотка | e ₂ , мм | Количество кабелей в зависимости от диаметра | | | | | |
|-------------------|---------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Ø14 | Ø16 | Ø18 | Ø20 | Ø22 | Ø24 |
| K-250 Л-200 | 200 | 10 | 9 | 8 | 8 | 7 | 7 |
| K-350 Л-300 | 300 | 16 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 |
| K-450 Л-400 | 400 | 21 | 19 | 17 | 16 | 15 | 14 |

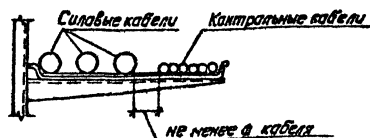
Прокладка контрольных кабелей на металлических лотках

Определение количества кабелей на лотке



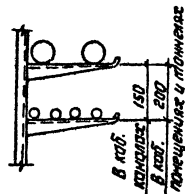
| Тип консоли/лотка | e ₂ , мм | Количество кабелей в зависимости от диаметра | | | | |
|-------------------|---------------------|--|-----|-----|-----|-----|
| | | Ø12 | Ø15 | Ø18 | Ø20 | Ø25 |
| K-250 Л-200 | 200 | 15 | 12 | 10 | 9 | 7 |
| K-350 Л-300 | 300 | 22 | 18 | 15 | 13 | 10 |
| K-450 Л-400 | 400 | 30 | 24 | 20 | 18 | 14 |

Совместная прокладка силовых (до 1000В) и контрольных кабелей на лотках

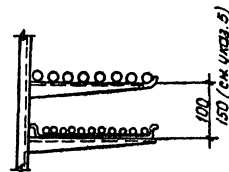


Минимальные расстояния по вертикали между полками кабельных конструкций

для силовых кабелей до 10 кВ.

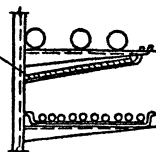


для контрольных кабелей, кабелей связи и силовых сечением до 3х25 мм² напряжением до 1кВ.



Установка дуговой капи перегорядки

Дуговая капи перегорядки



1. Контрольные всех сечений и силовые небронированные кабели всех сечений (до 16мм²) напряжением до 1000В прокладываются на лотках, закрепленных на кабельных консолях (см. ПУЭ п.2.3.12.3).

2. Таблицы расчета количества кабелей составлены применительно к консолям и лоткам, изготовляемым предприятиями Главэлектромонтажа (ГЭМ) Минэнерго СССР (см. каталог изд. 1984г.).

3. Контрольные кабели и кабели связи следует размещать под силовыми кабелями, а силовые кабели напряжением до 1000В - под кабелями напряжением выше 1000В; при этом их следует отделять дуговой капи перегорядкой.

4. Пример расстановки кабельных конструкций в канале см. лист 1.

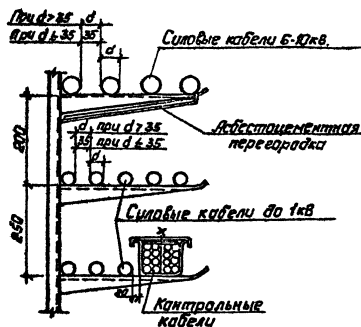
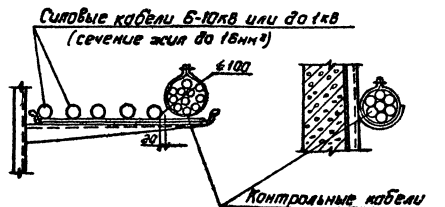
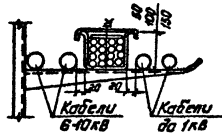
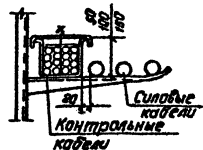
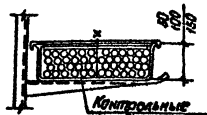
5. Консоли K-350 и K-450 устанавливаются с шагом не менее 150мм.

| | | | |
|---------------|---------|-------------|----------|
| Разработчик | Белов | Проверено | 21.08.87 |
| Проектировщик | Цукриба | Исполнено | 21.08.87 |
| Инженер | Земель | Согласовано | 21.08.87 |
| М.П.И. | Ковалев | Согласовано | 21.08.87 |
| Инженер | Романов | Согласовано | 21.08.87 |
| Инженер | Белов | Исполнено | 21.08.87 |

4.407-268, 0 - 3

Прокладка кабелей на конструкциях. Определение diam полки и расстояний между ними.
 Стадия: Лист 1 из 1
 Проект: Энергосеть Проект
 Разработчик: Земель
 Инженер: Земель

Изд. № 104, 104/104 и 104/104
 104/104 и 104/104



| Консоли | Лотки | Короба | Количество контрольных кабелей в зависимости от диаметра, мм | | | | | | | | Максимально силовых кабелей на полке или лотке при расположении кабелей | | | |
|---------|---------|--|--|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|---|-------|----------|-------|
| | | | В коробе | | | | В пучках | | | | В коробах | | В пучках | |
| | | | до 15 | до 20 | до 30 | до 40 | до 15 | до 18 | до 20 | до 25 | до 35 | до 35 | до 35 | до 35 |
| K-160 | — | КП-0,05 -2У КП-0,10 -2У КП-0,25 -2У | 18 | 10 | 3 | 28 | 18 | 15 | 9 | 1 | — | 1 | — | |
| K-250 | A-800-2 | КП-0,05 -2У КП-0,10 -2У КП-0,25 -2У | 36 | 25 | 9 | 56 | 36 | 30 | 18 | 2 | 1 | — | — | |
| K-360 | A-300-1 | КП-0,05 -2У КП-0,10 -2У КП-0,25 -2У | 78 | 50 | 18 | 18 | 10 | 3 | — | 4 | 3 | — | — | |
| K-450 | A-400-1 | КП-0,05 -2У | 36 | 25 | 9 | 84 | 54 | 45 | 27 | 4 | 3 | — | — | |
| | | КП-0,10 -2У | 78 | 50 | 18 | — | — | — | — | 2 | 1 | — | — | |
| | | КП-0,25 -2У | 171 | 105 | 50 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | |
| | | КП-0,35 -2У | 18 | 10 | 3 | — | — | — | — | 5 | 4 | — | — | |
| | | КП-0,10 -2У | 36 | 25 | 9 | — | — | — | — | 5 | 4 | — | — | |
| | | КП-0,25 -2У | 78 | 50 | 18 | 112 | 72 | 60 | 36 | 3 | 2 | — | — | |
| | | КП-0,35 -2У | 200 | 105 | 50 | — | — | — | — | 2 | 1 | — | — | |
| | | КП-0,15 -2У | 260 | 140 | 65 | — | — | — | — | 1 | — | — | | |

- В пучках (на лотках) и коробах (на консолях) допускается прокладка только контрольных кабелей всех сечений. При этом в пучке (коробе) кабели должны иметь одинаковые оболочки.
- Наружный диаметр пучка должен быть ≤ 100 мм, высота слэв кабелей в коробе ≤ 150 мм. (ПЧЗ 2.2.3.124).
- Крепление пучков к лоткам и коробам к полкам на поворотах (при горизонтальной прокладке) производить с обеих сторон.
- В местах изгиба пучков кабелей, а также в коробах на поворотах и выездах из них радиус внутренней кривой изгиба кабеля должен быть не $\leq 5d$ этого кабеля.

| | | | |
|-----------|-----------|------|------|
| Разраб. | Белова | Иван | Иван |
| Проект | Цукрава | Иван | Иван |
| Л. спец. | Земель | Иван | Иван |
| ГИП | Ковалев | Иван | Иван |
| Нач. отд. | Романский | Иван | Иван |
| И. контр. | Белова | Иван | Иван |

4.407-268.0 - 4

| | | | |
|--|-----------------------------------|------|--------|
| Прокладка контрольных кабелей на лотках и в коробах. Определение ширины полки и расстояний между ними. | Стандарт | Лист | Листов |
| | Р | 1 | 1 |
| | ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ | | |
| | Деп. Западное отделение Ленинград | | |

Копирова: 1/200

Формат: А3

Рис.1
Траншея для прокладки кабелей
Разрез
(см. указание 2.4)

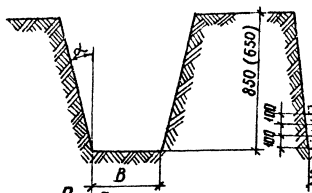


Рис.5

Прокладка кабелей
параллельно зданиям
и фундаментам опор

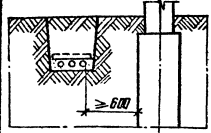


Рис.8

Поворот кабелей

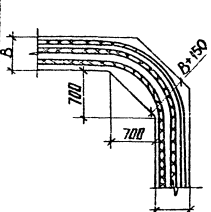


Рис.2
Прокладка силовых кабелей
напряжением до 1000В
совместно с контрольными

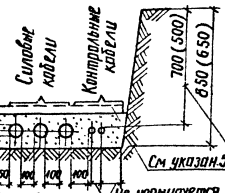


Рис.6

Прокладка кабелей
параллельно трубопроводам

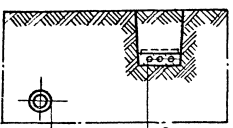


Рис.9

Ответвление кабелей

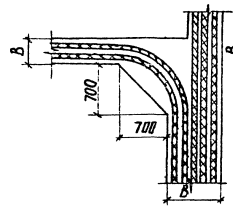


Рис.3
Прокладка кабелей
параллельно железной дороге

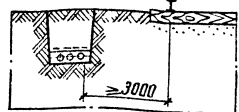


Рис.7

Прокладка кабелей
параллельно канаве сточных вод

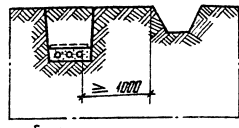


Рис.10

Разветвление кабелей

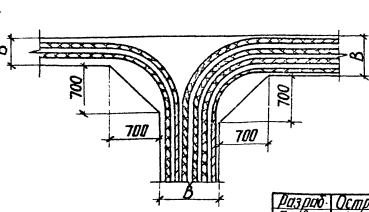


Рис.4
Прокладка кабелей под авто-
и железной дорогой
(см. указание 6.)



1. Рекомендации по прокладке кабелей в траншее составлены на основании ПУЭ (гл. 2), СНиП Ш-33-76, СНиП 3.05.06-85.
2. Ширина траншеи ($B \geq 150$ мм, рис.1) определяется количеством и типом прокладываемых кабелей. Угол α зависит от угла естественного откоса грунта (α в плотных грунтах $\alpha = 0$).
3. В одной траншее рекомендуется прокладывать не более 5 кабелей.
4. Размеры в скобках (Рис.1) относятся к кабельным прокладкам на полах длиной до 5 м к зданию (см. ПУЭ, § 2.3.84).
5. Кабели, прокладываемые в траншеях должны иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака (см. ПУЭ § 2.3.83). При этом защита кабелей 6-10 кВ от механических повреждений осуществляется на всем протяжении плитками, либо кирпичом, а кабелей до 100 В - только в местах вероятных механических повреждений (частых расколов).
6. В случаях, когда прокладка кабелей производится после сооружения дороги (рис.4) необходимо предусмотреть под дорогой соответствующие трубки (с отверстиями вниз для дренажа). В остальных случаях кабели прокладываются непосредственно в земле (см. ПУЭ § 2.3.97).

7. Кабели в траншеях укладываются с запасом по длине $l = 3\%$ (змейкой) для компенсации температурных деформаций и возможных смещений (см. СНиП 3.05.06-85 п. 3.59)

| | | | |
|-------------|------------|------|----------|
| Разработчик | Островский | С.С. | 20.08.88 |
| Проверен | Цыков | В.И. | 20.08.88 |
| Пр. спец. | Земля | В.И. | 20.08.88 |
| ГИП | Кавалец | В.З. | 21.08.88 |
| Нач. отд. | Раменский | В.И. | 20.08.88 |
| Н.контр. | Белова | Л.И. | 20.08.88 |

4.407-268.0-5

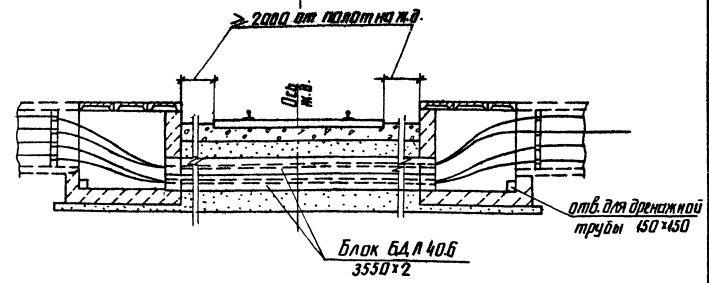
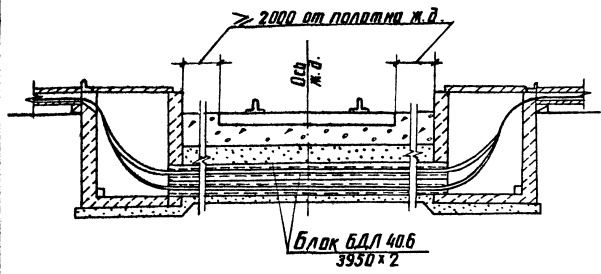
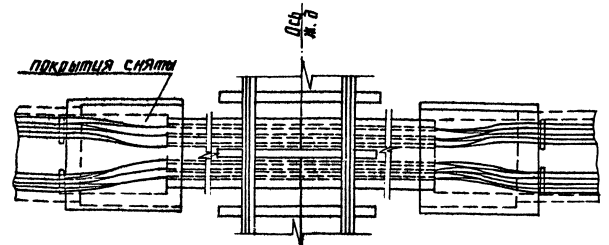
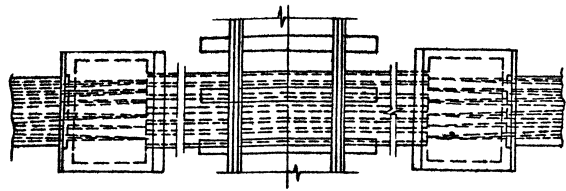
Прокладка кабелей в траншеях

| | | |
|--------------------------------------|------|--------|
| Страница | Лист | Листов |
| Р | 1 | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Генерал-Заводное отделение Ленинград | | |

ИД № табл. Подпись и дата

Пересечение лотка с железной дорогой

Пересечение канала с железной дорогой



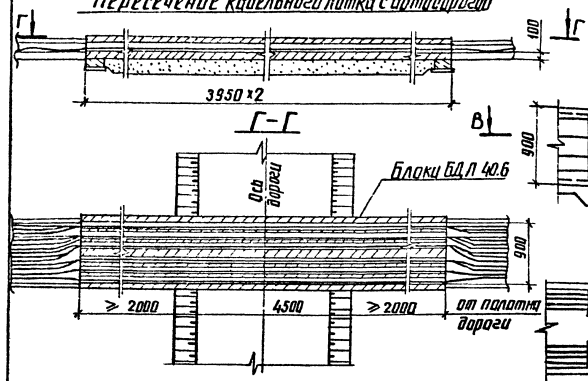
Концы труб в блоках БДЛ 40.6 в месте ввода и вывода кабелей должны быть уплотнены джутовыми плетеными шнурами, обмазанными водонепроницаемой (мятой) глиной на глубину не менее 300 мм.

| | | |
|-----------|----------------|----------|
| Разработ | Белова | 25.08.58 |
| Проверил | Ч. Ч. Ч. Ч. Ч. | 25.08.58 |
| Сл. спец. | Земель | 25.08.58 |
| СНП | Коваль | 25.08.58 |
| Нач. отд. | Варенный | 25.08.58 |
| И. контр. | Белова | 25.08.58 |

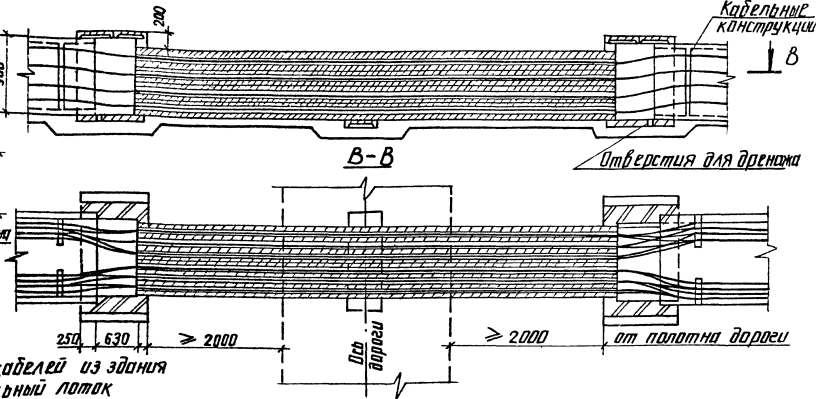
| | | | |
|---|------|--------|--------------------------|
| Пересечение кабельных лотков и каналов железной дорогой | | | 4. 407-268.0 - 6 |
| Стандия | Лист | Листов | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ | | | Север-Западное отделение |
| | | | Ленинград |

ИР.В.Н. ПОЛ. Подпись и дата. Взам. инв.

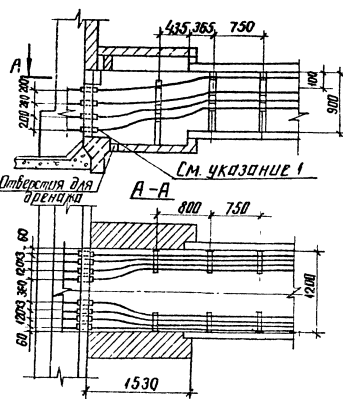
Пересечение кабельного лотка с автодорогой



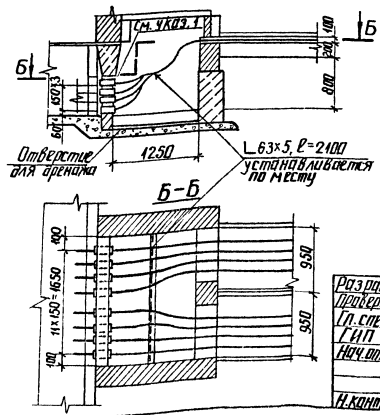
Пересечение кабельного канала с автодорогой



Выход кабелей из здания в кабельный канал.



Выход кабелей из здания в кабельный лоток



1. Концы труб должны быть уплотнены джутовым плетеным шнуром, одна треть на водонепроницаемой (мягкой) глиной на глубину не менее 300 мм.
2. Для примера изображен выход кабелей из зрч в кабельный канал, а из ОПУ — в кабельный лоток.

4.407-268.0-7

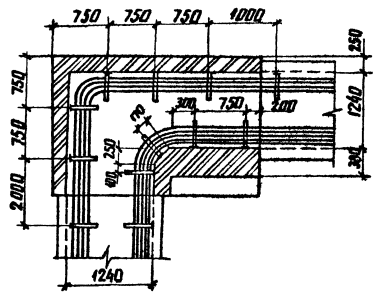
| | | | |
|-----------|-----------|-----------|----------|
| Разраб: | Белая | Иван А.И. | 20.07.88 |
| Проектир: | С.Кривоша | В.Иван | 20.07.88 |
| Гл. спец: | Земелю | В.Иван | 20.07.88 |
| Гип: | Ковалев | В.Иван | 20.07.88 |
| Нач. отд: | Раменский | В.Иван | 20.07.88 |
| Исполн: | Белая | В.Иван | 20.07.88 |

Пересечение кабельных лотков и каналов с автодорогой. Выход кабелей из здания.

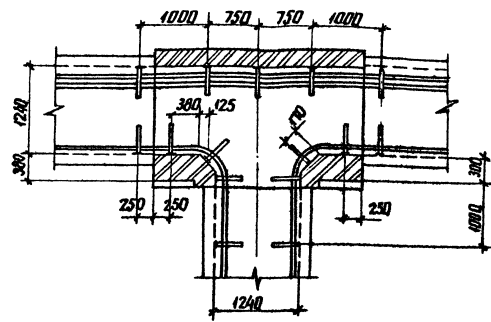
Страна: Лист Листов
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Лист № 14 из 14. Подпись: и.о. инж. Иван А.И.

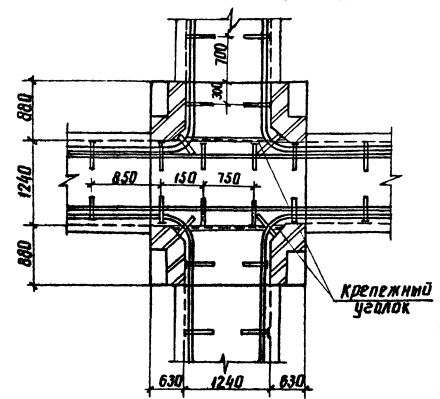
Поворот канала типа КЛ 120x90



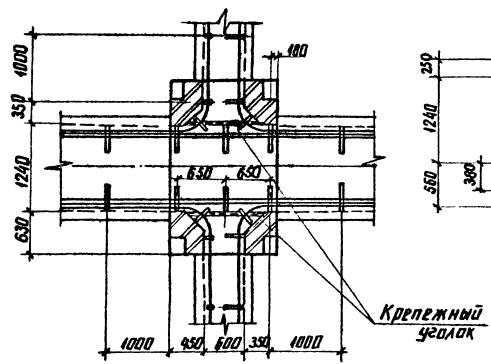
Ответвление канала типа КЛ 120x90



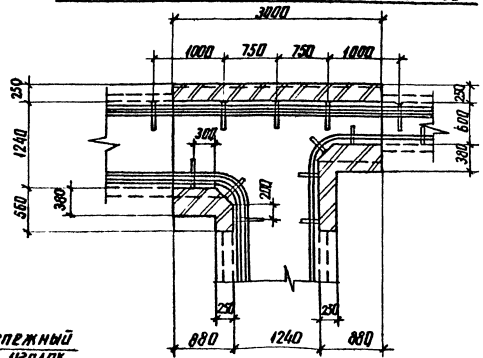
Пересечение канала типа КЛ 120x90



Пересечение канала типа КЛ 120x90 с каналом типа КЛ 60x60



Угол поворота канала типа КЛ 120x90 с отвлением канала типа КЛ 60x60



- 1 Крепление на поворотах стоек для полок и скоб осуществляется приваркой к стальной полке, либо к специальному уголку, устанавливаемому по месту.
- 2 Перевод кабелей с полки на полку, а также на другую сторону канала, производится на прямых участках трассы
- 3 В случае прокладки контрольных и силовых (до 1000В) кабелей на металлических лотках расстояния между опорными конструкциями на прямых участках должно быть ≤ 2 м

| | | | |
|-------------|-----------|----------|----------|
| Разработчик | Кучанова | Степанов | 21.01.10 |
| Проверен | Чукова | Велик | 21.01.10 |
| Гл. спец. | Земель | Хали | 21.01.10 |
| Нач. отд. | Роменский | Сид | 21.01.10 |

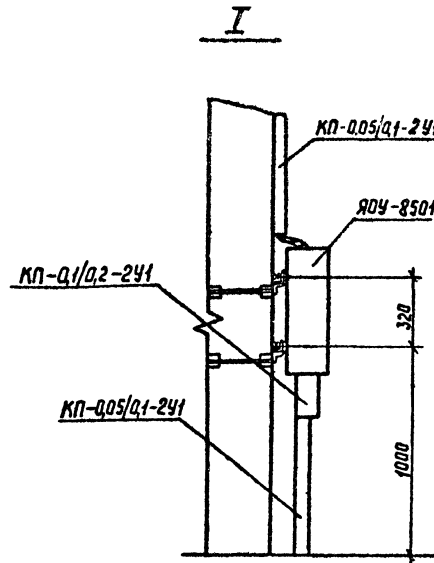
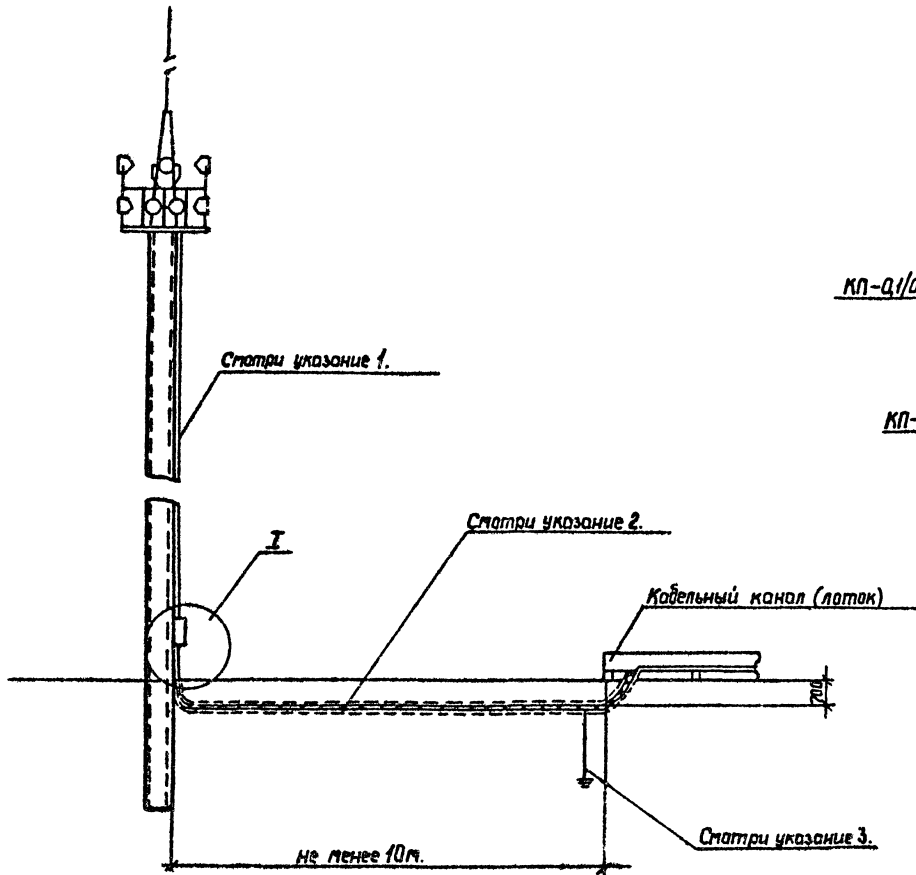
4.407-268.0 - 8

| | | |
|---|---------|---|
| Прокладка кабелей и установка кабельных конструкций на поворотах, отведениях и пересечениях каналов | Лист | 1 |
| | Страниц | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

копир. Янц

формат А3

И.И.В. № 10/01. Подпись и дата. Е.С.М. Янц 10.01.10



1. Кабель между щитком и клеммной коробкой на вертикальном участке (по всей ширине) защитить карбоном металлической кабельной конструкцией от наведения потенциала при прохождении тока молнии, а также от воздействия прямых солнечных лучей и для механической защиты.
2. Бронированный кабель и кабель в металлической оболочке прокладывается непосредственно в земле на протяжении не менее 10 м, а небронированный - в металлической трубе.
3. В месте ввода кабелей в кабельный канал (лоток) металлическая оболочка кабелей, броня и металлическая труба должны быть соединены с контуром заземления подстанции.

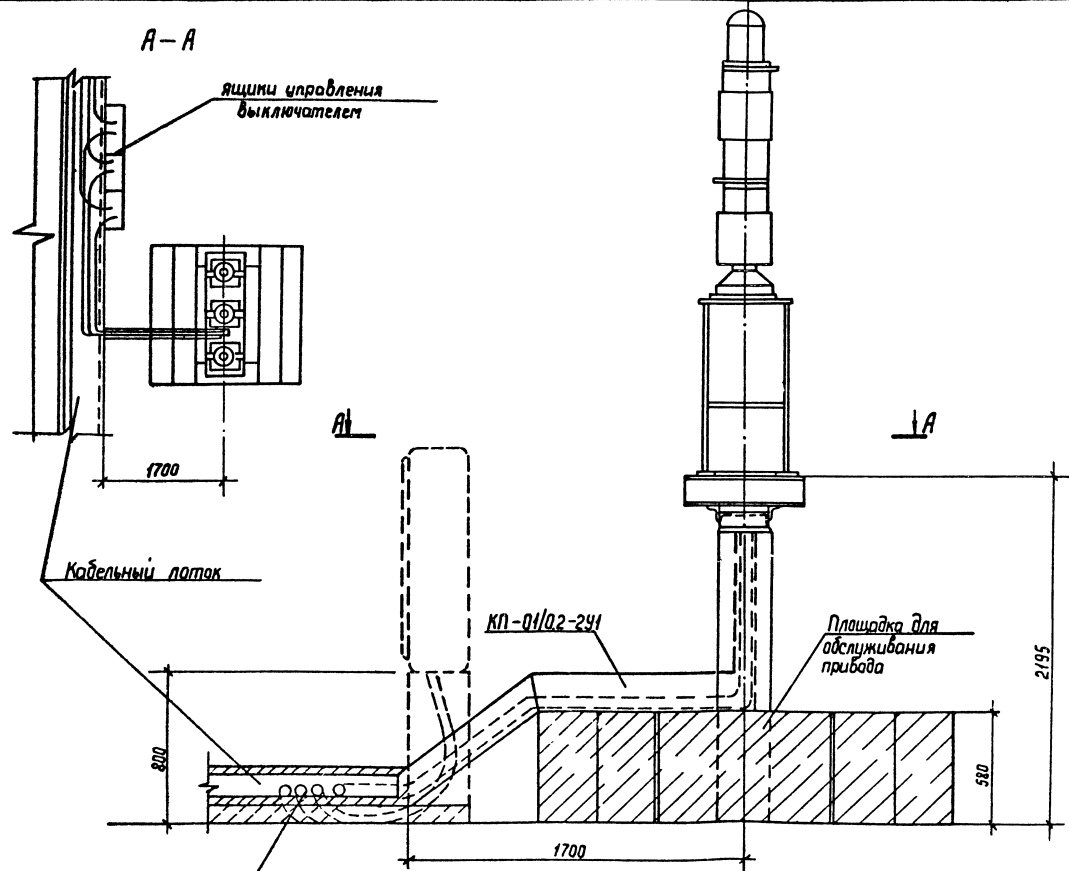
Шифр чертежа, Изменения и дата, Изм. инв. №

| | | | |
|-----------|-----------|-----------|----------|
| Разраб. | Кудинава | Кудинава | 21.03.81 |
| Проверил | Цукрава | Цукрава | 21.03.81 |
| Гл. спец. | Зетель | Зетель | 21.03.81 |
| ГИП | Кавалеб | Кавалеб | 21.03.81 |
| Нач. отд. | Ратенский | Ратенский | 21.03.81 |
| Н. контр. | Белава | Белава | 21.03.81 |

Пример прокладки кабеля к проектной точке.

4.407-268.0-9

| | | |
|---|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | | 1 |
| Энергосетьпроект Север-Западное отделение Ленинград | | |



Конструкция для прокладки кабелей по аппарату учтена на установочном чертеже

Количество кабелей показано условно

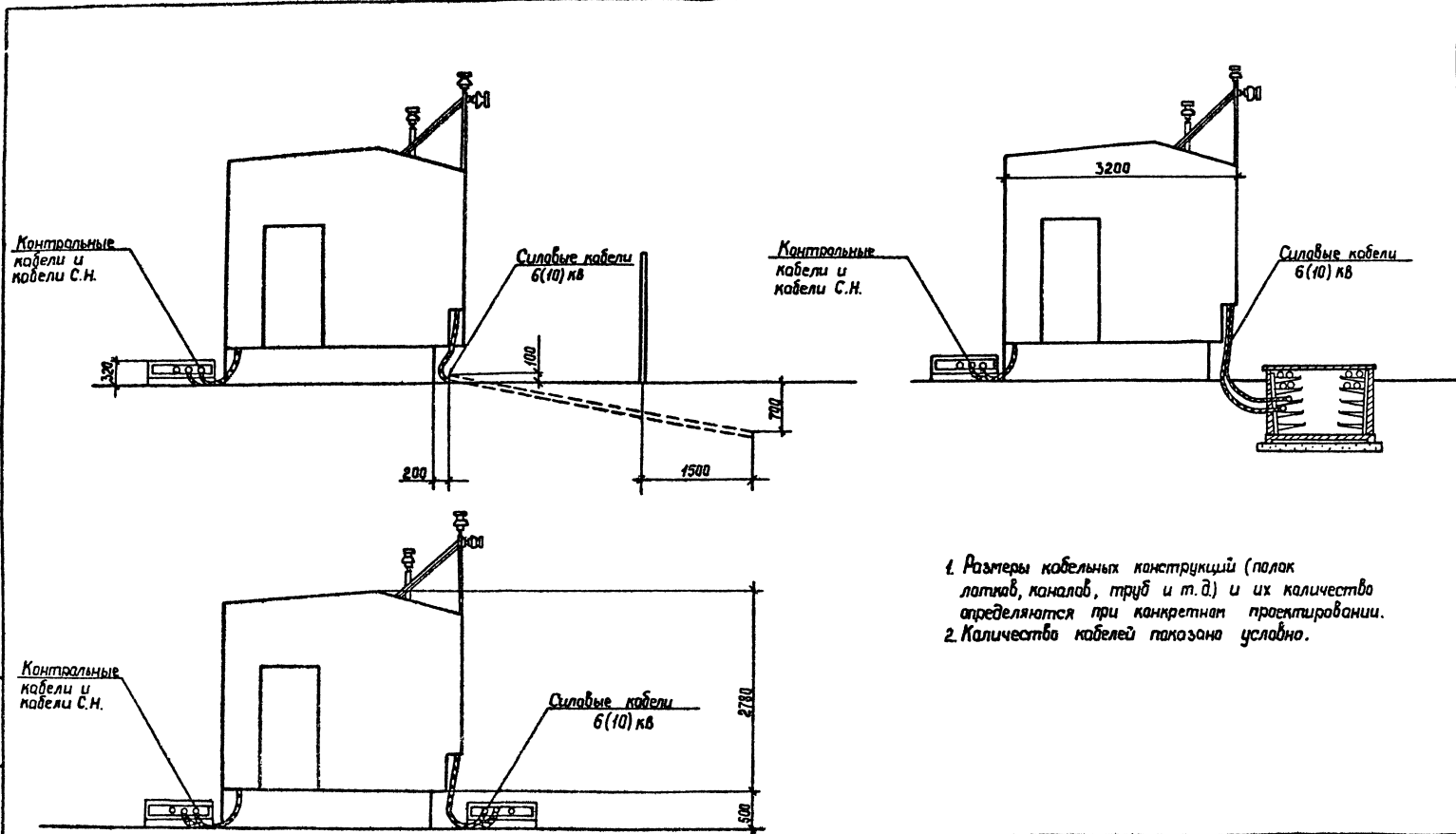
Циф. № инст. Платформы и база 18 зап. инст. № 2

| | | | |
|-----------|----------|---------------|------|
| Разработ. | Иудинава | Кол-во листов | |
| Проект. | Щуркова | № инст. | 17 |
| Гл. спец. | Земель | № инст. | 17 |
| Нач. отд. | Ковалев | № инст. | 2101 |
| И. контр. | Белова | № инст. | 2101 |

4.407-268.0-10

Пример прокладки и защиты кабелей на площадке и масляному выключателю типа ВМУЗ-35Б - 25/1250 УХЛ1.

| | | |
|---|------|--------|
| Стандия | Лист | Листов |
| Р | | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград | | |



1. Размеры кабельных конструкций (полки лотков, каналов, труб и т.д.) и их количество определяются при конкретной проектировании.
2. Количество кабелей показано условно.

Ч.№в №глав. Подпись и дата
 в з.о.т. инв. №

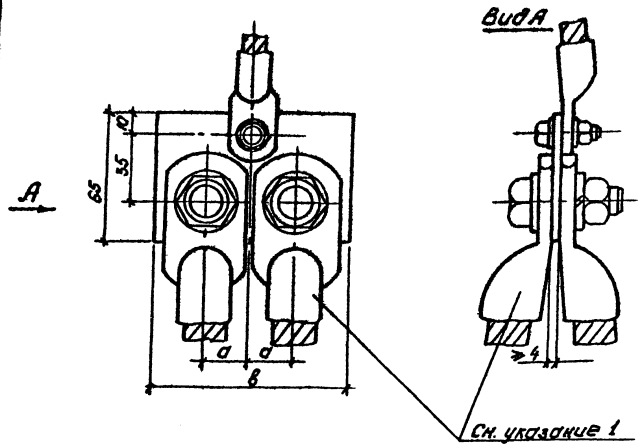
| | | | |
|-----------|-----------|---------|----------|
| Разработ. | Климинава | Корнеев | 21.01.85 |
| Проверил | Чуклова | Жуков | 21.01.85 |
| Дл. спец. | Земель | Жуков | 21.01.85 |
| Нач. отд. | Кавалева | Жуков | 21.01.85 |
| | Раменский | Жуков | 21.01.85 |
| И.контр. | Белова | Жуков | 21.01.85 |

4.407-268.0-11

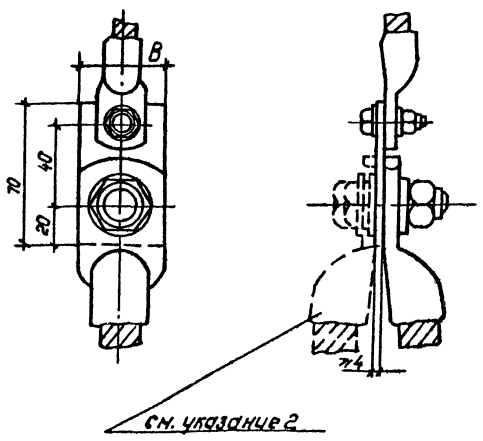
Примеры прокладки кабелей к камерам КРУН серии К-49

| | | |
|-------------------------------------|------|--------|
| Студия | Лист | Листов |
| Р | | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Северо-Западное отделение Ленинград | | |

Три жилы сечением до $3 \times 240 = 720 \text{ мм}^2$
с одной жилой сечением до 70 мм^2



Одна (две) жила сечением до 240 мм^2
с одной жилой сечением до 70 мм^2



Размеры болтов

| Размеры болта, мм по ГОСТ | Для жил большего сечения | | | | | | Для одной жилы меньшего сечения, мм ² | | |
|---------------------------|-----------------------------|---------|-----|-------------------------|---------|-----|--|-------|----|
| | 2 и 3 жилы, мм ² | | | 1 жила, мм ² | | | | | |
| | 95 | 120-185 | 240 | 95 | 120-185 | 240 | 16 | 25-50 | 70 |
| d болта, мм | 10 | 12 | 16 | 10 | 12 | 16 | 6 | 8 | 10 |
| длина для алюм. наконечн. | 35 | 45 | 45 | 30 | 35 | 40 | 20 | 25 | 25 |
| l для медн. наконечн. | 30 | 35 | 40 | 25 | 30 | 35 | 20 | 20 | 25 |

Размеры контактной пластины

| Размер, мм | Сечение жил кабелей большего сечения, мм ² | | | | | Сечение жил кабелей меньшего сечения, мм | | | | |
|----------------|---|-----|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|------|
| | 95 | 120 | 150 | 185 | 240 | 16 | 25 | 35 | 50 | 70 |
| a | 16 | 20 | 20 | 20 | 27 | — | — | — | — | — |
| b | 65 | 82 | 83 | 83 | 110 | — | — | — | — | — |
| B | 25 | 34 | 35 | 35 | 48 | 14 | 15 | 20 | 20 | 24 |
| φ отв под болт | 10,5 | 13 | 13 | 13 | 17 | 6,4 | 8,4 | 8,4 | 8,4 | 10,5 |

1. Две жилы спаиваются, как показано на виде А, а третья присоединяется к одной стороне пластины.
2. Пунктиран показан вариант для двух жил большего сечения.
3. В контактных соединениях применены гайки по ГОСТ 5945-70*, шайбы нормальные по ГОСТ 1371-78*.
4. Контактные пластины медные для медных жил изготовить из медной шины ГОСТ 434-78, а контактные пластины алюминиевые для алюминиевых жил - из алюминиевой шины ГОСТ 15176-84г.

| | | | |
|-----------|-----------|--------|--------|
| Разраб. | Кудрявца | Вурье | Иванов |
| Провер. | Цукрава | Вурье | Иванов |
| Гл. инж. | Денель | Иванов | Иванов |
| ГЧП | Ковалев | Иванов | Иванов |
| Нач. отд. | Раменский | Иванов | Иванов |
| Н. контр. | Белова | Иванов | Иванов |

4.407-268, 0-12

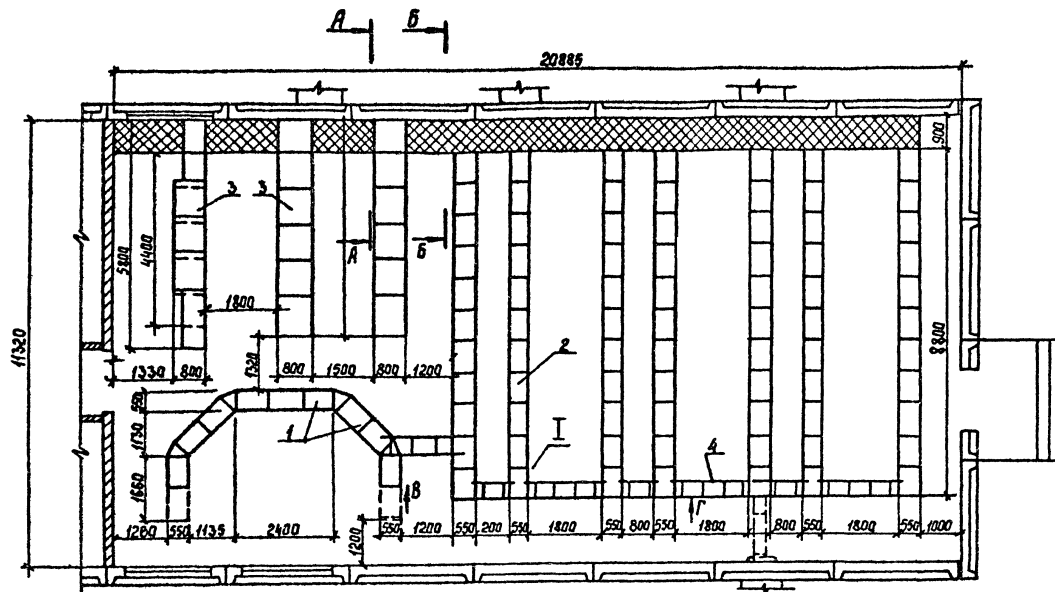
Узлы сопряжения жил кабелей большего сечения с одной жилой кабелей меньшего сечения, присоединяемой к контакту низковольтного аппарата

| | | |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | Т | Т |

ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

Формат: А3

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



- 1 — панели щита управления
- 2 — панели релейной защиты
- 3 — панели щита собственных нужд переменного и постоянного тока
- 4 — кабельные лотки

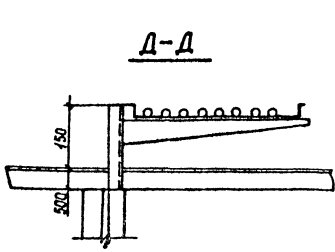
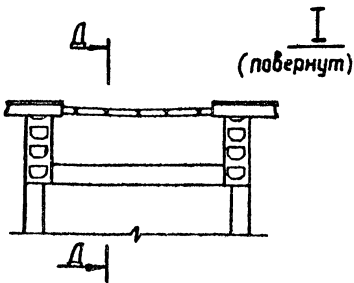
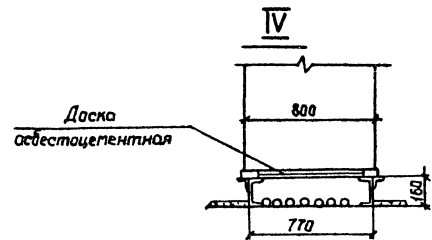
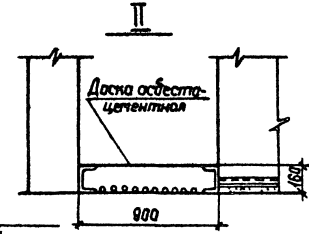
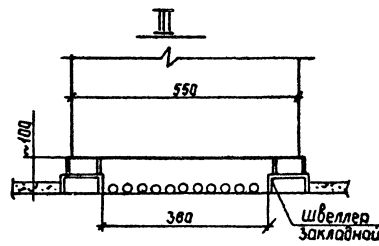
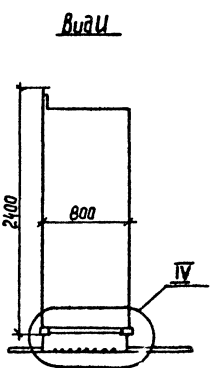
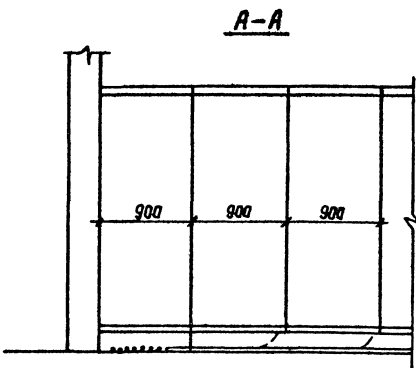
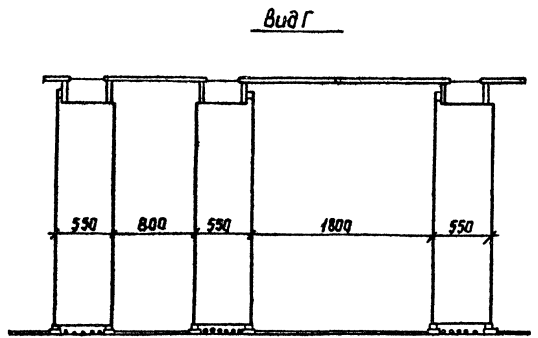
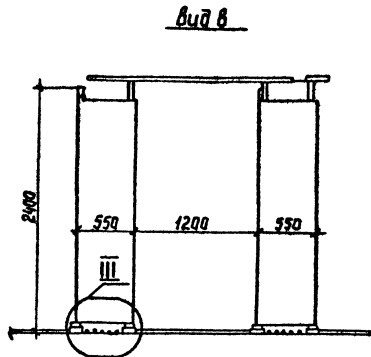
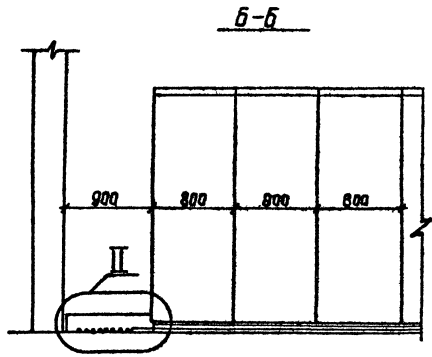
Чертеж выполнен применительно к ОПУ типа II из элементов БМЗ. Для ОПУ других типов все решения по раскладке кабелей сохраняются.

| | | | |
|-----------|--------------|--------|----------|
| Разработ. | Истратовский | С.С.С. | 21.01.88 |
| Проверил | Мудинава | К.И.И. | 21.01.88 |
| Гл. инж. | Земель | В.И.И. | 21.01.88 |
| Инж. | Кабалев | В.И.И. | 21.01.88 |
| Маш. инж. | Романский | В.И.И. | 21.01.88 |
| Инж. пр. | Белова | У.Б.С. | 20.01.88 |

4.407-268.0-13

Бесканальная прокладка кабелей.
План щитового помещения

| | | |
|---|------|--------|
| Отодня | Лист | Листов |
| Р | 1 | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград | | |



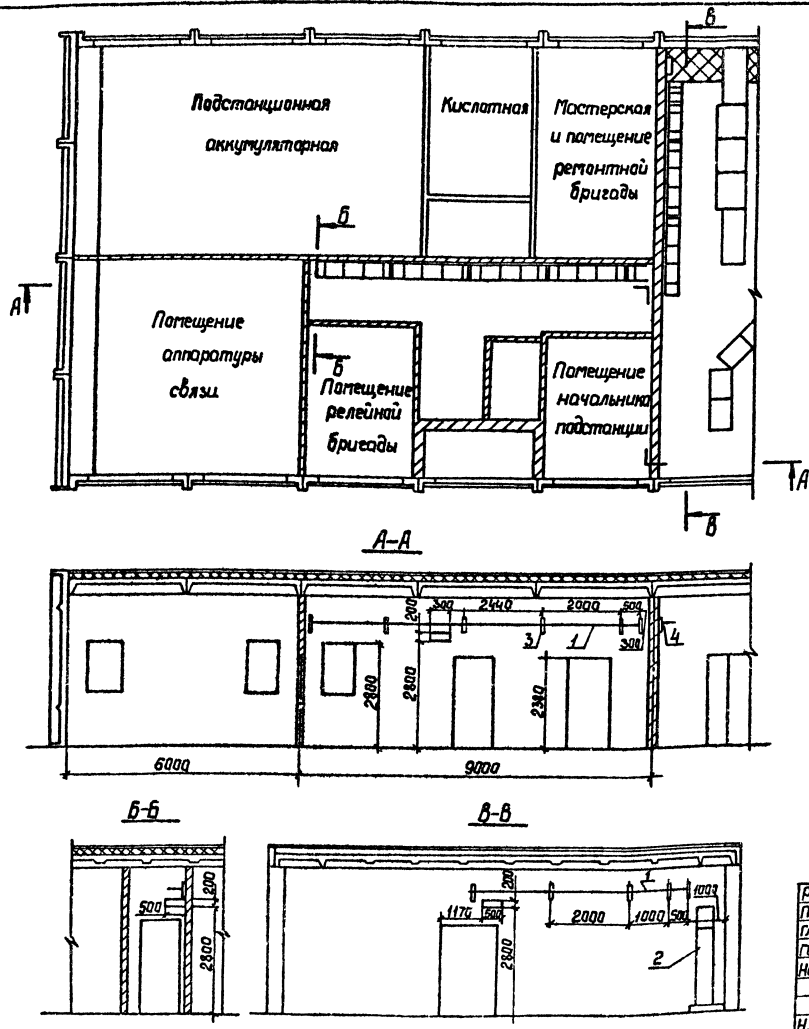
| | | | |
|-----------|------------|-------------|---------|
| Разраб. | Островский | <i>С.С.</i> | 2/23.88 |
| Проверил | Мудинава | <i>М.М.</i> | 2/23.88 |
| Гл. спец. | Земель | <i>В.В.</i> | 2/23.88 |
| Нач. отд | Раменский | <i>А.А.</i> | 2/23.88 |
| Н.контр. | Белова | <i>В.В.</i> | 2/23.88 |

Бесканальная прокладка кабелей
Разрезы и узлы

4.407-268.0-14

| | | |
|---------------------------|------|--------|
| Стандия | Лист | Листов |
| Р | | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Северо-Западное отделение | | |
| Ленинград | | |

Шкв. № 5 подл. Подпись и дата
Всрм. инв. № 2

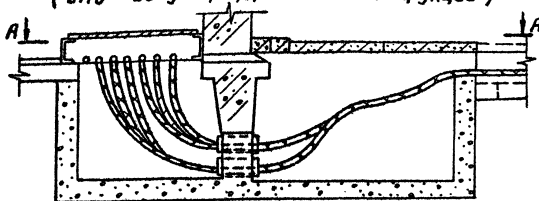


- 1 — лоток кабельный
- 2 — кароб электротехнический стальной
- 3 — стойка кабельная
- 4 — консоль

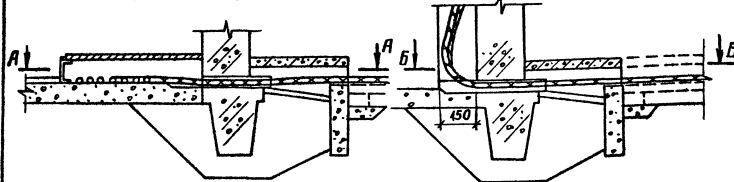
Условные обозначения элементов и дата выдачи №

| | | | | | | | | |
|-----------|------------|--------|--------|---|--|--------|------|--------|
| Разраб. | Остробский | С.О.Щ. | 2/010 | 4.407-268.0-15 | Бесканальная прокладка кабелей | Стадия | Лист | Листов |
| Провер. | Кудина | М.Ф.Ш. | 2/0510 | | | Р | 1 | |
| Пр. спец. | Земель | В.С. | 2/0510 | | Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград | | | |
| Гип | Ковалев | В.С. | 2/0510 | | | | | |
| Нач. отд. | Доменицкий | И.И. | 2/0510 | | | | | |
| Н. мантр. | Белова | В.С. | 2/0510 | Расстановка конструкций для прокладки кабелей к вст. с отдельным помещением | | | | |

Узел вывода силовых кабелей
(ОПУ из унифицированных конструкций)



Узел вывода контрольных кабелей
(ОПУ из унифицированных конструкций)



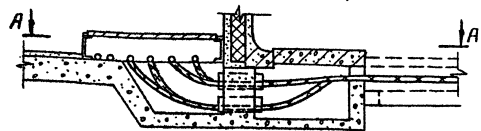
A-A

B-B

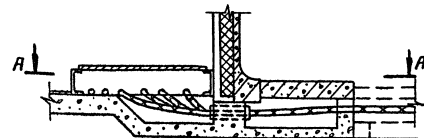
Перекрестие прямых
условно не показано

Перекрестие прямых
условно не показано

Узел вывода силовых кабелей
(ОПУ из элементов БМЗ)



Узел вывода контрольных кабелей
(ОПУ из элементов БМЗ)



B-B

B-B

150

150

| | | | | |
|---------------|------------|------|---------|------|
| Разработ. | Островский | С.С. | Ведущий | С.С. |
| Проектировщик | Кудрявцева | Л.И. | Инженер | Л.И. |
| Гл. спец. | Земель | В.С. | Инженер | В.С. |
| ГИП | Ковалев | В.С. | Инженер | В.С. |
| Нач. отд. | Волынский | С.И. | Инженер | С.И. |
| Н. контр. | Белова | Л.В. | Инженер | Л.В. |

4.407-268.0-16

| | | | |
|---|--------|------|--------|
| Бесканальная прокладка кабелей. Узлы вывода силовых и контрольных кабелей из ОПУ | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | 1 | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград | | | |

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | КОД по ОКП | Число жил | Номинальное сечение жил, $S_{н\text{ом}}$ | | | | | | | | Кабельный диаметр по ГОСТ 10431-80 | ГОСТ | Завод-изготовитель | | | | | | |
|--|------------|-----------|---|---------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------------|------|--------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|---|---|---------------------|
| | | | 0,75 | | 1,0 | | 1,5 | | 2,5 | | | | | 4,0 | | 6,0 | | 10,0 | |
| | | | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля, кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля, кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля, кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля, кг/км | | | | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля, кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля, кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля, кг/км |
| КВВБ - кабель контрольный с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, бронированный двумя стальными лентами с наружным покровом. | 3563440300 | 4 | 18,4 | 512 | 18,8 | 539 | 19,4 | 589 | 20,3 | 654 | 23,3 | 947 | 24,5 | 1077 | — | — | 10Д | Подольсккабель Азеркабель Амуркабель Средазкабель Донбасскабель | |
| | | 5 | 19,3 | 561 | 19,7 | 586 | 20,3 | 648 | 23,2 | 915 | 25,8 | 1297 | 27,2 | 1408 | — | — | | | |
| | | 7 | 20,2 | 620 | 20,6 | 658 | 23,2 | 910 | 24,3 | 1033 | 30,0 | 1539 | 32,0 | 1824 | — | — | | | |
| | | 10 | 23,0 | 974 | 23,6 | 1031 | 26,3 | 1126 | 28,1 | 1249 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 14 | 26,1 | 1082 | 26,8 | 1161 | 27,9 | 1283 | 29,6 | 1505 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 19 | 27,9 | 1242 | 28,7 | 1355 | 29,9 | 1488 | 31,8 | 1773 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 27 | 31,3 | 1513 | 32,3 | 1641 | 34,8 | 1938 | 37,2 | 2532 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 37 | 34,8 | 1862 | 36,0 | 2033 | 37,6 | 2306 | 41,4 | 2924 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 52 | 40,0 | 2382 | 41,4 | 2616 | 43,4 | 2991 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 61 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| АКВВБ - та же, с алюминиевыми жилами. | 3563440300 | 4 | — | — | — | — | — | — | 20,3 | 592 | — | — | — | — | — | 10Д | Подольсккабель Амуркабель Курсккабель Средазкабель | | |
| | | 5 | — | — | — | — | — | — | 23,2 | 837 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 7 | — | — | — | — | — | — | 24,3 | 924 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 10 | — | — | — | — | — | — | 28,1 | 1143 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 14 | — | — | — | — | — | — | 29,6 | 1287 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 19 | — | — | — | — | — | — | 31,8 | 1477 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 37 | — | — | — | — | — | — | 44,6 | 2348 | — | — | — | — | — | | | | |
| КВВГ - кабель контрольный с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката | 3563440100 | 4 | 10,2 | 11,8 | 10,6 | 133 | 11,2 | 159 | 12,1 | 207 | 14,3 | 307 | 15,5 | 395 | — | — | 6Д | Подольсккабель Азеркабель Амуркабель Средазкабель Донбасскабель ПО Наскабель | |
| | | 5 | 11,1 | 140 | 11,5 | 158 | 12,1 | 189 | 14,2 | 277 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 7 | 12,0 | 177 | 12,4 | 202 | 14,2 | 273 | 15,3 | 356 | 16,8 | 481 | 18,2 | 632 | — | — | | | |
| | | 10 | 16,0 | 275 | 16,6 | 312 | 17,5 | 374 | 19,1 | 494 | 21,0 | 669 | 23,0 | 885 | — | — | | | |
| | | 14 | 17,1 | 347 | 17,8 | 398 | 18,9 | 484 | 20,6 | 646 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 19 | 18,9 | 443 | 19,7 | 509 | 20,9 | 622 | 22,8 | 839 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 27 | 22,3 | 597 | 23,3 | 691 | 25,8 | 903 | 28,2 | 1213 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 37 | 25,8 | 829 | 27,0 | 958 | 28,6 | 1175 | 32,4 | 1663 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 52 | 31,0 | 1172 | 32,4 | 1355 | 34,4 | 1687 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 62 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| АКВВГ - та же, с алюминиевыми жилами | 3563440100 | 4 | — | — | — | — | — | — | 12,1 | 145 | 14,3 | 206 | 15,5 | 246 | — | — | 6Д | Подольсккабель Амуркабель Курсккабель Средазкабель | |
| | | 5 | — | — | — | — | — | — | 14,2 | 192 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 7 | — | — | — | — | — | — | 15,3 | 247 | 16,8 | 305 | 18,2 | 389 | — | — | | | |
| | | 10 | — | — | — | — | — | — | 19,1 | 338 | 21,0 | 417 | 23,0 | 510 | — | — | | | |
| | | 14 | — | — | — | — | — | — | 20,6 | 428 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 19 | — | — | — | — | — | — | 22,8 | 543 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 37 | — | — | — | — | — | — | 28,2 | 792 | — | — | — | — | — | | | | |

| | | | |
|-------------|-----------|-----------|-------|
| Разработчик | Кудинова | Кудин | 21038 |
| Проверен | Щуркова | Щурков | 21038 |
| П.спец. | Земель | Земель | 21038 |
| ГИП | Ковалев | Ковалев | 21038 |
| Науч.атт. | Романский | Романский | 21038 |
| Исполн. | Кудинова | Кудин | 21038 |

4.407-268.0-17

Основные параметры контрольных кабелей, применяемых для подстанций.

| | | |
|---------------------------|------|--------|
| Стандарт | Лист | Листов |
| Р | 1 | 6 |
| Энергосеть ПРОЕКТ | | |
| Северо-Западное отделение | | |
| Ленинград | | |

Формат: А3

Взаимное изменение даты

| Марка кабеля и расшифровка на маркировке | КОД по ОКП | Число жил | Номинальное сечение жил, мм ² | | | | | | | | | | | | Кратность сечения жилы к сечению кабеля | ГОСТ | Завод- изготовитель | | |
|---|------------|--------------|--|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|------|---|---|--------------------------|
| | | | 0.75 | | 1.0 | | 1.5 | | 2.5 | | 4.0 | | 6.0 | | | | | 10.0 | |
| | | | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | | | | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км |
| КВВБГ-кабель контрольный с медными жилами с оболочкой из ПВХ пластика, бронированный двумя стальными лентами с противокоррозионными покрытиями. | 3563140400 | 4 | 15.4 | 39.6 | 15.8 | 4.20 | 16.4 | 4.59 | 17.3 | 5.26 | 20.3 | 7.98 | 21.5 | 9.20 | — | — | 10Д | Подольсккабель Азеркабель Амуркабель Средазкабель Донбасскабель | |
| | | 5 | 16.3 | 4.37 | 16.7 | 4.64 | 17.3 | 5.10 | 20.2 | 7.66 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 7 | 17.2 | 4.94 | 17.6 | 5.28 | 20.2 | 7.61 | 21.3 | 8.17 | 22.8 | 10.42 | 24.2 | 12.54 | — | — | | | |
| | | 10 | 22.0 | 8.14 | 22.6 | 8.67 | 23.5 | 9.56 | 25.1 | 11.18 | 27.0 | 13.46 | 29.0 | 16.18 | — | — | | | |
| | | 14 | 23.1 | 9.18 | 23.8 | 9.89 | 24.9 | 11.03 | 26.6 | 13.14 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 19 | 24.9 | 10.62 | 25.7 | 11.50 | 26.9 | 12.96 | 28.8 | 15.68 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 27 | 28.3 | 13.12 | 29.3 | 14.32 | 31.8 | 17.14 | 34.2 | 20.10 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 37 | 31.8 | 16.42 | 33.0 | 18.01 | 34.6 | 20.62 | 38.4 | 26.96 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 52 | 37.0 | 21.28 | 38.4 | 23.47 | 40.4 | 26.89 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 61 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 61 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| АКВВБГ- также, с алюминиевыми жилами | 3563440400 | 4 | — | — | — | — | — | — | 17.3 | 4.54 | — | — | — | — | — | 10Д | Подольсккабель Амуркабель Курсккабель | | |
| | | 5 | — | — | — | — | — | — | 20.2 | 6.88 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 7 | — | — | — | — | — | — | — | 21.3 | 7.68 | — | — | — | — | | | | |
| | | 10 | — | — | — | — | — | — | — | 25.1 | 9.62 | — | — | — | — | | | | |
| | | 14 | — | — | — | — | — | — | — | 26.6 | 10.96 | — | — | — | — | | | | |
| | | 19 | — | — | — | — | — | — | — | 28.8 | 12.72 | — | — | — | — | | | | |
| | | 27 | — | — | — | — | — | — | — | 34.2 | 16.69 | — | — | — | — | | | | |
| | | 37 | — | — | — | — | — | — | — | 38.4 | 20.80 | — | — | — | — | | | | |
| КРНГ-кабель контрольный с медными жилами с резиновой изоляцией в оболочке из негорючей резины | 3563160100 | 4 | 10.6 | 1.59 | 11.0 | 1.72 | 11.6 | 2.00 | 12.5 | 2.52 | 14.7 | 3.70 | 15.9 | 4.66 | — | 6Д | Подольсккабель Донбасскабель | | |
| | | 5 | 11.5 | 1.81 | 11.9 | 2.01 | 12.6 | 2.35 | 14.6 | 3.42 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 7 | 12.4 | 2.24 | 12.9 | 2.52 | 14.6 | 3.39 | 15.8 | 4.29 | 17.2 | 5.62 | 18.7 | 7.22 | — | | | | |
| | | 10 | 16.4 | 3.51 | 17.0 | 3.91 | 18.0 | 4.59 | 19.5 | 5.89 | 21.4 | 7.77 | 23.4 | 10.03 | — | | | | |
| | | 14 | 17.6 | 4.36 | 18.3 | 4.91 | 19.3 | 5.83 | 21.1 | 7.57 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 19 | 19.3 | 5.45 | 20.1 | 6.17 | 21.3 | 7.39 | 23.3 | 9.72 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 27 | 22.8 | 7.27 | 23.7 | 8.29 | 26.2 | 10.74 | 28.6 | 14.06 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 37 | 26.3 | 10.04 | 27.4 | 11.48 | 29.1 | 13.81 | 32.8 | 19.22 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 52 | 31.5 | 14.25 | 32.8 | 16.21 | 34.8 | 19.91 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 52 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| КРНБ-кабель контрольный с медными жилами с резиновой изоляцией в оболочке из негорючей резины, бронированный двумя стальными лентами с наружным покровом. | 3563160200 | 4 | 18.8 | 5.77 | 19.2 | 5.57 | 19.8 | 6.45 | 20.7 | 7.23 | 23.7 | 10.38 | 24.9 | 11.71 | — | 10Д | Подольсккабель Донбасскабель | | |
| | | 5 | 19.7 | 6.23 | 20.1 | 6.54 | 20.8 | 7.09 | 23.6 | 10.08 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 7 | 20.6 | 6.91 | 21.1 | 7.35 | 23.6 | 10.05 | 24.8 | 11.37 | 26.2 | 13.19 | 27.7 | 15.33 | — | | | | |
| | | 10 | 25.4 | 10.80 | 26.0 | 11.41 | 27.0 | 12.44 | 28.5 | 14.27 | 30.4 | 16.83 | 32.4 | 19.75 | — | | | | |
| | | 14 | 26.6 | 12.07 | 27.3 | 12.88 | 28.3 | 14.15 | 30.1 | 16.53 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 19 | 28.3 | 13.77 | 29.1 | 14.70 | 30.3 | 16.24 | 32.3 | 19.46 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 27 | 31.8 | 16.82 | 32.7 | 18.15 | 35.2 | 21.50 | 37.6 | 25.66 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 37 | 35.3 | 20.83 | 36.4 | 22.16 | 38.1 | 25.89 | 41.8 | 32.29 | — | — | — | — | — | | | | |
| 52 | 40.5 | 26.87 | 41.8 | 29.28 | 43.8 | 33.29 | — | — | — | — | — | — | — | | | | | | |

Шк. 47-падл. Подольск и ватта ВЗак. инв. № 2

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | КОД по ОКП | Число жил | Номинальное сечение жил, S мм ² | | | | | | | | Контроль радиус изгибания, радиус, мм | ГОСТ | Завод-изготовитель | | | | | | |
|--|------------|-----------|--|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------------------------|------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| | | | 0,75 | | 1,0 | | 1,5 | | 2,5 | | | | | 4,0 | | 6,0 | | 10,0 | |
| | | | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | | | | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км | наружный диаметр кабеля, мм | масса кабеля кг/км |
| КРНБГ-кабель контрольный с медными жилами с резиновой изоляцией в оболочке из негорючей резины, бронированный двумя стальными лентами, с протекторными покрытием | 3563160300 | 4 | 15,8 | 455 | 16,2 | 481 | 16,8 | 522 | 17,7 | 594 | 20,7 | 890 | 21,9 | 1021 | — | — | | | |
| | | 5 | 16,7 | 501 | 17,1 | 532 | 17,8 | 579 | 20,6 | 860 | 23,2 | 1154 | 24,7 | 1358 | — | — | | | |
| | | 7 | 17,6 | 564 | 18,1 | 606 | 20,6 | 857 | 21,8 | 981 | 23,2 | 1154 | 24,7 | 1358 | — | — | | | |
| | | 10 | 22,4 | 921 | 23,0 | 976 | 24,0 | 1074 | 25,5 | 1238 | 27,4 | 1491 | 29,4 | 1773 | — | — | | | |
| | | 14 | 23,6 | 1040 | 24,3 | 1116 | 25,3 | 1237 | 27,1 | 1462 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 19 | 25,3 | 1199 | 26,1 | 1287 | 27,3 | 1433 | 29,3 | 1741 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 27 | 28,8 | 1487 | 29,7 | 1609 | 32,2 | 1927 | 34,6 | 2328 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 37 | 32,3 | 1660 | 33,4 | 2036 | 35,1 | 2269 | 38,8 | 2965 | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 52 | 37,5 | 2431 | 38,8 | 2664 | 40,8 | 2996 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| КРВГ-кабель контрольный с медными жилами с резиновой изоляцией в оболочке из ПВХ пластика | 3563151700 | 4 | 10,2 | 125 | 10,6 | 141 | 11,2 | 167 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 5 | 11,1 | 148 | 11,5 | 167 | 12,2 | 200 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 7 | 12,0 | 189 | 12,4 | 215 | 14,2 | 287 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 10 | 16,0 | 292 | 16,6 | 330 | 17,5 | 394 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 14 | 17,1 | 371 | 17,8 | 424 | 18,9 | 513 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 19 | 19,9 | 475 | 19,7 | 545 | 20,9 | 660 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 27 | 22,3 | 643 | 23,3 | 741 | 25,8 | 958 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 37 | 25,8 | 893 | 27,0 | 1026 | 28,6 | 1292 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| | | 52 | 31,0 | 1262 | 32,4 | 1450 | 34,4 | 1768 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| ЯКРВГ-кабель контрольный с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией в оболочке из ПВХ пластика | 3563450100 | 4 | — | — | — | — | — | 12,1 | 154 | 14,3 | 218 | 15,5 | 260 | — | — | | | | |
| | | 5 | — | — | — | — | — | 14,2 | 211 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 7 | — | — | — | — | — | 15,3 | 265 | 16,8 | 324 | 18,2 | 393 | — | — | | | | |
| | | 10 | — | — | — | — | — | 19,1 | 362 | 21,0 | 446 | 23,0 | 541 | — | — | | | | |
| | | 14 | — | — | — | — | — | 20,6 | 462 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 19 | — | — | — | — | — | 22,8 | 589 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 27 | — | — | — | — | — | 28,2 | 857 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 37 | — | — | — | — | — | 32,4 | 1175 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| КРВБ-кабель контрольный с медными жилами с резиновой изоляцией в оболочке из ПВХ пластика, бронированный двумя стальными лентами, с наружным покрытием | 3563150100 | 4 | 18,4 | 519 | 18,8 | 547 | 19,4 | 601 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 5 | 19,3 | 567 | 19,7 | 597 | 20,4 | 661 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 7 | 20,2 | 634 | 20,6 | 671 | 23,2 | 928 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 10 | 25,0 | 981 | 25,6 | 1049 | 26,5 | 1150 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 14 | 26,1 | 1109 | 26,8 | 1187 | 27,9 | 1316 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 19 | 27,9 | 1274 | 28,7 | 1372 | 29,0 | 1531 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 27 | 31,3 | 1559 | 32,3 | 1691 | 34,8 | 1997 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 37 | 34,8 | 1930 | 36,0 | 2101 | 37,6 | 2987 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 52 | 40,0 | 2478 | 41,4 | 2711 | 43,4 | 3703 | — | — | — | — | — | — | — | | | | |

Изм. № 1 от 01.08.78. Подпись и дата. Б.З.М.Ш.К. № 1

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | КОД по ОКП | Число жил | Номинальное сечение жил, мм ² . | | | | | | | | | | | | Кратность радиуса гибкости кабеля | ГОСТ | Завод- изготовитель |
|--|------------|--------------|--|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--|---|------------------------|
| | | | 0,75 | | 1,0 | | 1,5 | | 2,5 | | 4,0 | | 10,0 | | | | |
| | | | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | | | |
| АКРВБ-кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией в оболочке из ПВХ пластика, бронированный двумя стальными лентами с наружным покрытием. | 3563450300 | 4 | — | — | — | — | — | 20,3 | 605 | 23,3 | 862 | 24,5 | 946 | — | 10Д | Подольсккабель Ануркабель | |
| | | 5 | — | — | — | — | — | 23,2 | 853 | — | — | — | — | — | | | |
| | | 7 | — | — | — | — | — | 24,3 | 946 | 25,8 | 1054 | 27,2 | 1174 | — | | | |
| | | 10 | — | — | — | — | — | 28,1 | 1171 | 30,0 | 1321 | 32,0 | 1485 | — | | | |
| | | 14 | — | — | — | — | — | 29,6 | 1325 | — | — | — | — | — | | | |
| | | 19 | — | — | — | — | — | 31,8 | 1527 | — | — | — | — | — | | | |
| | | 27 | — | — | — | — | — | 37,2 | 1980 | — | — | — | — | — | | | |
| | | 37 | — | — | — | — | — | 44,4 | 2440 | — | — | — | — | — | | | |
| КРВБГ-кабель контрольный с медными жилами, с резиновой изоляцией в оболочке из ПВХ пластика, бронированный двумя стальными лентами с противокоррозионным покрытием. | 3563150200 | 4 | 15,4 | 403 | 15,8 | 428 | 16,4 | 467 | 17,3 | 536 | 20,3 | 810 | 21,5 | 934 | 10Д | Подольсккабель Ануркабель Донбасскабель | |
| | | 5 | 16,3 | 445 | 16,7 | 443 | 17,4 | 521 | 20,2 | 778 | — | — | — | — | | | |
| | | 7 | 17,2 | 506 | 17,6 | 541 | 20,2 | 775 | 21,3 | 894 | 22,8 | 1061 | 24,2 | 1258 | | | |
| | | 10 | 22,0 | 831 | 22,6 | 885 | 23,5 | 976 | 25,1 | 1143 | 27,0 | 1375 | 29,0 | 1649 | | | |
| | | 14 | 23,1 | 942 | 23,8 | 1015 | 24,9 | 1132 | 26,6 | 1348 | — | — | — | — | | | |
| | | 19 | 24,9 | 1094 | 25,7 | 1186 | 26,9 | 1334 | 28,8 | 1614 | — | — | — | — | | | |
| | | 27 | 28,3 | 1358 | 29,3 | 1482 | 31,8 | 1769 | 34,2 | 2127 | — | — | — | — | | | |
| | | 37 | 31,8 | 1706 | 33,0 | 1869 | 34,6 | 2134 | 38,4 | 2744 | — | — | — | — | | | |
| 52 | 37,0 | 2218 | 38,4 | 2442 | 40,4 | 2816 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| АКРВБГ-кабель контрольный с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией в оболочке из ПВХ пластика, бронированный двумя стальными лентами с противокоррозионным покрытием. | 3563450400 | 4 | — | — | — | — | — | 17,3 | 473 | 20,3 | 709 | 21,5 | 785 | — | 10Д | Подольсккабель Ануркабель | |
| | | 5 | — | — | — | — | — | 20,2 | 700 | — | — | — | — | — | | | |
| | | 7 | — | — | — | — | — | 21,3 | 884 | 22,8 | 885 | 24,2 | 995 | — | | | |
| | | 10 | — | — | — | — | — | 25,1 | 986 | 27,0 | 1123 | 29,0 | 1274 | — | | | |
| | | 14 | — | — | — | — | — | 26,6 | 1130 | — | — | — | — | — | | | |
| | | 19 | — | — | — | — | — | 28,8 | 1318 | — | — | — | — | — | | | |
| | | 27 | — | — | — | — | — | 34,2 | 1706 | — | — | — | — | — | | | |
| | | 37 | — | — | — | — | — | 38,4 | 2168 | — | — | — | — | — | | | |

Изд. № 002/01. Подпись и дата. В зам. инв. № 2

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | КОД по ОКП | Число жил | Номинальное сечение жил, мм ² | | | | | | | | | | | | Классификация кабелей | ГОСТ | Завод- изготовитель | | |
|--|------------|--------------|--|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------|------------------------|---|---------------------------|
| | | | 0.75 | | 1.0 | | 1.5 | | 2.5 | | 4.0 | | 6.0 | | | | | 10.0 | |
| | | | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | | | | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км |
| КПС ВГ-кабель контрольный с медными жилами с изоляцией из самозатухающего ПЭВ оболочке из ПВХ пластика | 3563120500 | 4 | | | | | 9.2 | 121 | 10.1 | 165 | 11.3 | 232 | 12.3 | 314 | | | 6Д | Подольскаякабель Дондасскабель Веларскаякабель Камкабель Укркабель Электротревод | |
| | | 5 | | | | | 9.9 | 143 | 11.0 | 199 | | | | | | | | | |
| | | 7 | | | | | 10.7 | 183 | 11.9 | 258 | 13.3 | 371 | 14.8 | 512 | | | | | |
| | | 10 | | | | | 13.3 | 253 | 14.9 | 360 | 16.8 | 520 | 19.1 | 735 | | | | | |
| | | 14 | | | | | 14.3 | 330 | 16.1 | 476 | | | | | | | | | |
| | | 19 | | | | | 15.8 | 427 | 17.8 | 624 | | | | | | | | | |
| | | 27 | | | | | 19.2 | 605 | 21.6 | 882 | | | | | | | | | |
| | | 37 | | | | | 21.4 | 796 | 24.1 | 1112 | | | | | | | | | |
| | | 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 61 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| АКПС ВГ- то же, с алюминиевыми жилами. | 3563420500 | 4 | | | | | | | 10.1 | 102 | 11.3 | 131 | 12.3 | 165 | | | 6Д | Подольскаякабель Азеркабель Амуркабель Кирскабель | |
| | | 5 | | | | | | | 11.0 | 120 | | | | | | | | | |
| | | 7 | | | | | | | 11.9 | 150 | 13.3 | 195 | 14.8 | 249 | | | | | |
| | | 10 | | | | | | | 14.9 | 204 | 16.8 | 268 | 19.1 | 360 | | | | | |
| | | 14 | | | | | | | 16.1 | 258 | | | | | | | | | |
| | | 19 | | | | | | | 17.8 | 328 | | | | | | | | | |
| | | 27 | | | | | | | 21.6 | 461 | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | 24.1 | 596 | | | | | | | | | | | |
| КПС ВБ-кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией из самозатухающего ПЭВ оболочке из ПВХ пластика, бронированный двумя стальными лентами с наружным покрытием. | 3563120700 | 4 | | | | | | | 17.3 | 507 | 18.5 | 604 | 19.7 | 723 | | | 10Д | Подольскаякабель Дондасскабель Камкабель | |
| | | 5 | | | | | | | 18.2 | 563 | | | | | | | | | |
| | | 7 | | | | | | | 19.1 | 646 | 21.3 | 935 | 22.8 | 1125 | | | | | |
| | | 10 | | | | | | | 22.9 | 977 | 24.8 | 1200 | 27.1 | 1490 | | | | | |
| | | 14 | | | | | | | 24.1 | 1228 | | | | | | | | | |
| | | 19 | | | | | | | 25.8 | 1336 | | | | | | | | | |
| | | 27 | | | | | | | 29.6 | 1672 | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | 32.1 | 2000 | | | | | | | | | | | |
| АКПС ВБ - то же, с алюминиевыми жилами | 3563420800 | 4 | | | | | | | 17.3 | 445 | 18.5 | 503 | 19.7 | 573 | | | 10Д | Подольскаякабель Азеркабель Амуркабель Кирскабель | |
| | | 5 | | | | | | | 18.2 | 485 | | | | | | | | | |
| | | 7 | | | | | | | 19.1 | 538 | 21.3 | 759 | 22.8 | 862 | | | | | |
| | | 10 | | | | | | | 22.9 | 821 | 24.8 | 948 | 27.1 | 1103 | | | | | |
| | | 14 | | | | | | | 24.1 | 1010 | | | | | | | | | |
| | | 19 | | | | | | | 25.8 | 1040 | | | | | | | | | |
| | | 27 | | | | | | | 29.6 | 1251 | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | 32.1 | 1464 | | | | | | | | | | | |

Инв. № подл. Подпись и дата

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | КОД по ОКП | Число жил | Номинальное сечение жил, 5 мм^2 | | | | | | | | | | Классность кабеля по требованиям ГОСТ 1508 | ГОСТ | Завод-изготовитель | | | | |
|---|-------------|-----------|---|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|--|------|--------------------|-----------------------------|-------------------|--|-------------------|
| | | | 0.75 | | 1.0 | | 1.5 | | 2.5 | | 4.0 | | | | | 6.0 | | 10.0 | |
| | | | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса жилы, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса жилы, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса жилы, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса жилы, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса жилы, кг/км | | | | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса жилы, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса жилы, кг/км |
| КПС ВБГ-кабель контрольный с медными жилами с изоляцией из самозатухающего поливинилхлорида в оболочке из ПВХ пластиката, с броней из двух стальных лент с противокоррозийным покрытием | 3563120800 | 4 | | | | | 13.4 | 333 | 14.3 | 394 | 15.5 | 483 | 16.7 | 587 | | | 10Д | Подольсккабель Донбасскабель Канкабель | |
| | | 5 | | | | | 14.1 | 369 | 15.2 | 444 | | | | | | | | | |
| | | 7 | | | | | 14.9 | 423 | 16.1 | 520 | 18.3 | 793 | 19.8 | 973 | | | | | |
| | | 10 | | | | | 18.3 | 779 | 19.9 | 826 | 21.8 | 1034 | 24.1 | 1308 | | | | | |
| | | 14 | | | | | 20.8 | 915 | 22.8 | 1163 | | | | | | | | | |
| | | 19 | | | | | 24.2 | 1180 | 26.6 | 1472 | | | | | | | | | |
| | | 27 | | | | | 26.4 | 1381 | 29.1 | 1821 | | | | | | | | | |
| | | 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 61 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| АКПС ВБГ- то же, с алюминевыми жилами. | 35631420900 | 4 | | | | | | | 14.3 | 332 | 15.5 | 382 | 16.7 | 438 | | | 10Д | Подольсккабель Азеркабель Амуркабель Курькабель | |
| | | 5 | | | | | | | 15.2 | 368 | | | | | | | | | |
| | | 7 | | | | | | | 16.1 | 412 | 18.3 | 617 | 19.8 | 710 | | | | | |
| | | 10 | | | | | | | 19.9 | 668 | 21.8 | 782 | 24.1 | 933 | | | | | |
| | | 14 | | | | | | | 21.1 | 754 | | | | | | | | | |
| | | 19 | | | | | | | 22.8 | 867 | | | | | | | | | |
| | | 27 | | | | | | | 26.6 | 1051 | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | 29.1 | 1245 | | | | | | | | | | | |

Шифр по табл. Подписи и даты
 Взам. инв. №

4.407-268.0-17 Лист 6
 Контрольный лист Формат: А3
2602/1

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | КОД по ОКП | Нам-ва жил | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | ГОСТ или ТУ | Завод-изготовитель | Примечание |
|---|------------|------------------|--|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|---------------|---|------------|
| | | | | 0,5 ÷ 1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | |
| | | | | Наружн диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | | | |
| ААШв - кабель силовой с пропитанной бумажной изоляцией с алюминиевыми жилами, в алюминиевой оболочке с защитным покрытием типа Шв | 35 3660 | трехжильный | 3 × 10 | | | | | | | | | ГОСТ 18410-73 | Москабель Южккабель Цруктсккабель Камкабель | |
| | | | 3 × 16 | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 × 25 | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 × 35 | | | | | | 34,9 | 1629 | | | | |
| | | | 3 × 50 | | | | | | | | | | | |
| | | | 3 × 70 | 28,9 | 1321 | | | 33,3 | 1559 | 37,3 | 1892 | | | |
| | | | 3 × 95 | 31,5 | 1608 | | | 35,6 | 1840 | 39,4 | 2169 | | | |
| | | | 3 × 120 | 34,9 | 1980 | | | 37,9 | 2151 | 41,9 | 2543 | | | |
| | | | 3 × 150 | 41,3 | 2525 | | | 40,2 | 2460 | 44,4 | 2952 | | | |
| | | 3 × 185 | 45,5 | 3099 | | | 47,3 | 3195 | 51,3 | 3668 | | | | |
| | | 3 × 240 | 50,4 | 3804 | | | 50,5 | 3593 | 54,3 | 4146 | | | | |
| | | 3 × 10 + 1 × 6 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 × 16 + 1 × 10 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 × 25 + 1 × 16 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 × 35 + 1 × 16 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 × 50 + 1 × 25 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 × 70 + 1 × 25 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 × 95 + 1 × 35 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 × 120 + 1 × 35 | | | | | | | | | | | | |
| 3 × 150 + 1 × 50 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 × 185 + 1 × 50 | | | | | | | | | | | | | | |

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

| | | |
|-------------|-----------|--------|
| Разработчик | Кутиркина | 210888 |
| Проверил | Цумрова | 210888 |
| Гл. спец. | Жемель | 210888 |
| ГНП | Новалев | 210888 |
| Нач. отд. | Роменский | 210888 |
| Н. контр. | Иудинова | 210888 |

4. 407-268.0-18

Основные параметры силовых кабелей, применяемых для подстанций

| | | |
|-------------------------------------|------|--------|
| Стодия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 13 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Северо-Западное отделение Ленинград | | |

Копир №2

Формат А3

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | КОД по ДМП | Каб-во жил | Число и номинальное сечение жил мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | Удельная масса кабеля кг/км | ГОСТ или ТУ | Завод- изготовитель | Примечание | |
|--|------------|----------------|--|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|---|------------|---|
| | | | | 0,5 ± 1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | | | |
| | | | | Наружн диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | | | | | |
| АРНГ-кабель силовой с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляция, в резино- вой маслястойной оболочке. | 35 | обуживный | 2 × 4 | 8,2 | 124 | 165 | — | — | — | — | — | 6,0 | ГОСТ 433-73 | Азовкабель Ереванкабель Укркабель Амуркабель | | |
| | | | 2 × 6 | 8,7 | 13,4 | 181 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 10 | 11,6 | — | 335 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 16 | 20,6 | — | 451 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 25 | 24,0 | — | 607 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 35 | 27,4 | — | 798 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 50 | 32,4 | — | 1116 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 70 | 35,6 | — | 1347 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 95 | 40,0 | — | 1685 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 120 | 43,2 | — | 1959 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 150 | 49,2 | — | 2378 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 185 | 53,4 | — | 3032 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | прежильный | 3 × 2,5 | 12,2 | 163 | — | — | — | — | — | | | | | — |
| | | | | 3 × 4 | 13,1 | 239 | — | — | — | — | — | | | | | — |
| | | | | 3 × 6 | 14,1 | 280 | — | — | — | — | — | | | | | — |
| | | 3 × 10 | | 18,6 | 406 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 16 | | 21,8 | 553 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 25 | | 26,5 | 825 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 35 | | 29,1 | 992 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 50 | | 34,4 | 1386 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 70 | | 37,8 | 1687 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 95 | | 42,6 | 2333 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 120 | | 46,0 | 2493 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 150 | | 52,3 | 3248 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 185 | | 56,9 | 3851 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 240 | | 63,9 | 4520 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 300 | | 68,7 | 5832 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | четырёхжильный | 3 × 2,5 + 1 × 1,5 | 13,2 | 191 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 × 4 + 1 × 2,5 | 14,1 | 272 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 × 6 + 1 × 4 | 15,3 | 326 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 × 10 + 1 × 6 | 20,3 | 473 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 × 16 + 1 × 10 | 23,9 | 658 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 × 25 + 1 × 10 | 29,0 | 950 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 × 35 + 1 × 16 | 32,9 | 1216 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 × 50 + 1 × 16 | 37,7 | 1585 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 70 + 1 × 25 | 41,6 | | 1952 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 95 + 1 × 35 | 48,9 | | 2711 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 120 + 1 × 35 | 52,8 | | 3126 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 150 + 1 × 50 | 57,6 | | 3737 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 185 + 1 × 50 | 63,7 | | 4550 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 240 + 1 × 70 | 65,2 | | 5220 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 300 + 1 × 70 | 73,2 | | 6140 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |

Шиф. № техн. Подписи и дата Взам. Инв. №

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | Код по ОКП | Число и номинальное сечение жил мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | Кратная длина кабельных изделий | ГОСТ или ТУ | Завод-изготовитель | Примечание | |
|---|------------|---|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------|---------------------|------------|--|
| | | | 0,5 ± 1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | | | |
| | | | Наружн диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | | | | | |
| ЦААБЛГ- кабель силовой с алюминиевыми жилами, с бумажной изоляцией, пропитанной нестекающей массой в алюминиевой оболочке с защитным покрытием типа БЛГ | 35 3630 | трехжильный | 3 × 25 | — | — | — | — | 31,1 | 1631 | 36,3 | 2090 | | ТУ 16. 705. 011- 77 | Комкабель | |
| | | | 3 × 35 | — | — | — | — | 33,1 | 1858 | 38,0 | 2302 | | | | |
| | | | 3 × 50 | — | — | — | — | 35,4 | 2125 | 40,3 | 2592 | | | | |
| | | | 3 × 70 | — | — | — | — | 37,7 | 2432 | 42,7 | 2922 | | | | |
| | | | 3 × 95 | — | — | — | — | 40,0 | 2775 | 45,5 | 3399 | | | | |
| | | | 3 × 120 | — | — | — | — | 42,4 | 3130 | 47,8 | 3779 | | | | |
| | | | 3 × 150 | — | — | — | — | 49,2 | 3949 | 54,3 | 4592 | | | | |
| | | | 3 × 185 | — | — | — | — | 52,3 | 4491 | 58,7 | 5794 | | | | |
| ЦААБЛж- кабель силовой с алюминиевыми жилами с бумажной изоляцией пропитанной нестекающей массой в алюминиевой оболочке с защитным покрытием типа БЛН | 35 3630 | трехжильный | 3 × 25 | — | — | — | — | 31,1 | 1631 | 36,3 | 2090 | | ТУ 16. 705. 011- 77 | Москабель | |
| | | | 3 × 35 | — | — | — | — | 33,1 | 1858 | 38,0 | 2302 | | | | |
| | | | 3 × 50 | — | — | — | — | 35,4 | 2125 | 40,3 | 2592 | | | | |
| | | | 3 × 70 | — | — | — | — | 37,7 | 2432 | 42,7 | 2922 | | | | |
| | | | 3 × 95 | — | — | — | — | 40,0 | 2775 | 45,5 | 3399 | | | | |
| | | | 3 × 120 | — | — | — | — | 42,4 | 3130 | 47,8 | 3779 | | | | |
| | | | 3 × 150 | — | — | — | — | 49,2 | 3949 | 54,3 | 4592 | | | | |
| | | | 3 × 185 | — | — | — | — | 52,3 | 4491 | 58,7 | 5794 | | | | |

Укажите подлинность и дату ввоза инв. л

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | Над по ОКП | Кон-ва жил | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | ГОСТ или ТУ | Завод- изготовитель | Примечание | |
|---|------------|----------------|---|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------|--|--|
| | | | | 0,5 ÷ 1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | | |
| | | | | Наружн. диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | Наружн. диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | Наружн. диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | Наружн. диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | | | | |
| ВВГ- кабель сило- вой с медными жи- лами с изоляцией из ПВХ пластиката с защитным лако- вом типа Г | 35 3370 | двухжильный | 2 × 2,5 | 14,8 | 255 | — | — | — | — | — | — | 6D | ГОСТ 16442 - 80 | Ереванкабель Укркабель Саранскабель Подольскабель Комкабель Электропровод Азеркабель | |
| | | | 2 × 4 | 15,8 | 305 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 6 | 16,8 | 365 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 10 | 19,1 | 500 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 16 | 21,0 | 650 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 25 | 19,7 | 790 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 35 | 22,9 | 1060 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 50 | 24,9 | 1390 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 70 | 27,3 | 1810 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 95 | 30,3 | 2355 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 120 | 32,5 | 2860 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 150 | 35,1 | 3470 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | трехжильный | 3 × 2,5 | 15,6 | 310 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 4 | 16,6 | 375 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 6 | 17,6 | 450 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 10 | 20,2 | 635 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 16 | 22,2 | 845 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 25 | 24,6 | 1135 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 35 | 26,0 | 1500 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 50 | 28,0 | 1980 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 70 | 31,8 | 2620 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 95 | 35,0 | 3390 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | 3 × 120 | 38,0 | 4145 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 150 | 41,8 | 5085 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | четырёхжильный | 3 × 4 + 1 × 2,5 | 17,9 | 440 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 6 + 1 × 4 | 18,9 | 530 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 10 + 1 × 6 | 21,1 | 725 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 16 + 1 × 10 | 23,5 | 990 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 25 + 1 × 16 | 26,3 | 1360 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 35 + 1 × 16 | 28,4 | 1745 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 50 + 1 × 25 | 31,4 | 2340 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 70 + 1 × 25 | 34,1 | 2960 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 85 + 1 × 35 | 38,3 | 3885 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| 3 × 120 + 1 × 35 | 41,5 | | 4695 | — | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 × 150 + 1 × 50 | 45,4 | | 5805 | — | — | — | — | — | — | | | | | | |

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | Мод. по ОНП | Ном. во жил | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | ГОСТ или ТУ | Завод-изготовитель | Примечание |
|---|-----------------|-------------|--|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|---------------|---|------------|
| | | | | 0,5 ÷ 1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | |
| | | | | Нор. жм диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Нор. жм диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Нор. жм диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Нор. жм диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | | | |
| А В В Г - кабель силовый с алюминиевыми жилами с изоляцией из ПВХ пластиката с защитным покрытием типа Г. | 35 3770 | двухжильный | 2 × 2,5 | 14,8 | 225 | — | — | — | — | — | 60 | ГОСТ 16442-80 | Молдавкабель Азеркабель Иркутсккабель Электркабель Сарансккабель Турмемкабель Кавказкабель Ереванкабель Южкабель Ташменткабель | |
| | | | 2 × 4 | 15,8 | 260 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 6 | 15,8 | 290 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 10 | 19,1 | 375 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 16 | 21,0 | 455 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 25 | 19,7 | 490 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 35 | 22,9 | 635 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 50 | 24,9 | 775 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 70 | 27,3 | 955 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 95 | 30,3 | 1100 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 120 | 32,5 | 1390 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 150 | 35,1 | 1635 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 2,5 | 15,6 | 265 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 4 | 16,6 | 300 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 6 | 17,6 | 345 | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 10 | 20,2 | 452 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 16 | 22,2 | 555 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 25 | 24,6 | 685 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 35 | 26,0 | 860 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 50 | 28,0 | 1060 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 70 | 31,8 | 1335 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 95 | 35,0 | 1645 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 120 | 38,0 | 1945 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 150 | 41,8 | 2345 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 4 + 1 × 2,5 | 17,9 | 350 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 6 + 1 × 4 | 18,9 | 400 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 10 + 1 × 6 | 24,1 | 505 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 16 + 1 × 10 | 23,5 | 640 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 25 + 1 × 16 | 26,3 | 810 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 35 + 1 × 16 | 28,4 | 1000 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 × 50 + 1 × 25 | 31,4 | 1275 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 70 + 1 × 25 | 34,1 | 1520 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 95 + 1 × 35 | 38,3 | 1930 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 120 + 1 × 35 | 41,5 | 2280 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 150 + 1 × 50 | 46,4 | 2795 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 4 + 1 × 2,5 | 17,9 | 350 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 6 + 1 × 4 | 18,9 | 400 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 10 + 1 × 6 | 24,1 | 505 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 16 + 1 × 10 | 23,5 | 640 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 25 + 1 × 16 | 26,3 | 810 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 35 + 1 × 16 | 28,4 | 1000 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 50 + 1 × 25 | 31,4 | 1275 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 70 + 1 × 25 | 34,1 | 1520 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 95 + 1 × 35 | 38,3 | 1930 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 120 + 1 × 35 | 41,5 | 2280 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 150 + 1 × 50 | 46,4 | 2795 | — | — | — | — | — | | | | | | | |

Шифр, №, подл. Подпись и дата, Взам. инв. ж

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | УШ по ДИП | тип вож. жил | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | ГОСТ или ТУ | Завод- изготовитель | Примечание |
|--|-----------------|--------------------|---|---|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|--|------------------------|------------|
| | | | | 0.5 ± 1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | |
| | | | | Норматив. диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля, кг/км | Норматив. диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля, кг/км | Норматив. диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля, кг/км | Норматив. диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля, кг/км | | | |
| АСБ-кабель сило- вой с пропитанной бумажной изоляцией с алюминиевыми жилами в свинцовой оболочке, с защитным покрывом типа Б | 35 | бумажный | 2 × 2.5 | 17.9 | 827 | — | — | — | — | — | 15.0 | Мушкетер Себикабель Камкабель Саранскабель Москабель | | |
| | | | 2 × 4 | 18.7 | 898 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 6 | 19.7 | 991 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 10 | 22.1 | 1272 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 16 | 24.1 | 1405 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 25 | 28.5 | 1466 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 35 | 26.1 | 1657 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 50 | 27.1 | 1941 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 70 | 29.7 | 2313 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 95 | 32.5 | 2781 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 120 | 35.6 | 3365 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 150 | 38.2 | 3900 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 2.5 | 18.4 | 876 | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 4 | 19.3 | 962 | 23.1 | 1369 | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 6 | 20.3 | 1057 | 24.1 | 1480 | — | — | — | | | | |
| | 3 × 10 | 22.9 | 1374 | 25.9 | 1687 | 29.6 | 2167 | — | | | | | | |
| | 3 × 16 | 25.0 | 1814 | 28.2 | 2012 | 31.9 | 2516 | 35.9 | | | | | | |
| | 3 × 25 | 25.9 | 1749 | 28.9 | 2143 | 32.4 | 2643 | 36.4 | | | | | | |
| | 3 × 35 | 28.0 | 2074 | 30.8 | 2410 | 34.3 | 2940 | 38.3 | | | | | | |
| | 3 × 50 | 30.6 | 2436 | 33.6 | 2886 | 37.1 | 3502 | 40.9 | | | | | | |
| | 3 × 70 | 33.6 | 2955 | 36.6 | 3487 | 39.9 | 3986 | 43.8 | | | | | | |
| | 3 × 95 | 37.1 | 3636 | 39.8 | 4087 | 43.2 | 4681 | 47.2 | | | | | | |
| | 3 × 120 | 40.8 | 4263 | 42.0 | 4788 | 46.4 | 5394 | 50.1 | | | | | | |
| | 3 × 150 | 44.4 | 5013 | 46.6 | 5500 | 49.7 | 6064 | 53.7 | | | | | | |
| | 3 × 185 | 48.0 | 5852 | 49.6 | 6138 | 52.9 | 6896 | 56.7 | | | | | | |
| | 3 × 240 | 52.9 | 7016 | 54.5 | 7329 | 57.5 | 7941 | 62.7 | | | | | | |
| | 3 × 4 + 1 × 2.5 | 20.1 | 1026 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 6 + 1 × 4 | 22.1 | 1268 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 10 + 1 × 6 | 23.9 | 1473 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 16 + 1 × 10 | 26.1 | 1730 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 25 + 1 × 16 | 27.6 | 2002 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 35 + 1 × 16 | 29.8 | 2287 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 × 50 + 1 × 16 | 32.7 | 2821 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 × 70 + 1 × 25 | 36.3 | 3425 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 95 + 1 × 35 | 38.1 | 3818 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 120 + 1 × 35 | 41.1 | 4351 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 150 + 1 × 50 | 44.5 | 5084 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 185 + 1 × 50 | 47.5 | 5838 | — | — | — | — | — | | | | | | | |

Шкала № 000А. Подпись и дата. Вост. шифр.

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | Код по ОКП | Кол-во жил | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | Удельная масса внутренней изоляции кабеля | ГОСТ или ТУ | Завод- изготовитель | Примечание |
|--|------------|----------------|---|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|-------------------|--|------------|
| | | | | 0,5 ÷ 1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | | |
| | | | | Наружн диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | Наружн диаметр кабеля D мм | Масса кабеля кг/км | | | | |
| ВРР- кабель силовой с медными жилами, с ре- зиновой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке | 35-3190 | двухжильный | 2 × 1,5 | 7,4 × 10,8 | 120 | — | — | — | — | — | — | 60 | ГОСТ 433-73 | Азовкабель Амуркабель Укркабель Электрокабель | |
| | | | 2 × 2,5 | 7,8 × 11,6 | 147 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 4 | 8,2 × 12,4 | 186 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 6 | 8,7 × 13,4 | 233 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 10 | 18,6 | 458 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 16 | 20,6 | 618 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 25 | 24,0 | 884 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 35 | 27,4 | 1183 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 50 | 32,4 | 1689 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 70 | 35,6 | 2145 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 95 | 40,0 | 2785 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 120 | 43,2 | 3375 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 150 | 49,2 | 4308 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 2 × 185 | 53,4 | 5193 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 35-3190 | трехжильный | 3 × 1,5 | 11,3 | 177 | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 2,5 | 12,2 | | | 224 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 4 | 13,1 | | | 287 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 6 | 14,1 | | | 361 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 10 | 19,7 | | | 597 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 16 | 21,8 | | | 818 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 25 | 26,5 | | | 1246 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 35 | 29,1 | | | 1595 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 50 | 34,4 | | | 2252 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 70 | 37,8 | | | 2924 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 95 | 42,6 | | | 3829 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 120 | 46,0 | | | 4666 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 150 | 52,3 | | | 5916 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 185 | 55,9 | | | 7171 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 3 × 240 | 63,9 | | | 8190 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | 35-3190 | четырёхжильный | 3 × 1,5 + 1 × 1 | 12,2 | 207 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 2,5 + 1 × 1,5 | 13,2 | 259 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 4 + 1 × 2,5 | 14,1 | 331 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| | | | 3 × 6 + 1 × 4 | 15,3 | 425 | — | — | — | — | — | — | | | | |
| 3 × 10 + 1 × 6 | | | 21,5 | 702 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 16 + 1 × 10 | | | 23,9 | 983 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 25 + 1 × 10 | | | 29,0 | 1432 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 35 + 1 × 10 | | | 32,9 | 1864 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 50 + 1 × 16 | | | 37,7 | 2543 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 70 + 1 × 25 | | | 41,6 | 3338 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 95 + 1 × 35 | | | 48,9 | 4572 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 120 + 1 × 35 | | | 52,8 | 5457 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 150 + 1 × 50 | | | 57,6 | 6703 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 185 + 1 × 70 | 63,7 | 8136 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 240 + 1 × 70 | 65,2 | 9230 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |

Шифр под. падает и дата взят шифр

4. 407-268.0-18 Лист
7

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | Код по ОИП | Пар-во жил | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | Кратность разницы в диаметре жил и в массе кабеля | ГОСТ или ТУ | Завод- изготовитель | Примечание |
|---|------------|----------------|---|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---|---|------------------------|------------|
| | | | | 0,5 + 1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | | |
| | | | | Номинал диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля кг/км | Номинал диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля кг/км | Номинал диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля кг/км | Номинал диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля кг/км | | | | |
| АВРР - кабель силовой с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке. | 35 3190 | двухжильный | 2 × 4 | 8,2 | 12,4 | 137 | --- | --- | --- | --- | 6Д | ГОСТ 433-73 | Азовкабель Электробель Амуркабель | | |
| | | | 2 × 6 | 8,7 | 18,4 | 161 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 10 | 17,2 | --- | 305 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 16 | 23,6 | --- | 416 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 25 | 29,7 | --- | 565 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 35 | 37,4 | --- | 759 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 50 | 39,4 | --- | 1032 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 70 | 35,6 | --- | 1234 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 95 | 40,0 | --- | 1580 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 120 | 43,2 | --- | 1845 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 150 | 48,2 | --- | 2408 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | | 2 × 185 | 53,4 | --- | 2846 | --- | --- | --- | --- | | | | | |
| | | трехжильный | 3 × 4 | 13,1 | 211 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 6 | 16,1 | 249 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 10 | 18,6 | 375 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 16 | 27,8 | 515 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 25 | 26,5 | 760 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 35 | 29,1 | 929 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 50 | 34,4 | 1297 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 70 | 37,8 | 1588 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 95 | 42,8 | 2021 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 120 | 46,0 | 2372 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 150 | 52,3 | 3056 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 185 | 56,9 | 3651 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | четырёхжильный | 3 × 240 | 63,9 | 4302 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 300 | 68,7 | 5105 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 4 + 1 × 2,5 | 14,1 | 239 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 6 + 1 × 4 | 15,3 | 288 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 10 + 1 × 6 | 20,3 | 439 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| | | | 3 × 16 + 1 × 10 | 23,9 | 614 | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- |
| 3 × 25 + 1 × 10 | 29,0 | | 887 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |
| 3 × 35 + 1 × 10 | 32,9 | | 1132 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |
| 3 × 50 + 1 × 16 | 37,7 | | 1487 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |
| 3 × 70 + 1 × 25 | 41,6 | | 1843 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |
| 3 × 95 + 1 × 35 | 48,9 | | 2592 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |
| 3 × 120 + 1 × 35 | 52,8 | | 2941 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |
| 3 × 150 + 1 × 50 | 57,6 | | 3535 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |
| 3 × 185 + 1 × 60 | 63,7 | | 4298 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |
| 3 × 240 + 1 × 70 | 65,2 | | 4990 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |
| 3 × 300 + 1 × 70 | 73,2 | | 5920 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | | |

Шифр по ОИП Подписи и дата Взам инв. №

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

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | Код по ОКП | Кол-во жил | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | Вид кабеля | ГОСТ или ТУ | Завод-изготовитель | Примечание | |
|--|------------|----------------|--|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|------------|-------------|---|------------|---|
| | | | | 0.5:1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | | | |
| | | | | Номинальный диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Номинальный диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Номинальный диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | Номинальный диаметр кабеля Д мм | Масса кабеля кг/км | | | | | |
| НРГ-кабель силовой с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой маслястой или оболочке | 35 3190 | двухжильный | 2 × 1.5 | 7.4 × 10.8 | 135 | — | — | — | — | — | — | 6Д | ГОСТ 433-73 | Азовкабель Амуркабель Укркабель Электронкабель | | |
| | | | 2 × 2.5 | 7.8 × 11.6 | 164 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 4 | 8.2 × 12.4 | 204 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 6 | 8.7 × 13.4 | 253 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 10 | 10.6 | 490 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 16 | 20.6 | 653 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 25 | 24.0 | 926 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 35 | 27.4 | 1242 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 50 | 32.4 | 1753 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 70 | 35.6 | 2238 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 95 | 40.0 | 2890 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 120 | 43.2 | 3489 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 150 | 48.2 | 4478 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 185 | 53.4 | 5379 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 × 240 | — | — | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | трехжильный | 3 × 1.5 | 11.3 | 199 | — | — | — | — | — | | | | | — |
| | | | | 3 × 2.5 | 12.2 | 248 | — | — | — | — | — | | | | | — |
| | | | | 3 × 4 | 13.1 | 315 | — | — | — | — | — | | | | | — |
| | | 3 × 6 | | 14.1 | 392 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 10 | | 10.7 | 630 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 16 | | 21.8 | 856 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 25 | | 26.5 | 1303 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 35 | | 29.1 | 1658 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 50 | | 34.4 | 2341 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 70 | | 37.8 | 3023 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 95 | | 42.6 | 3941 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 120 | | 46.0 | 4787 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 150 | | 52.3 | 6098 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 185 | | 56.9 | 7371 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 × 240 | | 63.9 | 8105 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | четырёхжильный | | 3 × 1.5 + 1 × 1 | 12.2 | 235 | — | — | — | — | — | | | | | — |
| | | | | 3 × 2.5 + 1 × 1.5 | 13.2 | 289 | — | — | — | — | — | | | | | — |
| | | | | 3 × 4 + 1 × 2.5 | 14.1 | 364 | — | — | — | — | — | | | | | — |
| | | | 3 × 6 + 1 × 4 | 15.3 | 463 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 × 10 + 1 × 6 | 21.5 | 739 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 × 16 + 1 × 10 | 23.9 | 1025 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 × 25 + 1 × 10 | 29.0 | | 1495 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 35 + 1 × 10 | 32.9 | | 1948 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 50 + 1 × 16 | 37.7 | | 2641 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 70 + 1 × 25 | 41.6 | | 3447 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 × 95 + 1 × 35 | 48.9 | 4741 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 3 × 120 + 1 × 35 | 52.8 | 5842 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 3 × 150 + 1 × 50 | 57.6 | 6905 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 3 × 185 + 1 × 50 | 63.7 | 8388 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 3 × 240 + 1 × 70 | 65.2 | 9540 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | |

4. 407-268.0 - 18 Лист 9

| Марка кабеля и расшифровка маркировки. | Код по ОКП | Каб-во жил | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | Масса дишета кабеля Дмм | Гост или ТУ | Завод- изготовитель | Примечание | | |
|---|----------------|-------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------|---|------------|-----------------------------------|--------------------------|
| | | | | 0,5-1 | | 3 | | 6 | | | | | | 10 | |
| | | | | Наружн дишета кабеля Дмм | Масса кабеля кг/км | Наружн дишета кабеля Дмм | Масса кабеля кг/км | Наружн дишета кабеля Дмм | Масса кабеля кг/км | | | | | Наружн дишета кабеля Дмм | Масса кабеля кг/км |
| АВРБ-кабель силовый с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляция, с защит- ным покрытием типа Б | 35 3190 | двужильный | 2 x 4 | 20,6 | 6,93 | — | — | — | — | — | 10Д | Амуркабель Азэвкабель Электрокабель | | | |
| | | | 2 x 6 | 22,4 | 8,86 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 10 | 26,6 | 11,32 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 16 | 29,6 | 13,60 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 25 | 33,0 | 16,35 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 35 | 36,4 | 19,39 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 50 | 41,4 | 24,22 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 70 | 44,6 | 27,64 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 95 | 49,0 | 32,56 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 120 | 52,2 | 36,44 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 150 | 58,2 | 44,32 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 185 | 63,6 | 56,71 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | трехжильный | 3 x 2,5 | 21,4 | 8,05 | — | — | — | — | | | | — | |
| | | | | 3 x 4 | 22,1 | 8,69 | — | — | — | — | | | | — | |
| | | | | 3 x 6 | 23,1 | 9,46 | — | — | — | — | | | | — | |
| | 3 x 10 | 27,6 | | 12,41 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 16 | 30,4 | | 15,04 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 25 | 35,5 | | 19,35 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 35 | 38,1 | | 21,92 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 50 | 43,4 | | 27,63 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 70 | 48,3 | | 34,83 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 95 | 51,6 | | 37,95 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 120 | 55,0 | | 42,76 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 150 | 62,5 | | 52,44 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 185 | 67,1 | | 66,53 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 240 | 74,1 | | 75,85 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | четырёхжильный | 3 x 2,5 + 1 x 4,5 | | 22,4 | 8,47 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | 3 x 4 + 1 x 2,5 | 23,1 | 9,36 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | | 3 x 6 + 1 x 4 | 24,3 | 10,30 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | | 3 x 10 + 1 x 6 | 29,3 | 13,70 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 16 + 1 x 10 | | 32,9 | 16,81 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 25 + 1 x 10 | | 38,0 | 21,71 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 35 + 1 x 10 | | 44,9 | 25,40 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 50 + 1 x 16 | | 46,7 | 30,77 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 70 + 1 x 25 | | 50,6 | 35,81 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 95 + 1 x 35 | | 57,9 | 45,55 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 12 + 1 x 35 | | 63,0 | 57,43 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 150 + 1 x 50 | | 67,8 | 65,68 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 185 + 1 x 50 | | 73,9 | 76,28 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 240 + 1 x 70 | | 79,1 | 82,35 | — | — | — | — | — | | | | | | | |

4. 407-268.0-18

Лист

10

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | КДА по ОКП | Кол-во жил | Число и номинальное сечение жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | ГОСТ или ТУ | Завод- изготовитель | Примечание | | |
|--|------------|----------------|---|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------|------------|---|-----|
| | | | | 0.5 ÷ 1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | | | |
| | | | | Наружн. диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля, кг/км | Наружн. диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля, кг/км | Наружн. диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля, кг/км | Наружн. диаметр кабеля, Д мм | Масса кабеля, кг/км | | | | | |
| АНРБ - кабель силовой с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцияй, в рези- новой мастчатой кой оболочке, не распро- страняющей горения с защитным покрытием типа Б. | 35 35 000 | двухжильный | 2 x 4 | 20.6 | 665 | — | — | — | — | — | — | ГОСТ 433-73 | Амуркабель Азавкабель | | | |
| | | | 2 x 6 | 22.4 | 850 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 10 | 22.6 | 1162 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 16 | 29.6 | 4395 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 25 | 33.0 | 1677 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 35 | 36.4 | 1998 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 50 | 41.4 | 2506 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 70 | 44.6 | 2857 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 95 | 49.0 | 3361 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 120 | 52.2 | 3758 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 150 | 58.2 | 4602 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 185 | 63.6 | 5865 | — | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 35 35 000 | трехжильный | 3 x 2.5 | 21.4 | 812 | — | — | — | — | | | | — | 10D |
| | | | | | 3 x 4 | 22.1 | 897 | — | — | — | — | | | | — | |
| | | | | | 3 x 6 | 23.1 | 977 | — | — | — | — | | | | — | |
| | 3 x 10 | 27.6 | | | 4272 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 16 | 30.8 | | | 1542 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 25 | 35.5 | | | 1992 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 35 | 38.1 | | | 2255 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 50 | 43.4 | | | 2852 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 70 | 46.8 | | | 3282 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 95 | 51.6 | | | 3907 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 120 | 55.0 | | | 4397 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 150 | 62.5 | | | 6026 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 185 | 67.1 | | | 6883 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 3 x 240 | 74.1 | | | 7939 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | 35 35 000 | четырёхжильный | | | 3 x 4 + 1 x 2.5 | 23.1 | 969 | — | — | — | — | | | | — | |
| | | | 3 x 6 + 1 x 4 | 24.3 | 1068 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | | | 3 x 10 + 1 x 6 | 29.3 | 1404 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| | | | 3 x 16 + 1 x 10 | 32.9 | 1123 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 25 + 1 x 10 | | | 38.0 | 2210 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 35 + 1 x 10 | | | 44.9 | 2624 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 50 + 1 x 16 | | | 46.7 | 3175 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 70 + 1 x 25 | | | 50.6 | 3690 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 95 + 1 x 35 | | | 57.9 | 4724 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 120 + 1 x 35 | | | 63.0 | 5928 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 150 + 1 x 50 | | | 67.8 | 6710 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 185 + 1 x 50 | | | 73.9 | 7880 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 240 + 1 x 70 | | | 79.1 | 9050 | — | — | — | — | — | | | | | | | |

Универсальный кабельный завод "Амуркабель"

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | КВД, тв ОКП | Кол-во жил | Число и номинальное сечение жил. мм | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | Количество жил в кабеле | ГОСТ или ТУ | Завод- изготовитель | Примечание | | |
|--|----------------|------------|--|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| | | | | 0,5÷1 | | 3 | | 6 | | | | | | 10 | |
| | | | | Номинал диаметра кабеля Дмм | Масса кабеля кг/км | Номинал диаметра кабеля Дмм | Масса кабеля кг/км | Номинал диаметра кабеля Дмм | Масса кабеля кг/км | | | | | Номинал диаметра кабеля Дмм | Масса кабеля кг/км |
| АНРБГ- кабель силовой с алюми- нием жилами, с ре- зиновой изоляцией, в резиновой масло- стойкой оболочке, не распространяющей горения с защитным покрывом типа БГ. | 35 3500 | обуч. жилы | 2 x 4 | 17.6 | 510 | — | — | — | — | — | 100 | ГОСТ 433-73 | Амуркабель Азовкабель | | |
| | | | 2 x 6 | 19.4 | 680 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 40 | 23.6 | 960 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 16 | 26.6 | 1165 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 25 | 30.0 | 1424 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 35 | 33.4 | 1717 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 50 | 38.4 | 2484 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 70 | 41.6 | 2511 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 95 | 46.0 | 2978 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 120 | 49.2 | 3351 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 150 | 55.2 | 4449 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 185 | 60.6 | 5365 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 x 2.5 | 18.4 | 603 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 x 4 | 19.1 | 729 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 x 6 | 20.1 | 800 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | 3 x 10 | 24.6 | 1050 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 16 | 27.8 | 1303 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 25 | 32.5 | 1715 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 35 | 35.1 | 1960 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 50 | 40.4 | 2514 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 70 | 43.8 | 2948 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 95 | 48.6 | 3506 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 120 | 52.0 | 3969 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 150 | 59.5 | 5537 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 185 | 64.1 | 6327 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | | | четыре жилы | 3 x 25 + 1 x 45 | 19.4 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | 3 x 4 + 1 x 25 | | | 20.1 | 792 | — | — | — | — | — | | | | | |
| 3 x 6 + 1 x 4 | 21.3 | | | 881 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 10 + 1 x 6 | 26.3 | | | 1179 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 16 + 1 x 10 | 29.9 | | | 1472 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 25 + 1 x 10 | 35.0 | | | 1920 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 35 + 1 x 10 | 38.0 | | | 2299 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 50 + 1 x 16 | 43.7 | | | 2812 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 70 + 1 x 25 | 47.6 | | | 3297 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 95 + 1 x 35 | 54.9 | | | 4272 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 120 + 1 x 35 | 60.0 | | | 5434 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 150 + 1 x 50 | 64.8 | | | 6239 | — | — | — | — | — | | | | | | |
| 3 x 185 + 1 x 50 | 70.9 | 7301 | — | — | — | — | — | | | | | | | | |

4.407-268.0-18

лист

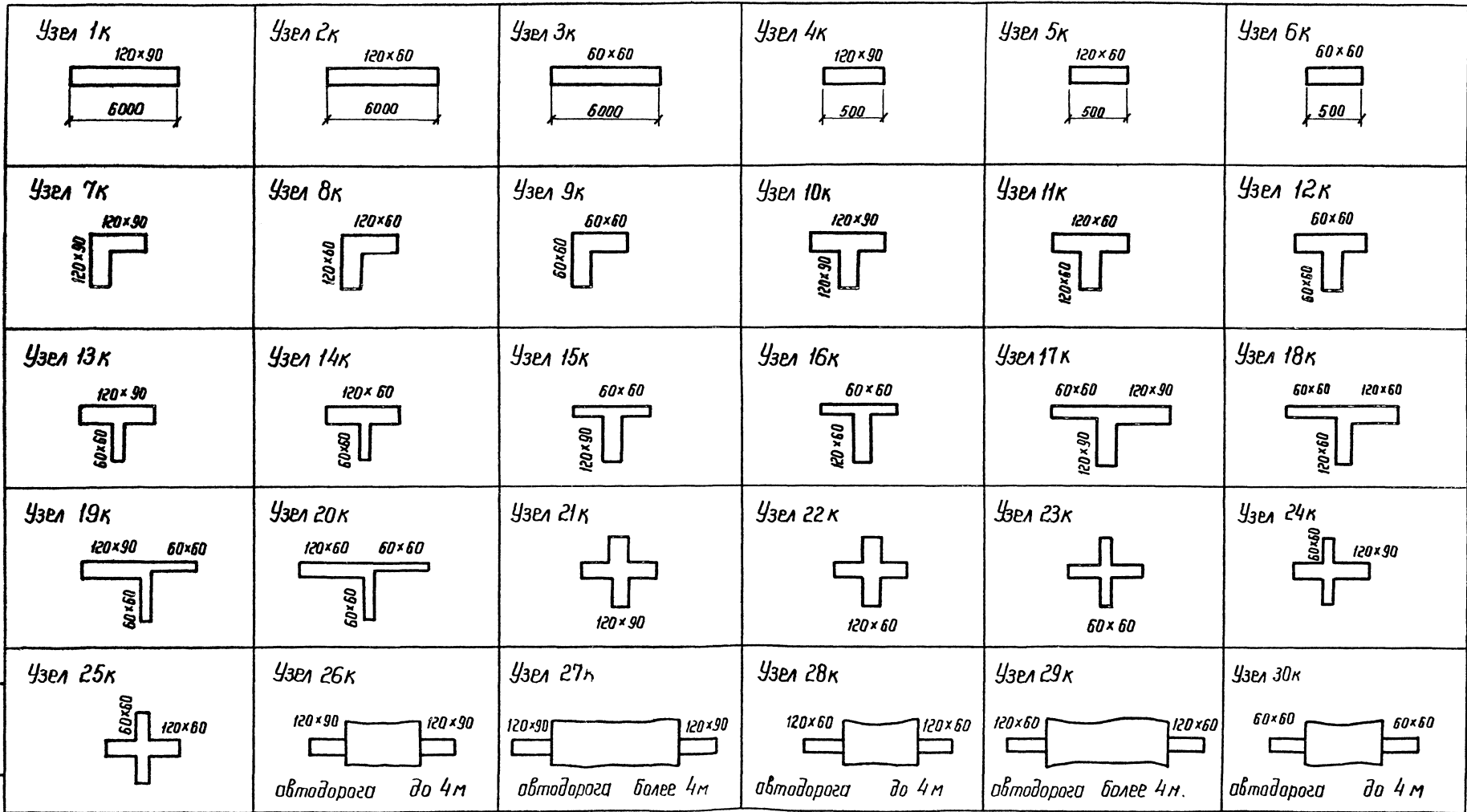
12

| Марка кабеля и расшифровка маркировки | Код по ОКП | Каб-ва жил | Число и номинальные сечения жил, мм ² | Номинальное напряжение, кВ | | | | | | | | Кратность площади сечения жилы по сравнению с кабелем | Гост или ТУ | Завод-изготовитель | Примечание |
|--|-----------------|------------|--|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|---|-------------|--|------------|
| | | | | 0,5÷1 | | 3 | | 6 | | 10 | | | | | |
| | | | | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | Наружный диаметр кабеля, мм | Масса кабеля, кг/км | | | | |
| АВРБГ-кабель силовой салюмированными жилами с резиновой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке с защитным покрытием типа БГ. | 35. 3500 | двужильный | 2 x 4 | 17.6 | 538 | — | — | — | — | — | — | 100 | Гост 433-73 | Амуркабель Азоб кабель Электрокабель | |
| | | | 2 x 6 | 19.4 | 715 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 10 | 23.6 | 930 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 16 | 26.6 | 1130 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 25 | 30.0 | 1382 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 35 | 33.4 | 1634 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 50 | 38.4 | 2100 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 70 | 41.6 | 2448 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 95 | 46.0 | 2873 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 120 | 49.2 | 3237 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 150 | 55.2 | 3979 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 2 x 185 | 60.6 | 5179 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 x 4 | 19.1 | 701 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 x 6 | 20.1 | 769 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | | | 3 x 10 | 24.6 | 1029 | — | — | — | — | — | | | | | |
| | 3 x 16 | 27.8 | 1265 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 25 | 32.5 | 1658 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 35 | 35.1 | 1897 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 50 | 40.4 | 2425 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 70 | 43.8 | 2819 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 95 | 48.6 | 3394 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 120 | 52.0 | 3848 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 150 | 59.5 | 5354 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 185 | 64.1 | 6127 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 4 + 1 x 25 | 20.1 | 759 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 6 + 1 x 4 | 21.3 | 843 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 10 + 1 x 6 | 26.3 | 1145 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 16 + 1 x 6 | 29.9 | 1427 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 25 + 1 x 10 | 35.0 | 1853 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| | 3 x 35 + 1 x 10 | 38.9 | 2215 | — | — | — | — | — | | | | | | | |
| 3 x 50 + 1 x 16 | 43.7 | 2714 | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 3 x 70 + 1 x 25 | 47.6 | 3188 | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 3 x 95 + 1 x 35 | 54.9 | 3250 | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 3 x 120 + 1 x 35 | 60.0 | 5270 | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 3 x 150 + 1 x 50 | 64.8 | 6037 | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| 3 x 185 + 1 x 50 | 70.9 | 7049 | — | — | — | — | — | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

ИНВ.№, год, Подпись и дата, ВЗЛК, ИВКА

4.407-268.0-18

Лист 13



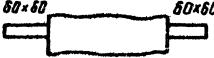

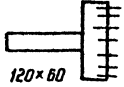
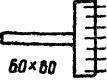
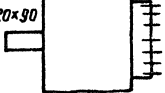

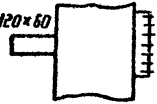

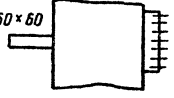
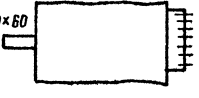
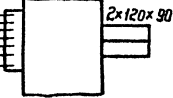

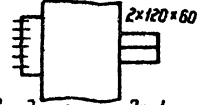

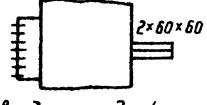
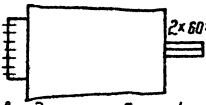
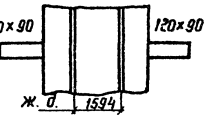
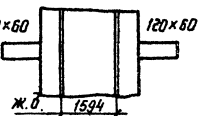
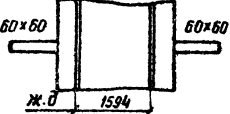
Шт. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | | |
|---------|-----------|---|----------|
| разраб | Бабак | В | 25.01.88 |
| Пров. | Колышко | В | 25.01.88 |
| Гл спец | Курсанова | В | 25.01.88 |
| ГИП | Ковалев | В | 25.01.88 |
| Нач отд | Роменский | В | 25.01.88 |
| Н контр | Курсанова | В | 25.01.88 |

4.407-268.0-1СМ

Схемы узлов
кабельных каналов

| | | |
|--|------|--------|
| Студия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 2 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| <p>Узел 31к</p>  <p>автомоброга более 4м</p> | <p>Узел 32к</p>  <p>120x90</p> | <p>Узел 33к</p>  <p>120x60</p> | <p>Узел 34к</p>  <p>60x60</p> | <p>Узел 35к</p>  <p>120x90</p> <p>автомоброга до 4м</p> | <p>Узел 36к</p>  <p>120x90</p> <p>автомоброга более 4м</p> |
| <p>Узел 37к</p>  <p>120x60</p> <p>автомоброга до 4м</p> | <p>Узел 38к</p>  <p>120x60</p> <p>автомоброга более 4м</p> | <p>Узел 39к</p>  <p>60x60</p> <p>автомоброга до 4м</p> | <p>Узел 40к</p>  <p>60x60</p> <p>автомоброга более 4м</p> | <p>Узел 41к</p>  <p>2x120x90</p> <p>автомоброга до 4м</p> | <p>Узел 42к</p>  <p>2x120x90</p> <p>автомоброга более 4м</p> |
| <p>Узел 43к</p>  <p>2x120x60</p> <p>автомоброга до 4м</p> | <p>Узел 44к</p>  <p>2x120x60</p> <p>автомоброга более 4м</p> | <p>Узел 45к</p>  <p>2x60x60</p> <p>автомоброга до 4м</p> | <p>Узел 46к</p>  <p>2x60x60</p> <p>автомоброга более 4м</p> | <p>Узел 47к</p>  <p>120x90</p> <p>ж.д. 1594</p> | <p>Узел 48к</p>  <p>120x60</p> <p>120x60</p> <p>ж.д. 1594</p> |
| <p>Узел 49к</p>  <p>60x60</p> <p>60x60</p> <p>ж.д. 1594</p> | | | | | |

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|-------------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 1к | П12-3-А | 1 | 1,92 | 2,4 | — | — | — | — | — |
| | П13.5 | 12 | 0,04 | | | | | | |
| 2к | П11-3-А | 1 | 1,44 | 1,92 | — | — | — | — | — |
| | П13.5 | 12 | 0,04 | | | | | | |
| 3к | П5-8-А | 1 | 0,9 | 1,26 | — | — | — | — | — |
| | П10.5 | 12 | 0,03 | | | | | | |
| 4к | П15.5 | 1 | 0,04 | 0,04 | — | — | — | — | 0,11 |
| 5к | П15.5 | 1 | 0,04 | 0,04 | — | — | — | — | 0,08 |
| 6к | П10.5 | 1 | 0,03 | 0,03 | — | — | — | — | 0,08 |
| 7к | П15.5 | 15 | 0,04 | 0,6 | КК-2 | 18 | 1,0 | 3,0 | 1,6 |
| | | | | | Уголок 75x6 | 1 | 12,0 | | |
| 8к | П15.5 | 15 | 0,04 | 0,6 | КК-2 | 18 | 1,0 | 30,3 | 1,1 |
| | | | | | Уголок 75x6 | 1 | 12,3 | | |
| 9к | П15.5 | 5 | 0,04 | 0,23 | КК-2 | 10 | 1,0 | 15,3 | 0,7 |
| | П10.5 | 1 | 0,03 | | Уголок 75x6 | 1 | 5,3 | | |
| 10к | П15.5 | 15 | 0,04 | 0,6 | КК-2 | 18 | 1,0 | 31,8 | 1,4 |
| | | | | | Уголок 75x6 | 1 | 13,8 | | |
| 11к | П15.5 | 15 | 0,04 | 0,6 | КК-2 | 18 | 1,0 | 31,9 | 0,9 |
| | | | | | Уголок 75x6 | 1 | 13,9 | | |
| 12к | П15.5 | 5 | 0,04 | 0,23 | КК-2 | 18 | 1,0 | 22,9 | 0,5 |
| | П10.5 | 1 | 0,03 | | Уголок 75x6 | 1 | 6,9 | | |
| 13к | П15.5 | 7 | 0,04 | 0,31 | КК-2 | 14 | 1,0 | 2,3 | 0,7 |
| | П10.5 | 1 | 0,03 | | Уголок 75x6 | 1 | 9 | | |

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|-------------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 4к | П13.5 | 7 | 0,04 | 0,31 | КК-2 | 14 | 1,0 | 2,3 | 0,5 |
| | П10.5 | 1 | 0,03 | | Уголок 75x6 | 1 | 8,0 | | |
| 15к | П15.5 | 8 | 0,04 | 0,38 | КК-2 | 18 | 1,0 | 28,3 | 1,1 |
| | П10.5 | 2 | 0,03 | | Уголок 75x6 | 1 | 10,3 | | |
| 16к | П15.5 | 8 | 0,04 | 0,32 | КК-2 | 16 | 1,0 | 26,3 | 0,54 |
| | | | | | Уголок 75x6 | 1 | 10,3 | | |
| 17к | П15.5 | 14 | 0,04 | 0,59 | КК-2 | 20 | 1,0 | 32 | 1,3 |
| | П10.5 | 1 | 0,03 | | Уголок 75x6 | 1 | 12,0 | | |
| 18к | П15.5 | 14 | 0,04 | 0,59 | КК-2 | 18 | 1,0 | 29,2 | 0,9 |
| | П10.5 | 1 | 0,03 | | Уголок 75x6 | 1 | 11,2 | | |
| 19к | П15.5 | 7 | 0,04 | 0,31 | КК-2 | 16 | 1,0 | 22,9 | 0,7 |
| | П10.5 | 1 | 0,03 | | Уголок 75x6 | 1 | 6,9 | | |
| 20к | П15.5 | 7 | 0,04 | 0,31 | КК-2 | 14 | 1,0 | 20,9 | 0,5 |
| | П10.5 | 1 | 0,03 | | Уголок 75x6 | 1 | 6,9 | | |
| 21к | П15.5 | 16 | 0,04 | 0,76 | КК-1 | 1 | 62,0 | 96,3 | 1,2 |
| | П10.5 | 4 | 0,03 | | КК-2 | 24 | 1,0 | | |

| | | | | | | |
|-----------|-----------|-----|----------|--|-----------------|--------|
| Разреш. | Бодак | 7/1 | 25.01.88 | Расход материалов на 1 узел кабельных каналов | 4.407-268.0-1РС | |
| Пров. | Колынько | 7/1 | 25.01.88 | | | |
| Эл. спец. | Кирсанова | 7/1 | 25.01.88 | | | |
| Гип | Кобелев | 7/1 | 25.01.88 | | | |
| Нач. отд. | Раменский | 7/1 | 25.01.88 | | | |
| Н. контр. | Кирсанова | 7/1 | 25.01.88 | Стодия | Лист | Листов |
| | | | | Р | 1 | 3 |
| | | | | Энергосетьпроект Севера-Западное отделение Ленинград | | |

Шаб. № 10-01. Подпись и дата

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|-----------------------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 22к | П15.5 | 16 | 0.04 | 0.76 | КК-1 | 1 | 24 | 68.6 | 0.8 |
| | П10.5 | 4 | 0.03 | | КК-2 Уголок 75 × 6 | 24 | 1.0 | | |
| 23к | П15.5 | 6 | 0.04 | 0.24 | КК-2 Уголок 75 × 6 | 24 | 1.0 | 34.2 | 0.4 |
| | | | | | | 2 | 5.2 | | |
| 24к | П15.5 | 8 | 0.04 | 0.38 | КК-2 Уголок 75 × 6 | 24 | 1.0 | 42 | 0.9 |
| | П10.5 | 2 | 0.03 | | | 2 | 9.0 | | |
| 25к | П15.5 | 8 | 0.04 | 0.32 | КК-2 Уголок 75 × 6 | 24 | 1.0 | 42.8 | 0.4 |
| | | | | | | 2 | 9.4 | | |
| 26к | П15.5 | 6 | 0.04 | 10.08 | С-1 | 8 | 4.4 | 35.2 | 1.3 |
| | П10.5 | 8 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 24 | 0.4 | | | | | | |
| 27к | П15.5 | 5 | 0.04 | 6.84 | С-1 | 2 | 4.4 | 8.8 | 1.3 |
| | П10.5 | 8 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 16 | 0.4 | | | | | | |
| 28к | П15.5 | 6 | 0.04 | 7.68 | С-1 | 2 | 4.4 | 8.8 | 1.1 |
| | П10.5 | 8 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 18 | 0.4 | | | | | | |
| 29к | П15.5 | 5 | 0.04 | 5.24 | С-1 | 1 | 4.4 | 4.4 | 1.1 |
| | П10.5 | 8 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 12 | 0.4 | | | | | | |
| 30к | П10.5 | 12 | 0.03 | 3.96 | С-2 | 2 | 3.2 | 6.4 | 0.9 |
| | БДЛ40.6 | 9 | 0.4 | | | | | | |

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|---------------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 31к | П10.5 | 11 | 0.03 | 2.73 | С-2 | 1 | 3.2 | 3.2 | 0.9 |
| | БДЛ40.6 | 6 | 0.4 | | | | | | |
| 32к | П15.5 | 12 | 0.04 | 0.48 | Уголок 75 × 6 | 1 | 10.3 | 10.3 | 1.7 |
| 33к | П15.5 | 12 | 0.04 | 0.48 | | | | | |
| 34к | П15.5 | 6 | 0.04 | 0.24 | — | — | — | — | 1.2 |
| | | | | | | | | | |
| 35к | П15.5 | 15 | 0.04 | 7.12 | С-1 | 2 | 4.4 | 8.8 | 2.4 |
| | П10.5 | 4 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 16 | 0.4 | | | | | | |
| 36к | П15.5 | 16 | 0.04 | 10.36 | С-1 | 4 | 4.4 | 17.6 | 2.4 |
| | П10.5 | 4 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 24 | 0.4 | | | | | | |
| 37к | П15.5 | 15 | 0.04 | 5.52 | С-1 | 1 | 4.4 | 4.4 | 2.4 |
| | П10.5 | 4 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 12 | 0.4 | | | | | | |
| 38к | П15.5 | 16 | 0.04 | 7.96 | С-1 | 2 | 4.4 | 8.8 | 2.4 |
| | П10.5 | 4 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 18 | 0.4 | | | | | | |
| 39к | П15.5 | 6 | 0.04 | 2.79 | С-2 | 1 | 3.2 | 3.2 | 1.7 |
| | П10.5 | 5 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 6 | 0.4 | | | | | | |
| 40к | П15.5 | 6 | 0.04 | 4.05 | С-2 | 2 | 3.2 | 6.4 | 1.7 |
| | П10.5 | 7 | 0.03 | | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 9 | 0.4 | | | | | | |

4.407-268.0-1PC

Итого

2

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|---------------|-------------|-------------|-----------------------|------------|-------|-------------|---------------|------------|--------------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 41к | П15.5 | 14 | 0.04 | | С-1 | 4 | 4.4 | 17.6 | 2.0 |
| | П10.5 | 14 | 0.03 | 13.78 | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 32 | 0.4 | | | | | | |
| 42к | П15.5 | 16 | 0.04 | | С-1 | 8 | 4.4 | 35.2 | 2.4 |
| | П10.5 | 14 | 0.03 | 20.26 | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 48 | 0.4 | | | | | | |
| 43к | П15.5 | 14 | 0.04 | | С-1 | 2 | 4.4 | 8.8 | 2.4 |
| | П10.5 | 14 | 0.03 | 10.58 | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 24 | 0.4 | | | | | | |
| 44к | П15.5 | 16 | 0.04 | | С-1 | 4 | 4.4 | 17.6 | 2.4 |
| | П10.5 | 14 | 0.03 | 15.46 | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 36 | 0.4 | | | | | | |
| 45к | П15.5 | 9 | 0.04 | | С-1 | 1 | 4.4 | 4.4 | 1.8 |
| | П10.5 | 8 | 0.03 | 5.4 | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 12 | 0.4 | | | | | | |
| 46к | П15.5 | 10 | 0.04 | | С-1 | 2 | 4.4 | 8.8 | 1.8 |
| | П10.5 | 8 | 0.03 | 7.84 | | | | | |
| | БДЛ40.6 | 18 | 0.4 | | | | | | |
| 47к | П15.5 | 6 | 0.04 | 3.44 | - | - | - | - | 3.2 бетон |
| | БДЛ40.6 | 8 | 0.4 | | | | | | |
| 48к | П15.5 | 6 | 0.04 | 1.84 | - | - | - | - | 2.9 бетон |
| | БДЛ40.6 | 4 | 0.4 | | | | | | |
| 49к | П10.5 | 6 | 0.03 | 0.98 | - | - | - | - | 2.2 бетон |
| | БДЛ40.6 | 2 | 0.4 | | | | | | |

Ш.б. № подл. Подпись и дата Взам.инв.№

4.407-268.0-1РС

Лист

3

| | | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <p>Узел 1а</p> | <p>Узел 2а</p> | <p>Узел 3а</p> | <p>Узел 16а</p> | <p>Узел 17а</p> | <p>Узел 18а</p> |
| <p>Узел 4а</p> | <p>Узел 5а</p> | <p>Узел 6а</p> | <p>Узел 19а</p> | <p>Узел 20а</p> | <p>Узел 21а</p> |
| <p>Узел 7а</p> | <p>Узел 8а</p> | <p>Узел 9а</p> | <p>Узел 22а</p> | <p>Узел 23а</p> | <p>Узел 24а</p> |
| <p>Узел 10а</p> | <p>Узел 11а</p> | <p>Узел 12а</p> | <p>Узел 25а</p> | <p>Узел 26а</p> | <p>Узел 27а</p> |
| <p>Узел 13а</p> | <p>Узел 14а</p> | <p>Узел 15а</p> | <p>Узел 28а</p> | <p>Узел 29а</p> | <p>Узел 30а</p> |

| | | | |
|---------|-----------|---|----------|
| Разроб | Бабак | В | 25.02.84 |
| Пробер | Колышко | В | 25.02.84 |
| Гл спец | Курсанова | В | 25.02.84 |
| ГНП | Ковалев | В | 25.02.84 |
| Поч отд | Роменский | В | 25.02.84 |
| И контр | Курсанова | В | 25.02.84 |

4.407-268.0 - 2СМ

Схема узлов
кабельных лотков

| | | |
|--|------|--------|
| Стация | Лист | Листов |
| Р | 1 | 3 |
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград | | |

| | | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <p>Узел 31А</p> | <p>Узел 32А</p> | <p>Узел 33А</p> | <p>Узел 46А</p> | <p>Узел 47А</p> | <p>Узел 48А</p> |
| <p>Узел 34А</p> | <p>Узел 35А</p> | <p>Узел 36А</p> | <p>Узел 49А</p> | <p>Узел 50А</p> | <p>Узел 51А</p> |
| <p>Узел 37А</p> | <p>Узел 38А</p> | <p>Узел 39А</p> | <p>Узел 52А</p> | <p>Узел 53А</p> | <p>Узел 54А</p> |
| <p>Узел 40А</p> | <p>Узел 41А</p> | <p>Узел 42А</p> | <p>Узел 55А</p> | <p>Узел 56А</p> | <p>Узел 57А</p> |
| <p>Узел 43А</p> | <p>Узел 44А</p> | <p>Узел 45А</p> | <p>Узел 58А</p> | <p>Узел 59А</p> | <p>Узел 60А</p> |

Шиб -А подл
 Подпись и дата
 1830м. шнб. №

4. 407-268.0 - 2СМ

| |
|------|
| Лист |
| 2 |

| | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|
| <p>Узел 61л</p> <p>500</p> <p>500</p> <p>автоматрога до 4м</p> | <p>Узел 62л</p> <p>1000</p> <p>1000</p> <p>автоматрога до 4м</p> | <p>Узел 63л</p> <p>1000+500</p> <p>1000</p> <p>автоматрога до 4м</p> | <p>Узел 76л</p> <p>1000+1000</p> <p>1000</p> <p>автоматрога более 4м</p> | <p>Узел 77л</p> <p>1000+500</p> <p>1000</p> <p>автоматрога более 4м с покрываѐм из ж.б. плит</p> | <p>Узел 78л</p> <p>1000+1000</p> <p>1000</p> <p>автоматрога более 4м с покрываѐм из ж.б. плит</p> |
| <p>Узел 64л</p> <p>1000+1000</p> <p>1000</p> <p>автоматрога до 4м</p> | <p>Узел 65л</p> <p>500</p> <p>500</p> <p>автоматрога более 4м</p> | <p>Узел 66л</p> <p>1000</p> <p>1000</p> <p>автоматрога более 4м</p> | <p>Узел 79л</p> <p>1000</p> <p>1000</p> <p>ж.д. 15 94</p> | <p>Узел 80л</p> <p>1000+500</p> <p>1000</p> <p>ж.д. 1594</p> | <p>Узел 81л</p> <p>1000+1000</p> <p>1000</p> <p>ж.д. 1594</p> |
| <p>Узел 67л</p> <p>1000+500</p> <p>1000</p> <p>автоматрога более 4м</p> | <p>Узел 68л</p> <p>1000+1000</p> <p>1000</p> <p>автоматрога более 4м</p> | <p>Узел 69л</p> <p>500</p> <p>500</p> <p>автоматрога до 4м</p> | <p>Узел 82л</p> <p>1000</p> <p>Канал</p> | <p>Узел 83л</p> <p>500</p> <p>Канал</p> | <p>Узел 84л</p> <p>500</p> |
| <p>Узел 70л</p> <p>500</p> <p>500</p> <p>автоматрога более 4м</p> | <p>Узел 71л</p> <p>1000</p> <p>1000</p> <p>автоматрога до 4м</p> | <p>Узел 72л</p> <p>1000</p> <p>1000</p> <p>автоматрога более 4м</p> | <p>Узел 85л</p> <p>1000</p> | | |
| <p>Узел 73л</p> <p>1000+500</p> <p>1000</p> <p>автоматрога до 4м</p> | <p>Узел 74л</p> <p>1000+500</p> <p>1000</p> <p>автоматрога более 4м</p> | <p>Узел 75л</p> <p>1000+1000</p> <p>1000</p> <p>автоматрога до 4м</p> | | | |

Узел 85л

4.407-268.0-2CM Лист
3

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич, м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|-------|----------|------------|---------|------------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 1л | л.20.10 | 1 | 0.11 | 0.25 | — | — | — | — | |
| | л.10.5 | 4 | 0.03 | | | | | | |
| | Б10 | 1 | 0.02 | | | | | | |
| 2л | л.20.5 | 1 | 0.07 | 0.17 | — | — | — | — | |
| | л.10.5 | 2 | 0.03 | | | | | | |
| | Б5 | 4 | 0.01 | | | | | | |
| 3л | л.10.5 | 8 | 0.03 | 0.5 | — | — | — | — | |
| | л.20.10 | 2 | 0.11 | | | | | | |
| | Б10 | 2 | 0.02 | | | | | | |
| 4л | л.20.10 | 1 | 0.11 | 0.35 | — | — | — | — | |
| | л.20.5 | 1 | 0.07 | | | | | | |
| | л.10.5 | 6 | 0.03 | | | | | | |
| | Б10 | 1 | 0.02 | | | | | | |
| 5л | л.10.5 | 2 | 0.03 | 0.07 | — | — | — | 0.04 | |
| | Б5 | 1 | 0.01 | | | | | | |
| 6л | л.10.5 | 4 | 0.03 | 0.14 | — | — | — | 0.04 | |
| | Б10 | 1 | 0.02 | | | | | | |
| 7л | л.10.5 | 2 | 0.03 | 0.08 | — | — | — | 0.02 | |
| | Б5 | 2 | 0.01 | | | | | | |
| 8л | л.10.5 | 6 | 0.03 | 0.22 | — | — | — | 0.05 | |
| | Б10 | 2 | 0.02 | | | | | | |
| 9л | л.10.5 | 4 | 0.03 | 0.15 | — | — | — | 0.03 | |
| | Б5 | 3 | 0.01 | | | | | | |
| 10л | л.10.5 | 8 | 0.03 | 0.25 | — | — | — | 0.05 | |
| | Б10 | 2 | 0.02 | | | | | | |
| 11л | л.10.5 | 12 | 0.03 | 0.42 | — | — | — | 0.08 | |
| | Б10 | 3 | 0.02 | | | | | | |

Уч. в. и. подп. Подпись и штамп. Взам. инв. №

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|-------------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 12л | л.10.5 | 6 | 0.03 | 0.21 | — | — | — | — | 0.05 |
| | Б5 | 1 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 1 | 0.02 | | | | | | |
| 13л | л.10.5 | 4 | 0.03 | 0.15 | Угелок 75x6 | 2 | 41 | 8.2 | 0.05 |
| | Б5 | 3 | 0.01 | | | | | | |
| 14л | л.10.5 | 12 | 0.03 | 0.48 | Угелок 75x6 | 1 | 7.9 | 29.9 | 0.08 |
| | Б10 | 6 | 0.02 | | | | | | |
| 15л | л.10.5 | 16 | 0.03 | 0.6 | Угелок 75x6 | 1 | 11.0 | 40 | 0.08 |
| | Б10 | 6 | 0.02 | | | | | | |
| 16л | л.10.5 | 30 | 0.03 | 1.1 | Угелок 75x6 | 1 | 14.5 | 86.1 | 0.12 |
| | Б5 | 4 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 8 | 0.02 | | | | | | |
| 17л | л.10.5 | 6 | 0.03 | 0.24 | Угелок 75x6 | 1 | 7.9 | 7.9 | 0.06 |
| | Б10 | 3 | 0.02 | | | | | | |
| 18л | л.10.5 | 12 | 0.03 | 0.47 | Угелок 75x6 | 1 | 11.0 | 40.0 | 0.08 |
| | Б10 | 5 | 0.02 | | | | | | |
| | Б5 | 1 | 0.01 | | | | | | |
| 19л | л.10.5 | 20 | 0.03 | 0.75 | Угелок 75x6 | 1 | 14.5 | 50.3 | 0.09 |
| | Б5 | 3 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 6 | 0.02 | | | | | | |
| 20л | л.10.5 | 20 | 0.03 | 0.75 | Угелок 75x6 | 1 | 14.5 | 50.3 | 0.08 |
| | Б5 | 3 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 6 | 0.02 | | | | | | |

| | | | |
|----------|-----------|------|-------|
| Рт.р.б. | Колышко | Кол. | 25028 |
| Проберн | Сачок | Кол. | 25028 |
| И.Спец | Кирсанова | Кол. | 25028 |
| ГУП | Кавалева | Кол. | 25028 |
| Исч.отд. | Раненский | Кол. | 25028 |
| И.Контр. | Кирсанова | Кол. | 25028 |

4. 407-268.0 - 2PC

Расход материалов на 1 узел

| | | |
|--------|------|--------|
| Стация | Лист | Листов |
| Р | 1 | 5 |

Энергосеть проект
Север-Западное отделение
Ленинград

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|-------------|-------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 21л | П10.5 | 4 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 41 | 41 | 0.04 | |
| | Б5 | 4 | 0.01 | | | | | | 0.16 |
| 22л | П10.5 | 12 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 7.9 | 29.0 | 36.9 | 0.07 |
| | Б10 | 3 | 0.02 | | | | | | |
| | Б5 | 3 | 0.01 | МЛ-1 | 1 | | | | |
| 23л | П10.5 | 24 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 11 | 44.1 | 55.1 | 0.09 |
| | Б5 | 4 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 6 | 0.02 | МЛ-3 | 1 | | | | |
| 24л | П10.5 | 40 | 0.03 | МЛ-2 | 3 | 35.8 | 136.4 | 0.13 | |
| | Б5 | 5 | 0.01 | | | | | | 1.45 |
| | Б10 | 10 | 0.02 | уголок 75x6 | 2 | 14.5 | | | |
| 25л | П10.5 | 8 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 7.9 | 7.9 | 0.07 | |
| | Б10 | 3 | 0.02 | | | | | | 0.3 |
| 26л | П10.5 | 6 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 7.9 | 7.9 | 0.04 | |
| | Б5 | 2 | 0.01 | | | | | | 0.24 |
| | Б10 | 2 | 0.02 | | | | | | |
| 27л | П10.5 | 24 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 11 | 44.1 | 55.1 | 0.12 |
| | Б10 | 8 | 0.02 | | | | | | |
| 28л | П10.5 | 24 | 0.03 | уголок 75x6 | 2 | 7.9 | 22 | 81.8 | 0.11 |
| | Б5 | 5 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 5 | 0.02 | МЛ-4 | 3 | | | | |
| 29л | П10.5 | 16 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 7.9 | 29.0 | 36.9 | 0.07 |
| | Б5 | 4 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 4 | 0.02 | МЛ-1 | 1 | | | | |
| 30л | П10.5 | 32 | 0.03 | уголок 75x6 | 2 | 11.4 | 22.4 | 88.8 | 0.12 |
| | Б5 | 4 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 8 | 0.02 | МЛ-4 | 3 | | | | |
| 31л | П10.5 | 20 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 7.9 | 29 | 65.9 | 0.07 |
| | Б5 | 3 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 6 | 0.02 | МЛ-1 | 2 | | | | |

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|-------------|-------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 32л | П10.5 | 30 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 4.1 | 11 | 99.2 | 0.11 |
| | Б5 | 4 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 8 | 0.02 | | | | | | |
| 33л | П10.5 | 12 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 4.1 | 29 | 33.1 | 0.09 |
| | Б5 | 3 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 3 | 0.02 | МЛ-1 | 1 | | | | |
| 34л | П10.5 | 12 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 7.9 | 29 | 36.9 | 0.08 |
| | Б5 | 3 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 3 | 0.02 | МЛ-1 | 1 | | | | |
| 35л | П10.5 | 16 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 7.9 | 29 | 36.9 | 0.08 |
| | Б5 | 2 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 5 | 0.02 | МЛ-1 | 1 | | | | |
| 36л | П10.5 | 20 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 7.9 | 29 | 65.9 | 0.09 |
| | Б5 | 3 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 6 | 0.02 | МЛ-1 | 2 | | | | |
| 37л | П10.5 | 20 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 11.0 | 35.8 | 46.8 | 0.07 |
| | Б5 | 2 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 7 | 0.02 | МЛ-2 | 1 | | | | |
| 38л | П10.5 | 30 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 11.0 | 44.1 | 99.2 | 0.09 |
| | Б5 | 4 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 8 | 0.02 | МЛ-3 | 2 | | | | |
| 39л | П10.5 | 40 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 14.5 | 57.8 | 130.1 | 0.12 |
| | Б10 | 10 | 0.02 | | | | | | |
| | Б5 | 5 | 0.01 | МЛ-5 | 2 | | | | |
| 40л | П10.5 | 40 | 0.03 | уголок 75x6 | 1 | 14.5 | 57.8 | 130.1 | 0.14 |
| | Б5 | 5 | 0.01 | | | | | | |
| | Б10 | 10 | 0.02 | МЛ-5 | 2 | | | | |
| 41л | П10.5 | 12 | 0.03 | уголок 75x6 | 2 | 7.9 | 29 | 44.8 | 0.06 |
| | Б5 | 9 | 0.01 | | | | | | |

4.407-268.0-2PC

Копирован: Памс

Формат: А3

Лист

2

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|--------------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 42л | п 10.5 | 46 | 0.03 | 0.6 | углолок 75x6 | 2 | 7.9 | 58.4 | 0.07 |
| | б 10 | 4 | 0.02 | | мл-6 | 1 | 42.6 | | |
| | б 5 | 4 | 0.01 | | | | | | |
| 43л | п 10.5 | 30 | 0.03 | 1.1 | мл-3 | 2 | 44.1 | 110.2 | 0.09 |
| | б 10 | 6 | 0.02 | | углолок 75x6 | 2 | 11 | | |
| | б 5 | 8 | 0.01 | | | | | | |
| 44л | б 10 | 13 | 0.02 | 1.74 | мл-3 | 3 | 44.1 | 190.3 | 0.11 |
| | п 10.5 | 48 | 0.03 | | мл-1 | 2 | 29 | | |
| | б 5 | 4 | 0.01 | | | | | | |
| 45л | п 10.5 | 8 | 0.03 | 0.3 | углолок 75x6 | 2 | 7.9 | 15.8 | 0.05 |
| | б 10 | 3 | 0.02 | | | | | | |
| 46л | п 10.5 | 20 | 0.03 | 0.75 | углолок 75x6 | 2 | 7.9 | 73.8 | 0.07 |
| | б 5 | 7 | 0.01 | | мл-2 | 2 | 29 | | |
| | б 10 | 4 | 0.02 | | | | | | |
| 47л | п 10.5 | 30 | 0.03 | 1.14 | углолок 75x6 | 2 | 14.5 | 117.2 | 0.07 |
| | б 5 | 4 | 0.01 | | мл-3 | 2 | 44.1 | | |
| | б 10 | 10 | 0.02 | | | | | | |
| 48л | п 10.5 | 24 | 0.03 | 0.9 | углолок 75x6 | 2 | 14.5 | 117.2 | 0.08 |
| | б 5 | 4 | 0.01 | | мл-3 | 2 | 44.1 | | |
| | б 10 | 7 | 0.02 | | | | | | |
| 49л | п 10.5 | 8 | 0.03 | 0.3 | углолок 75x6 | 1 | 7.9 | 12.0 | 0.06 |
| | б 10 | 3 | 0.02 | | углолок 75x6 | 1 | 4.1 | | |
| 50л | п 10.5 | 16 | 0.03 | 0.6 | углолок 75x6 | 1 | 7.9 | 70 | 0.08 |
| | б 5 | 4 | 0.01 | | углолок 75x6 | 1 | 4.1 | | |
| | б 10 | 4 | 0.02 | | мл-1 | 2 | 29 | | |
| 51л | п 10.5 | 16 | 0.03 | 0.6 | углолок 75x6 | 2 | 7.9 | 44.8 | 0.07 |
| | б 10 | 5 | 0.02 | | мл-1 | 1 | 29 | | |
| | б 5 | 2 | 0.01 | | | | | | |
| 52л | п 10.5 | 24 | 0.03 | 0.88 | углолок 75x6 | 1 | 7.9 | 110.6 | 0.1 |
| | б 5 | 4 | 0.01 | | углолок 75x6 | 1 | 14.5 | | |
| | б 10 | 6 | 0.02 | | мл-3 | 2 | 44.1 | | |

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|--------------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 53л | п 10.5 | 30 | 0.03 | 1.1 | углолок 75x6 | 1 | 7.9 | 107.1 | 0.11 |
| | б 5 | 8 | 0.01 | | мл-3 | 2 | 44.1 | | |
| | б 10 | 6 | 0.02 | | углолок 75x6 | 1 | 11.0 | | |
| 54л | п 10.5 | 30 | 0.03 | 1.1 | мл-1 | 1 | 29 | 128.2 | 0.1 |
| | б 5 | 8 | 0.01 | | мл-3 | 2 | 44.1 | | |
| | б 10 | 6 | 0.02 | | углолок 75x6 | 1 | 11.0 | | |
| 55л | п 10.5 | 36 | 0.03 | 1.32 | углолок 75x6 | 1 | 11.0 | 157.8 | 0.1 |
| | б 5 | 4 | 0.01 | | углолок 75x6 | 1 | 14.5 | | |
| | б 10 | 10 | 0.02 | | мл-3 | 3 | 44.1 | | |
| 56л | п 10.5 | 36 | 0.03 | 1.32 | углолок 75x6 | 1 | 7.9 | 154.7 | 0.09 |
| | б 5 | 4 | 0.01 | | углолок 75x6 | 1 | 14.5 | | |
| | б 10 | 10 | 0.02 | | мл-3 | 3 | 44.1 | | |
| 57л | п 20.10 | 1 | 0.11 | 0.41 | | | | — | 0.01 |
| | п 20.5 | 1 | 0.07 | | | | | | |
| | п 10.5 | 6 | 0.03 | | | | | | |
| | б 10 | 2 | 0.02 | | | | | | |
| 58л | п 20.10 | 2 | 0.11 | 0.67 | | | | — | 0.01 |
| | п 20.5 | 1 | 0.07 | | | | | | |
| | п 10.5 | 10 | 0.03 | | | | | | |
| | б 10 | 3 | 0.02 | | | | | | |
| 59л | п 20.10 | 3 | 0.11 | 0.93 | | | | — | 0.01 |
| | п 20.5 | 1 | 0.07 | | | | | | |
| | п 10.5 | 14 | 0.03 | | | | | | |
| | б 10 | 5 | 0.02 | | | | | | |
| 60л | п 20.10 | 3 | 0.11 | 0.79 | | | | — | 0.02 |
| | п 10.5 | 12 | 0.03 | | | | | | |
| | б 10 | 5 | 0.02 | | | | | | |
| 61л | п 10.5 | 1 | 0.03 | 0.85 | мл-7 | 1 | 15.8 | 15.8 | — |
| | б 10 | 2 | 0.04 | | | | | | |
| | б 5 | 2 | 0.01 | | | | | | |

4.407-268.0 - 2PC

ИЗВ. № 1000. Подпись и дата ВЗЛМ. ИВА. №

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|-------------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 62л | БДЛ 40Б | 4 | 0.4 | 1.67 | МЛ-8 | 1 | 27.1 | 27.1 | — |
| | П 10.5 | 1 | 0.03 | | | | | | |
| | Б 10 | 2 | 0.02 | | | | | | |
| 63л | БДЛ 40Б | 6 | 0.4 | 2.52 | МЛ-9 | 1 | 38.0 | 38.0 | — |
| | П 10.5 | 2 | 0.03 | | | | | | |
| | Б 5 | 2 | 0.01 | | | | | | |
| | Б 10 | 2 | 0.02 | | | | | | |
| 64л | БДЛ 40Б | 8 | 0.4 | 3.37 | МЛ-8 | 2 | 27.1 | 54.2 | — |
| | П 10.5 | 3 | 0.03 | | | | | | |
| | Б 10 | 4 | 0.02 | | | | | | |
| 65л | П 10.5 | 2 | 0.03 | 1.28 | МЛ-7 | 2 | 15.8 | 31.6 | — |
| | БДЛ 40Б | 3 | 0.4 | | | | | | |
| | Б 5 | 2 | 0.01 | | | | | | |
| 66л | БДЛ 40Б | 6 | 0.4 | 3.5 | МЛ-8 | 2 | 27.1 | 54.2 | — |
| | П 10.5 | 2 | 0.03 | | | | | | |
| | Б 10 | 2 | 0.02 | | | | | | |
| 67л | БДЛ 40Б | 9 | 0.4 | 3.78 | МЛ-9 | 2 | 38.0 | 76 | — |
| | П 10.5 | 4 | 0.03 | | | | | | |
| | Б 5 | 2 | 0.01 | | | | | | |
| | Б 10 | 2 | 0.02 | | | | | | |
| 68л | БДЛ 40Б | 12 | 0.4 | 5.06 | МЛ-8 | 4 | 27.1 | 108.4 | — |
| | П 10.5 | 6 | 0.03 | | | | | | |
| | Б 10 | 4 | 0.02 | | | | | | |
| 69л | БДЛ 40Б | 4 | 0.4 | 2.15 | УГОЛОК 75x6 | 2 | 7.9 | 51.1 | 0.1 |
| | П 10.5 | 13 | 0.03 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 4.1 | | |
| | Б 10 | 8 | 0.02 | | МЛ-8 | 1 | 27.1 | | |
| | БДЛ 40Б | 6 | 0.4 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 7.9 | | |
| 70л | П 10.5 | 14 | 0.03 | 2.98 | УГОЛОК 75x6 | 2 | 4.1 | 78.2 | 0.1 |
| | Б 10 | 8 | 0.02 | | МЛ-8 | 2 | 27.1 | | |

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|-------------|----------|------------|---------|-----------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем, м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса, кг | | |
| | | | на 1 марку | на узел | | | на 1 марку | на узел | |
| 71л | БДЛ 40Б | 8 | 0.4 | 4.13 | УГОЛОК 75x6 | 2 | 7.9 | 101.6 | 0.12 |
| | П 10.5 | 23 | 0.03 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 15.8 | | |
| | Б 10 | 12 | 0.02 | | МЛ-8 | 2 | 27.1 | | |
| 72л | БДЛ 40Б | 12 | 0.4 | 5.92 | УГОЛОК 75x6 | 2 | 7.9 | 101.6 | 0.12 |
| | П 10.5 | 26 | 0.03 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 15.8 | | |
| | Б 10 | 12 | 0.02 | | МЛ-8 | 2 | 27.1 | | |
| 73л | П 10.5 | 27 | 0.03 | 5.15 | МЛ-8 | 1 | 27.1 | 90.5 | 0.13 |
| | БДЛ 40Б | 10 | 0.4 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 11.0 | | |
| | Б 10 | 14 | 0.02 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 20.7 | | |
| | Б 5 | 6 | 0.01 | | | | | | |
| 74л | П 10.5 | 30 | 0.03 | 7.24 | МЛ-8 | 2 | 27.1 | 193.6 | 0.13 |
| | БДЛ 40Б | 15 | 0.4 | | МЛ-9 | 2 | 38.0 | | |
| | Б 10 | 14 | 0.02 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 11.0 | | |
| | Б 5 | 6 | 0.01 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 20.7 | | |
| 75л | П 10.5 | 32 | 0.03 | 6.08 | МЛ-9 | 2 | 38.0 | 153.2 | 0.14 |
| | БДЛ 40Б | 12 | 0.4 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 14.5 | | |
| | Б 10 | 16 | 0.02 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 24.1 | | |
| 76л | П 10.5 | 36 | 0.03 | 8.6 | МЛ-9 | 4 | 38.0 | 229.2 | 0.14 |
| | БДЛ 40Б | 18 | 0.4 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 14.5 | | |
| | Б 10 | 16 | 0.02 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 24.1 | | |
| 77л | ПД 1-6 | 20 | 0.46 | 11.6 | УГОЛОК 75x6 | 2 | 20.7 | 63.4 | 0.12 |
| | П 10.5 | 24 | 0.03 | | УГОЛОК 75x6 | 2 | 11.0 | | |
| | СОП 52 | 4 | 0.23 | | | | | | |
| | СОП 30 | 4 | 0.13 | | | | | | |
| | Б 10 | 12 | 0.02 | | | | | | |

4.407-268,0-2РС Лист 4

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВЛЕНО И ВЫПУЩЕНО

| Номер узла | Железобетон | | | | Сталь | | | | Кирпич м ³ |
|------------|-------------|----------|-----------------------|---------|-------------|----------|-----------|---------|--------------------------|
| | Марка | Кол. шт. | Объем. м ³ | | Марка | Кол. шт. | Масса | | |
| | | | на 1марку | на узел | | | на 1марку | на узел | |
| 78л | ПД4-6 | 20 | 0,46 | 116 | уголок 75x6 | 2 | 14,5 | 70,4 | 0,12 |
| | П10.5 | 24 | 0,03 | | уголок 75x6 | 2 | 20,7 | | |
| | СПН 52 | 4 | 0,23 | | | | | | |
| | СПН 30 | 4 | 0,13 | | | | | | |
| | Б5 | 4 | 0,01 | | | | | | |
| | Б10 | 10 | 0,02 | | | | | | |
| 79л | П10.5 | 4 | 0,03 | 3,32 | уголок 75x6 | 2 | 10,3 | 20,0 | Бетон 3,4 м ³ |
| | БДЛ406 | 8 | 0,4 | | | | | | |
| 80л | П10.5 | 6 | 0,03 | 4,98 | уголок 75x6 | 2 | 11 | 22,0 | Бетон 4,4 м ³ |
| | БДЛ406 | 12 | 0,4 | | | | | | |
| 81л | П10.5 | 8 | 0,03 | 6,64 | уголок 75x6 | 2 | 15,8 | 31,6 | Бетон 5,5 м ³ |
| | БДЛ406 | 16 | 0,4 | | | | | | |
| 82л | П15.5 | 4 | 0,04 | 0,16 | — | — | — | — | 0,22 |
| | | | | | | | | | 0,15 |
| 83л | П15.5 | 4 | 0,04 | 0,16 | — | — | — | — | — |
| 84л | П20.5-1 | 1 | 0,135 | 0,135 | — | — | — | — | — |
| 85л | П20.10-1 | 1 | 0,095 | 0,095 | — | — | — | — | — |

в узлах 82л и 83л в числителе указан кирпич для каналов КЛ 120x90, в знаменателе - КЛ 120x60, КЛ 60x60

Каналы, колоды, люки, лестницы и другие элементы