



ОАО РАО «ЕЭС России»
ОАО «РОСЭП»

РУМ

**РУКОВОДЯЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
СЕТЕЙ**

**3
2006**

**РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
СЕТИ**

Москва

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
СЕТЕВЫХ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ
ОАО «РОСЭП»

Р У М
РУКОВОДЯЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО
ПРОЕКТИРОВАНИЮ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Выпуск № 3 2006 год

Издается с января 1954 года
Периодичность: 6 выпусков в год

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

02. Нормативные материалы общего назначения

ИММ № 02.02-2006 от 03.05.2006

○ нормативно-технической документации.....4

06. Низковольтные линии электропередачи

ИММ № 06.01-2006 от 12.04.2006

○ применении СИП различных конструкций на ВЛ 0,38 кВ.....6

07. Линии электропередачи 10(6) кВ

ИММ № 07.01-2006 от 10.05.2006

○ применении на ВЛ 10 кВ железобетонных стоек СВ110-5 и СВ105-5.....11

ИММ № 07.02-2006 от 10.05.2006

○ новой железобетонной стойке СВ164-20.....13

ИММ № 07.03-2006 от 10.05.2006

○ новом проекте деревянных опор ВЛЭ 6-10 кВ.....15

ИММ № 07.04-2006 от 10.05.2006

○ проекте опор ВЛИ 0,38 кВ с арматурой ООО «СИКАМ».....20

03. Номенклатурные каталоги на изделия

ИММ № 03.04-2006 от 17.04.2006

○ выпуске пунктов учета электроэнергии в ЛЭП 6-10 кВ на базе шкафов КРН-IV-10 предприятием ОАО «МЭМЗ».....22

ИММ № 03.05-2006 от 10.05.2006

○ выпуске камер сборных одностороннего обслуживания серии КСО-204 напряжением 6-10 кВ ОАО «Люберецкий ЭМЗ».....25

ИММ № 03.06-2006 от 11.05.2006

Сведения из номенклатурного каталога завода ЗАО «ПЗЭМИ» о выпуске кабельных термоусаживаемых муфт на напряжение 1-10 кВ.....40

ИММ № 03.07-2006 от 11.05.2006

○ выпуске светильников наружного освещения.....53

07. Линии электропередачи 10(6) кВ

ИММ № 07.05-2006 от 22.05.2006

○ линейной арматуре для проводов защищенных на напряжение 6-20 кВ фирмы ООО «НИЛЕД».....127

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

03.05.2006

№ 02.02-2006

/О нормативно-технической документации/

Сообщаем для сведения и руководства, что опубликованы следующие нормативные документы:

1. Национальный стандарт
ГОСТ Р 52398-2005 (Введен впервые)

«Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования». М.: ФГУП «Стандартинформ», 2006 г. (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22.11.2005 № 296-ст).

2. Национальный стандарт
ГОСТ Р 52399-2005 (Введен впервые)

«Геометрические элементы автомобильных дорог». М.: ФГУП «Стандартинформ», 2006 г. (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22.11.2005 № 297-ст).

3. Межгосударственный стандарт
ГОСТ 9.602-2005 (взамен ГОСТ 9.602-89)

«Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии». М.: ФГУП «Стандартинформ», 2006 г.

(Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации - протокол № 27 от 22.06.2005. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25.10.2005 № 262-ст введен в действие в качестве национального стандарта Р.Ф. с 01.01.2007).

Основание: информация ФГУП «Стандартинформ».

За дополнительной информацией и по вопросу заказа следует обращаться:

Реквизиты территориальных отделов распространения НТД и НТИ ФГУП «Стандартинформ»

Территориальный отдел распространения НТД и НТИ № 1

119991, Москва, ул. Донская, 8

Телефон: (095) 236-50-34, телефон/факс 236-01-72

E-mail: standart1@comail.ru, www.standart1.ru

ИНН 7703385195, КПП 770605001, р/с 40502810500100000460 в ОАО «МИнБ»
ДО Октябрьское отд., г. Москва, БИК 044525600, к/с 30101810300000000600,
ОКВЭД 22.1, ОКПО 76056227, ОГРН 1057703026633.

Обслуживает области: Брянскую, Владимирскую, Волгоградскую, Воронежскую, Ивановскую, Калужскую, Костромскую, Курскую, Липецкую, Московскую, Орловскую, Пензенскую, Рязанскую, Самарскую, Саратовскую, Смоленскую, Тамбовскую, Тульскую, Ульяновскую, Ярославскую; республики: Марий Эл, Мордовию, Татарстан, Чувашскую; страны СНГ и Балтии.

Территориальный отдел распространения НТД и НТИ № 3

194292, Санкт-Петербург, пр. Культуры, 26/1

Телефон: (812) 557-86-21, 558-16-39; факс 598-53-10

E-mail: info@standards.spb.ru, http://www.standards.spb.ru

ИНН 7703385195, р/с 40502810113000000026 в Выборгском филиале ОАО «Промышленно-строительный банк» г. Санкт-Петербург, к/с 30101810200000000791 БИК 044030791.

Обслуживает области: Архангельскую, Вологодскую, Калининградскую, Кировскую, Ленинградскую, Мурманскую, Нижегородскую, Новгородскую, Псковскую, Тверскую; республики: Карелию, Коми.

Территориальный отдел распространения НТД и НТИ № 10

350010, Краснодар, ул. Офицерская, 48

Телефон: (861) 224-01-20, 224-13-73

E-mail: qost-vuq@mail.kubtelecom.ru

ИНН 7703385195, КПП 231004001, р/с 40502810400110005532 В Ленинском филиале ОАО АКБ «Югбанк» г. Краснодар, БИК 040349713, к/с 30101810400000000713.

Обслуживает края: Краснодарский, Ставропольский; области: Астраханскую, Белгородскую, Ростовскую; республики: Адыгею, Дагестан, Кабардино-Балкарскую, Калмыкию, Карачаево-Черкесскую, Северную Осетию (Аланию), Ингушскую, Чеченскую.

Территориальный отдел распространения НТД и НТИ № 13

630108, Новосибирск, ул. Котовского, 40

Телефон/факс: (383) 353-94-36, тел. 353-94-93

E-mail: tor13@online.sinor.ru ; http://www.sinor.ru/-tor13

ИНН 7703385195, КПП 540402001, р/с 40502810300000000020 Банк «Левобережный» ОАО г. Новосибирска, БИК 045017834, к/с 30101810100000000834.

Обслуживает края: Алтайский, Красноярский, Приморский, Хабаровский; области: Амурскую, Иркутскую, Камчатскую, Кемеровскую, Магаданскую, Новосибирскую, Омскую, Сахалинскую, Томскую, Тюменскую, Читинскую; республики: Алтай, Бурятию, Саха (Якутию), Тыву, Хакасию; Еврейскую автономную область, Чукотский автономный округ.

Территориальный отдел распространения НТД и НТИ № 14

620041, Екатеринбург, ул. Солнечная, 41

Телефон/факс (343) 341-68-27, 341-65-54

E-mail: tor14@sky.ru; http://www.qost.da.ru

ИНН 7703385195, р/с 40502810900040000035, к/с 30101810500000000766 в ЗАО «ССБ» г. Екатеринбург, БИК 046568766, КПП 6670004001, ОКВЭД 22.1, ОКПО 35149589, ОГРН 1057703026633).

Обслуживает области: Курганскую, Оренбургскую, Пермскую, Свердловскую, Челябинскую; республики: Башкортостан, Удмуртскую.

Директор НИЦ

А.С. Лисковец

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

12.04.2006

№ 06.01-2006

/О применении СИП различных конструкций
на ВЛ 0,38 кВ/

Сообщаем для сведения, что 1 марта 2006 г. ОАО «МРСК Центра и Северного Кавказа» организовало совещание по вопросу «Опыт эксплуатации самонесущих изолированных проводов. Анализ предлагаемой на рынке продукции» (протокол совещания прилагается).

ОАО «РОСЭП» считает, что в зависимости от района строительства на ВЛ 0,38 кВ могут применяться самонесущие изолированные провода различных конструкций, а строительство ВЛ 0,38 кВ выполняться на деревянных или железобетонных опорах по проектам, разработанным ОАО «РОСЭП» (перечень проектов опор ВЛИ 0,38 кВ прилагается).

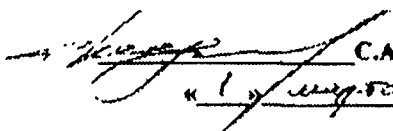
Приложения:

1. Протокол совещания ОАО «МРСК Центра и Северного Кавказа» от 01.03.2006 г.
2. Перечень проектов опор ВЛИ 0,38 кВ.

Директор НИЦ

А. С. Лисковец

«Утверждаю»
Технический директор
ОАО «МРСК Центра и Северного Кавказа»


С.А. Шумахер
«19 марта» 2006 г.

ПРОТОКОЛ

совещания ОАО «МРСК Центра и Северного Кавказа», ОАО «РОСЭП»,
ООО «ВНИИКП» по вопросу

«Опыт эксплуатации самонесущих изолированных проводов. Анализ предлагаемой на рынке продукции»

г. Подольск

01 марта 2006 г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Представители Центрального аппарата и филиалов ОАО «МРСК Центра и Северного Кавказа», технические руководители РСК, представители научных организаций, заводо-производителей арматуры и СИП (список прилагается).

СЛУШАЛИ:

1. Технического директора ОАО «МРСК Центра и Северного Кавказа» Шумахера С.А. о первоочередных задачах, этапах и порядке дальнейшего внедрения изолированных проводов при новом строительстве, техническом перевооружении и реконструкции воздушных линий 0,4-10 кВ.

2. Технических руководителей филиалов и РСК о выполнении требований нормативных документов по применению СИП и внедрению в электросетевых предприятиях в эксплуатацию воздушных линий 0,4-10 кВ с изолированными проводами.

3. Князева В.В. (ОАО «РОСЭП») с информацией «Основные направления развития распределительных электрических сетей».

4. Скородумова О.П. (ОАО «РОСЭП») с информацией «Преимущества ВЛИ с СИП по сравнению с воздушными линиями с неизолированными проводами. Анализ экономической эффективности».

5. Ударова В.М. (ОАО «РОСЭП») с информацией «Нормативная документация по применению СИП». Информация о новом «Типовом проекте ВЛИ 0,4 кВ с СИП», разработанном в соответствии с требованиями ПУЭ 7. издания. Шифр 25.0017. Выпуск 2005г.

6. Каменского М.К. (ООО «ВНИИКП») об основных параметрах и эксплуатационных свойствах изолированных и защищенных проводов, предлагаемых на рынке. Анализ объемов реализации продукции основных видов проводов СИП.

7. Сипцова Е.В. (ООО «НИЛЕД») о выпускаемой линейной арматуре для ВЛИ 0,4 и 6-20 кВ, инструментах, применяемых для монтажа СИП и нарушениях при монтаже и эксплуатации СИП.

8. Григорьева И.А. (ООО «НИЛЕД») об отличиях в монтаже различных конструкций самонесущих изолированных проводов.

9. Волкова А.П. (Пензенская мехколонна) с информацией о рекомендациях по выполнению строительного-монтажных работ с СИП. Об отличиях в монтаже различных конструкций СИП и отличиях в монтаже линейной арматуры разных производителей.

10. Представителей заводов - производителей СИП с информацией о технических характеристиках СИП, выпускаемых на российских и зарубежных заводах.

РЕШИЛИ:

В целях проведения единой технической политики на территории ОАО «МРСК Центра и Северного Кавказа»:

1. Принять к сведению информацию заводов-изготовителей СИП и арматуры ВЛ 0,4-10 кВ.

2. При новом строительстве и реконструкции ВЛ 6-10 кВ применять защищенные провода (ПВЗ) при прохождении трассы ВЛ в лесных массивах с ценными и редкими породами деревьев, а также при отсутствии возможности соблюдения габаритных расстояний.

3. При новом строительстве, реконструкции ВЛ 0,4 кВ применять провод марки СИП-2 (с изолированной несущей нулевой жилой из сплава), изготовленный в соответствии с национальным стандартом РФ ГОСТ Р 52373-2005.

4. Линейная арматура должна быть сертифицирована в России, соответствовать Европейскому стандарту CENELEC CS, а также иметь заключение от отраслевой испытательной лаборатории, подтверждающее возможность совместного использования с СИП российской производства, выполненными по стандарту РФ ГОСТ Р 52373-2005.

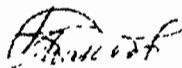
5. Линейная арматура для СИП-2 должна отвечать следующим требованиям:

- заявленный срок службы линейной арматуры должен быть не менее 40 лет;
- анкерные зажимы для магистральных проходов должны быть изготовлены из алюминиевого сплава, устойчивого к коррозии с минимальной разрушающей нагрузкой 1500 кг для сечения нулевой жилы 50-70 мм² и 2200 кг - для 95 мм²;
- при монтаже ответвительных зажимов не требуется применение инструментов и приспособлений импортного производства;
- ответвительные зажимы должны быть снабжены срывной головкой в сторону магистрального провода, выполненной из алюминиевого антикоррозийного сплава;
- для ответвления к абонентам должны применяться зажимы с отдельной затяжкой болта, позволяющие многократно подключать и отключать абонентов, а также менять сечения ответвительного провода, не снимая зажим с магистрали;
- подвесной зажим должен состоять из элемента ограниченной прочности, обеспечивающего защиту магистральной линии от повреждений;
- соединение несущей жилы в пролете выполнять при помощи соединительных зажимов под опрессовку, обеспечивающих механическую прочность не менее 90 % от разрывного усилия несущей жилы.

6. Выбор всех типов линейной арматуры (зажимы поддерживающие, натяжные, ответвительные, соединительные и др.) осуществлять согласно решениям, разработанным ОАО «РОСЭП» в Типовом проекте «Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,38 кВ с СИП-2», шифр 25.0017.

7. При новом строительстве и реконструкции в начале и в конце магистрали ВЛ-0,4 кВ на всех проводах устанавливать зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносных заземлений.

Заместитель технического директора
ОАО «МРСК Центра и Северного Кавказа»



Панков Д.Л.

Бочков А.В.
(495)747-92-92

ПЕРЕЧЕНЬ

проектов опор ВЛ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами,
разработанных ОАО «РОСЭП»

1.	Одноцепные железобетонные опоры ВЛ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами (с подкосными анкерными опорами)	ЛЭП98.08
2.	Двухцепные железобетонные опоры ВЛ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами (с подкосными анкерными опорами)	ЛЭП98.10
3.	Одноцепные железобетонные опоры ВЛИ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами с анкерными опорами с оттяжками	ЛЭП98.12
4.	Двухцепные железобетонные опоры ВЛИ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами с анкерными опорами с оттяжками	№19.0022
5.	Железобетонные опоры с оттяжками для совместной подвески самонесущих изолированных проводов ВЛИ 0,4 кВ и СИП для освещения	ЛЭП00.14
6.	Железобетонные подкосные опоры для совместной подвески самонесущих изолированных проводов ВЛИ 0,4 кВ и СИП для освещения	ЛЭП00.12
7.	Переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами	19.0022.1
8.	Переходные железобетонные опоры для совместной подвески самонесущих изолированных проводов ВЛИ 0,4 кВ и СИП для освещения	20.0096
9.	Четырехцепные железобетонные опоры ВЛИ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами	21.0045
10.	Угловые опоры ВЛИ 0,4 кВ одностоечной конструкции на стойках типа СВ105 и СВ110	21.0112
11.	Подвеска самонесущих изолированных проводов ВЛИ 0,4 кВ на существующих железобетонных опорах ВЛ 0,4 кВ с неизолированными проводами	21.0003
12.	Устройство ответвлений к вводам в здания самонесущими изолированными проводами от железобетонных опор ВЛ 0,4 кВ с неизолированными проводами	21.7722
13.	Деревянные антисептированные цельностоечные безподкосные опоры ВЛИ 0,4 кВ (с проводами СИП)	20.0148
14.	Одноцепные опоры ВЛИ 0,38 кВ на базе железобетонных стоек длиной 8,5 м	22.0015
15.	Двухцепные опоры ВЛИ 0,38 кВ на базе железобетонных стоек длиной 8,5 м	22.0063
16.	Железобетонные опоры для совместной подвески ВЛ 10 кВ и ВЛИ 0,4 кВ	22.0100
17.	Угловые промежуточные опоры свободностоящей конструкции для совместной подвески ВЛЗ 10 кВ и двухцепной ВЛИ 0,4 кВ	21.7704
18.	Железобетонные опоры для совместной подвески защищенных проводов ВЛ 10 кВ и самонесущих изолированных проводов двухцепной ВЛ 0,4 кВ	20.0027
19.	Железобетонные опоры с оттяжками для совместной подвески защищенных проводов ВЛ 10 кВ и СИП 0,4 кВ	21.0019
20.	Расчетные пролеты для одноцепных и многоцепных железобетонных опор ВЛ 0,38 кВ с самонесущими изолированными проводами по ПУЭ 7 издания (дополнение к проектам опор ВЛ: ЛЭП98.08, ЛЭП98.10, 19.0022.1, 22.0015, 22.0063, ЛЭП98.12, ЛЭП00.12, ЛЭП00.14, 19.0022, 20.0096, 21.0045)	24.0067
21.	Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,38 кВ с СИП-2А с линейной арматурой ООО «НИЛЕД»	25.0017
22.	Пособие по проектированию ВЛИ 0,38 кВ с проводами СИП-4 с линейной арматурой компании ENSTO (с железобетонными и деревянными опорами)	24.0106
23.	Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,38 кВ с проводами типа СИП-2А с линейной арматурой ООО «СИКАМ»	26.0008
24.	Одноцепные, двухцепные и переходные деревянные опоры ВЛИ 0,38 кВ с проводами СИП-4 с линейной арматурой компании ENSTO	26.0018

С запросами по вышеуказанным проектам обращаться в **ОАО «РОСЭП»**
111395, Москва, Аллея Первой Маевки, 15. Главный инженер проекта В. М. Ударов
тел.: (495) 374-66-01, факс: (495) 374-66-08

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

10.05.2006№ 07.01-2006

/О применении на ВЛ 10 кВ железобетонных стоек СВ110-5 и СВ105-5/

В ряде проектов опор ВЛ 10 кВ, разработанных ОАО «РОСЭП», (проекты типовой серии 3.407.1-143 и др.) предусмотрено применение железобетонных вибрированных стоек СВ110-3,5 длиной 11 м с расчетным изгибающим моментом 3,5 тс·м и СВ105-3,6 длиной 10,5 м с расчетным изгибающим моментом 3,6 тс·м.

В ПУЭ 7 издания заложена повторяемость климатических нагрузок 1 раз в 25 лет в отличие от ПУЭ 6 издания, которые предусматривали повторяемость климатических нагрузок 1 раз в 5 лет для ВЛ напряжением до 1 кВ и 1 раз в 10 лет для ВЛ 6-330 кВ.

При этом практически все конструкции опор в проектах, разработанных ранее, могут применяться и соответствовать требованиям ПУЭ 7 издания при условии пересчета расчетных пролетов для них и исключения из проектов наиболее слабых конструкций.

Результаты расчета показали, что железобетонные стойки СВ110-3,5 и СВ105-3,6 после введения ПУЭ 7 издания не следует применять из-за недостаточной их надежности и малых расчетных пролетов.

В связи с этим для опор ВЛ 10 кВ по типовой серии 3.407.1-143 и проектам шифр Л56-97 и Л57-97 следует применять железобетонные стойки СВ110-5 длиной 11 м и СВ105-5 длиной 10,5 м с расчетным изгибающим моментом 5 тс·м (50 кН·м).

В связи с недостаточной надежностью стоек СВ110-3,5 и СВ105-3,6, например, ОАО «Московская областная электросетевая компания» приняло решение применять на ВЛ 6-10 кВ только стойки с расчетным изгибающим моментом 5 тс·м (Распоряжение 409-72р от 01.02.2006).

В соответствии с Письмом Департамента электрических сетей РАО «ЕЭС России» от 18.06.2001 № 11-02/252, стойки СВ110-5 и СВ105-5 должны изготавливаться по техническим условиям ТУ 5863-007-00113557-94 «Стойки железобетонные вибрированные для опор ВЛ 0,4-10 кВ» и по рабочим чертежам шифр ЛЭП 00.10 «Железобетонные стойки для опор ВЛ 10 кВ, повышающие долговечность и электробезопасность их эксплуатации», разработанным ОАО «РОСЭП».

Разрабатываемые по этим рабочим чертежам железобетонные стойки СВ105-5 и СВ110-5 имеют следующие преимущества:

- стойки имеют повышенные требования к арматуре, цементу и бетону, что обеспечивает срок службы стоек 40 лет;
- конструкция железобетонной стойки имеет надежный универсальный контакт для присоединения переносных заземлений;
- количество заземляющих спусков - 4 шт., что надежно обеспечивает выполнение требований ПУЭ по нагреву арматуры до 60° при коротком замыкании;

- заземление опоры улучшается в 2 раза (стержень диаметром 10 мм - 500 см² и торцевая стальная пластина - 500 см²), что обеспечивает требование ПУЭ (30 Ом) в ненаселенной местности для большинства грунтов, при этом обеспечено заземление всех рабочих стержней арматуры железобетонных стоек;

- надежная приварка нижнего заземляющего выпуска выполняется в двух местах к стали класса А-I;

- улучшается конструкция стойки - более эстетична и позволяет устанавливать при необходимости анкерную плиту в комле стойки.

Расчетные пролеты для опор ВЛ 10 кВ с железобетонными стойками СВ105-5 и СВ110-5 по проектам серии 3.407.1-143 и проектам шифр Л56-97 и Л57-97 следует принимать по следующим проектам:

- шифр 25.0038 «Расчетные пролеты для опор ВЛ 10 кВ с неизолированными проводами по ПУЭ 7 издания» (дополнение к проектам опор ВЛ серии 3.407.1.-143).

- шифр 24.0066 «Расчетные пролеты для железобетонных опор ВЛ 10 кВ с защищенными проводами по ПУЭ 7 издания» (дополнение к проектам опор ВЛ шифр Л56-97, Л57-97 и др.).

С заказами на приобретение указанных проектов шифр 25.0038 и шифр 24.0066 обращаться в **ОАО «РОСЭП»** по адресу:

111395, Москва, Аллея Первой Маевки, 15
Телефон: (495)-374-66-01
Факс: (495)-374-66-08

Директор НИЦ

А.С. Лисковец

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

10.05.2006

№ 07.02-2006

/О новой железобетонной стойке СВ164-20/

В ряде проектов опор ВЛ 10-35 кВ, разработанных ОАО «РОСЭП», предусмотрено применение железобетонной вибрированной стойки СВ164-12 (СВ164-1) длиной 16,4 м с расчетным изгибающим моментом 12 тс·м, в том числе, эта стойка использовалась для проектов серии 3.407.1-143, выпуски 4, 5, 6; серии 3.407.1-163 и проекта шифр Л57-97.

Приказом Минэнерго России от 20 мая 2003 г. №187 утверждены и введены в действие с 1 октября 2003 г. новые Правила устройства электроустановок (ПУЭ 7 издания).

В ПУЭ 7 издания заложена повторяемость климатических нагрузок 1 раз в 25 лет в отличие от ПУЭ 6 издания, которые предусматривали повторяемость климатических нагрузок 1 раз в 5 лет для ВЛ напряжением до 1 кВ и 1 раз в 10 лет для ВЛ 6-330 кВ.

В ПУЭ 7 издания существенно изменились методы механического расчета элементов ВЛ, введены новые коэффициенты, повысились требования к надежности ВЛ.

При этом практически все конструкции опор в проектах, разработанных ранее, могут применяться и соответствовать требованиям ПУЭ 7 издания при условии пересчета расчетных пролетов для них и исключения из проектов наиболее слабых конструкций.

Результаты расчета показали, что стойка СВ164-12 является конструкцией, не отвечающей повышенным требованиям ПУЭ 7 издания.

Опоры на базе этой стойки могут применяться со сниженными пролетами только в I-II районах по ветру и гололеду.

В связи с этим ОАО «РОСЭП» разработало новую, более мощную железобетонную стойку СВ164-20 длиной 16,4 м с расчетным изгибающим моментом 20 тс·м (200 кН·м).

Стойки СВ164-20 изготавливаются ОАО «Новосибирский завод железобетонных опор и свай» (письмо от 16.03.2006 №54-6ПХ) по рабочим чертежам шифр 25.7767 «Железобетонная стойка СВ164-20» и техническим условиям ТУ 5863-055-00113557-05 «Стойка железобетонная вибрированная марки СВ164-20».

В данных рабочих чертежах стойка СВ164-20 разработана с напрягаемой рабочей арматурой 12 Ø 12А-V и с дополнительными ненапрягаемыми стержнями 4 Ø 20А-III длиной 13 м.

Несущая способность стойки СВ164-20 составляет 20 тс·м поперек ВЛ в сечении на расстоянии 2,5 м от козла.

Стойка СВ164-20 предназначена для применения в неагрессивных и слабоагрессивных средах.

Применение стойки СВ164-20 вместо СВ164-12 позволит использовать железобетонные опоры ВЛ 10-35 кВ в большинстве проектов в I-V районах по ветру и гололеду.

Для опор ВЛ 10-35 кВ с железобетонной стойкой СВ164-20 выполнены следующие проекты расчетных пролетов по ПУЭ 7 издания:

- шифр 25.0057 «Расчетные пролеты для железобетонных опор ВЛ 35 кВ с неизолированными проводами по ПУЭ 7 издания»;

- шифр 26.1203 «Расчетные пролеты для опор на базе железобетонных стоек СВ164-20 для ВЛ 10 кВ с неизолированными и защищенными проводами по ПУЭ 7 издания».

В проекте шифр 25.0057 дано дополнение к проектам опор ВЛ серии 3.407.1-163 «Унифицированные железобетонные опоры ВЛ 35 кВ на вибрированных стойках» (СВ164-20) и серии 3.407.1-164 (со стойками СК22).

В проекте шифр 26.1203 определены расчетные пролеты для железобетонных опор на базе стойки СВ164-20:

- для опор ВЛ 10 кВ с подвесными изоляторами (для проекта типовой серии 3.407.1-143, выпуск 4),
- для переходных опор ВЛ 10 кВ (для типовой серии 3.407.1-143, выпуск 5),
- для двухцепных опор ВЛ 10 кВ (для типовой серии 3.407.1-143, выпуск 6),
- для двухцепных опор ВЛ 10 кВ с защищенными проводами (для проекта шифр Л57-97).

С заказами на приобретение указанных проектов шифр 25.0057 и шифр 26.1203 обращаться в **ОАО «РОСЭП»** по адресу:

111395, Москва, Аллея Первой Маевки, 15
Телефон: (495)-374-66-01
Факс: (495)-374-66-08

Директор НИЦ

А.С. Лисковец

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

10.05.2006

№ 07.03-2006

/О новом проекте деревянных опор ВЛЭ
6-10 кВ/

ОАО «РОСЭП» по договору с ООО «Первый деревопропиточный завод» в 2006 году разработало проект шифр 26.0004 «Деревянные опоры ВЛ 6-10 кВ с защищенными проводами с анкерно-угловыми опорами с оттяжками».

В составе данного проекта разработаны промежуточные, угловые промежуточные, анкерные, концевые, угловые анкерные, ответвительные анкерные, угловые ответвительные и переходные промежуточная и анкерная опоры ВЛ 6-10 кВ с защищенными проводами типа СИП-3.

Требования по подвеске СИП-3 в данном проекте приняты в соответствии с требованиями, предъявляемыми ПУЭ 7 издания к ВЛЭ (ВЛ до 20 кВ с защищенными проводами).

В проекте шифр 26.0004 приводятся расчетные пролеты и монтажные таблицы проводов СИП-3, которые рассчитаны в соответствии с ПУЭ 7 издания (например, см. приложение - таблицы 4 и 9).

Опоры ВЛЭ 6-10 кВ разработаны на базе деревянных стоек длиной 9,5 м, 10 м и 12 м цельностоечной конструкции.

Промежуточные опоры разработаны одностоечной конструкции на базе деревянной стойки без приставок и устанавливаются непосредственно в грунт.

Промежуточные переходные опоры разрабатываются на базе деревянных стоек длиной 12 м (эскизы некоторых опор см. приложение - документ 26.0004-01).

Опоры анкерного типа, кроме переходной анкерной ПА10-1Д, выполнены одностоечными с тросовыми оттяжками, закрепляемыми деревянными анкерами. Опора ПА10-1Д разработана с подкосом (без оттяжек).

Опоры ВЛ 6-10 кВ разработаны для I-V районов по гололеду и ветру в ненаселенной и населенной местности для их закрепления в песчаных и глинистых грунтах, представленных в таблицах 1 и 2 Приложения 1 СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений».

В деревянных стойках опор предусмотрено необходимое количество отверстий для закрепления траверс и оттяжек.

В деревянных стойках до их пропитки должны быть выполнены отверстия в соответствии с рабочими чертежами данного проекта. Затёсы в стойках не предусматриваются.

Опоры ВЛ 6-10 кВ с проводами типа СИП-3 должны изготавливаться из деревянных стоек, для которых должна применяться древесина сосны или лиственницы (древесину ели, пихты и других пород применять не следует).

Деревянные стойки и анкера ДА-1 и ДА-2 должны быть пропитаны водорастворимым антисептиком ССА методом вакуум-давление-вакуум по ТУ 5314-001-70629159-05.

Стальные элементы опор предусматриваются оцинкованными.

Срок службы деревянных стоек, заглубленных в грунт, по техническим условиям завода-изготовителя должен составлять не менее 40 лет.

Вершина деревянных стоек должна быть защищена крышками, которые входят в комплекты стоек.

Данные опоры разработаны для применения опор 6-10 кВ в районах с сейсмичностью до 9 баллов включительно.

На опорах предусматривается возможность подвески трёх защищенных проводов типа СИП-3 сечением 50, 70, 95 и 120 мм².

Крепление защищенных проводов на опорах анкерного типа предусмотрено на натяжных гирляндах изоляторов или на полимерных изоляторах ЛК-70/20 по ТУ 3494-002-4684343-99.

Крепление защищенных проводов на промежуточных опорах, а также шлейфов, выполняется на штыревых изоляторах марки ШФ 20Г1 по ТУ 3493-170-0011120-2000 Южноуральского «ЮАИЗ» или на изоляторах марки ШФ-20УО по ГОСТ 1232-82 Гжельского завода «Электроизолятор».

Приложение: на 3 стр.

С заказами на приобретение проекта шифр 26.0004
обращаться в **ОАО «РОСЭП»** по адресу:

111395, Москва, Аллея Первой Маевки, 15

Телефон: (495)-374-66-01

Факс: (495)-374-66-08

Директор НИЦ

А.С. Лисковец

Таблица
Расчетные пролеты l , м, для промежуточных деревянных опор с защищенными проводами ВЛ 6 -10 кВ, рассчитанные по ПУЭ 7 издания по картам климатических нагрузок с повторяемостью 1 раз в 25 лет (для ненаселенной и населенной местности)

Показатели	Опоры П10-1Д, П10-2Д, П10-3Д																									
	I-400				II-500				II-650				IV-800		V-1000											
	Район по ветру, нормативное ветровое давление W_0 , Па																									
Сечение защищенного провода СИП-3, мм ²	Район по гололеду, нормативная толщина стенки гололеда h_0 , мм																									
	I-10	II-15	III-20	IV-25	V-30	I-10	II-15	III-20	IV-25	V-30	I-10	II-15	III-20	IV-25	V-30	I-10	II-15	III-20	IV-25	V-30	IV-25	V-30				
Опоры П10-1Д, П10-2Д, П10-3Д. Габаритные пролеты для ненаселенной местности																										
50	90	75	65	55	50	90	75	65	55	50	90	75	65	55	50	85	70	60	55	50	85	70	60	55	50	
70	85	70	65	55	50	85	70	65	55	50	85	70	65	55	50	80	70	60	55	50	80	70	60	55	50	45
95	80	70	60	55	45	80	70	60	55	45	80	70	60	55	45	75	65	55	45	50	75	65	55	50	45	
120	75	65	60	50	45	75	65	60	50	45	75	65	60	50	45	70	60	50	45	50	70	60	55	50	45	
Опоры П10-1Д, П10-2Д, П10-3Д. Габаритные пролеты для населенной местности																										
50	70	60	50	45	40	70	60	50	45	40	70	60	50	45	40	65	55	50	45	40	65	55	50	40	35	
70	65	55	45	40	35	65	55	45	40	35	65	55	45	40	35	60	50	45	40	35	60	50	45	40	35	
95	60	50	45	40	35	60	50	45	40	35	60	50	45	40	35	55	45	40	35	55	45	40	35	40	35	
120	55	50	45	40	35	55	50	45	40	35	55	50	45	40	35	50	45	40	35	50	45	40	35	40	35	
Опора П10-1Д на стойке С9,5-($d_B=18$ см). Ветровые пролеты для ненаселенной и населенной местности																										
50	82	59	46	37	31	82	59	46	37	31	71	59	46	37	31	52	47	37	31	52	47	37	30	26		
70	78	56	44	36	30	78	56	44	36	30	61	56	44	36	30	45	45	36	30	45	45	36	30	25		
95	74	54	43	35	30	72	54	43	35	30	54	54	43	35	30	41	41	35	30	41	41	35	29	24		
120	70	52	41	34	29	65	52	41	34	29	49	49	41	34	29	37	37	34	29	37	37	34	28	24		
Опора П10-2Д на стойке С9,5-($d_B=16$ см). Ветровые пролеты для ненаселенной и населенной местности																										
50	60	44	-	-	-	60	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
70	57	42	-	-	-	57	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
95	54	40	-	-	-	54	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
120	51	39	-	-	-	51	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Опора П10-3Д на стойке С9,5-($d_B=20$ см). Ветровые пролеты для ненаселенной и населенной местности																										
50	111	78	60	48	40	111	78	60	48	40	99	78	60	48	40	72	62	48	40	72	62	48	39	33		
70	105	75	58	47	39	105	75	58	47	39	84	75	58	47	39	62	59	47	39	62	59	47	38	32		
95	99	72	56	45	38	99	72	56	45	38	74	72	56	45	38	55	55	45	38	55	55	45	37	32		
120	94	69	54	44	37	94	69	54	44	37	67	67	54	44	37	50	50	44	37	50	50	44	36	31		

Таблица 9

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

Провод СИП-3 1x50

Допустимое напряжение провода

$\sigma_{вг} = \sigma_{\bar{}} = 114$ МПа $\sigma_{сг} = 45$ МПа

Максимальное тяжение провода

$T^H = 5400$ Н

Нормативное ветровое давление

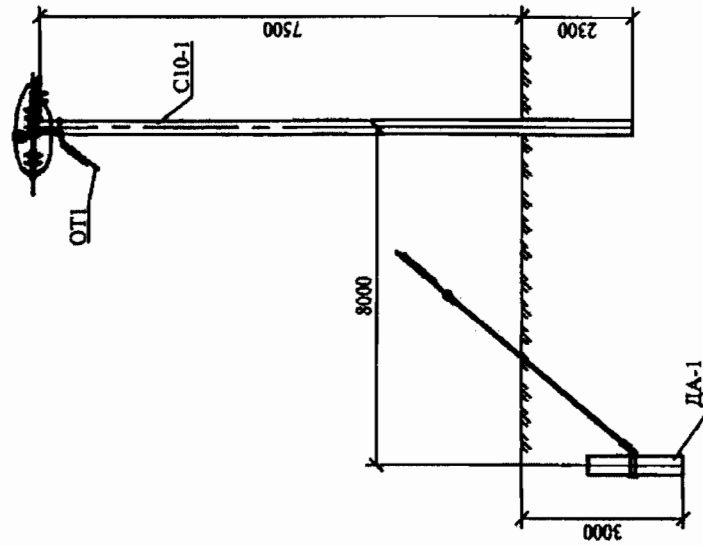
$W_0 = 400-1000$ Па I-V район

Нормативная толщина стенки гололеда

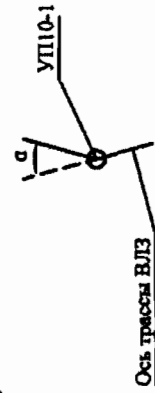
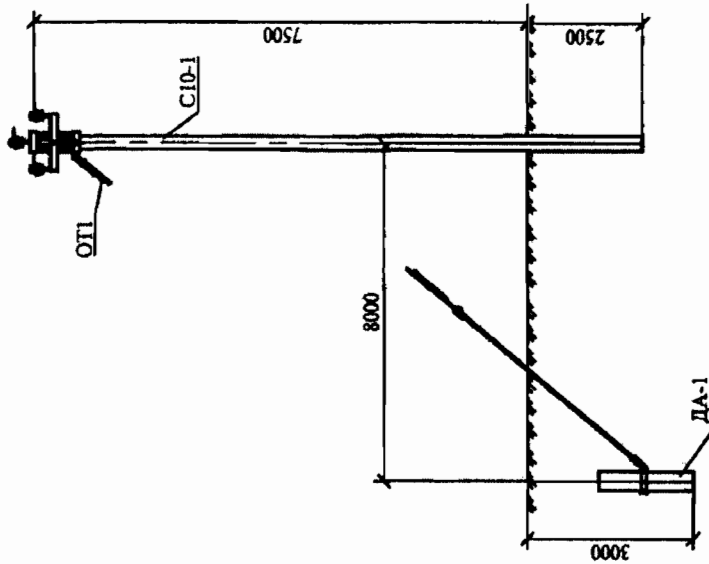
$b_{э} = 10$ мм I район

Напряжения в проводе, МПа, при температуре, С ⁰										Стрелы провеса провода, м, при температуре, С ⁰					
Пролет, м	Ре-жим	вг	В	-5Г	-40	-20	0	15	40	-40	-20	0	15	40	-5Г
40	СГ	89,5	87,1	66,6	92,9	68,1	45,0	31,0	18,1	0,11	0,15	0,23	0,33	0,56	0,46
45	СГ	94,2	91,7	69,0	91,9	67,4	45,0	31,7	19,5	0,14	0,19	0,29	0,40	0,66	0,56
50	СГ	98,8	96,0	71,3	90,9	66,7	45,0	32,5	20,8	0,17	0,24	0,35	0,49	0,76	0,68
55	СГ	102,9	99,8	73,5	89,8	66,0	45,0	33,2	22,0	0,21	0,29	0,43	0,58	0,87	0,79
60	СГ	106,7	103,4	75,6	88,6	65,2	45,0	33,9	23,1	0,26	0,35	0,51	0,67	0,99	0,92
65	ВГ	109,1	105,4	76,2	84,5	61,8	43,1	33,2	23,6	0,32	0,43	0,62	0,81	1,14	1,07
70	ВГ	109,1	105,0	74,3	75,5	54,5	38,6	30,7	23,0	0,41	0,57	0,80	1,01	1,35	1,27
75	ВГ	109,1	104,7	72,8	66,7	48,0	35,1	28,8	22,5	0,53	0,74	1,02	1,24	1,58	1,49
80	ВГ	109,1	104,4	71,5	58,6	42,7	32,4	27,5	22,2	0,69	0,95	1,25	1,48	1,83	1,72
85	ВГ	109,1	104,1	70,5	51,5	38,5	30,4	26,4	22,0	0,89	1,19	1,51	1,73	2,08	1,97
90	ВГ	109,1	103,7	69,7	45,7	35,4	28,9	25,6	21,8	1,12	1,45	1,77	2,00	2,36	2,24
95	ВГ	109,1	103,4	69,0	41,2	33,0	27,8	25,0	21,7	1,39	1,73	2,06	2,29	2,64	2,52

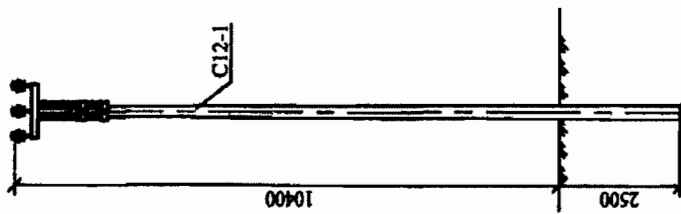
Концевая опора
К10-1Д



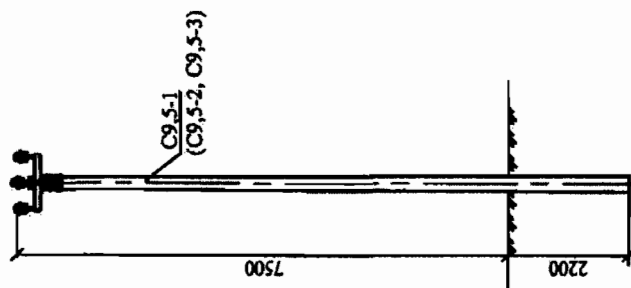
Угловая промежуточная опора
УП10-1Д



Переходная промежуточная опора
ПП10-1Д



Промежуточные опоры
П10-1Д, П10-2Д и П10-3Д



ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

10.05.2006

№ 07.04-2006

/О проекте опор ВЛИ 0,38 кВ с
арматурой ООО «СИКАМ»/

ОАО «РОСЭП» в 2006 году разработало проект «Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,38 кВ с СИП-2А с линейной арматурой ООО «СИКАМ», шифр 26.0008.

1. В новом проекте разработаны одноцепные, двухцепные и переходные опоры ВЛИ 0,38 кВ, подвеска светильника на опоры ВЛ, установка переносного заземления на концевой опоре, установка ограничителя мощности (ОМ) на ответвлении от ВЛ к вводам, прокладка проводов СИП по стенам зданий, вводы в здания, железобетонные и стальные элементы; представлены расчетные пролеты и монтажные стрелы провеса проводов СИП-2А, рассчитанные с учетом требований ПУЭ 7-го издания.

2. Одноцепные опоры ВЛ 0,38 кВ разработаны на базе железобетонных стоек типа СВ95 длиной 9,5 м с расчетным изгибающим моментом 20 и 30 кН·м.

Двухцепные опоры ВЛ 0,38 кВ разработаны на базе железобетонных стоек типа СВ95 длиной 9,5 м с расчетным изгибающим моментом 30 кН·м.

Переходные опоры ВЛ 0,38 кВ разработаны на базе типовых железобетонных стоек СВ105-3,6(5) и СВ110-3,5(5) с расчетным изгибающим моментом 35 и 50 кН·м.

3. В проекте представлены следующие типы опор:

Одноцепные, двухцепные и переходные: промежуточные, угловые промежуточные, анкерные (концевые), угловые анкерные, анкерные ответвительные.

Промежуточные опоры разработаны одностоечной конструкции, опоры анкерного типа выполнены подкосного типа, специальная угловая опора - с оттяжкой.

Опоры предназначены для применения в застроенной (В) и незастроенной (А) местностях в I-IV районах по ветру и гололеду.

На всех типах опор предусмотрена возможность ответвления к вводам в здания в одну и в две стороны от ВЛ двух, четырех и 2х2 жил СИП.

4. В проекте приведены основные технические и электрические характеристики самонесущего изолированного провода СИП-2А с сечением фазных жил от 35 до 120 мм².

5. Конкретный выбор всех типов линейной арматуры, таких как зажимы поддерживающие, натяжные, ответвительные и соединительные, дан в спецификациях на чертежах опор ВЛИ 0,38 кВ.

Для крепления проводов магистрали ВЛИ 0,38 кВ на промежуточных опорах предусмотрен комплект промежуточной подвески ES 54-14 и ES 70-14, состоящий из поддерживающего зажима PS 54(70) и системы подвески LM54(LM70).

Крепление провода магистрали ВЛИ на опорах анкерного типа предусмотрено с помощью анкерных зажимов РА 54-1500 и РА 95-2000. Для проводов с несущей жилой сечением 54,6 и 70 мм² применяются натяжные зажимы РА 54-1500 с минимальной разрушающей нагрузкой 1500 даН, а сечением 95 мм² - зажимы РА95-2000 (1950 даН).

Согласно требованиям главы 2.4 ПУЭ 7 издания, в начале и в конце каждой магистрали ВЛИ на проводах требуется устанавливать зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносного заземления.

Поэтому на стадии проектирования линий необходимо предусмотреть установку зажимов ТТДСС на первой концевой опоре каждой отходящей от ТП 10/0,4 кВ линии ВЛИ, а также в конце каждой магистрали ВЛИ.

В основном все кронштейны крепятся к железобетонным опорам при помощи металлической ленты ИФ 207 в один оборот и фиксирующей скрепы СФ 20.

6. Железобетонные стойки СВ95-2(2с), СВ95-3(3с), СВ105-3,6(5) и СВ110-3,5(5) должны изготавливаться по рабочим чертежам проектов шифр 20.0139 и ЛЭП 00.10 в соответствии с ТУ 5863-007-00113557-94 «Стойки железобетонные вибрированные для опор ВЛ 0,4-10кВ».

Альбом состоит из 113 листов формата А3.

По вопросам заказов проекта шифр 26.0008 «Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,38 кВ с СИП-2А с линейной арматурой ООО «СИКАМ» рекомендуется обращаться в **ОАО «РОСЭП»**:

Факс: (495) 374-66-08

Тел.: (495) 374-66-01 - Ударов Вячеслав Михайлович

Директор НИЦ

А. С. Лисковец

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

17.04.2006№ 03.04.2006

/О выпуске пунктов учета электроэнергии в
ЛЭП 6-10 кВ на базе шкафов КРН-IV-10
предприятием ОАО «МЭМЗ»/

Публикуем для сведения проектных и эксплуатационных организаций, что предприятие ОАО «Мытищинский электромеханический завод» (ОАО «МЭМЗ») с 2006 года выпускает Пункт учета электроэнергии, предназначенный для организации учета расхода электрической энергии переменного трехфазного тока частоты 50 Гц в линиях электропередачи напряжением 6-10 кВ.

Основание: техническая информация завода.

За справками и по вопросу заказа следует обращаться:

ОАО «МЭМЗ»

141009 г. Мытищи, Московская обл., ул. Коминтерна, 15-А

Телефон: (095) 586-07-48; 586-52-89; 586-06-77

E-mail: info@memz.ru

Директор НИЦ

А.С. Лисковец

ОАО «Мытищинский электромеханический завод»

ОАО «Мытищинский электромеханический завод», предприятие специализирующееся на изготовлении электрооборудования для электрификации населенных пунктов, промышленных, сельскохозяйственных объектов и других потребителей. В номенклатуре завода: комплектные трансформаторные подстанции КТП-35/6-10 кВ; мачтовые и киосковые КТП-10/0,4 кВ различного исполнения; пункты секционирования и АВР ЛЭП 6-10 кВ и другое оборудование.

ОАО «МЭМЗ» с 2006 года выпускает «Пункт учета электроэнергии 10 кВ», предназначенный для организации учета расхода электрической энергии переменного трехфазного тока частоты 50 Гц в линиях электропередачи напряжением 6-10 кВ. В таблице 1 приведены основные технические характеристики шкафа КРН-IV-10. Общий вид шкафа КРН-IV-10 и габаритные размеры приведены на рисунке 1.

Пункт учёта электроэнергии (на базе шкафа серии КРН-IV-10)

Назначение:

Пункт учета электроэнергии предназначен для организации учета расхода электрической энергии переменного трехфазного тока промышленной частоты 50 Гц в линиях электропередачи напряжением 6-10 кВ.

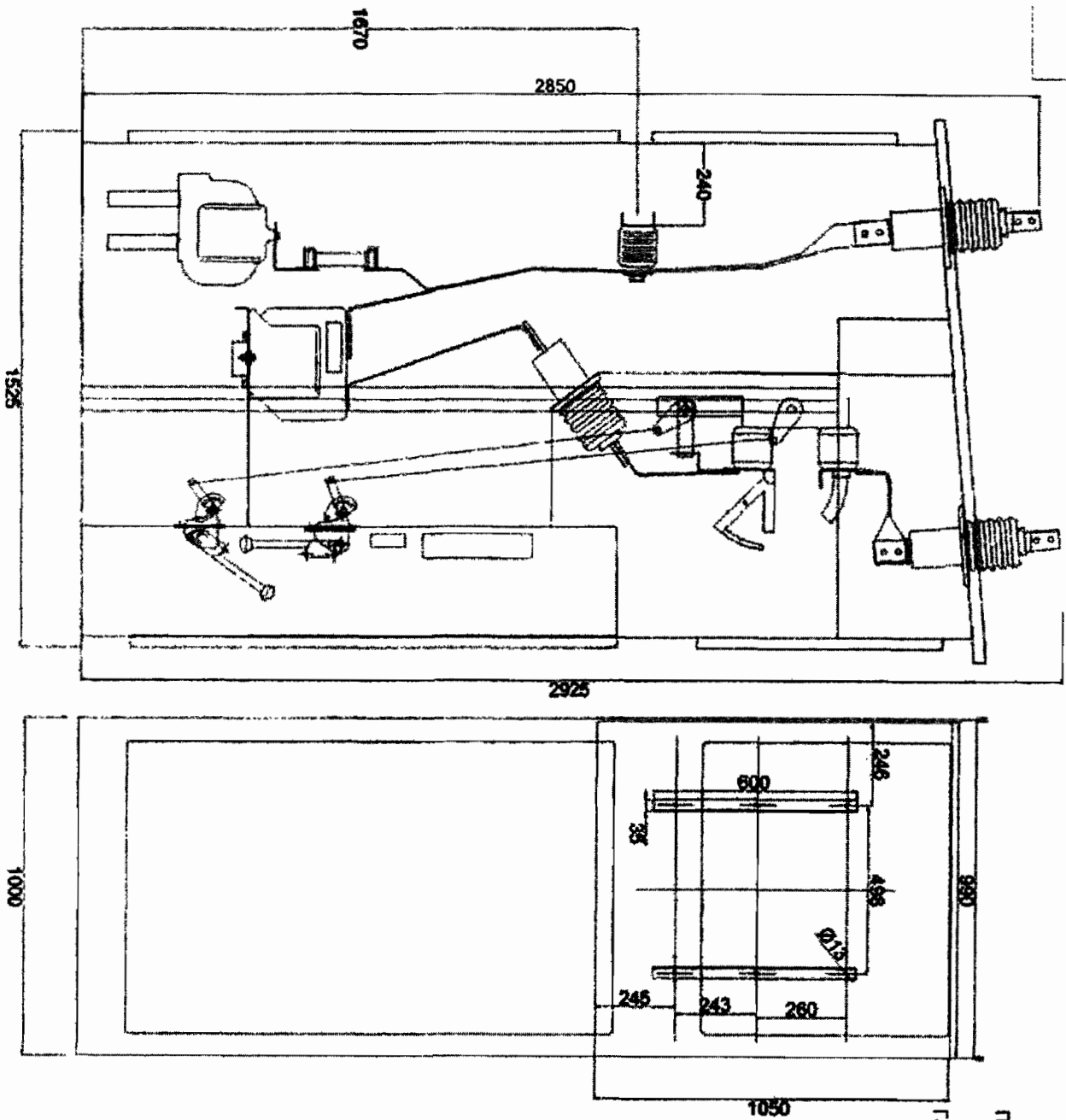
Условия эксплуатации:

- Вид климатического исполнения КРН-IV-10 - рассчитан на эксплуатацию в условиях, нормированных для исполнения У, категории размещения I по ГОСТ 15150-69.
- Нормальная работа КРУН серии КРН-IV-10 обеспечивается при их установке на высоте над уровнем моря не более 1000 м и температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 40 °С (при среднесуточной расчетной температуре не выше плюс 35 °С).
- КРУН не предназначено для работы в среде, подвергающейся усиленному загрязнению, действию газов, испарений и химических отложений, вредных для изоляции, а также в среде, опасной в отношении взрыва и пожара.

Таблица 1

Основные технические характеристики ПУЭ на базе шкафа серии КРН-IV-10

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное напряжение, кВ	6; 10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный ток главных цепей, А	400; 630
Номинальный ток отключения установочного выключателя – ВНА, А	630
Ток электродинамической стойкости ВНА, кА	51
Вид изоляции	воздушная
Вид линейных высоковольтных присоединений	воздушные, кабельные
Условия обслуживания	с двусторонним обслуживанием
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	брызгозащитное исполнение
Габаритные размеры шкафа (высота × ширина × глубина), мм	2850 × 1000 × 1620
Масса шкафа, кг, не более	600



Приложение Б

Габаритно-установочный чертёж шкафа КРН-IV-10 "Пункт учёта"

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

10.05.2006

№ 03.05-2006

/О выпуске камер сборных одностороннего обслуживания серии КСО-204 напряжением 6-10 кВ ОАО «Люберецким ЭМЗ»/

Сообщаем для сведения, что предприятие ОАО «Люберецкий электромеханический завод» (ОАО «ЛЭМЗ») изготавливает камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО-204 на напряжение 6,10 кВ.

Основание: техническая информация предприятия.
За дополнительной информацией и по вопросу заказа следует обращаться:

ОАО «Люберецкий электромеханический завод»
140000, Россия, Московская обл., ст. Люберцы-2 МЖД
Телефон: (095) 221-60-96, 221-60-94, 221-63-03
Факс: (095) 554 50-00

Директор НИЦ

А.С. Лисковец

ОАО «Люберецкий электромеханический завод»
(ОАО «ЛЭМЗ»)

Камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО-204

Назначение

Камера сборная одностороннего обслуживания (КСО-204) предназначена для работы в установках трехфазного переменного тока на номинальное напряжение 6, 10 кВ промышленной частоты для систем с изолированной нейтралью.

Конструктивные особенности

Камеры КСО-204 являются аналогом камер КСО-298, КСО-201, КСО-202. При замене камер КСО-272, КСО-285 и КСО-292 на КСО-204, камеры комплектуются специальными вставками.

При необходимости комплектации камер КСО-204 сложными защитами (большим количеством аппаратуры), КСО-204 изготавливаются с увеличенной поворотной панелью релейного шкафа.

Релейная защита камер КСО-204 выполняется по схемам вторичных соединений на базе электромеханических реле, микропроцессорных устройств серии «SERAM», «SPAC», «БМРЭ», «Сириус», «Mikom», «УЗА».

Схемы вторичных соединений с выходными клеммными сборками высылаются по заказу.

Аппаратура собственных нужд может размещаться как в типовом, так и в навесном шкафу. Шкаф центральной сигнализации изготавливается в навесном исполнении.

Классификация камер КСО-204 приведена в таблице 1. Основные технические данные камер КСО-204 приведены в таблице 2. Схемы главных цепей камер КСО-204 указаны в таблице 3. Общий вид и габаритные размеры камеры КСО, шинных мостов, навесного шкафа приведены на рисунках 1-7.

Структура условного обозначения:

КСО - X - X - УЗ

КСО - камера сборная одностороннего обслуживания;

X - модификация;

X - обозначение схемы главных цепей;

УЗ - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 - 69.

Таблица 1

Классификация камер КСО-204

Наименование признаков классификации	Исполнение камер КСО
1. Вид камер КСО в зависимости от установленной в них аппаратуры	Камеры КСО с высоковольтными выключателями ВВ/TEL-10; ВБ-10; ЭВОЛИС «Мерлен Жерен»
	Камеры КСО с трансформаторами тока ТПОЛ-10 (с двумя вторичными обмотками), ТПЛ-10-2 (с тремя вторичными обмотками)
	Камеры КСО с силовыми предохранителями ПКТ-6, ПКТ-10, ПКН-6, ПКН-10
	Камеры КСО с трансформаторами напряжения НОМ, НАМИ, ЗНОЛ, НАМИГ
	Камеры КСО с разъединителями РВ, РВЗ, РВФЗ, ЗР
	Камеры КСО с силовыми трансформаторами ТСКС - 10/0,4 кВ мощностью 25 кВ·А, 40 кВ·А
	Камеры КСО с кабельными сборками
	Камеры КСО с аппаратурой собственных нужд
	Камеры КСО с разрядниками или ограничителями перенапряжений ОПН-6, ОПН-10
2. Уровень изоляции по ГОСТ 1516.1-76	Камеры КСО с нормальной изоляцией
3. Изоляция ошиновки	Камеры КСО с неизолированными шинами
4. Система сборных шин	Камеры КСО с одной системой сборных шин
5. Конструкция высоковольтных выводов	Камеры КСО с кабельным присоединением
	Камеры КСО с шинным присоединением
6. Род установки	Камеры КСО для внутренней установки в электропомещениях
7. Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20 – для наружных оболочек фасада
	IP30 – для боковых стенок крайних в ряду камер
	IP00 – для остальной части камер
8. Условия обслуживания	Камеры КСО одностороннего обслуживания

Таблица 2.

Основные технические данные камер КСО-204

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
1. Номинальное напряжение (линейное)	кВ	6; 10
2. Наибольшее рабочее напряжение	кВ	7,2; 12
3. Номинальный ток главных цепей	А	630; 1 000
4. Номинальный ток трансформаторов тока	А	50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 600; 800; 1 000
5. Номинальный ток сборных шин	А	630; 1 000
6. Номинальный ток шинных мостов	А	630; 1 000
7. Номинальный ток отключения высоковольтного выключателя	кА	20; 12,5
8. Ток электродинамической стойкости камеры	кА	51
9. Ток термической стойкости камеры	кА	20
10. Время протекания тока термической стойкости	с	3
11. Номинальное напряжение вспомогательных цепей:		
- постоянного оперативного тока	В	220
- переменного оперативного тока	В	220
- цепей трансформаторов напряжения	В	100
12. Ток плавкой вставки силового предохранителя	А	2-160

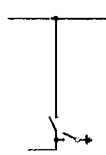


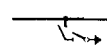
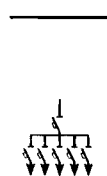
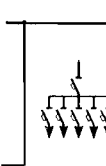
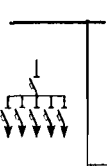
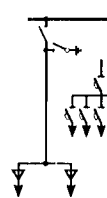
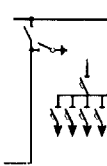
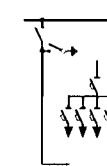
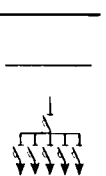
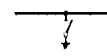
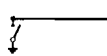

Таблица 3

СХЕМЫ ГЛАВНЫХ ЦЕПЕЙ КСО - 204

Схемы главных цепей					
Номер схемы	01	02	03	04.1	04.2
Назначение камер КСО	Отходящая линия		Секционный выключатель, шинный ввод или отходящая линия		
Схемы главных цепей					
Номер схемы	04.3	04.4	04.5	04.6	
Назначение камер КСО	Секционный выключатель, шинный ввод или отходящая линия				
Схемы главных цепей					
Номер схемы	05.1	05.2	05.3	05.4	05.5
Назначение камер КСО	Секционный выключатель, шинный ввод или отходящая линия				
Схемы главных цепей					
Номер схемы	05.6	06.1	06.2	06.3	06.4
Назначение камер КСО	Секционный выключатель, шинный ввод или отходящая линия	Секционный выключатель, шинный ввод			

Схемы главных цепей					
Номер схемы	06.5	06.6	06.7	06.8	06.9
Назначение камер КСО	Отходящая линия или ввод шинами сзади				
Схемы главных цепей					
Номер схемы	06.10	06.11	06.12	07	08
Назначение камер КСО	Отходящая линия или ввод шинами сзади			Отходящая линия или ввод	
Схемы главных цепей					
Номер схемы	09	11.1	11.3	11.7	13.1
Назначение камер КСО	Отходящая линия с предохранителями, выключателем нагрузки				Трансформатор напряжения
Схемы главных цепей					
Номер схемы	13.2	13.3	13.4	14.1	14.2
Назначение камер КСО	Трансформатор напряжения	Трансформатор напряжения с боковым вводом		Камера с разрядниками и ОПН	Камера с разрядниками, конденсаторами и ОПН

Схемы главных цепей					
Номер схемы	15	16.1	16.2	18.1	18.2
Назначение камер КСО	Трансформатор собственных нужд			Трансформатор напряжения с шинным вводом	
Схемы главных цепей					
Номер схемы	18.4	18.5	18.7	18.8	18.9
Назначение камер КСО	Трансформатор напряжения с шинным вводом и боковым выводом		Трансформатор напряжения с секционным разъединителем	Трансформатор напряжения с шинным вводом	
Схемы главных цепей					
Номер схемы	18.10	22.1	22.2	22.3	22.4
Назначение камер КСО	Трансформатор напряжения с шинным вводом	Кабельная сборка			
Схемы главных цепей					
Номер схемы	22.5	22.6	22.7	24.1	24.2
Назначение камер КСО	Кабельная сборка	Кабельная сборка с трансформатором напряжения		Шинный ввод	

Схемы главных цепей					
Номер схемы	24.3	24.4	24.5	27	28.1
Назначение камер КСО	Секционный разъединитель			Резервная камера с шинным разъединителем	Камера с аппаратурой собственных нужд
Схемы главных цепей					
Номер схемы	28.2	28.3	28.4	28.5	28.6
Назначение камер КСО	Камера с аппаратурой собственных нужд и шинным выводом влево	Камера с аппаратурой собственных нужд и шинным выводом вправо	Камера с аппаратурой собственных нужд и отходящей линией	Камера с аппаратурой собственных нужд и секционным разъединителем	
Схемы главных цепей					
Номер схемы	28.7	31.1	31.2	28.8	24.6
Назначение камер КСО	Камера с аппаратурой собственных нужд и боковым переходом	Камера с заземлением сборных шин	Шкаф с аппаратурой собственных нужд в навесном исполнении	Шкаф с аппаратурой собственных нужд в навесном исполнении	

Схемы главных цепей					
Номер схемы	12	18.7а	18.8б	18.9а	18.10б
Назначение камер КСО	ТН с вводом		ТН с секционным разъединителем		ТН с шинным вводом
Схемы главных цепей					
Номер схемы	41	42	43	46.5	46.6
Назначение камер КСО	Отходящая линия		Секционный выключатель, шинный ввод или отходящая линия шинами сзади		
Схемы главных цепей					
Номер схемы	46.7	46.8	46.9	46.10	47
Назначение камер КСО	Отходящая линия или ввод шинами сзади				Отходящая линия или ввод
Схемы главных цепей					
Номер схемы	48				
Назначение камер КСО	Отходящая линия или ввод				

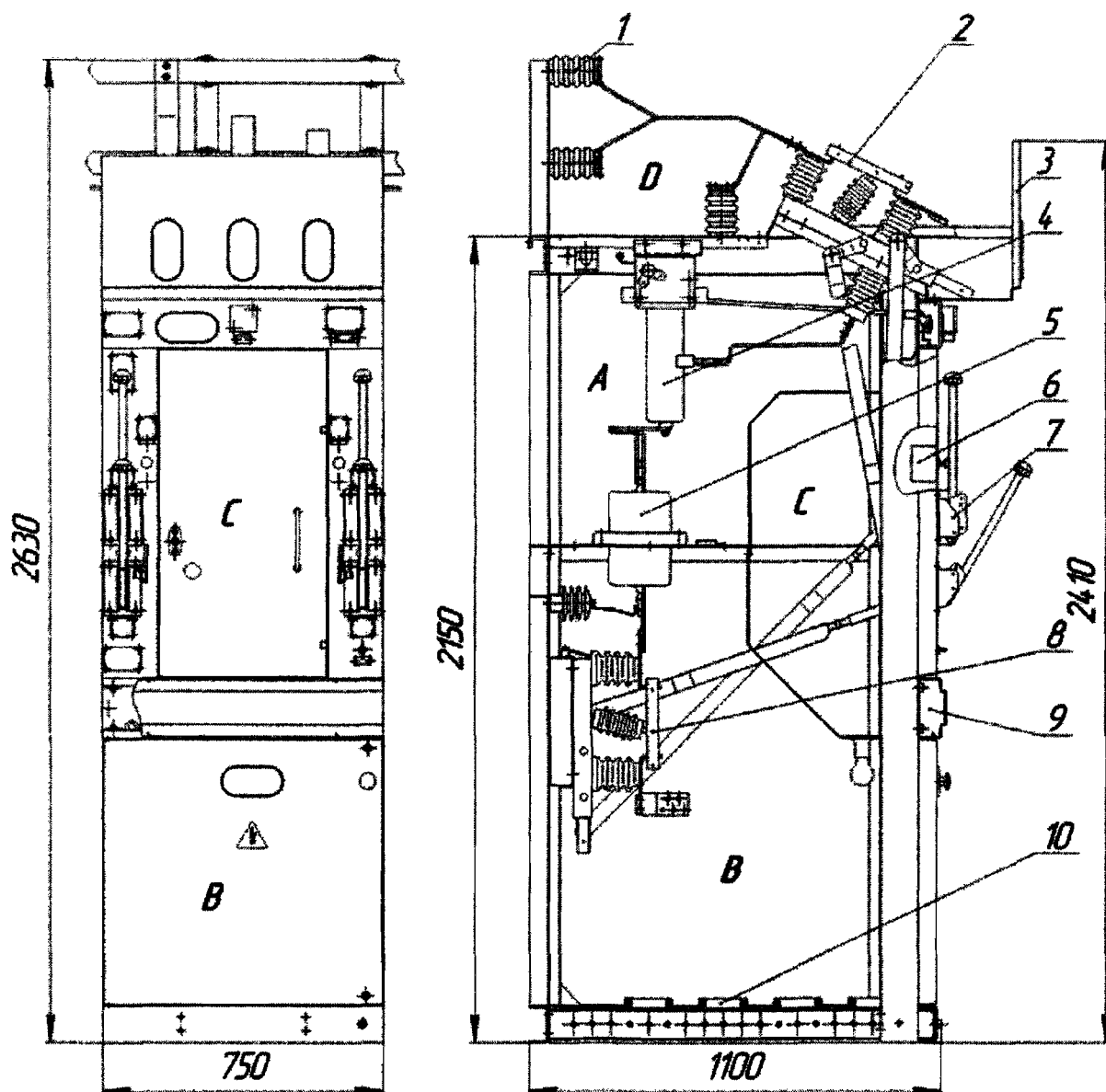


Рисунок 1 - Габаритные, установочные и присоединительные размеры камеры КСО - 204

- | | | |
|-----------------------------|--|---------------------|
| 1 - сборные шины; | 2 - шинный разъединитель; | 3 - защитный экран; |
| 4 - выключатель; | 5 - трансформаторы тока; | 6 - блокиратор; |
| 7 - приводы разъединителей; | 8 - линейный разъединитель; | |
| 9 - клеммник; | 10 - трансформатор тока нулевой последовательности | |

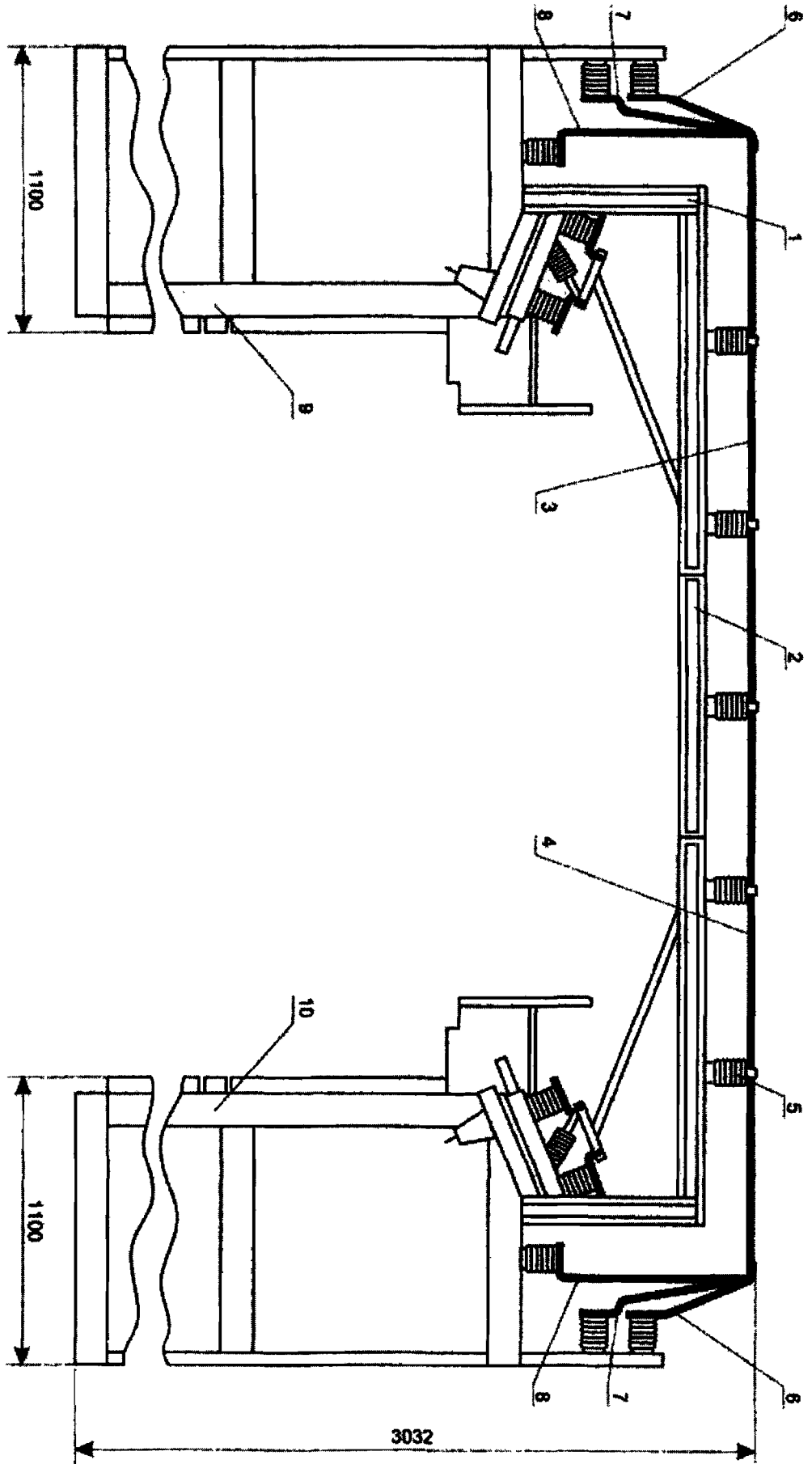


Рисунок 2 - Шинный мост без разъединителей

- 1 - Рама; 2 - Рама; 3 - Шина; 4 - Шина; 5 - Изолятор; 6 - Шина; 7 - Шина; 8 - Шина; 9 - Камера; 10 - Камера

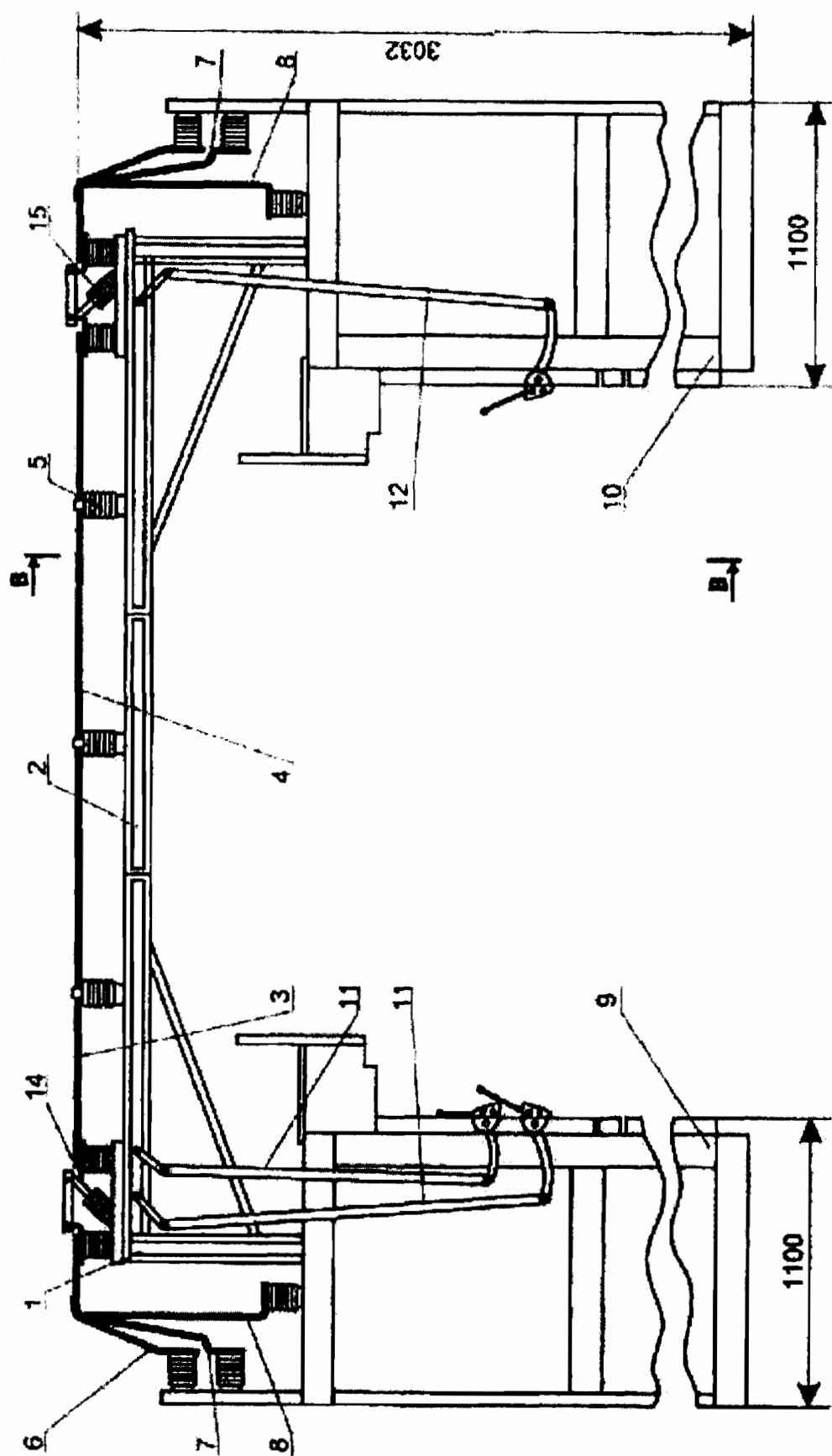


Рисунок 3 - Шинный мост с разъединителями

- 1 - Рама; 2 - Шина; 3 - Шина; 4 - Шина; 5 - Изолятор; 6 - Шина; 7 - Шина; 8 - Шина; 9 - Камера;
 10 - Камера; 11 - Тяга; 12 - Тяга; 13 - Панель; 14 - Разъединитель РВЗ; 15 - Разъединитель РВ

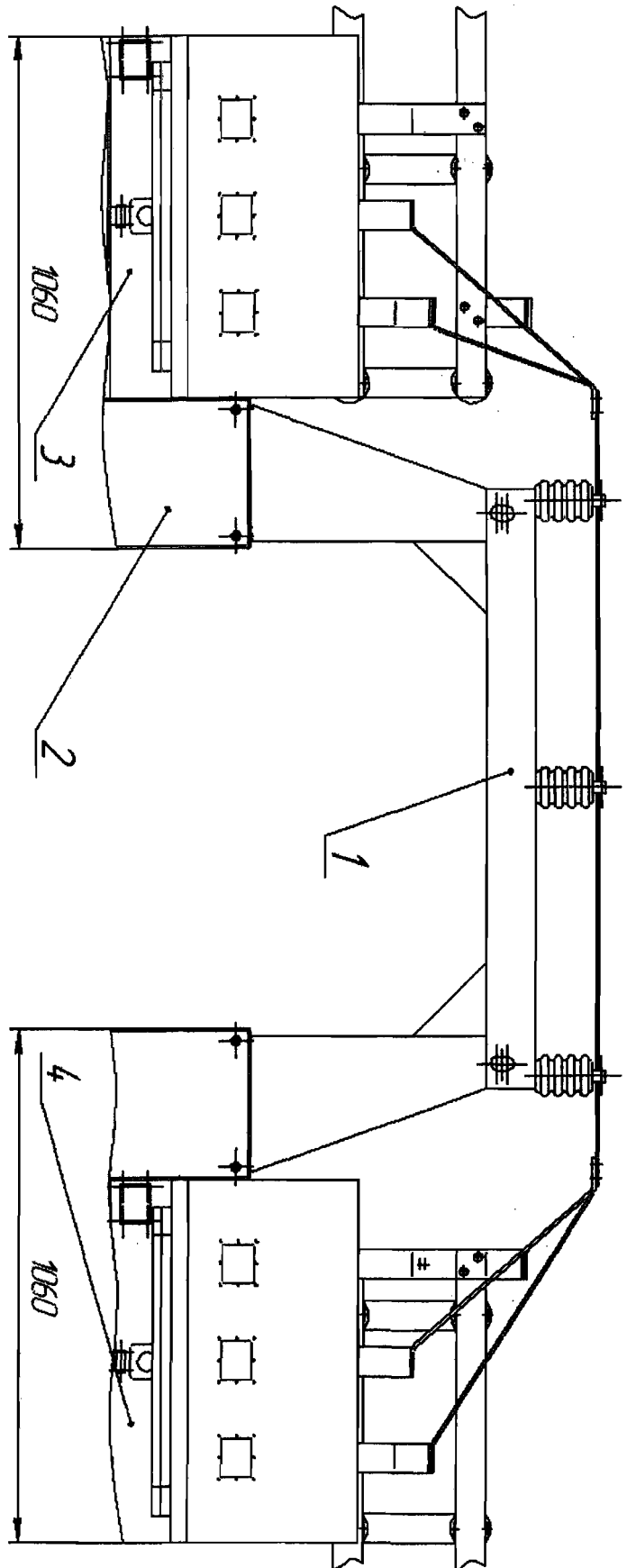


Рис. 4

Шунный мост над шкафом одного ряда

1 - Рамы, 2 - Подставка, 3 - камера, 4 - камера

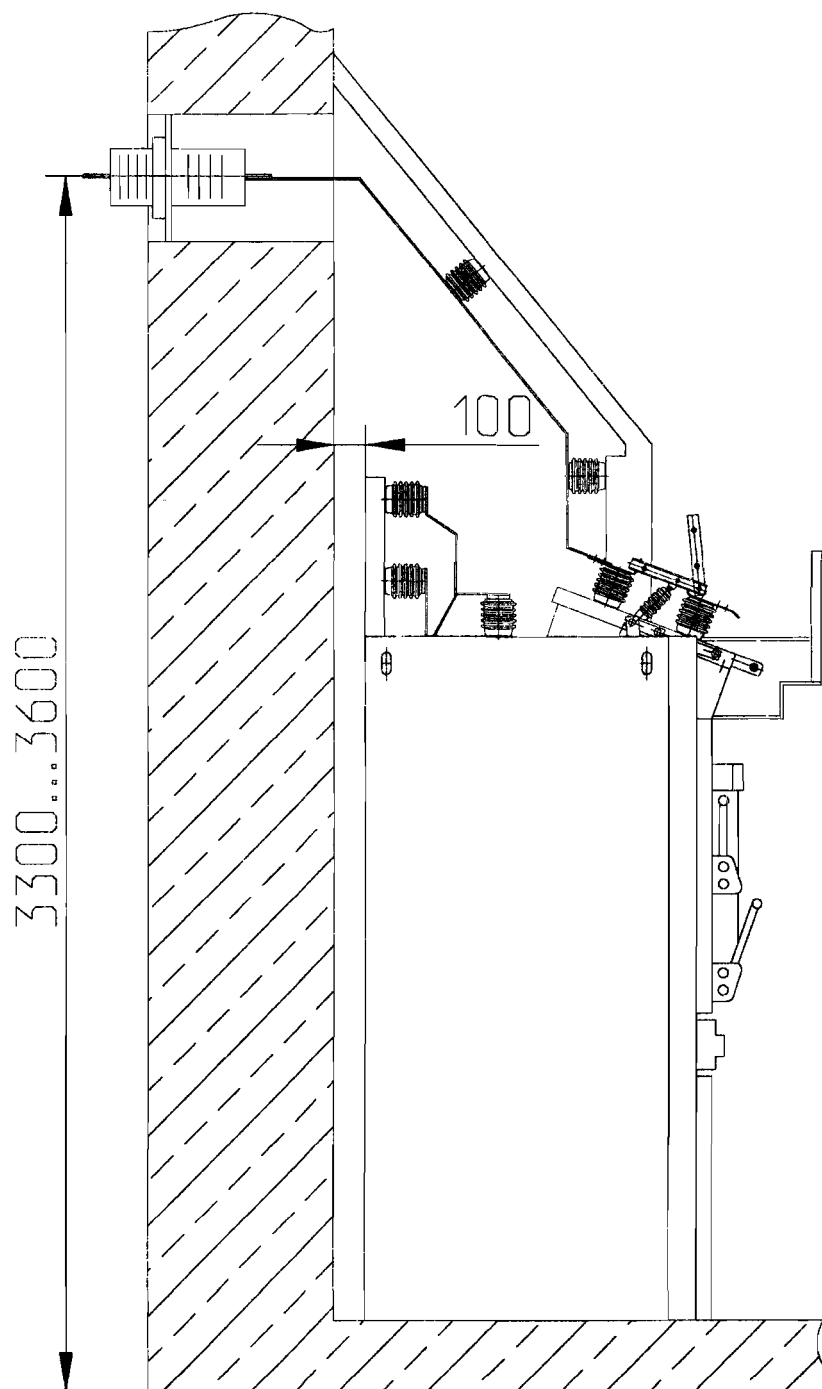


Рисунок 5 - Размеры шинного ввода на камеру КСО-204

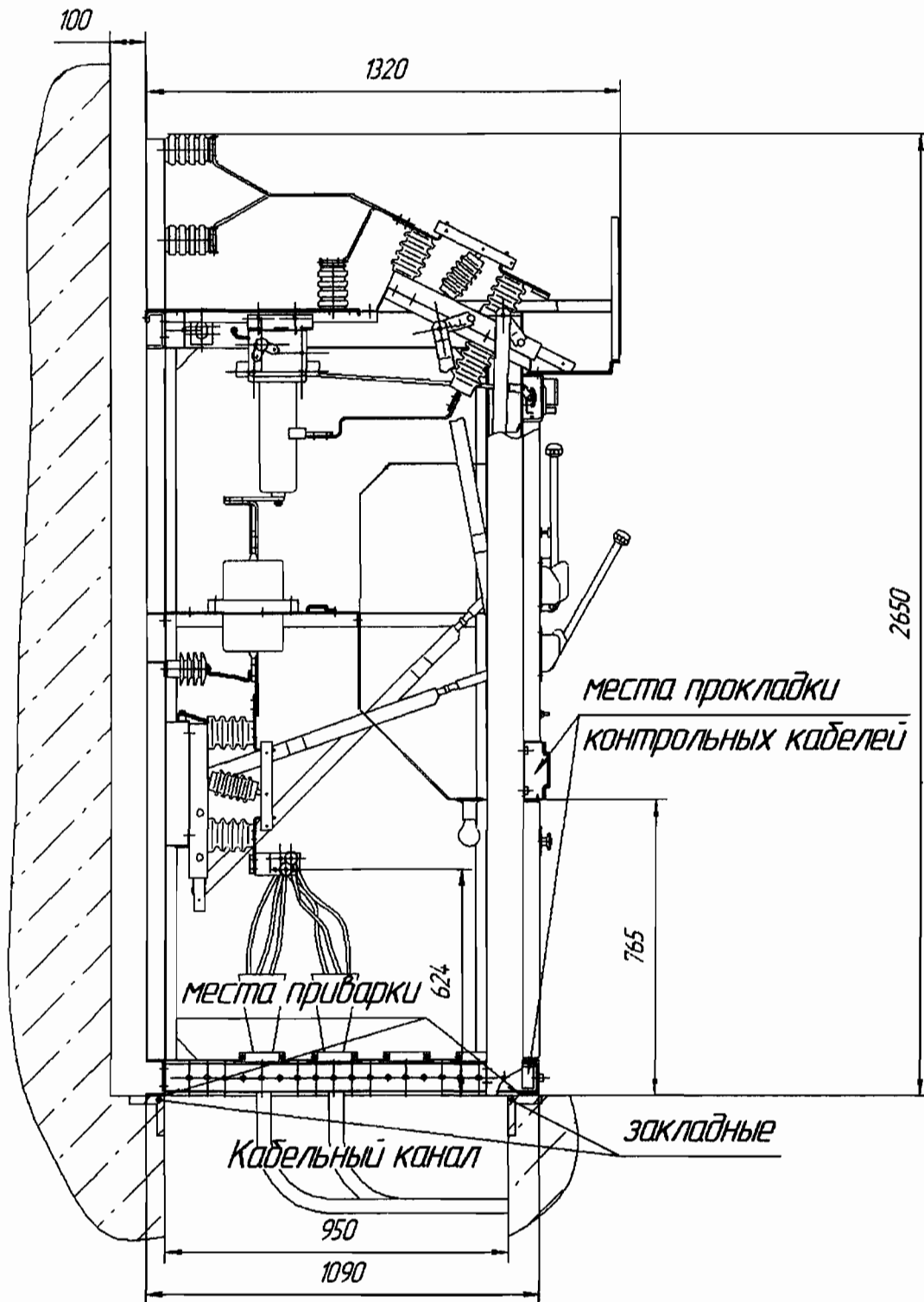


Рисунок 6 - Установка камеры на кабельный канал

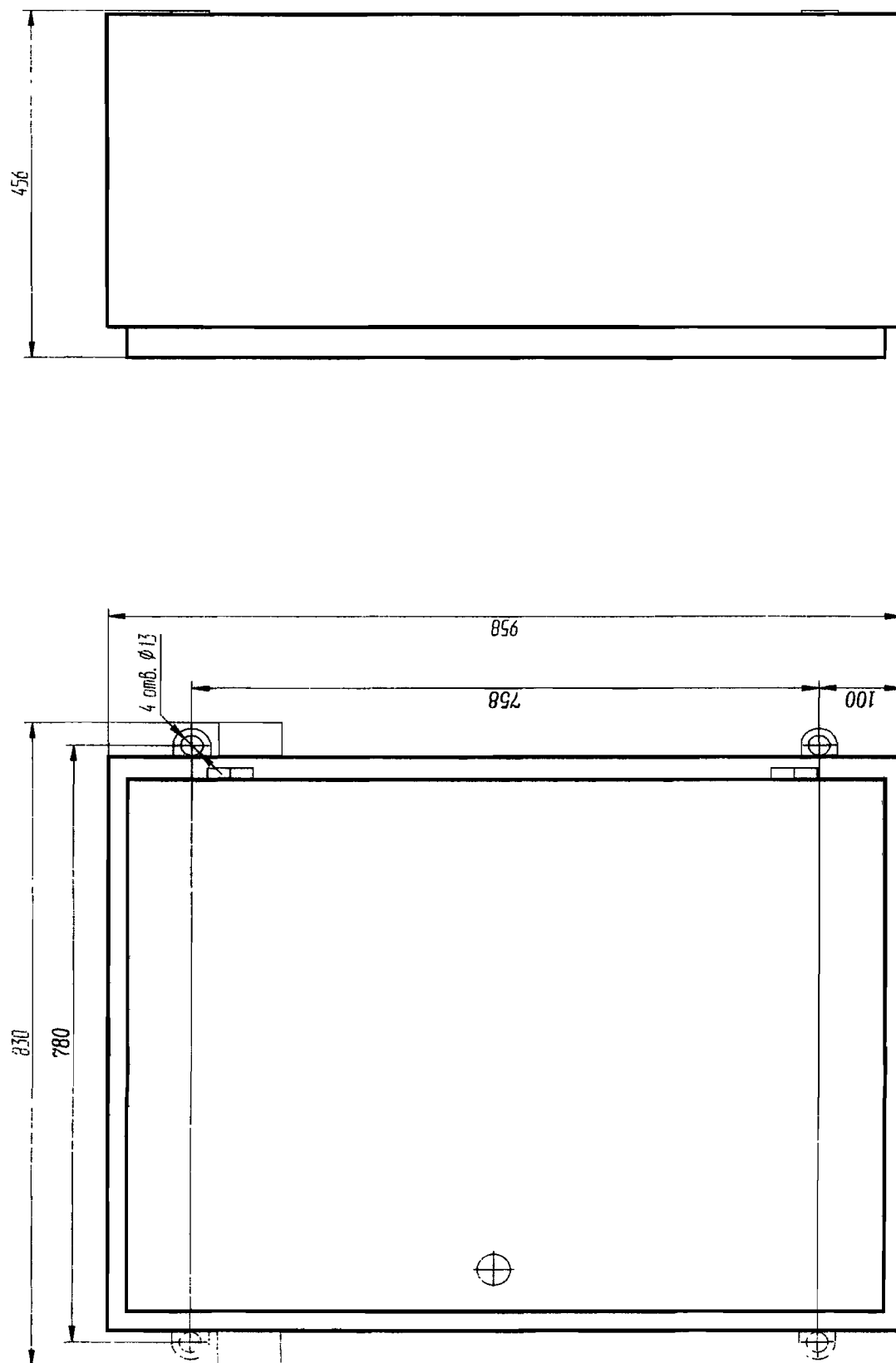


Рисунок 7 - Габаритные и присоединительные размеры навесного шкафа

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

11.05.2006

№ 03.06-2006

/Сведения из номенклатурного каталога завода ЗАО «ПЗЭМИ» о выпуске кабельных термоусаживаемых муфт на напряжение 1-10 кВ/

Сообщаем для сведения, что ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий» (ЗАО «ПЗЭМИ») в настоящее время выпускает широкую гамму кабельных термоусаживаемых муфт на напряжение 1-10 кВ различного назначения.

С 2006 года ЗАО «ПЗЭМИ» выпускает новые конструкции кабельной арматуры с листовым наполнителем для кабеля с бумажной изоляцией и концевые муфты на напряжение 1-10 кВ для АЭС.

Основание: техническая информация предприятий.

За дополнительной информацией и по вопросу заказа следует обращаться:

ЗАО «ПЗЭМИ»

142108, Московская обл., г. Подольск, ул. Раевского, д. 3
Телефон/факс: (095) 996-60-83; 996-60-82; 996-60-59
E-mail: hze mi@podolsk.ru

Директор НИЦ

А.С. Лисковец

ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий» (ЗАО «ПЗЭМИ»)

Закрытое акционерное общество «Подольский завод электромонтажных изделий» является предприятием, специализирующимся на выпуске товаров двух самостоятельных направлений:

1. Электротехнического оборудования напряжением 0,4-10 кВ и металлоконструкций для производства электромонтажных работ на объектах промышленного и гражданского строительства.

2. Термоусаживаемых соединительных и концевых муфт для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение 1-10 кВ по ГОСТ 1378100-86.

Завод выпускает более 120 наименований кабельных муфт:

- концевые и соединительные муфты для кабеля с бумажной изоляцией на 1 кВ сечением 25/50, 70/120, 150/240, в том числе концевые муфты наружной установки из трейкингостойкого материала, который противостоит такому явлению как трейкинг, эрозии, ультрафиолетовому излучению и др.;

- универсальные муфты на 1 кВ с использованием оболочки в качестве дополнительной жилы. Это позволяет соединить трехжильный кабель с трехжильным кабелем, четырехжильный кабель с четырехжильным кабелем, трехжильный кабель с четырехжильным кабелем. В обозначение муфты добавляются буквы МКС;

- муфты для пятижильного кабеля на 1 кВ;

- муфты на 1 кВ для трамвайных и троллейбусных линий;

- концевые и соединительные муфты для кабеля с пластмассовой изоляцией на 1 кВ сечением 25/50, 70/120, 150/240;

- концевые и соединительные муфты на 10 кВ для кабеля с бумажной изоляцией. Концевые муфты производятся как внутренней, так и наружной установки;

- концевые и соединительные муфты для кабеля с пластмассовой изоляцией (из сшитого полиэтилена) на 10 кВ сечением от 70 до 800 мм²;

- переходные муфты напряжением 10 кВ кабеля с бумажной изоляцией на кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена;

- муфты из негорючего материала для атомных станций и метрополитена и др.;

- термоусаживаемые манжеты с металлическим замком для быстрого ремонта поврежденных кабельных оболочек.

Кабельная термоусаживаемая арматура изготавливается на основе отечественных полимерных композиционных термоусаживаемых материалов, базирующихся на технологии поперечносшитых полимеров с пластической памятью формы. Она обладает механической, химической и термической стойкостью и по надежности и долговечности соответствует надежности и долговечности самого кабеля. Муфты прошли полный комплекс электрических испытаний. Срок службы кабельной муфты не менее 30 лет.

С 2006 года ЗАО «ПЗЭМИ» выпускает новые конструкции кабельной арматуры для кабеля с бумажной изоляцией и из сшитого полиэтилена на напряжение 1-10 кВ, которые обладают

рядом особенностей. Функцию межфазного заполнителя выполняет распорка, которая расплавляется при нагреве и элемент в виде листа, вставленный в трубу восстановления оболочки кабеля. Эти элементы изготовлены из термоплавкого композиционного материала с определенными характеристиками. При тепловом воздействии они расплавляются, образуя монолитное эластичное заполнение.

Особенности новой конструкции на примере соединительной муфты на 10 кВ для кабеля с бумажной изоляцией:

1. Уменьшение общей длины муфты.
2. В разделке корешка муфты вместо ленты-герметика и трубки ТУТ применяются манжеты: герметизирующая маслястойкая и для выравнивания электрического поля.
3. Перчатка из эластичной композиции с нанесенным внутренним слоем термоплавкого клея позволяет избавиться от подмоток лентами клея-расплава. Усилие сжатия составляет $2,5 \text{ кг/см}^2$.

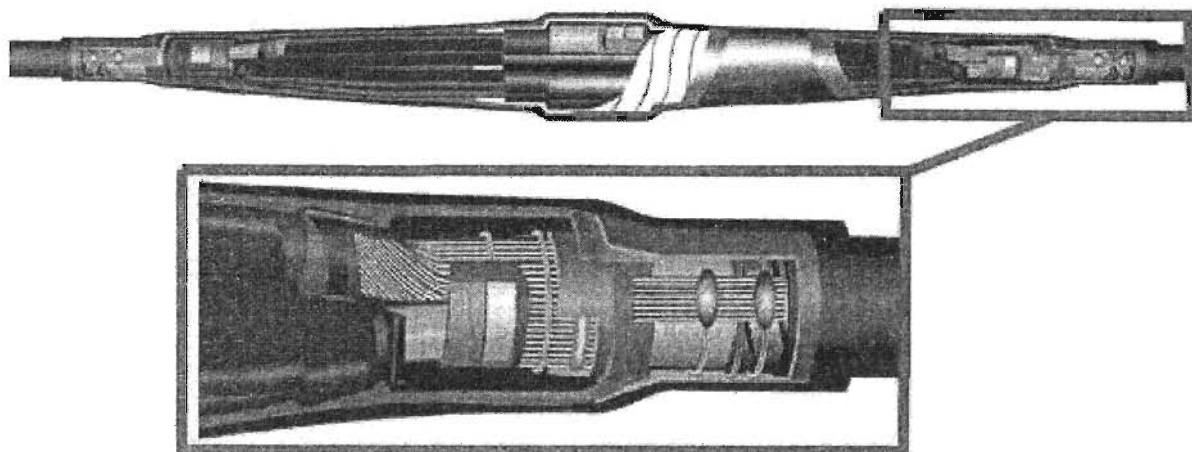
4. Функции межфазного заполнителя выполняет распорка и элемент в виде листа (вставленный в трубу восстановления оболочки кабеля), изготавливаемых из термоплавкого композиционного материала с определенными заданными характеристиками. При тепловом воздействии распорка и элемент расплавляются, и образуют монолитное эластичное заполнение.

5. Вместо электропроводящей трубки ТУТ и ленты герметика по соединительной гильзе применяется одна самоклеящаяся манжета.

6. Изоляционная трубка на гильзу, труба для восстановления оболочки и наружный кожух - толстостенные, с толщиной 6 мм на сторону, двухслойные с нанесенным подклеивающим слоем. Обладают усилием сжатия $2,5 \text{ кг/см}^2$. При усадке клей растекается и заполняет все микронеровности.

7. Значительно сокращается время монтажа муфты.

**Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 1 кВ
ТУ 3599-002-04001953-97**



Соединительные муфты на напряжение 1 кВ для трехжильных кабелей

Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
4Стп-В-25/50 4Стп-В-70/120 4Стп-В-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, с контактными винтами со срывающимся головками при затяжке для четырехжильных кабелей с алюминиевыми жилами. Примечание. Нулевая жила может быть одинакового или меньшего сечения с фазными жилами
4Стп-О-25 4Стп-О-35 4Стп-О-50 4Стп-О-70 4Стп-О-95 4Стп-О-120 4Стп-О-150 4Стп-О-185 4Стп-О-240	25; 35; 50; 70; 95; 120; 150; 185; 240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, закрепляемыми опрессовкой для четырехжильных кабелей с секторными однопроволочными и многопроволочными алюминиевыми жилами. Примечания. - Нулевая жила может быть одинакового или меньшего сечения с фазными жилами. - Серийный комплект муфт поставляется с гильзами для однопроволочных жил. Использование заказчиком кабелей с круглыми многопроволочными или секторными многопроволочными жилами должно быть отражено при заказе
4Стп-МКС-В-25/50 4Стп-МКС-В-70/120 4Стп-МКС-В-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для трехжильных кабелей с использованием алюминиевой оболочки в качестве нулевого провода (4-ой жилы). Примечание. Обеспечивает также соединение трех- и четырехжильных кабелей

**Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 1 кВ
ТУ 3599-002-04001953-97**

Муфты концевые внутренней и наружной установки на напряжение 1 кВ для трехжильных кабелей

Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
ЗКВНтп-В-25/50 ЗКВНтп-В-70/120 ЗКВНтп-В-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для трехжильных кабелей с алюминиевыми жилами
ЗКВНтп-25/50 ЗКВНтп-70/120 ЗКВНтп-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий для трехжильных кабелей с алюминиевыми жилами. Примечание. Комплект поставляется без наконечников
ЗКВНтп-О-25 ЗКВНтп-О-35 ЗКВНтп-О-50 ЗКВНтп-О-70 ЗКВНтп-О-95 ЗКВНтп-О-120 ЗКВНтп-О-150 ЗКВНтп-О-185 ЗКВНтп-О-240	25; 35; 50; 70; 95; 120; 150; 185; 240	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками, закрепляемыми опрессовкой для трехжильных кабелей с секторными однопроволочными и многопроволочными алюминиевыми жилами. Примечание. Серийный комплект муфт поставляется с гильзами для однопроволочных жил. Использование заказчиком кабелей с круглыми многопроволочными или секторными многопроволочными жилами должно быть отражено при заказе

Муфты концевые внутренней и наружной установки на напряжение 1 кВ для четырехжильных кабелей

Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
4КВНтп-В-25/50 4КВНтп-В-70/120 4КВНтп-В-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для четырехжильных кабелей с алюминиевыми жилами
4КВНтп-25/50 4КВНтп-70/120 4КВНтп-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий для четырехжильных кабелей с алюминиевыми жилами. Примечание. Комплект поставляется без наконечников
4КВНтп-О-25 4КВНтп-О-35 4КВНтп-О-50 4КВНтп-О-70 4КВНтп-О-95 4КВНтп-О-120 4КВНтп-О-150 4КВНтп-О-185 4КВНтп-О-240	25; 35; 50; 70; 95; 120; 150; 185; 240	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками, закрепляемыми опрессовкой для четырехжильных кабелей с секторными однопроволочными и многопроволочными алюминиевыми жилами. Примечание. - Нулевая жила может быть одинакового или меньшего сечения с фазными жилами. - Серийный комплект муфт поставляется с гильзами для однопроволочных жил. Использование заказчиком кабелей с круглыми многопроволочными или секторными многопроволочными жилами должно быть отражено при заказе
4КВтп-МКС-В-25/50 4КВтп-МКС-В-70/120 4КВтп-МКС-В-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для трехжильных кабелей с использованием алюминиевой оболочки в качестве нулевого провода (4-ой жилы), а также для четырехжильных кабелей
4КВНтп-МКС-25/50 4КВНтп-МКС-70/120 4КВНтп-МКС-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые на основе термоусаживаемых изделий для трехжильных кабелей с использованием алюминиевой оболочки в качестве нулевого провода (4-ой жилы), а также для четырехжильных кабелей. Примечание. Комплект поставляется без наконечников

Муфты соединительные и концевые на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 1 кВ ТУ 3599-011-04001953-2001

Соединительные муфты на напряжение 1 кВ

Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
ПСт-25/50 ПСт-70/120 ПСт-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240;	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для четырехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией в пластмассовой оболочке
ПСтБ-25/50 ПСтБ-70/120 ПСтБ-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для четырехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией в металлической оболочке или броне

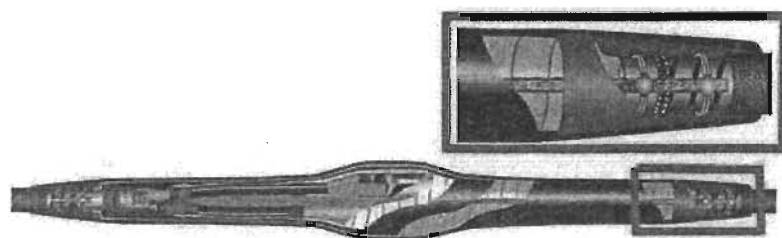
Концевые муфты внутренней установки на напряжение 1 кВ

Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
ПКВтп-25/50 ПКВтп-70/120 ПКВтп-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для четырехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией в пластмассовой оболочке
ПКВтпБ-25/50 ПКВтпБ-70/120 ПКВтпБ-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для четырехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией в металлической оболочке или броне

Концевые муфты наружной установки на напряжение 1 кВ

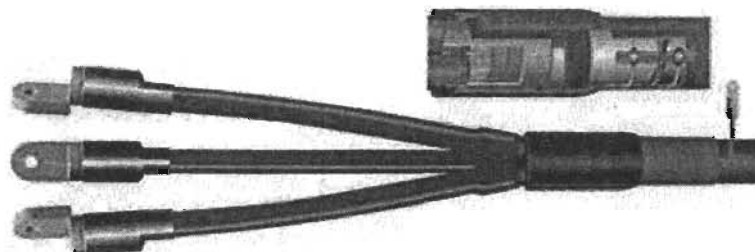
Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
ПКНтп-25/50 ПКНтп-70/120 ПКНтп-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для четырехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией в пластмассовой оболочке
ПКНтпБ-25/50 ПКНтпБ-70/120 ПКНтпБ-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для четырехжильных кабелей с пластмассовой изоляцией в металлической оболочке или броне

**Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 6, 10 кВ
ТУ 3599-003-04001953-98**



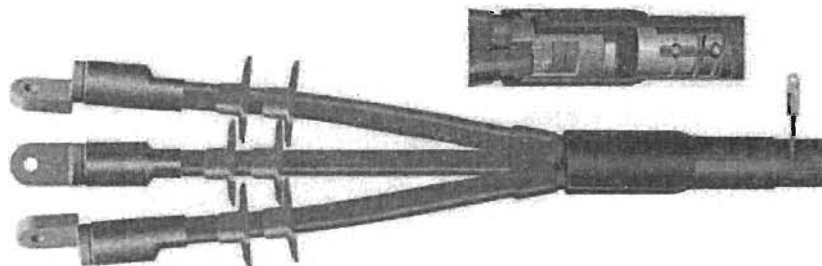
Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
Стп-10-25/50-3 Стп-10-70/120-3 Стп-10-150/240-3	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для кабелей на напряжение 6, 10 кВ. Примечание. Межфазное заполнение муфт обеспечивается тремя секторными заполнителями, вставленными между жилами и образующими цилиндрическую поверхность (классическая конструкция)
Стп-10-25/50-Л Стп-10-70/120-Л Стп-10-150/240-Л	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для кабелей на напряжение 6, 10 кВ. Примечание. Монолитное межфазное заполнение муфт обеспечивается за счет термического разогрева листового заполнителя, вставленного в трубку восстановления оболочки (новая конструкция)

Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 6, 10 кВ ТУ 3599-003-04001953-98



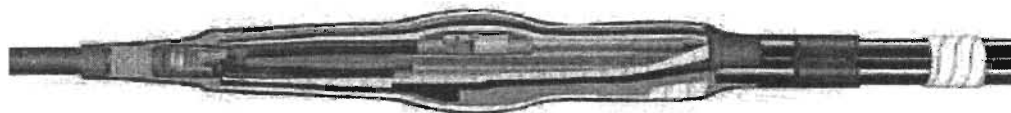
Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
КВтп-10-25/50 КВтп-10-70/120 КВтп-10-150/240	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для кабелей на напряжение 6, 10 кВ

**Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 6, 10 кВ
ТУ 3599-010-04001953-00**



Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
КНтп-10-25/50* КНтп-10-70/120* КНтп-10-150/240*	25, 35, 50; 70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий с кабельными наконечниками, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для оконцевания кабелей на напряжение 6, 10 кВ на открытом воздухе Примечание. *Комплект может поставляться без наконечников

**Муфты соединительные переходные на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с бумажной и пластмассовой (из сшитого полиэтилена) изоляцией на напряжение 10 кВ
ТУ 3599-008-04001953-2000**



Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
СПтп-10-70/120 СПтп-10-150/240	70, 95, 120; 150, 185, 240	Муфты соединительные переходные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для соединения кабеля с бумажной изоляцией с кабелем с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ

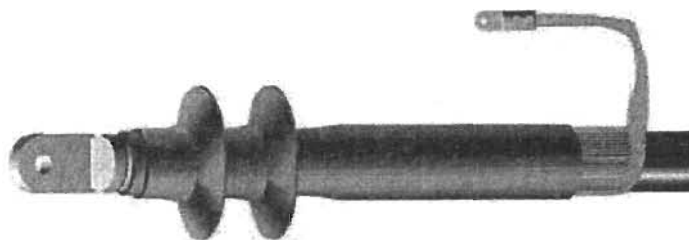
**Муфты соединительные и концевые на основе термоусаживаемых изделий для одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией (из сшитого полиэтилена) на напряжение 10 кВ
ТУ 3599-009-04001953-2000**

Соединительные муфты на напряжение 10 кВ



Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
ПСтО-10-70	70;	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для одножильного кабеля напряжением 10 кВ
ПСтО-10-95	95;	
ПСтО-10-120	120;	
ПСтО-10-150	150;	
ПСтО-10-185	185;	
ПСтО-10-240	240;	
ПСтО-10-300	300;	
ПСтО-10-400	400;	
ПСтО-10-500	500;	
ПСтО-10-625	625;	
ПСтО-10-800	800	
ПСтО-3-10-70	70;	Муфты соединительные на основе термоусаживаемых изделий с соединительными гильзами, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для трех одножильных кабелей с объединением трех экранов кабелей напряжением 10 кВ
ПСтО-3-10-95	95;	
ПСтО-3-10-120	120;	
ПСтО-3-10-150	150;	
ПСтО-3-10-185	185;	
ПСтО-3-10-240	240;	
ПСтО-3-10-300	300;	
ПСтО-3-10-400	400;	
ПСтО-3-10-500	500;	
ПСтО-3-10-625	625;	
ПСтО-3-10-800	800	
Примечание:		
- Конструкция муфт для кабеля сечением 70, 95 мм ² рассчитана на экран сечением 25 мм ²		
- Конструкция муфт для кабеля сечением 120-185 мм ² рассчитана на экран сечением 35 мм ² .		
- Конструкция муфт для кабеля сечением 240-400 мм ² рассчитана на экран сечением 50 мм ² .		
- Конструкция муфт для кабеля сечением 500-800 мм ² рассчитана на экран сечением 70 мм ²		

Концевые муфты внутренней и наружной установки на напряжение 10 кВ



Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
ПКВтО-10-70 ПКВтО-10-95 ПКВтО-10-120 ПКВтО-10-150 ПКВтО-10-185 ПКВтО-10-240 ПКВтО-10-300* ПКВтО-10-400* ПКВтО-10-500* ПКВтО-10-625* ПКВтО-10-800*	70; 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400; 500; 625; 800	Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий с алюминиевыми наконечниками, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для одножильных кабелей на напряжение 10 кВ
ПКНтО-10-70 ПКНтО-10-95 ПКНтО-10-120 ПКНтО-10-150 ПКНтО-10-185 ПКНтО-10-240 ПКНтО-10-300* ПКНтО-10-400* ПКНтО-10-500* ПКНтО-10-625* ПКНтО-10-800*	70; 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400; 500; 625; 800;	Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий с алюминиевыми наконечниками, с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке для одножильных кабелей на напряжение 10 кВ
ПКВтО-10-70 ПКВтО-10-95 ПКВтО-10-120 ПКВтО-10-150 ПКВтО-10-185 ПКВтО-10-240	70; 95; 120; 150; 185; 240	Муфты концевые внутренней установки для одножильных кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ под адаптер.
Примечание:		
<ul style="list-style-type: none"> - Конструкция муфт для кабеля сечением 70, 95 мм² рассчитана на экран сечением 25 мм². - Конструкция муфт для кабеля сечением 120-185 мм² рассчитана на экран сечением 35 мм². - Конструкция муфт для кабеля сечением 240-400 мм² рассчитана на экран сечением 50 мм². - Конструкция муфт для кабеля сечением 500-800 мм² рассчитана на экран сечением 70 мм². - Муфта ПКВтО может быть использована с адаптерами типа PICS фирмы «РАЙХЕМ» и наконечниками типа EXRM фирмы «GERHARD PETRI GmbH&Co KG» для подключения кабелей к элегазовым ячейкам распределительных устройств 10 кВ. Адаптер и наконечник типа EXRM в поставку не входят. 		
* Наконечник заказывается отдельно		

Марка наконечника	Сечение жил кабеля, мм ²	Назначение
НС-300 ТК 236.00 НС-300-01 ТК 236.00-01 НС-300-02 ТК 236.00-02	300	<p>Для концевых муфт ПКВтО и ПКНтО.</p> <p>Примечание. Муфта комплектуется одним из приведенных в таблице наконечников, выбранных Заказчиком или наконечником, изготовленным по чертежу Заказчика.</p> <p>При заказе необходимо указать номер чертежа</p>
НС-400 ТК 237.00 НС-400-01 ТК 237.00-01 НС-400-02 ТК 237.00-02	400	
НС-500 ТК 238.00 НС-500-01 ТК 238.00-01 НС-500-02 ТК 238.00-02	500	
НС-625 ТК 239.00 НС-625-01 ТК 239.00-01 НС-625-02 ТК 239.00-02	625	
НС-800 ТК 240.00 НС-800-01 ТК 240.00-01	800	

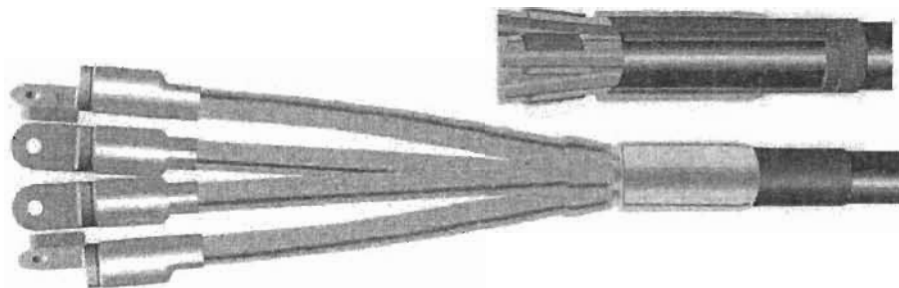
Примечание. Кабельные муфты всех типов по требованию заказчика могут комплектоваться наконечниками и гильзами как под опрессовку, так и с контактными винтами со срывающимися головками.

**Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий для одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6, 10 кВ
ТУ 3599-013-04001953-2004**

Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
ПКВтнг-10-НФ-50 ПКВтнг-10-НФ-70 ПКВтнг-10-НФ-95 ПКВтнг-10-НФ-120 ПКВтнг-10-НФ-150 ПКВтнг-10-НФ-185 ПКВтнг-10-НФ-240 ПКВтнг-10-НФ-300 ПКВтнг-10-НФ-400 ПКВтнг-10-НФ-500	50; 70; 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400; 500	<p>Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6, 10 кВ.</p> <p>Примечание. Применяется на АЭС в системе класса 2 (в гермозоне)</p>

**Муфты для оконцевания силовых кабелей на напряжение до
0,6/1 кВ, прокладываемых вне гермозон АЭС
ТУ 3599-011-04001953-2001**

Концевые муфты внутренней и наружной установки на напряжение до 0,6/1 кВ



Марка муфты	Сечение жил кабеля, мм ²	Наименование
4ПКВтпнг-35/50 4ПКВтпнг-70/95 4ПКВтпнг-120/150 4ПКВтпнг-185/240	35/50; 70/95; 120/150; 185/240	Муфты концевые внутренней установки на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками, закрепляемые опрессовкой для кабелей на напряжение 0,6/1 кВ. Примечание Для двух-, трех- и четырехжильных кабелей, не распространяющих горение
4ПKNтпнг-35/50 4ПKNтпнг-70/95 4ПKNтпнг-120/150 4ПKNтпнг-185/240	35/50; 70/95; 120/150; 185/240	Муфты концевые наружной установки на основе термоусаживаемых изделий с наконечниками, закрепляемые опрессовкой для кабелей на напряжение 0,6/1 кВ. Примечание Для двух-, трех- и четырехжильных кабелей, не распространяющих горение

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

12.05.2006

№ 03.07-2006

/О выпуске светильников наружного
освещения/

27-30 марта 2006 года в Москве проходила 13-я международная специализированная выставка «Светотехника-2006» в экспозиции, которой принимали участие отечественные и зарубежные производители светотехнического оборудования.

По просьбе подписчиков представляем заводы, производящие светильники для наружного освещения дорог и улиц с различной интенсивностью движения транспорта, территорий микрорайонов, коттеджных поселков, территорий дворов, школ и др. объектов.

Основание: техническая информация из номенклатурных каталогов заводов.
За справками и по вопросу заказа следует обращаться:

Лихославльский завод светотехнических изделий «Светотехника»

172210, Тверская обл., г. Лихославль, ул. Первомайская, 51

Телефоны: (48261) 21-608, 21-138

Факс: (48261) 21-608, 21-138

ОАО «Лисма-КЭТЗ»

431900, Мордовия, п. Кадошкино, ул. Заводская, 1

Телефон/факс: (83448) 2-31-21; 2-34-20

E-mail: ketz@moris.ru

ОАО «КСТ»

601770, Владимирская обл., г. Кольчугино, ул. Мелиораторов, 3

Телефон/факс: (49245) 2-27-50; 2-33-51

E-mail: ksht@narod.ru

ООО «Ревдинское УПП ВОС»

Официальный юридический адрес:

623281, Свердловская обл., г. Ревда, ул. Ленина, 18

Телефон: (34397) 2-16-17, 2-07-89

Факс: (34397) 2-11-29

E-mail: vos@mail.ur.ru

Директор НИЦ

А.С. Лисковец

Лихославльский завод светотехнических изделий «Светотехника»

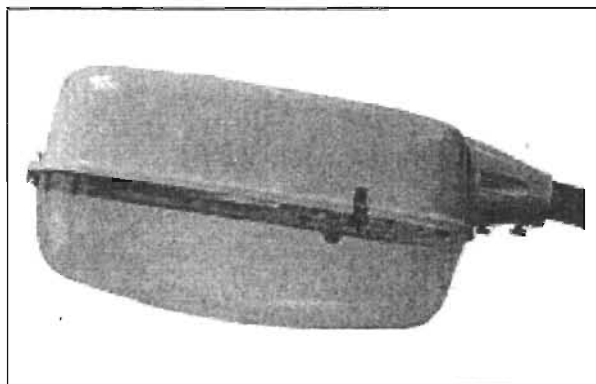
Лихославльский завод светотехнических изделий «Светотехника» - предприятие по выпуску уличных светильников и прожекторов для наружного освещения, светильников специального назначения, вагонных светильников.

Светильники наружного освещения выполнены:

- напряжением 220 В+10 %;
- номинальной частотой 50 Гц;
- климатическое исполнение - У1, ХЛ1;
- коэффициент мощности светильников, не менее $\cos \varphi = 0,85$.

Основные технические характеристики светильников приведены в таблицах № 1-29.

Светильник консольный ЖКУ08, РКУ08



Назначение:

Улицы и дороги со средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожные станции и платформы, территории дворов, школ и детских садов.

Тип источника света:

ДНаТ 150,250; ДРЛ 125,250; ДРИ 150,250; ЛОН 300.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 580(685)х340х390(300) мм.
- Корпус и панель изготовлены методом глубокой вытяжки из стального проката.
- Отражатель штампованный алюминиевый алязакированный для ЖКУ и ЖСУ или штампованный стальнойю алюминированный для РКУ, РСУ.

- Узел крепления на кронштейн из литого под давлением алюминия.
 - Узлы подвеса на трос и брус - из штампованных стальных пластин, имеет возможность поворота на 90°.
 - ПРА установлен на откидной стальной пластине.
 - Модель 001/003 с защитным стеклом.
 - Модель 002/004 без защитного стекла.
 - Подвесной светильник мод. 003 - крепление на брус 80х100 мм (для РЖД).
 - Защитное стекло из светостабилизированного полиметилметакрилата.
 - Уплотнение - резиновая прокладка.
 - Степень защиты светильника IP53.
- #### Преимущества:
- Корпус окрашен атмосферостойкой эмалью, предохраняющей от коррозии.
 - Отражатель устойчив к воздействиям окружающей среды и сохраняет параметры в процессе эксплуатации.
 - Защитное стекло не подвержено воздействию ультрафиолета.
 - ПРА заменяется быстро и легко.
 - Светильник прост и удобен в обслуживании. Имеется подвесная модификация.

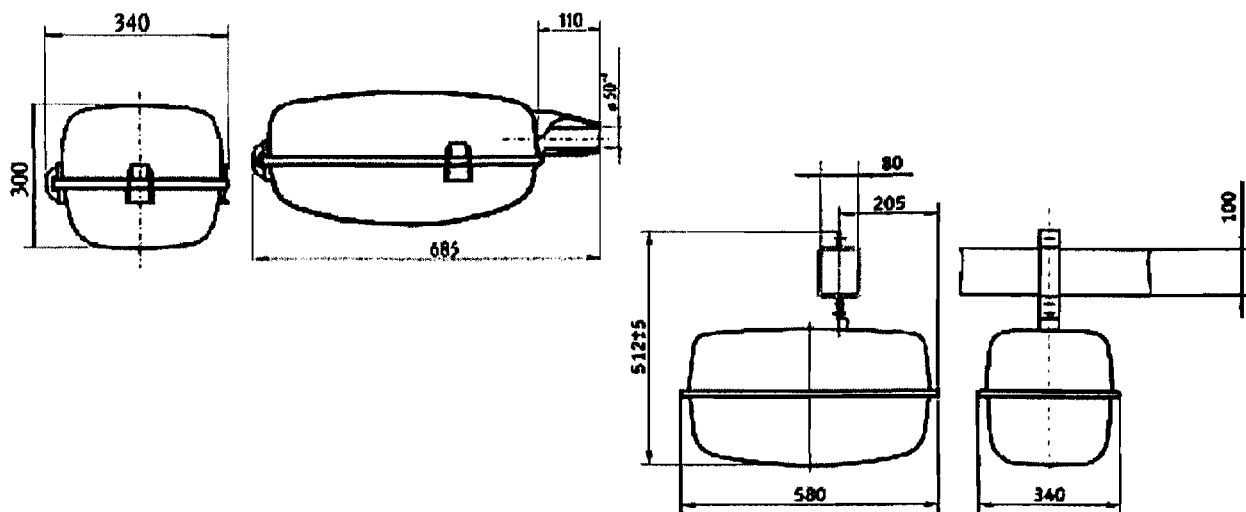
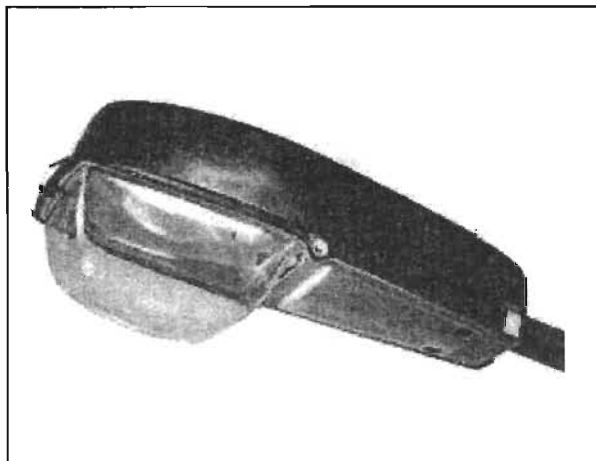
РКУ, ЖКУ, ГКУ**РСУ, ГСУ мод. 003**

Таблица 1

**Основные технические характеристики светильников
ЖСУ08, РСУ08, ЖКУ08, РКУ08, ГСУ08**

Наименование	Тип лампы	Номинальная мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖСУ08-150-001/002	ДНаТ	150	E40	65	0,35	широкая осевая	IP53/ IP23	10
ЖСУ08-250-001/002	ДНаТ	250	E40	65	0,34	широкая осевая	IP53/ IP23	10,3
РСУ08-125-001/002/003	ДРЛ	125	E27	65	0,33	широкая осевая	IP53/ IP23	6,7
РСУ08-250-001/002/003	ДРЛ	250	E40	65	0,30	широкая осевая	IP53/ IP23	9,5
ЖКУ08-150-001/002	ДНаТ	150	E40	65	0,35	широкая осевая	IP53/ IP23	10
ЖКУ08-250-001/002	ДНаТ	250	E40	65	0,34	широкая осевая	IP53/ IP23	11
РКУ08-125-001/002	ДРЛ	125	E27	65	0,33	широкая осевая	IP53/ IP23	6,7
РКУ08-250-003/004	ДРЛ	250	E40	65	0,3	широкая осевая	IP53/ IP23	9,7
ГКУ08-150-001	ДРИ	150	E27	73	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP53	10
ГКУ08-250-001	ДРИ	250	E40	70	0,33	широкая осевая	IP53	11
ГСУ08-150-001/003	ДРИ	150	E27	73	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP53	10
ГСУ08-250-001/003	ДРИ	250	E40	70	0,33	широкая осевая	IP53	10,3

Светильник консольный ЖКУ12



Назначение:

Улицы и дороги со средней и слабой интенсивностью движения транспорта, дворы, автостоянки, железнодорожные платформы.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100, 150; ДРЛ 80, 125; ДРИ 70, 100, 150.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 615x255x250 мм.
- Основание - алюминиевое литое с порошковым покрытием.
- Корпус - термостойкая ударопрочная пластмасса.

- Отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминия высокой чистоты с последующей электрохимической полировкой и анодированием.

- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.

- Патрон крепится на отражателе.

- ПРА крепится на легкоъемной панели.

- Уплотняющая прокладка из войлока (выполняет роль фильтра).

- Модификация 001 - с защитным стеклом.

- Модификация 002 - без защитного стекла.

Преимущества:

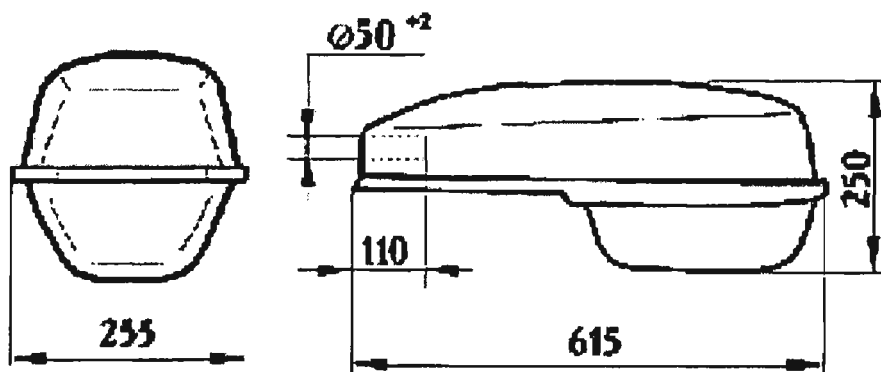
- Корпус и основание неподвержены коррозии.

- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет заданные параметры в процессе эксплуатации.

- Защитное стекло вандалопрочное и не изменяет параметров под действием ультрафиолета.

- Светильник прост и удобен в монтаже и обслуживании.

- ПРА заменяется просто и быстро.



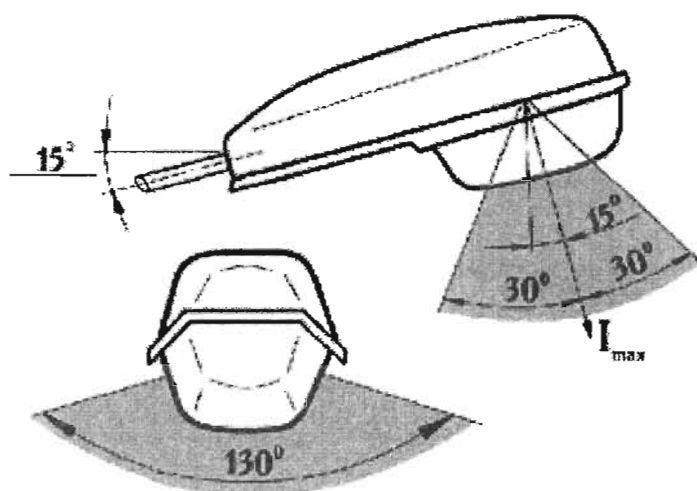


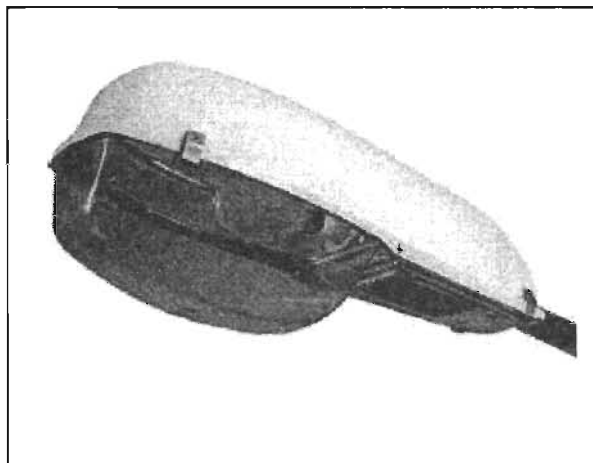
Таблица 2

Основные технические характеристики светильников ЖКУ12, РКУ12, ГКУ12

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	IP* опт./ отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ12-70-001/002	ДНаТ	70	E27	65/75	0,32	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	4,7/4,3
ЖКУ12-100-001/002	ДНаТ	100	E40	65/75	0,32	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	5,6/5,2
ЖКУ12-150-001/002	ДНаТ	150	E40	65/75	0,32	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	5,9/5,5
РКУ12-80-001/002	ДРЛ	80	E27	65/75	0,3	полуширокая; осевая	IP53/ IP23	IP23	4,4/4,0
РКУ12-125-001/002	ДРЛ	125	E27	65/75	0,3	полуширокая; осевая	IP53/ IP23	IP23	4,8/4,4
ГКУ12-70-001	ДРИ	70	E27	65	0,32	широкая осевая	IP53	IP23	4,7
ГКУ12-100-001	ДРИ	100	E27	65	0,32	широкая осевая	IP53	IP23	5,4
ГКУ12-150-001	ДРИ	150	E27	65	0,32	широкая осевая	IP53	IP23	5,7

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный ЖКУ15, РКУ15 модификации 101, 102



Назначение:

Улицы и дороги с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта (категории А и Б).

Тип источника света:

ДНаТ 150, 250, 400; ДРЛ 250, 400; ДРИ 250, 400.

Конструкция

- Габаритные размеры - 795x375x355 мм.
- Основание литое алюминиевое с порошковым покрытием.
- Корпус изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката.

- Отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминия высокой чистоты с последующей электрохимической полировкой и анодированием.

- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.

- ПРА на отдельной панели.

- Патрон прикреплен к отражателю.

- Уплотнение - войлочная прокладка.

- Модификация 101 с защитным стеклом.

- Модификация 102 без защитного стекла.

Преимущества:

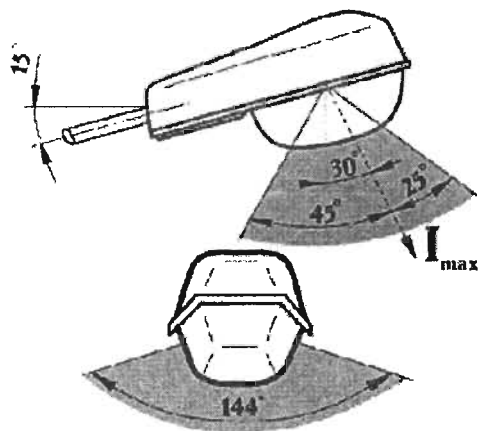
- Основание и корпус не подвержены коррозии.

- Отражатель устойчив к воздействиям окружающей среды и обеспечивает заданные светотехнические характеристики.

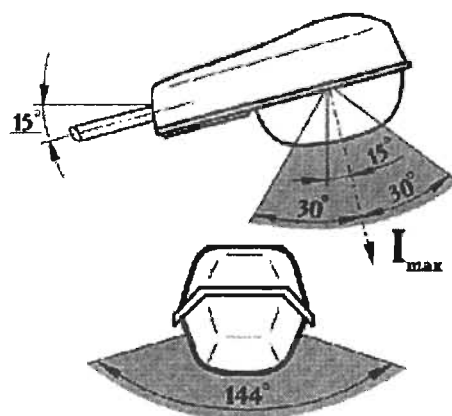
- Защитное стекло вандалопрочно и не изменяет параметров под действием ультрафиолета.

- ПРА крепится на отдельной панели и легко заменяется.

- Модификации 101 «Б» и 102 «Б» имеет широкую боковую кривую силы света, рассчитанную для применения на улицах и автострадах шириной до 50 м.



ЖКУ15-250-101 "Б"
ЖКУ15-400-101 "Б"
ГКУ15-250-101 "Б"
ГКУ15-400-101 "Б"



ЖКУ15-150-101 РКУ15-400-101
ЖКУ15-400-101 РКУ15-250-101
ЖКУ15-250-101
ГКУ15-250-101
ГКУ15-400-101

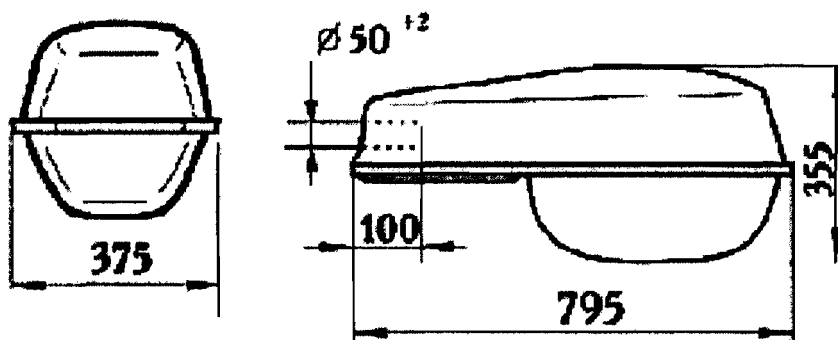


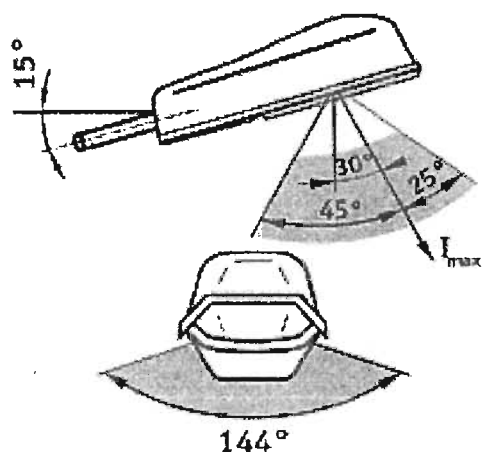
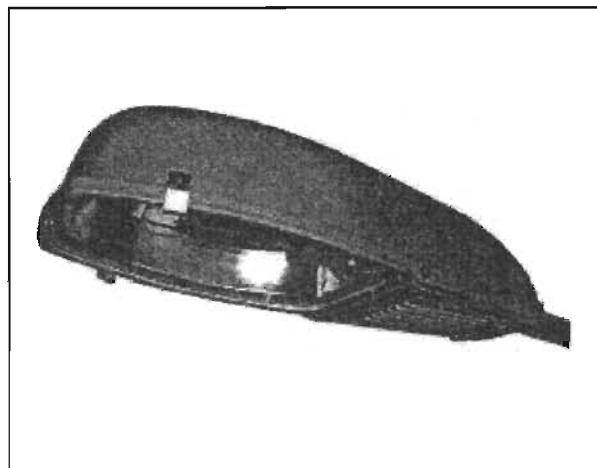
Таблица 3

**Основные технические характеристики светильников ЖКУ15, РКУ15, ГКУ15
модификации 101, 102**

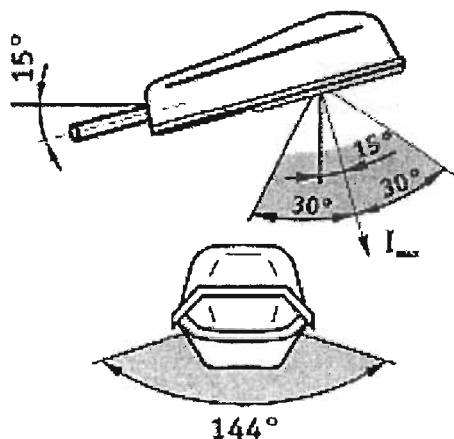
Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ15-150-101/102	ДНаТ	150	E40	78/80	0,38/0,39	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	9,7/8,7
ЖКУ15-150-101Б	ДНаТ	150	E40	77	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP53	IP23	9,7
ЖКУ15-150-102Б	ДНаТ	150	E40	78	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP23	IP23	8,7
ЖКУ15-250-101/102	ДНаТ	250	E40	77/78	0,37/0,38	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	11,2/ 10,2
ЖКУ15-250-101Б	ДНаТ	250	E40	76	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP53	IP23	11,2
ЖКУ15-250-102Б	ДНаТ	250	E40	78	RS=0.47 KS=0.26	широкая боковая	IP23	IP23	10,2
ЖКУ15-400-101/102	ДНаТ	400	E40	76/78	0,36/0,38	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	12,8/ 11,8
ЖКУ15-400-101Б	ДНаТ	400	E40	75	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP53	IP23	12,8
ЖКУ15-400-102Б	ДНаТ	400	E40	78	RS=0.47 KS=0.26	широкая боковая	IP23	IP23	11,8
РКУ15-250-101/102	ДРЛ	250	E40	72/75	0.35/0,37	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	9,8/8,8
РКУ15-400-101/102	ДРЛ	400	E40	70/75	0.34/0,36	полуширокая; осевая	IP53/ IP23	IP23	10,8/9,8
ГКУ15-250-101	ДРИ	250	E40	77	0,37	широкая осевая	IP53	IP23	11,2
ГКУ15-250-101Б	ДРИ	250	E40	76	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP53	IP23	11,2
ГКУ15-400-101	ДРИ	400	E40	76	0,36	широкая осевая	IP53	IP23	12,8
ГКУ15-400-101Б	ДРИ	400	E40	75	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP53	IP23	12,8

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный ЖКУ15 модификации 103



ЖКУ15-150-103 "Б"



ЖКУ15-150-103
ЖКУ15-250-103
ЖКУ15-400-103
РКУ15-250-103
ГКУ15-250-103
ГКУ15-400-103

Назначение:

Улицы и дороги с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта (категории А и Б).

Тип источника света:

ДНаТ 150, 250, 400; ДРЛ 250; ДРИ 250, 400.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 795x375x220 мм.
- Основание литое алюминиевое с порошковым покрытием.
- Корпус изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката.
- Отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминия высокой чистоты с последующей электрохимической полировкой и анодированием.
- Защитное стекло силикатное термостойкое закаленное.
- ПРА на отдельной панели.
- Патрон прикреплен к отражателю.
- Уплотнение - прокладка из кремнийорганической смеси.

Преимущества:

- Основание и корпус не подвержены коррозии.
- Отражатель устойчив к воздействиям окружающей среды и обеспечивает заданные светотехнические характеристики.
- Защитное стекло разбивается на мелкие осколки, что исключает возможность травмирования в случае его разбивания.
- ПРА крепится на отдельной панели и легко заменяется.
- Модификации 103 «Б» имеет широкую боковую кривую силы света, рассчитанную для применения на улицах и автострадах шириной до 50 м.

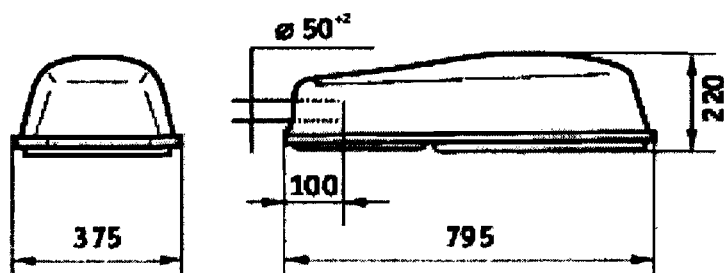


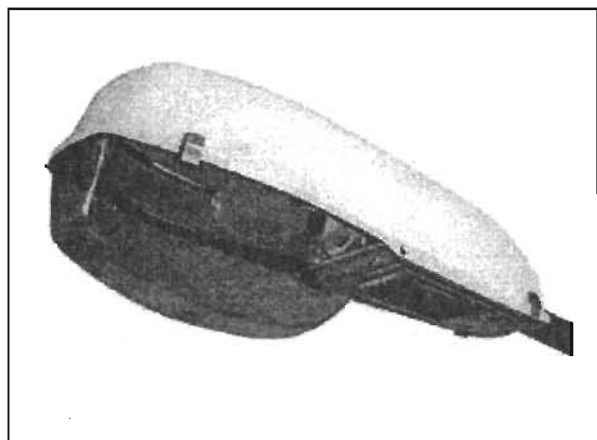
Таблица 4

**Основные технические характеристики светильников ЖКУ15, РКУ15, ГКУ15
модификации 103**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ15-150-103 «Б»	ДНаТ	150	E-40	77	Rs=0,46 Ks=0,26	широкая боковая	IP53	IP23	10,9
ЖКУ15-250-103	ДНаТ	250	E-40	77	0,37	широкая осевая	IP53	IP23	12,4
ЖКУ15-400-103	ДНаТ	400	E-40	76	0,36	широкая осевая	IP53	IP23	14
РКУ15-250-103	ДРЛ	250	E-40	60	0,3	полуширокая; осевая	IP53	IP23	11
ГКУ15-250-103	ДРИ	250	E-40	73	0,34	широкая осевая	IP53	IP23	12,4
ГКУ15-400-103	ДРИ	400	E-40	67	0,31	широкая осевая	IP53	IP23	14

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный «Сириус» ЖКУ15 модификации 105, 107

**Назначение:**

Улицы, дороги, площади с высокой и средней интенсивностью движения транспорта (категории А и Б).

Тип источника света:

ДнаТ 250, 400; ДРИ 250, 400.

Конструкция:

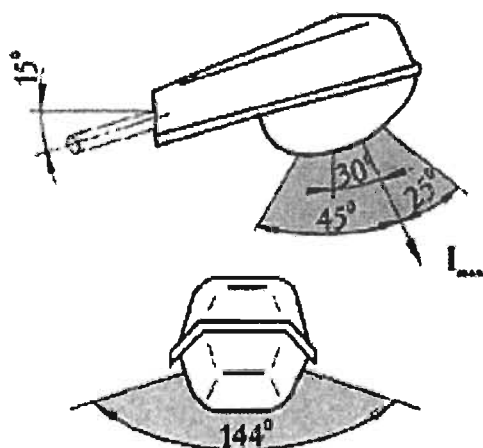
- Габаритные размеры - 795x375x355 мм.
- Основание литое алюминиевое с порошковым покрытием.
- Корпус изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката.
- Отражатель изготовлен методом

глубокой вытяжки из алюминия высокой чистоты с последующей электрохимической полировкой и анодированием.

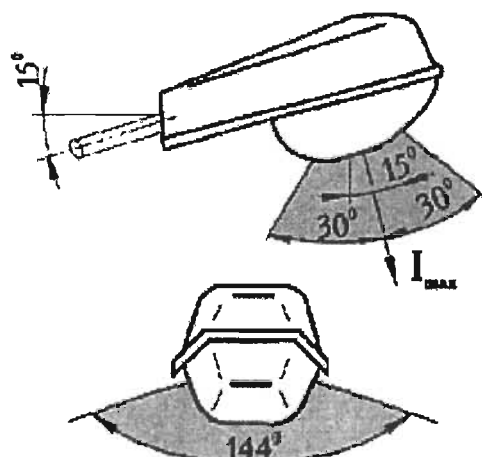
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
- ПРА на отдельной панели.
- Отражатель герметично соединен с защитным стеклом, степень защиты оптического отсека IP65.

Преимущества:

- Основание и корпус не подвержены коррозии.
- Отражатель устойчив к воздействиям окружающей среды и обеспечивает заданные светотехнические характеристики во время всего срока эксплуатации.
- Защитное стекло вандалопрочное и не изменяет параметров под действием ультрафиолета.
- ПРА крепится на отдельной панели и легко заменяется.
- Оптический отсек полностью пылеводозащищен.
- Для замены лампы не требуется открывать оптический отсек.
- Модификация 105 имеет широкую боковую кривую силы света, рассчитанную для применения на улицах и автострадах шириной до 50 м.



ЖКУ15-250-105
ЖКУ15-400-105



ЖКУ15-250-107
ЖКУ15-400-107

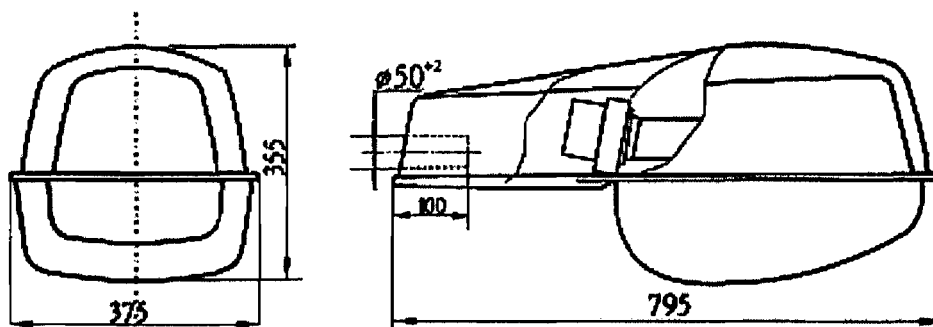


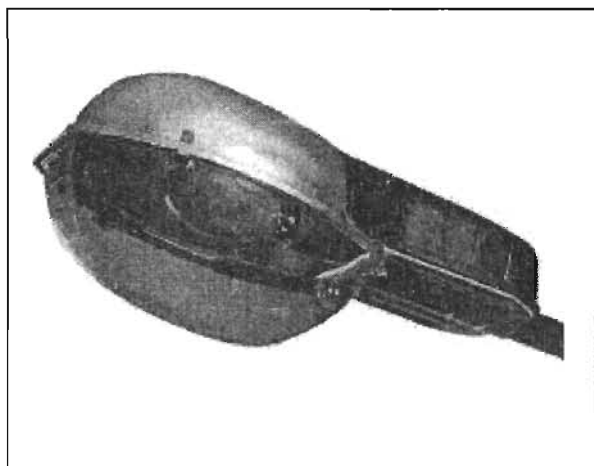
Таблица 5

**Основные технические характеристики светильников ЖКУ15, ГКУ15
модификации 105, 107**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ15-250-105	ДНаТ	250	E40	76	RS=0.50 KS=0.22	широкая боковая	IP65	IP23	11,2
ЖКУ15-400-105	ДНаТ	400	E40	75	RS=0.48 KS=0.25	широкая боковая	IP65	IP23	12,8
ЖКУ15-250-107	ДНаТ	250	E40	77	0,37	широкая осевая	IP65	IP23	11,2
ЖКУ15-400-107	ДНаТ	400	E40	76	0,36	широкая осевая	IP65	IP23	12,8
ГКУ15-250-105	ДРИ	250	E40	75	RS=0.46 KS=0.21	широкая боковая	IP65	IP23	11,2
ГКУ15-400-105	ДРИ	400	E40	75	RS=0.48 KS=0.25	широкая боковая	IP65	IP23	12,8
ГКУ15-250-107	ДРИ	250	E40	77	0,37	широкая осевая	IP65	IP23	11,2
ГКУ15-400-107	ДРИ	400	E40	76	0,36	широкая осевая	IP65	IP23	12,8

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный ЖКУ16, РКУ16



Назначение:

Улицы, дороги, площади с высокой, средней и малой интенсивностью движения транспорта (категории А, Б и В), дворы, железнодорожные платформы, территории школ и детских садов, автостоянки.

Тип источника света:

ДнаТ 70, 100, 150, 250, 400; ДРЛ 125, 250, 400;

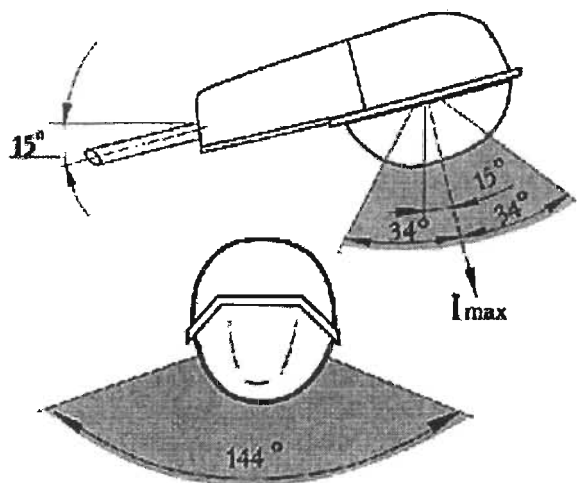
ДРИ 70, 100, 150, 250, 400.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 690x335x310 мм.
- Основание штампованное из стального проката с порошковым покрытием.
- Крышка отсека ПРА из термостойкой ударопрочной пластмассы.
- Корпус-отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката с последующей электрохимической полировкой и анодированием.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
- Патрон закреплен на отражателе.
- Уплотняющая прокладка из войлока.
- Модификация 001 с защитным стеклом.
- Модификация 002 без защитного стекла.

Преимущества:

- Детали светильника не подвержены коррозии.
- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет светотехнические параметры в процессе эксплуатации.
- Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.
- Применение корпуса-отражателя позволяет уменьшить количество деталей и снизить массу и стоимость светильника.
- Крышка к отсеку.
- ПРА крепится одним специальным винтом и открывается без применения инструмента.
- Светильник прост и удобен в монтаже и обслуживании.
- Модификация «Б» имеет широкую боковую кривую силы света и может применяться для освещения улиц и дорог шириной до 40 м.



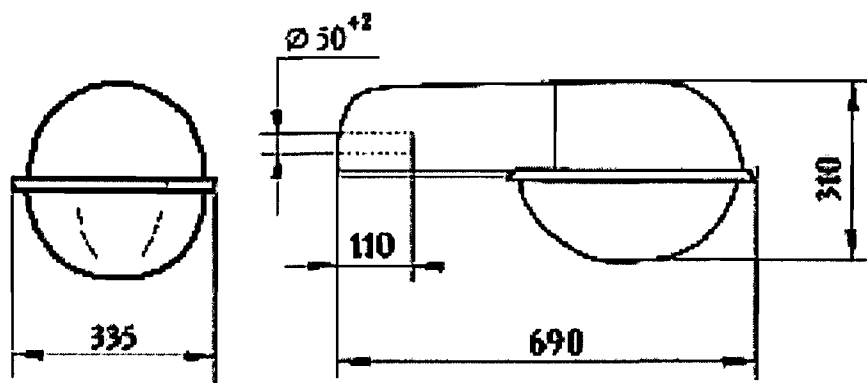


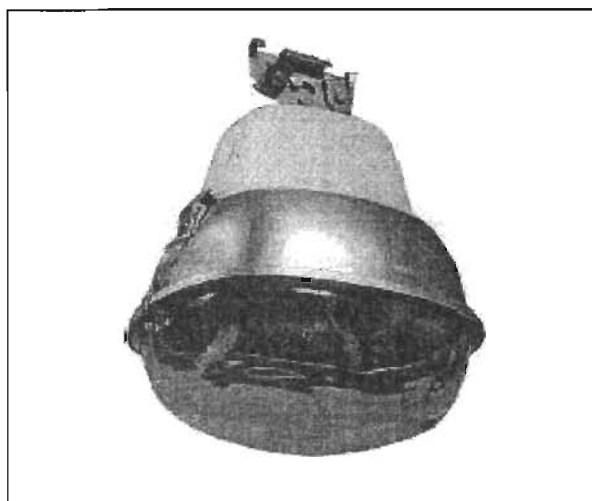
Таблица 6

**Основные технические характеристики светильников ЖКУ16, ГКУ16, РКУ16
модификации 001, 002**

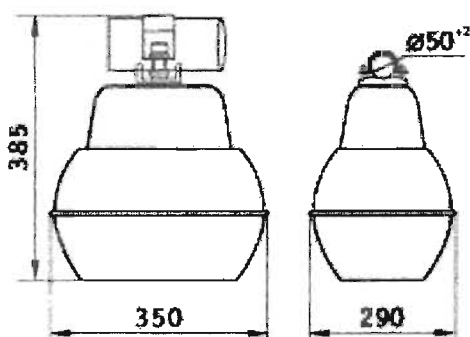
Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ16-70-001/002	ДНаТ	70	E27	72	RS=0.44 KS=0.25	широкая боковая	IP53/ IP23	IP23	6,4
ЖКУ16-100-001/002	ДНаТ	100	E40	72	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP53/ IP23	IP23	6,5
ЖКУ16-150-001/002	ДНаТ	150	E40	78	RS=0.44 KS=0.25	широкая боковая	IP53/ IP23	IP23	6,6
ЖКУ16-250-001/002	ДНаТ	250	E40	77	0.35	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	6,8
ЖКУ16-250-001/002 "Б"	ДНаТ	250	E40	76	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP53/ IP23	IP23	6,8
ЖКУ16-400-001/002	ДНаТ	400	E40	75	0.36	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	8,3
РКУ16-125-001/002	ДРЛ	125	E27	70	RS=0.35 KS=0.29	широкая боковая	IP53/ IP23	IP23	5,3
РКУ16-250-001/002	ДРЛ	250	E40	70	RS=0.37 KS=0.31	широкая боковая	IP53/ IP23	IP23	6
РКУ16-400-001/002	ДРЛ	400	E40	70	0.36	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	7,3
ГКУ16-70-001	ДРИ	70	E27	76	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP53	IP23	6,4
ГКУ16-100-001	ДРИ	100	E27	76	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP53	IP23	6,5
ГКУ16-150-001	ДРИ	150	E27	76	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP53	IP23	6,6
ГКУ16-250-001	ДРИ	250	E40	75	0.36	широкая осевая	IP53	IP23	6,8
ГКУ16-250-001 "Б"	ДРИ	250	E40	75	RS=0.48 KS=0.24	широкая боковая	IP53	IP23	6,8
ГКУ16-400-001	ДРИ	400	E40	75	0.36	широкая осевая	IP53	IP23	8,3

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

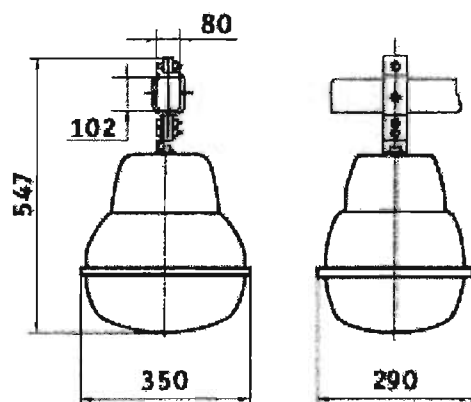
Светильник консольный и подвесной «Филиппок» ЖКУ18



ГКУ, ЖКУ18



ГСУ18-...-003



Назначение:

Дворы, улицы с малой интенсивностью движения транспорта, железнодорожные станции.

Тип источника света:

ДНаТ 70,100; ДРИ 70,100

Конструкция:

- Габаритные размеры - 350x290x385(425) мм.
 - Крышка с установленным на ней узлом крепления светильника штампованная из стального проката.
 - Узел крепления ЖКУ, ГКУ - на кронштейн, ЖСУ, ГСУ, мод. 001- на трос, ГСУ мод. 003 - на брус сечением 80x100 мм.
 - Корпус-отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката и алязакирован.
 - Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
 - Уплотняющая прокладка из войлока.
- ### Преимущества:
- Применение корпуса-отражателя позволяет снизить массу светильника.
 - Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет светотехнические параметры в процессе эксплуатации.
 - Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.
 - Доступ в отсек ПРА обеспечивается при открывании одной защелки.
 - ПРА на отдельной пластине легко снимается для замены.
 - Светильник прост и удобен в обслуживании. Имеется подвесная модификация.

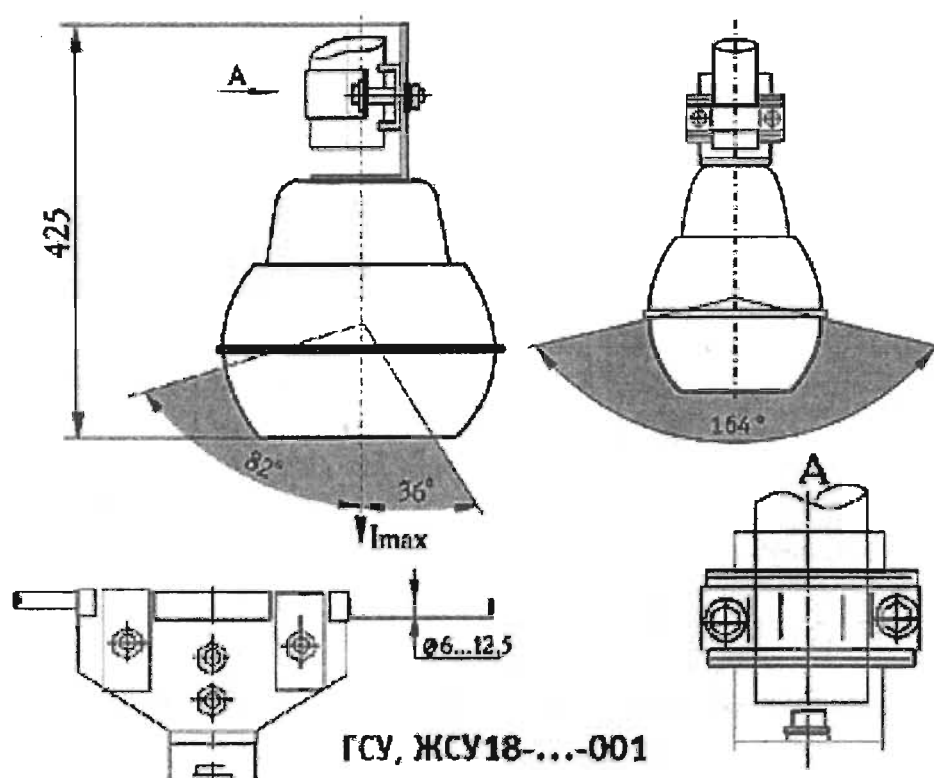


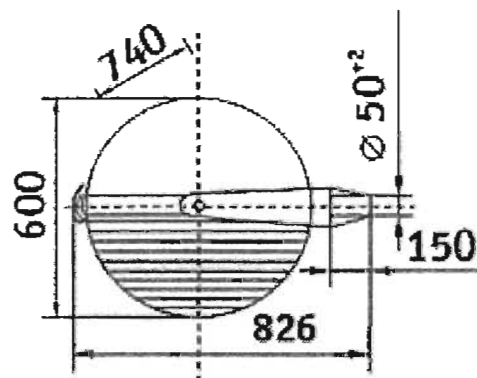
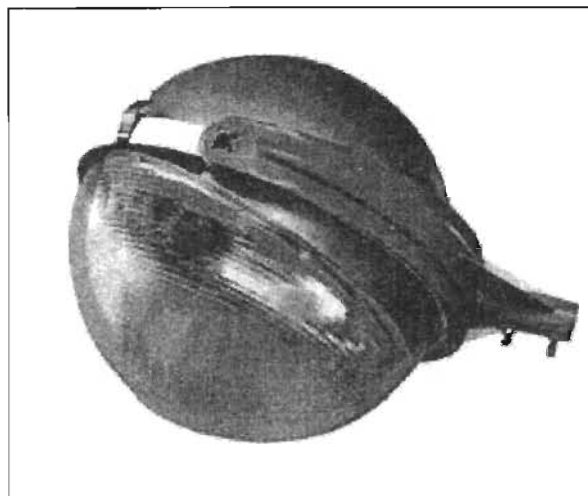
Таблица 7

Основные технические характеристики светильников ЖКУ18, ЖСУ18, ГКУ18

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ18-70-001	ДНаТ	70	E27	75	специальная	IP53	IP23	4,15
ЖКУ18-100-001	ДНаТ	100	E40	75	специальная	IP53	IP23	4,5
ЖСУ18-70-001	ДНаТ	70	E27	75	специальная	IP53	IP23	4,5
ЖСУ18-100-001	ДНаТ	100	E40	75	специальная	IP53	IP23	4,7
ГКУ18-70-001	ДРИ	70	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,15
ГКУ18-100-001	ДРИ	100	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,3
ГСУ18-70-001/003	ДРИ	70	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,50/ 4,70
ГСУ18-100-001/003	ДРИ	100	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,60/ 4,80

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный ЖКУ19, РКУ19



Назначение:

Улицы, дороги, площади с высокой и средней интенсивностью движения транспорта.

Тип источника света:

ДНаТ 250,400; ДРЛ 250,400; ДРИ 250,400.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 826x740x600 мм.
- Кольцо из алюминиевого литья.
- Корпус из листового алюминия.
- Консоль сварная из листовой стали.
- Отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката и алязакирован.
- ПРА установлен на панели внутри корпуса.
- Патрон закреплен к отражателю.
- Защитное стекло из полиметил-метакрилата или поликарбоната.
- Уплотняющая прокладка из войлока.
- Степень защиты светильника IP54.

Преимущества:

- Светильник имеет оригинальную декоративную форму.
- Имеется возможность регулировки угла установки светильника.
- Светильник прост и удобен в эксплуатации.
- ПРА крепится на отдельной панели, что позволяет легко и быстро его заменять.
- Отражатель легко откидывается без применения инструментов.

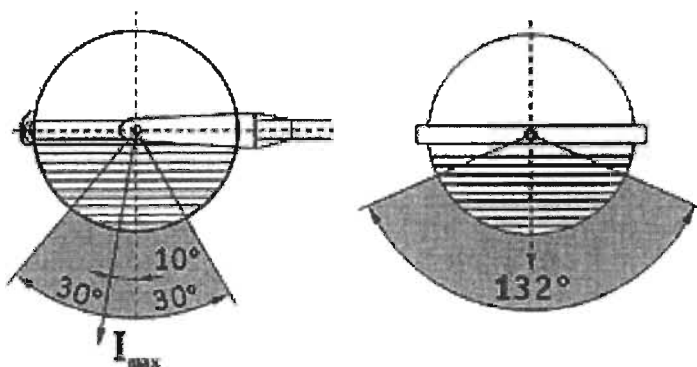
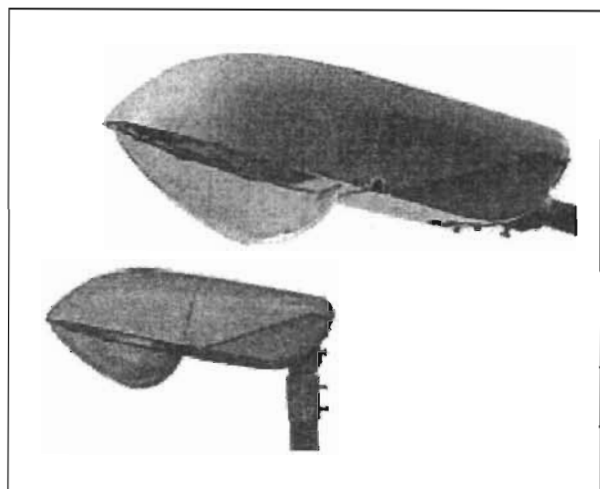


Таблица 8

Основные технические характеристики светильников ЖКУ19, РКУ19, ГКУ19

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖКУ19-250-001	ДНаТ	250	E40	72	RS=0.45 KS=0.27	широкая боковая	IP53	17,1
ЖКУ19-400-001	ДНаТ	400	E40	72	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP53	19,1
РКУ19-250-001	ДРЛ	250	E40	67	RS=0.44 KS=0.23	широкая боковая	IP53	16,6
РКУ19-400-001	ДРЛ	400	E40	65	RS=0.38 KS=0.28	широкая боковая	IP53	18,6
ГКУ19-250-001	ДРИ	250	E40	75	RS=0.45 KS=0.27	широкая боковая	IP53	17,1
ГКУ19-400-001	ДРИ	400	E40	75	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP53	19,1

Светильник консольный «Орион» ЖКУ20, ГКУ20



Назначение:

Универсальный, выполненный в современном стиле консольный светильник со степенью защиты оптического отсека IP65. Для освещения улиц и дорог со средней и высокой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций.

Тип источника света:

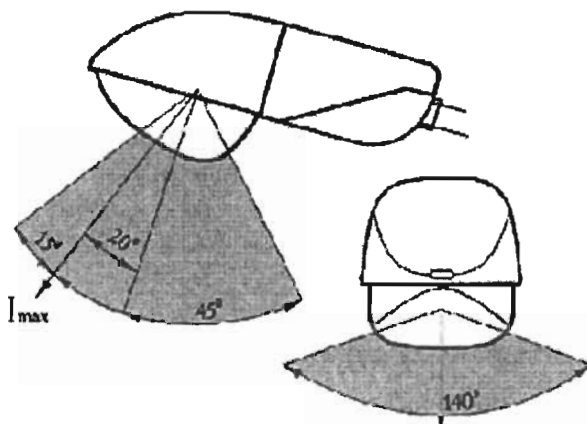
ДНаТ 70, 100, 150, 250; ДРИ 70, 100, 150, 250.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 722x285x306 мм.
- Основание литое алюминиевое с порошковым покрытием. Узел крепления к кронштейну имеет возможность регулировки угла установки.
- ПРА установлен на стальной легко съемной панели.
- Корпус-крышка из термостойкой ударопрочной пластмассы.
- Отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката и альзакирован.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната герметично соединено с отражателем.
- Степень защиты оптического отсека IP65, отсека ПРА - IP23 или IP44 (указывается при заказе).

Преимущества:

- Светильник имеет современный дизайн.
- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет светотехнические параметры в процессе эксплуатации.
- Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.
- Светильник прост и удобен в монтаже и обслуживании.
- Для замены лампы не требуется открывать оптический отсек.
- Герметичный оптический отсек (IP65) обеспечивает полную защиту от попадания влаги и пыли.
- ПРА установлен на отдельной пластине и легко снимается для замены.
- Универсальный консольно-торцевой узел крепления позволяет устанавливать светильник как на кронштейн, так и на торцевую опору.
- Переходной элемент позволяет устанавливать светильник на кронштейн и торцевую опору диаметром 60 мм.
- Широкая боковая кривая силы света позволяет использовать светильник для освещения очень широких улиц и дорог.



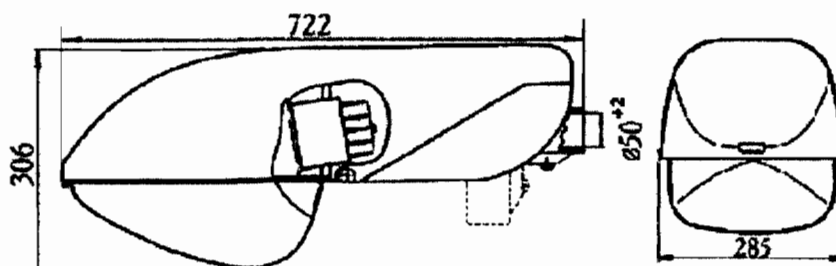
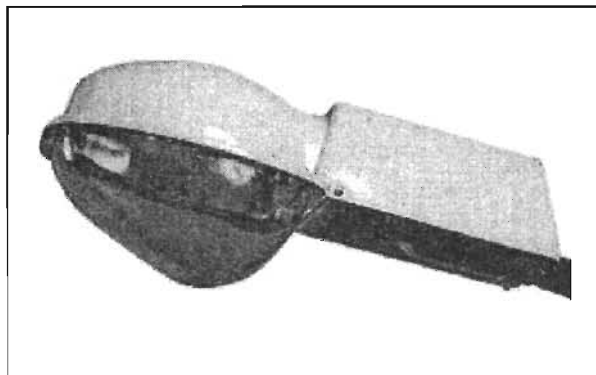


Таблица 9
Основные технические характеристики светильников ЖКУ20, ГКУ20

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ20-70-001/011	ДНаТ	70	E27	72	RS=0.50 KS=0.25	широкая боковая	IP65	IP23	6,1
ЖКУ20-100-001/011	ДНаТ	100	E40	72	RS=0.48 KS=0.25	широкая боковая	IP65	IP23	7
ЖКУ20-150-001/011	ДНаТ	150	E40	72	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP65	IP23	8
ЖКУ20-250-001	ДНаТ	250	E40	72	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP65	IP23	9
ГКУ20-70-001/002/011/012	ДРИ	70	E27	70	RS=0.40 KS=0.21	широкая боковая/осевая	IP65	IP23	7,3
ГКУ20-100-001/002/011/012	ДРИ	100	E27	70	RS=0.45 KS=0.25	широкая боковая/осевая	IP65	IP23	8
ГКУ20-150-001/002/011/012	ДРИ	150	E27	70	RS=0.43 KS=0.23	широкая боковая/осевая	IP65	IP23	8,5
ГКУ20-250-001	ДРИ	250	E40	70	RS=0.41 KS=0.25	широкая боковая	IP65	IP23	9,2

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный «Гелиос» ЖКУ21



Назначение:

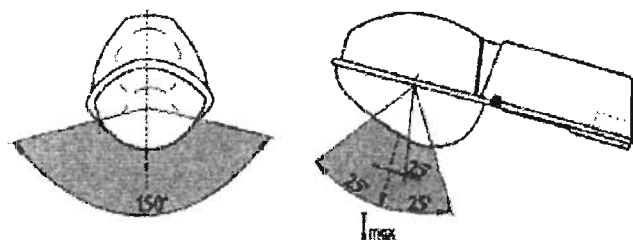
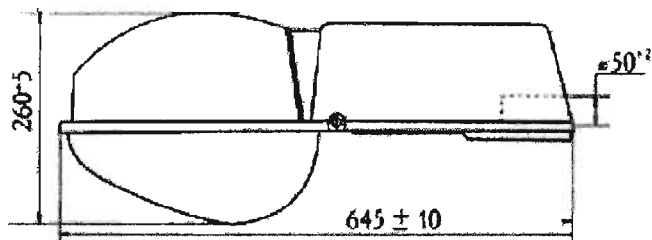
Улицы и дороги с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожные платформы и станции, территории дворов, школ и детских садов.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100, 150, 250; ДРЛ 80, 125, 250; ДРИ 70, 100, 150, 250.

Конструкция:

- Габаритные размеры - $650 \times 270 \times 265$ мм.
- Основание из стального проката с порошковым покрытием.



- Корпус-крышка из термостойкой ударопрочной пластмассы.
- Отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката и альзакирован.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
- Модификация 001/002 - отражатель герметично соединен с защитным стеклом, степень защиты оптического отсека IP65;
- Модификация 003/004 - защитное стекло соединено с отражателем при помощи накладных замков, степень защиты оптического отсека IP54;
- Модификация 005/006 - защитное стекло отсутствует.
- Модификация 001/003/005 - широкая боковая КСС.
- Модификация 002/004/006 - широкая осевая КСС.
- Степень защиты отсека ПРА-IP23.

Преимущества:

- Светильник имеет современный дизайн, прост и удобен в обслуживании.
- Применение корпуса-отражателя позволяет снизить массу светильника.
- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет светотехнические параметры в процессе эксплуатации.
- Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.
- Модификации 001,002 имеют степень защиты IP65, т.е. полностью пыле-водозащищены.
- Модификации 001,003 и 005 имеют широкую боковую кривую силы света, что позволяет применять их для освещения улиц и дорог шириной до 40м.

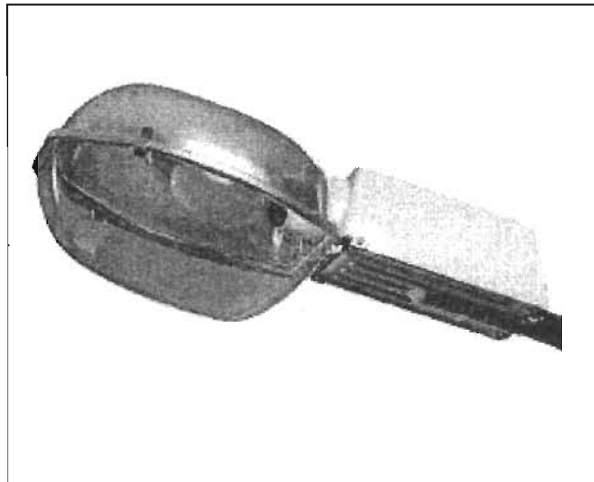
Таблица 10

Основные технические характеристики светильников ЖКУ21, РКУ21, ГКУ21

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ21-70-001/002	ДНаТ	70	E27	78/75	RS=0.48 KS=0.24/ 0,35	широкая боковая/осевая	IP65	IP23	4,9
ЖКУ21-100-001/002	ДНаТ	100	E40	77/74	RS=0.47 KS=0.25/ 0,35	широкая боковая/осевая	IP65	IP23	5,1
ЖКУ21-150-001/002	ДНаТ	150	E40	76/73	RS=0.46 KS=0.25/ 0,36	широкая боковая/осевая	IP65	IP23	5,6
ЖКУ21-250-001/002	ДНаТ	250	E40	75/72	RS=0.45 KS=0.26/0,36	широкая боковая/осевая	IP65	IP23	6,9
ЖКУ21-70-003(005)/004 (006)	ДНаТ	70	E27	75	RS=0.48 KS=0.24/ 0,35	широкая боковая/осевая	IP53/ IP23	IP23	4,9
ЖКУ21-100-003(005)/004 (006)	ДНаТ	100	E40	75	RS=0.47 KS=0.24/ 0,30	широкая боковая/осевая	IP53/ IP23	IP23	5,1
ЖКУ21-150-003(005)/004 (006)	ДНаТ	150	E40	74	RS=0.46 KS=0.25/ 0,36	широкая боковая/осевая	IP53/ IP23	IP23	5,6
ЖКУ21-250-004/006	ДНаТ	250	E40	74	0.36	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	6,9
РКУ21-80-004/006	ДРЛ	80	E27	70	0.32	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	4,7
РКУ21-125-004/006	ДРЛ	125	E27	70	0.32	широкая осевая	IP54/ IP23	IP23	4,7
РКУ21-250-003/005	ДРЛ	250	E40	68	RS=0.35 KS=0.26	широкая боковая	IP54/ IP23	IP23	5,9
ГКУ21-70-001/003,002/004	ДРИ	70	E27	70	RS=0.40 KS=0.21/ 0,39	широкая боковая/осевая	IP65/ IP54	IP23	4,9
ГКУ21-100-001/003, 002/004	ДРИ	100	E27	70	RS=0.45 KS=0.25/ 0,38	широкая боковая/осевая	IP65/ IP54	IP23	5
ГКУ21-150-001/003, 002/004	ДРИ	150	E27	70	RS=0.43 KS=0.23/ 035	широкая боковая/осевая	IP65/ IP54	IP23	5,5
ГКУ21-250-001, 002/004	ДРИ	250	E40	70	RS=0.41 KS=0.25/ 0,38	широкая боковая/осевая	IP65/ IP54	IP23	6,9

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный ЖКУ23



Назначение:

Улицы, дороги, площади с высокой и средней интенсивностью движения транспорта (категории А и Б).

Тип источника света:

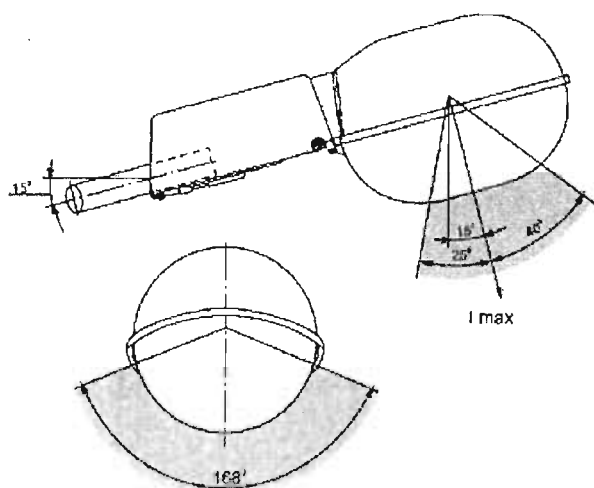
ДНаТ 150, 250, 400; ДРЛ 250, 400; ДРИ 150, 250, 400.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 755x314x295 мм.
- Основание изготовлено из стального проката с порошковым покрытием.
- Крышка из термостойкой ударопрочной пластмассы.
- Корпус-отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката и альзакирован.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
- Патрон установлен на отражателе.
- Уплотняющая прокладка из войлока.
- ПРА установлен на основании.
- Модификация 001/003 с защитным стеклом.
- Модификация 002/004 без защитного стекла.
- Степень защиты отсека ПРА - IP23.

Преимущества:

- Светильник современного дизайна.
- Применение корпуса-отражателя позволяет уменьшить количество деталей и снизить массу светильника.
- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет светотехнические параметры в процессе эксплуатации. Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.
- Светильник прост и удобен в обслуживании.
- Светильник имеет широкую боковую кривую силы света, что позволяет использовать его для освещения улиц и дорог шириной до 40 м.



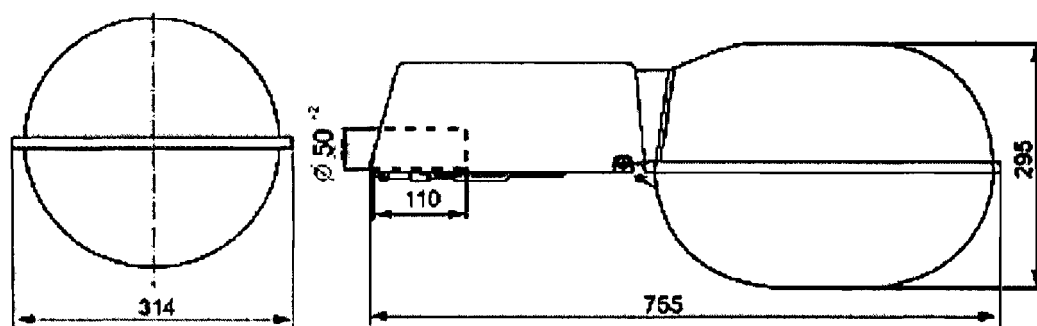


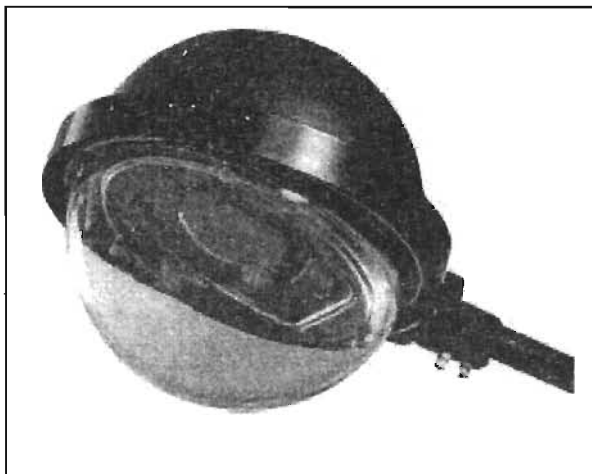
Таблица 11

Основные технические характеристики светильников ЖКУ23, РКУ23, ГКУ23

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ23-150-001/002	ДНаТ	150	E40	73	RS=0.43 KS=0.26	широкая боковая	IP54/ IP23	IP23	6,5
ЖКУ23-250-001/002	ДНаТ	250	E40	73	RS=0.42 KS=0.28	широкая боковая	IP54/ IP23	IP23	7,5
ЖКУ23-250-003/004	ДНаТ	250	E40	73	0,35	широкая осевая	IP54/ IP23	IP23	7,5
ЖКУ23-400-001/002	ДНаТ	400	E40	73	RS=0.41 KS=0.30	широкая боковая	IP54/ IP23	IP23	8,5
РКУ23-250-001/002	ДРЛ	250	E40	70	RS=0.38 KS=0.30	широкая боковая	IP54/ IP23	IP23	6,1
РКУ23-250-003/004	ДРЛ	250	E40	70	0.32	широкая осевая	IP54/ IP23	IP23	6,1
РКУ23-400-001/002	ДРЛ	400	E40	70	RS=0.36 KS=0.32	широкая боковая	IP54/ IP23	IP23	7
ГКУ23-150-001	ДРИ	150	E27	70	0.33	широкая осевая	IP54	IP23	6,5
ГКУ23-250-001	ДРИ	250	E40	73	RS=0.46 KS=0.22	широкая боковая	IP54	IP23	7,5
ГКУ23-250-003	ДРИ	250	E40	75	0.33	широкая осевая	IP54	IP23	7,5
ГКУ23-400-001	ДРИ	400	E40	72	RS=0.41 KS=0.26	широкая боковая	IP54	IP23	8,5

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный ЖКУ24, РКУ24



- Светильник прост и удобен в эксплуатации.
- ПРА крепится на отдельной панели, что позволяет легко и быстро его заменять.
- Отражатель легко откидывается без применения инструментов.

Назначение:

Улицы, дороги, площади с высокой, средней и низкой интенсивностью движения транспорта (категории А, Б и В), а также функционально-декоративное освещение парков, бульваров, коттеджных поселков, железнодорожных платформ и станций, территорий дворов, школ.

Тип источника света:

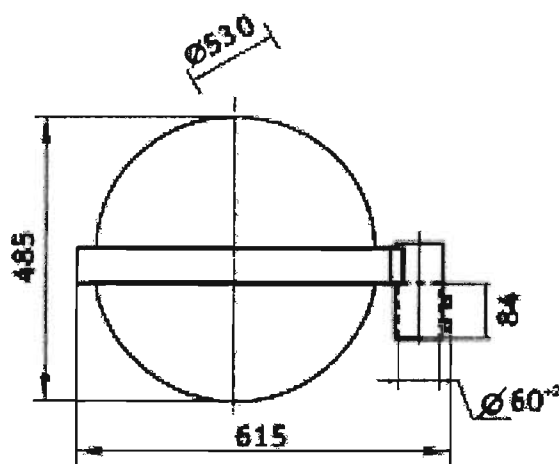
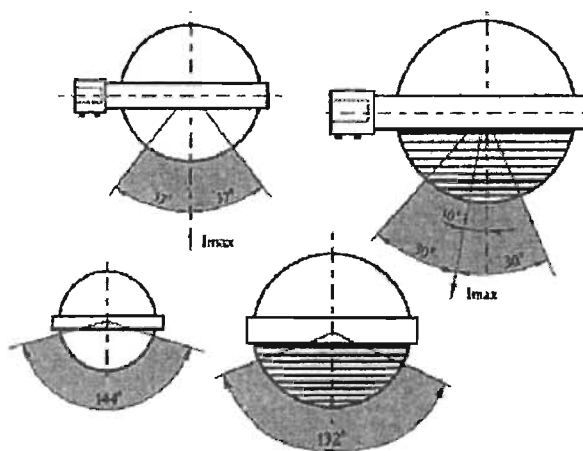
ДНаТ 70, 100, 150, 250, 400; ДРЛ 80, 125, 250, 400; ДРИ 70, 100, 150, 250, 400.

Конструкция:

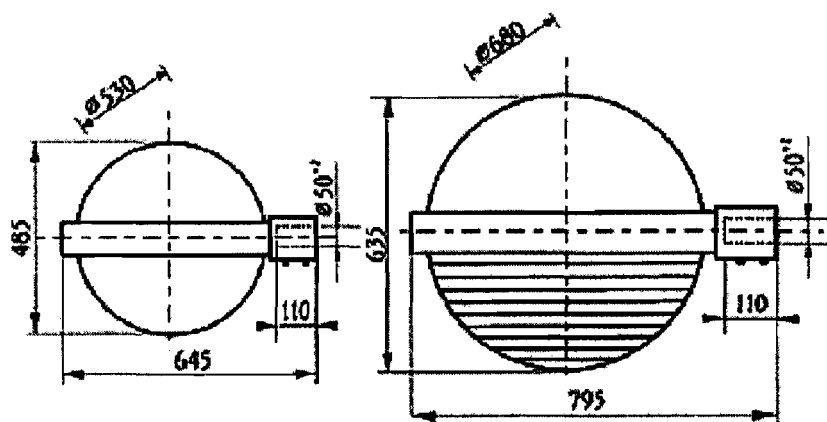
- Габаритные размеры - 645(795)х530(680)х485(635) мм.
- Кольцо из алюминиевого литья.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.
- Отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката и алякирован.
- ПРА установлен на панели внутри корпуса.
- Защитное стекло из светостабилизированного полиметилметакрилата.
- Патрон установлен на отражателе.
- Уплотняющая прокладка из войлока.
- Степень защиты светильника IP54.

Преимущества:

- Светильник имеет оригинальную декоративную форму.
- Светильник не подвержен коррозии.
- Защитное стекло не подвержено воздействию ультрафиолета.



Мод. 002



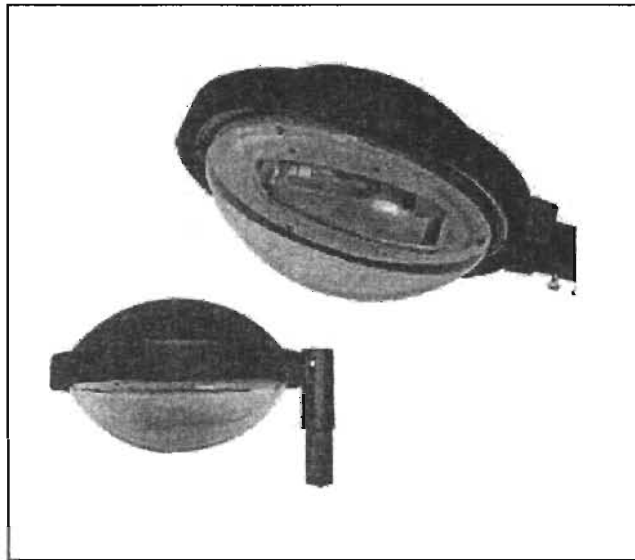
Мод. 001

Таблица 12

Основные технические характеристики светильников ЖКУ24, РКУ24, ГКУ24

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖКУ24-70-001/002	ДНаТ	70	E27	65	0,34	широкая осевая	IP54	13,1
ЖКУ24-100-001/002	ДНаТ	100	E40	65	0,34	широкая осевая	IP54	13,6
ЖКУ24-150-001/002	ДНаТ	150	E40	65	0,34	широкая осевая	IP54	14,1
ЖКУ24-250-001	ДНаТ	250	E40	75	RS=0.45 KS=0.27	широкая боковая	IP54	17
ЖКУ24-400-001	ДНаТ	400	E40	75	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP54	19
РКУ24-80-001/002	ДРЛ	80	E27	70	0,34	широкая осевая	IP54	12,9
РКУ24-125-001/002	ДРЛ	125	E27	70	0,34	широкая осевая	IP54	13,1
РКУ24-250-001	ДРЛ	250	E40	67	RS=0.37 KS=0.23	широкая боковая	IP54	16,5
РКУ24-400-001	ДРЛ	400	E40	65	RS=0.36 KS=0.24	широкая боковая	IP54	17,5
ГКУ24-70-001/002	ДРИ	70	E27	75	0,34	широкая осевая	IP54	13,1
ГКУ24-100-001/002	ДРИ	100	E27	75	0,34	широкая осевая	IP54	13,6
ГКУ24-150-001/002	ДРИ	150	E27	75	0,34	широкая осевая	IP54	14,1
ГКУ24-250-001	ДРИ	250	E40	75	RS=0.47 KS=0.27	широкая боковая	IP54	17
ГКУ24-400-001	ДРИ	400	E40	75	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP54	19

Светильник консольный «Селена» РКУ28, ГКУ28



Назначение:

Для освещения улиц, дорог, площадей, АЗС, железнодорожных станций и платформ, территорий дворов, школ и детских садов.

Тип источника света:

ДНаТ 70,100,150; ДРЛ 80,125; ДРИ 70,100,150.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 645(615)х314х295 мм.
- Корпус изготовлен из листового алюминия.
- Кольцо из алюминиевого сплава.
- Модификация 001 - для установки на Г-образный кронштейн.
- Модификация 002 - для установки на торшерную опору.
- Консоль для исполнения 001 из алюминиевого сплава.
- Узел установки для исполнения 002 - труба и пластина из стали.
- Отражатель изготовлен из алюминиевого проката высокой чистоты.
- Защитное стекло из полиметилметакрилата.

Преимущества:

- Светильник имеет оригинальную декоративную форму.
- Модификация 001 - крепление на кронштейн.
- Модификация 002 - крепление на торшерную опору.
- Светильник не подвержен коррозии.
- Защитное стекло не подвержено воздействию ультрафиолета.
- Светильник прост и удобен в эксплуатации.
- ПРА крепится на отдельной панели, что позволяет легко и быстро его заменять.
- Отражатель легко откидывается без применения инструментов.

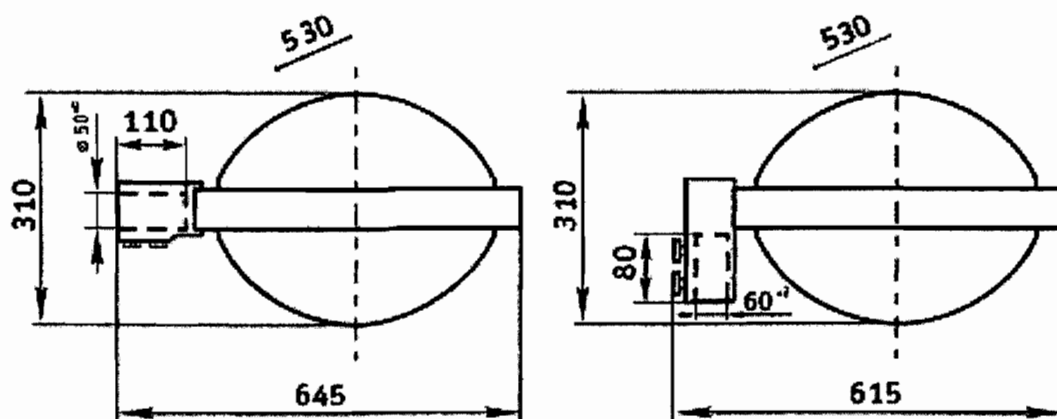
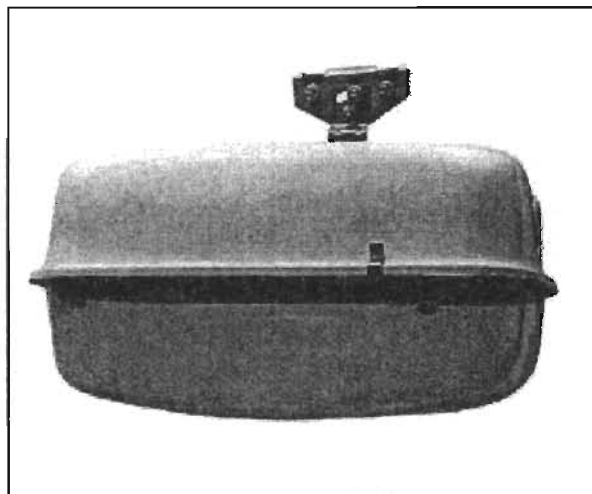


Таблица 13
Основные технические характеристики светильников ЖКУ28, РКУ28, ГКУ28

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖКУ28-70-001/002	ДНаТ	70	E27	70	0,34	широкая осевая	IP54	11,4
ЖКУ28-100-001/002	ДНаТ	100	E40	70	0,34	широкая осевая	IP54	11,6
ЖКУ28-150-001/002	ДНаТ	150	E40	70	0,34	широкая осевая	IP54	11,7
РКУ28-80-001/002	ДРЛ	80	E27	68	0,34	широкая осевая	IP54	11,1
РКУ28-125-001/002	ДРЛ	125	E27	68	0,34	широкая осевая	IP54	11,2
ГКУ28-70-001/002	ДРИ	70	E27	70	0,35	широкая осевая	IP54	11,4
ГКУ28-100-001/002	ДРИ	100	E27	70	0,35	широкая осевая	IP54	11,6
ГКУ28-150-001/002	ДРИ	150	E27	70	0,35	широкая осевая	IP54	11,7

Светильник подвесной ЖКУ08, РКУ08



Назначение:

Улицы и дороги со средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожные станции и платформы, территории дворов, школ и детских садов.

Тип источника света:

ДНаТ 150, 250; ДРЛ 125, 250; ДРИ 150, 250; ЛОН 300.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 580(685)х340х390(300) мм.
- Корпус и панель изготовлены методом глубокой вытяжки из стального проката.
- Отражатель штампованный алюминиевый альзакированный для ЖКУ и ЖСУ или штампованный стальной алюминированный для РКУ, РСУ.
- Узел крепления на кронштейн из литого под давлением алюминия.

- Узлы подвеса на трос и брус - из штампованных стальных пластин, имеет возможность поворота на 90°.

- ПРА установлен на откидной стальной пластине.

- Модификация 001/003 с защитным стеклом.

- Модификация 002/004 без защитного стекла.

- Подвесной светильник мод. 003 - крепление на брус 80х100 мм (для РЖД).

- Защитное стекло из светостабилизированного полиметилметакрилата.

- Уплотнение - резиновая прокладка.

- Степень защиты светильника IP53.

Преимущества:

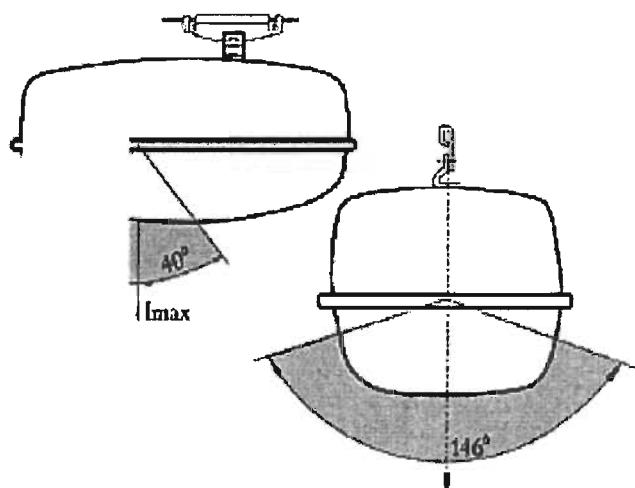
- Корпус окрашен атмосферостойкой эмалью, предохраняющей от коррозии.

- Отражатель устойчив к воздействиям окружающей среды и сохраняет параметры в процессе эксплуатации.

- Защитное стекло не подвержено воздействию ультрафиолета.

- ПРА заменяется быстро и легко.

- Светильник прост и удобен в обслуживании. Имеется подвесная модификация.



PCY, ЖСУ, ГСУ мод. 001

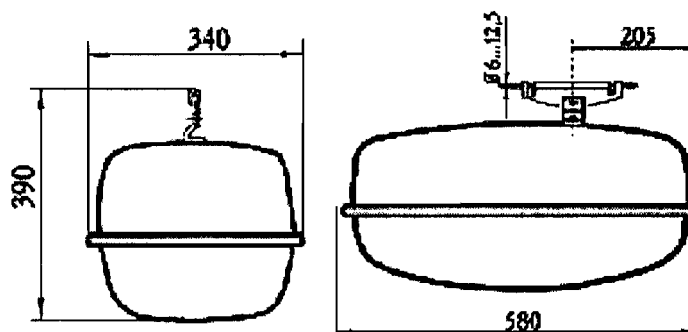
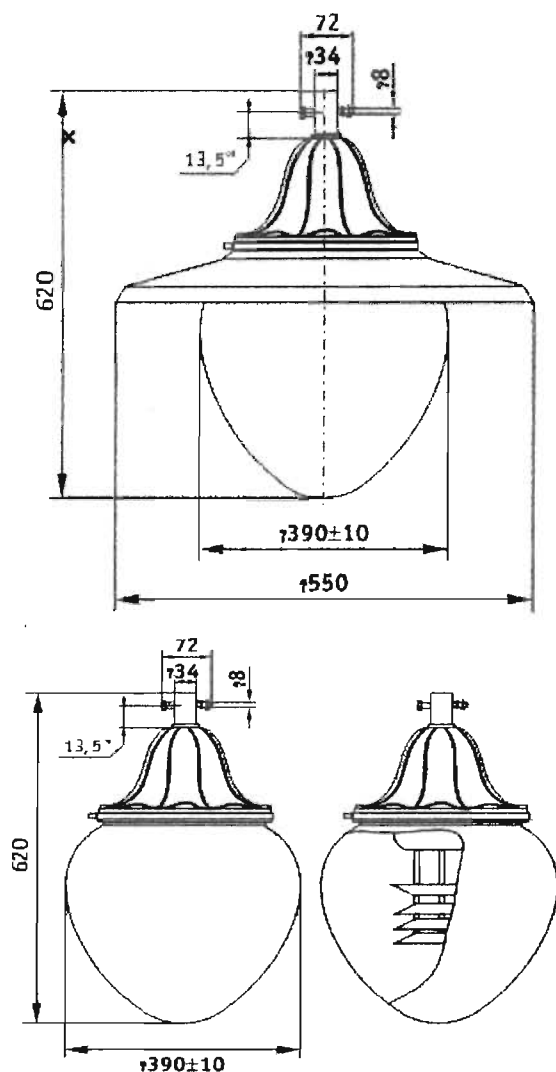
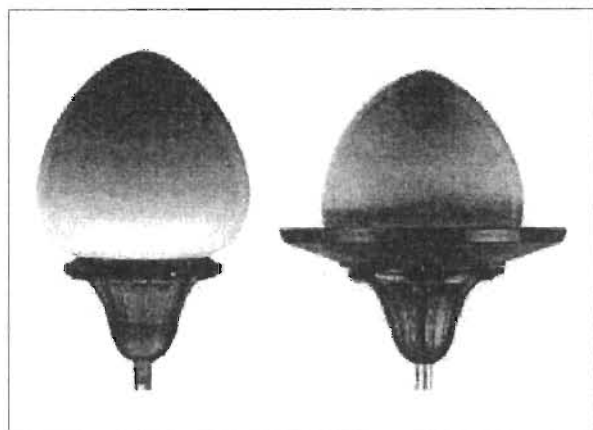


Таблица 14

Основные технические характеристики светильников ЖСУ08, РСУ08, ГСУ08, ЖКУ08, РКУ08, ГКУ08

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖСУ08-150-001/002	ДНаТ	150	E40	65	0,35	широкая осевая	IP53/ IP23	10
ЖСУ08-250-001/002	ДНаТ	250	E40	65	0,34	широкая осевая	IP53/ IP23	10,3
PCY08-125-001/002/003	ДРЛ	125	E27	65	0,33	широкая осевая	IP53/ IP23	6,7
PCY08-250-001/002/003	ДРЛ	250	E40	65	0,30	широкая осевая	IP53/ IP23	9,5
ЖКУ08-150-001/002	ДНаТ	150	E40	65	0,35	широкая осевая	IP53 IP23	10
ЖКУ08-250-001/002	ДНаТ	250	E40	65	0,34	широкая осевая	IP53/ IP23	11
РКУ08-125-001/002	ДРЛ	125	E27	65	0,33	широкая осевая	IP53/ IP23	6,7
РКУ08-250-003/004	ДРЛ	250	E40	65	0,3	широкая осевая	IP53/ IP23	9,7
ГКУ08-150-001	ДРИ	150	E27	73	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP53	10
ГКУ08-250-001	ДРИ	250	E40	70	0,33	широкая осевая	IP53	11
ГСУ08-150-001/003	ДРИ	150	E27	73	RS=0.46 KS=0.26	широкая боковая	IP53	10
ГСУ08-250-001/003	ДРИ	250	E40	70	0,33	широкая осевая	IP53	10,3

Светильник подвесной ЖСУ09, РСУ09 «Капля»



ЖСУ09-70-001	ЖСУ09-100-002
ЖСУ09-150-001	РСУ09-125-002
ЖСУ09-100-001	ЖСУ09-70-002
РСУ09-125-001	ЖСУ09-150-002

Назначение:

Функционально-декоративное освещение парков, бульваров, коттеджных поселков, улиц, площадей и т.д.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100, 150; ДРЛ 80, 125; ДРИ 70, 100, 150.

Конструкция:

- Габаритные размеры -
D 400(550)x620 мм.
- Корпус литой алюминиевый.
- Крышка в модификациях 003/004 штампованная из алюминиевого проката.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната молочного, прозрачного или полупрозрачного.
- В светильниках с прозрачным защитным стеклом установлена светопередающая решетка.
- Уплотняющая прокладка из кремнийорганической резины.
- Степень защиты светильника IP54.
- ПРА крепится на панели внутри светильника.

Преимущества:

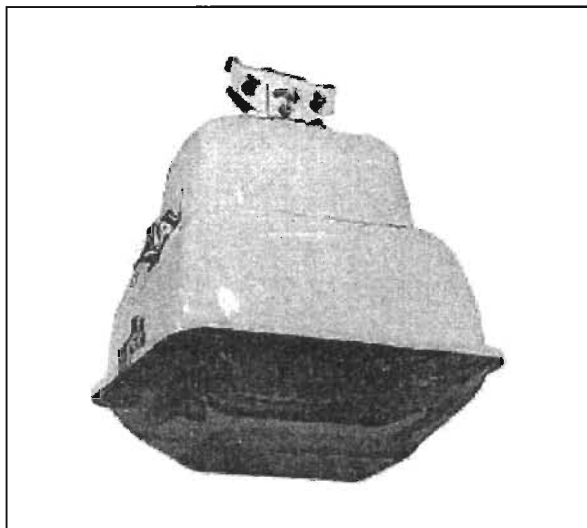
- Светильник имеет оригинальную декоративную форму, прост и удобен в обслуживании.
- Светильник имеет большое количество модификаций по внешнему виду.
- Светильник вандалоустойчив. Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.
- ПРА крепится на отдельной панели и легко снимается для замены.

Таблица 15

**Основные технические характеристики светильников ЖСУ09, РСУ09,
ГСУ09, ЖКУ09, РКУ09, ГКУ09**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖСУ09-70-001/002	ДНаТ	70	E27	69	0,35/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP54	6,3/7,1
ЖСУ09-100-001/002	ДНаТ	100	E40	69	0,35/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP54	7,0/7,8
ЖСУ09-150-001/002	ДНаТ	150	E40	69	0,35/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP54	7,4/8,2
ЖСУ09-70-003/004	ДНаТ	70	E27	60	0,48/0,11	круглосим. равномерная/полуширокая	IP54	7,0/7,8
ЖСУ09-100-003/004	ДНаТ	100	E40	60	0,36/0,29	равномерная/полуширокая	IP54	7,7/8,5
ЖСУ09-150-003/004	ДНаТ	150	E40	60	0,36/0,29	круглосим. равномерная/косинусная	IP54	8,0/8,8
ГСУ09-70-001/002	ДРИ	70	E27	65	0,36/0,29	круглосим. синусная/равномерная	IP54	6,3/7,1
ГСУ09-100-001/002	ДРИ	100	E27	65	0,36/0,29	круглосим. синусная/равномерная	IP54	6,8/7,6
ГСУ09-150-001/002	ДРИ	150	E27	65	0,36/0,29	круглосим. синусная/равномерная	IP54	7,2/8,0
РСУ09-80-001/002	ДРИ	80	E27	65	0,38/0,27	круглосим. синусная/равномерная	IP54	5,7/6,1
РСУ09-125-001/002	ДРИ	125	E27	65	0,40/0,25	круглосим. синусная/равномерная	IP54	6,1/6,5
ГСУ09-70-003/004	ДРИ	70	E27	65	0,48/0,11	круглосим. синусная/равномерная	IP54	7,0/7,8
ГСУ09-100-003/004	ДРИ	100	E27	65	0,36/0,29	круглосим. синусная/равномерная	IP54	7,5/8,3
ГСУ09-150-003/004	ДРИ	150	E27	65	0,36/0,29	круглосим. синусная/равномерная	IP54	7,8/8,6
РСУ09-80-003/004	ДРИ	80	E27	65	0,42/0,11	круглосим. синусная/равномерная	IP54	6,3/6,7
РСУ09-125-003/004	ДРИ	125	E27	65	0,48/0,11	круглосим. синусная/равномерная	IP54	6,7/7,1

Светильник подвесной ЖСУ17, РСУ17



Назначение:

Улицы, дороги, площади с высокой, средней и малой интенсивностью движения транспорта, территории железнодорожных станций.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100, 150, 250; ДРЛ 125, 250; ДРИ 70, 100, 150, 250.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 385x285x465 мм.

- Корпус оптического отсека и крышка отсека ПРА изготовлены методом глубокой вытяжки из листовой стали и окрашены порошковой эмалью.

- Отражатель изготовлен из алюминиевого проката и альзакирован для ЖСУ17 или из стального проката алюминированный для РСУ17.

- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.

- ПРА установлен на съемной пластине.

- Уплотняющая прокладка из войлока.

- Модификация 001 - с защитным стеклом.

- Модификация 002 - без защитного стекла.

- Модификация 003- крепление на брус 80x100 мм (для РЖД).

- Узел крепления имеет возможность поворота на 90°.

- Патрон закреплен на скобе.

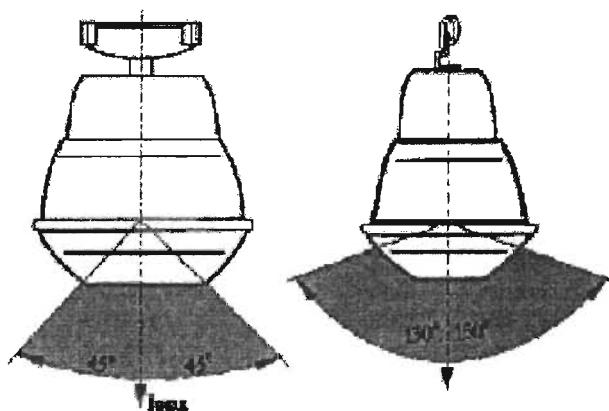
Преимущества:

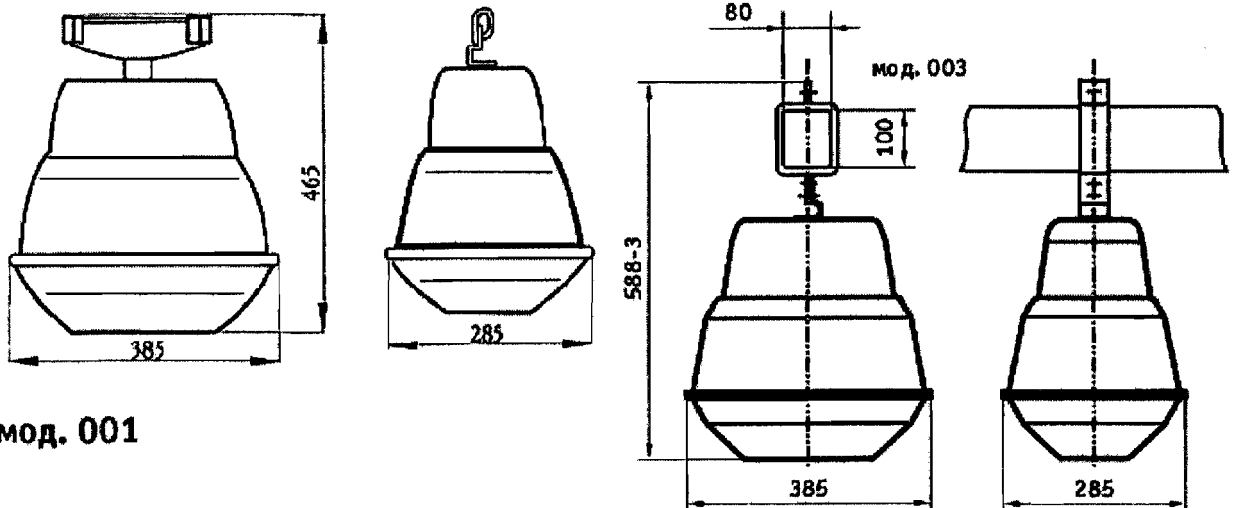
- Светильник вандалоустойчив.

- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет светотехнические параметры в процессе эксплуатации.

- Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.

- Светильник прост и удобен в обслуживании.





мод. 001

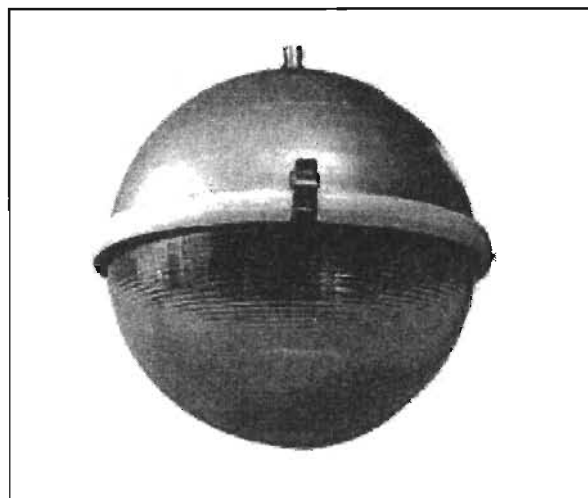
Таблица 16

Основные технические характеристики светильников ЖСУ17, РСУ17, ГСУ17

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖСУ17-70-001/002	ДНаТ	70	E27	65	0,32	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	6,4
ЖСУ17-100-001/002	ДНаТ	100	E40	65	0,33	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	6,6
ЖСУ17-150-001/002	ДНаТ	150	E40	65	0,35	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	7
ЖСУ17-250-001/002	ДНаТ	250	E40	65	RS=0.27 KS=0.40	широкая боковая	IP53/ IP23	IP23	7,5
РСУ17-125-001/002/003	ДРЛ	125	E27	65	RS=0.33 KS=0.28	широкая боковая	IP53/ IP23	IP23	6,3
РСУ17-250-001/002/003	ДРЛ	250	E40	65	0.32	широкая осевая	IP53/ IP23	IP23	6,5
ГСУ17-70-001/003	ДРИ	70	E27	68	0,33	широкая осевая	IP53	IP23	6,4
ГСУ17-100-001/003	ДРИ	100	E27	68	RS=0.35 KS=0.27	широкая боковая	IP53	IP23	6,6
ГСУ17-150-001/003	ДРИ	150	E27	68	RS=0.35 KS=0.27	широкая боковая	IP53	IP23	7
ГСУ17-250-001/003	ДРИ	250	E40	65	RS=0.34 KS=0.26	широкая боковая	IP53	IP23	7,5

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник подвесной ЖСУ19, РСУ19



Назначение:

Улицы, дороги, площади с высокой и средней интенсивностью движения транспорта.

Конструкция:

- Габаритные размеры -
D 665x665 мм.
- Кольцо из алюминиевого литья.
- Корпус из алюминия.

- Отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката и альзакирован.

- Защитное стекло из светостабилизированного полиметилметакрилата.

- ПРА установлен на стальной пластине.

- Уплотняющая прокладка из войлока.

- Степень защиты светильника IP54.

Преимущества:

- Светильник имеет оригинальную декоративную форму.

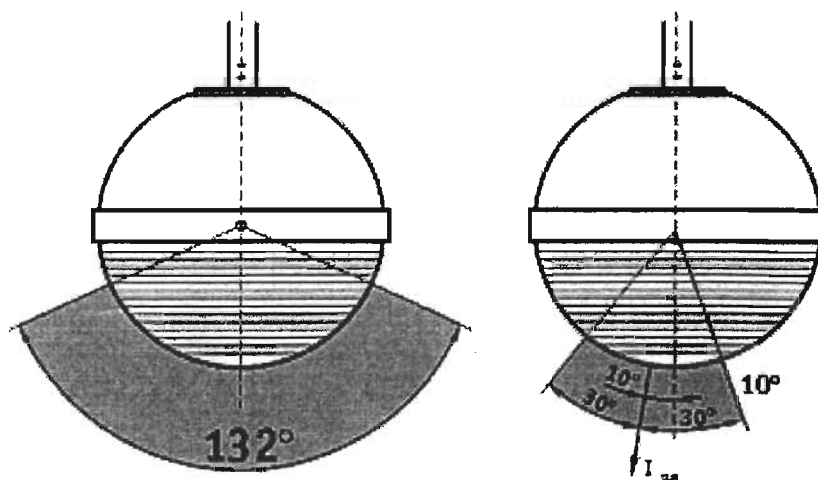
- Светильник не подвержен коррозии.

- Защитное стекло не подвержено воздействию ультрафиолета.

- Светильник прост и удобен в эксплуатации.

- ПРА крепится на отдельной панели, что позволяет легко и быстро его заменять.

- Отражатель легко откидывается без применения инструментов.



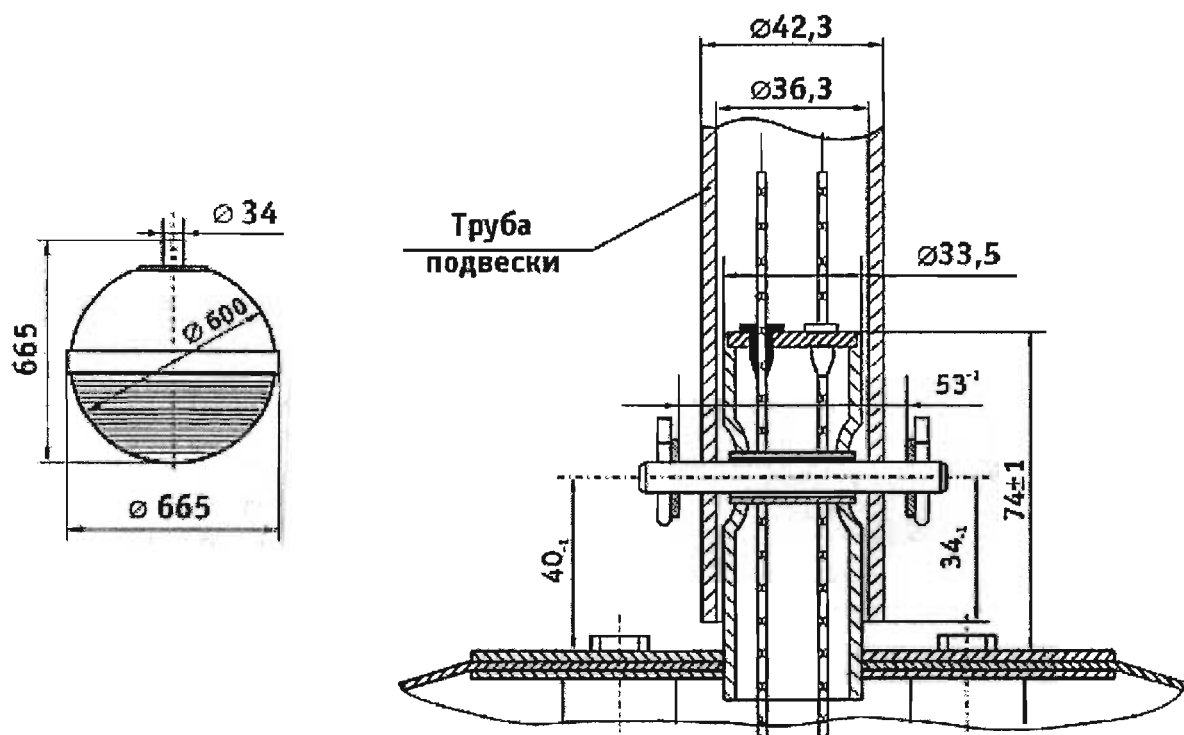


Таблица 17

Основные технические характеристики светильников ЖСУ19, РСУ19, ГСУ19

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖСУ19-250-001	ДНаТ	250	E40	72	RS=0.45 KS=0.27	широкая боковая	IP53	15,5
ЖСУ19-400-001	ДНаТ	400	E40	72	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP53	17,5
РСУ19-250-001	ДРЛ	250	E40	67	RS=0.44 KS=0.23	широкая боковая	IP53	15
РСУ19-400-001	ДРЛ	400	E40	65	RS=0.38 KS=0.28	широкая боковая	IP53	17
ГСУ19-250-001	ДРИ	250	E40	75	RS=0.45 KS=0.27	широкая боковая	IP53	15,5
ГСУ19-400-001	ДРИ	400	E40	75	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP53	17,5

Светильник подвесной ЖСУ24, РСУ24, ГСУ24



Назначение:

Улицы, дороги, площади с высокой, средней и малой интенсивностью движения транспорта.

Тип источника света:

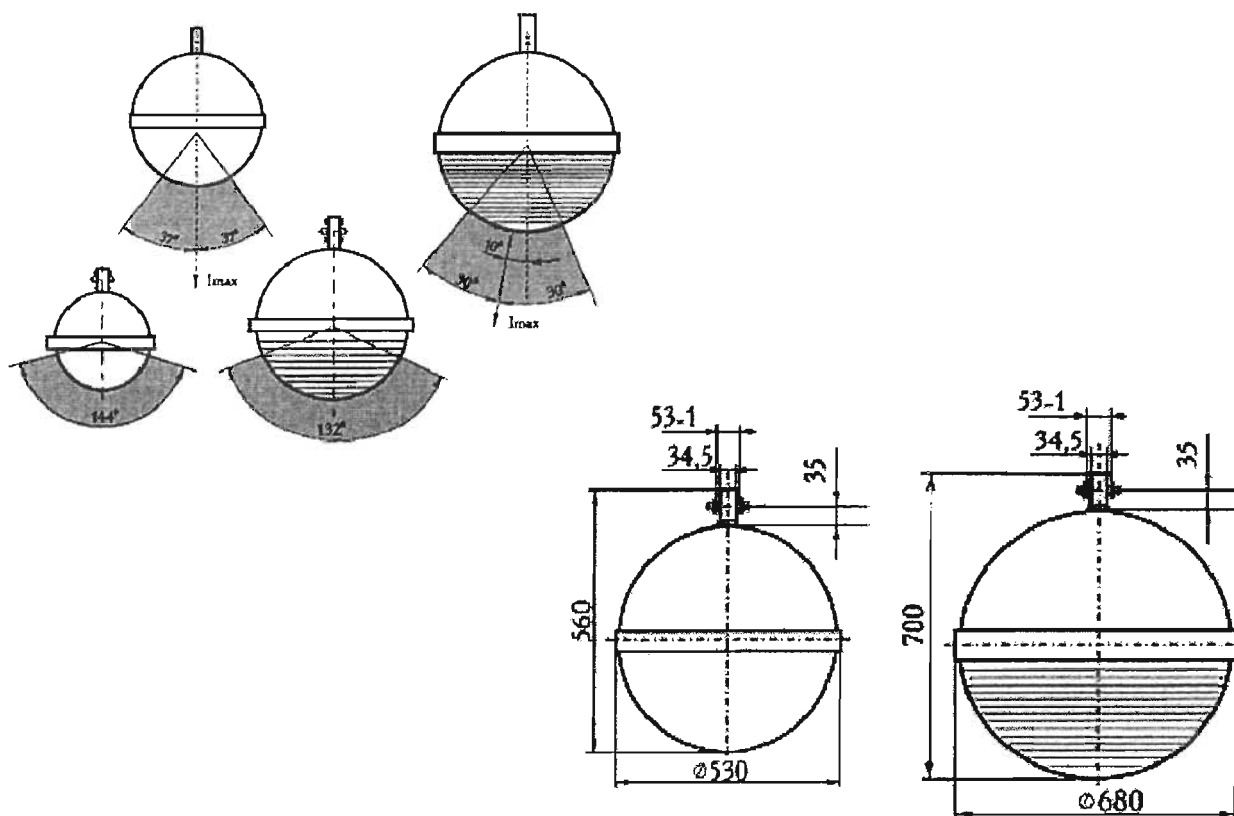
ДНаТ 70, 100, 150; ДРЛ 80, 125; ДРИ 70, 100, 150.

Конструкция:

- Габаритные размеры -
D 530x560 / D 680x700 мм.
- Кольцо из алюминиевого литья.
- Корпус из ударопрочной пластмассы.
- Отражатель изготовлен методом глубокой вытяжки из алюминиевого проката и алзакирован. Защитное стекло из полиметилметакрилата.
- ПРА установлен на стальной пластине.
- Уплотняющая прокладка из войлока.
- Степень защиты светильника IP54.

Преимущества:

- Светильник имеет оригинальную декоративную форму.
- Светильник прост и удобен в эксплуатации.
- ПРА крепится на отдельной панели, что позволяет легко и быстро его заменять.
- Отражатель легко откидывается без применения инструментов.



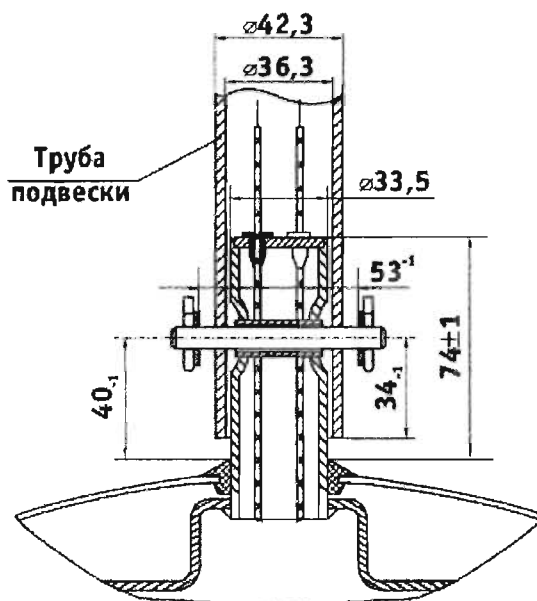
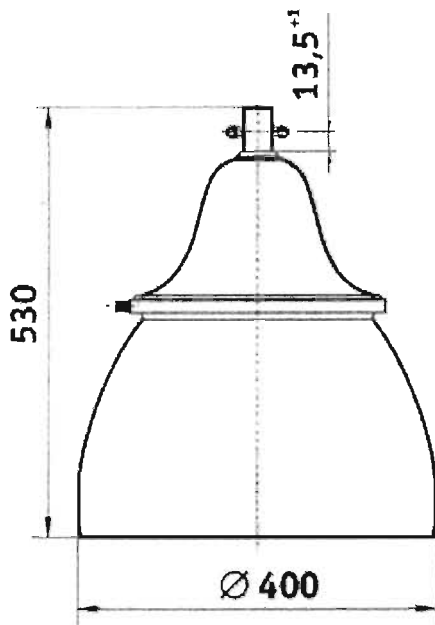
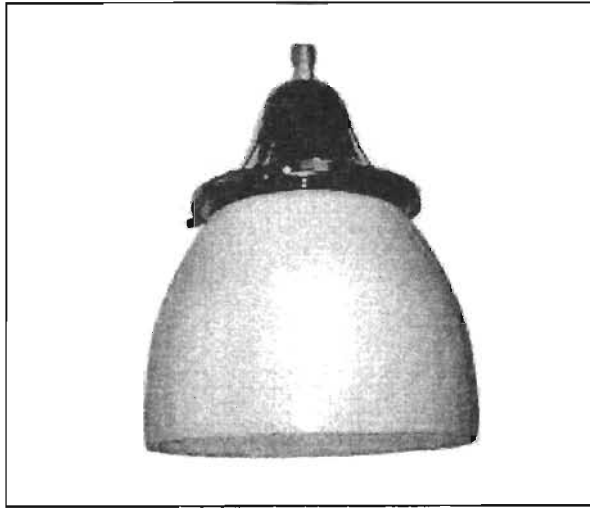


Таблица 18

Основные технические характеристики светильников ЖСУ24, РСУ24, ГСУ24

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖСУ24-70-001	ДНаТ	70	E27	72	0,32	широкая осевая	IP54	13
ЖСУ24-100-001	ДНаТ	100	E40	72	0,34	широкая осевая	IP54	13,2
ЖСУ24-150-001	ДНаТ	150	E40	72	0,34	широкая осевая	IP54	13,5
ЖСУ24-250-001	ДНаТ	250	E40	75	RS=0.45 KS=0.27	широкая боковая	IP54	17
ЖСУ24-400-001	ДНаТ	400	E40	75	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP54	19
РСУ24-80-001	ДРЛ	80	E27	70	0.32	широкая осевая	IP54	12,8
РСУ24-125-001	ДРЛ	125	E27	70	0.32	широкая осевая	IP54	13
РСУ24-250-001	ДРЛ	250	E40	67	RS=0.37 KS=0.23	широкая боковая	IP54	16,5
РСУ24-400-001	ДРЛ	400	E40	66	RS=0.36 KS=0.24	широкая боковая	IP54	17,5
ГСУ24-70-001	ДРИ	70	E27	75	0,35	широкая осевая	IP54	13
ГСУ24-100-001	ДРИ	100	E27	75	0,35	широкая осевая	IP54	13,2
ГСУ24-150-001	ДРИ	150	E27	75	0,35	широкая осевая	IP54	13,5
ГСУ24-250-001	ДРИ	250	E40	75	RS=0.45 KS=0.27	широкая боковая	IP54	17
ГСУ24-400-001	ДРИ	400	E40	75	RS=0.47 KS=0.25	широкая боковая	IP54	19

Светильник подвесной ГСУ26



Назначение:

Декоративный светильник для освещения улиц, дорог, и площадей. Светильники подвешивают на трубу кронштейна опоры.

Тип источника света:

ДРИ 250 (Только специальная лампа для открытых светильников.)

Конструкция:

- Габаритные размеры - D 400x530 мм.
- Основание - литой алюминий.
- Пускорегулирующая аппаратура установлена на панели.
- Защитное стекло - молочное из поликарбоната.

Преимущества:

- Декоративная форма.
- Подходит для установки и замены похожих светильников в исторических местах.

Таблица 19

Основные технические характеристики светильника ГСУ26

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ГСУ26-250-001	ДРИ	250	E40	60	0,45/0,15	специальная	IP23	8,5

Светильник торшерный «Огонек» ЖТУ01, ГТУ01, РТУ01, НТУ01

Назначение:

Функционально-декоративное освещение скверов, парков, бульваров, территорий микрорайонов, коттеджных поселков.

Тип источника света:

ДНаТ 50, 70; ДРИ 70, 100; ДРЛ 80, 125; ЛОН 150.

Конструкция:

- Габаритные размеры - D 440x410 мм.
- Основание из термостойкой ударопрочной пластмассы.
- Защитное стекло из полиметилметакрилата. Верхняя крышка из листового алюминия.

ПРА и патрон установлены на съемной стальной панели.

Преимущества:

- Простота конструкции.
- Оригинальная форма.
- Широкая гамма применяемых источников света.

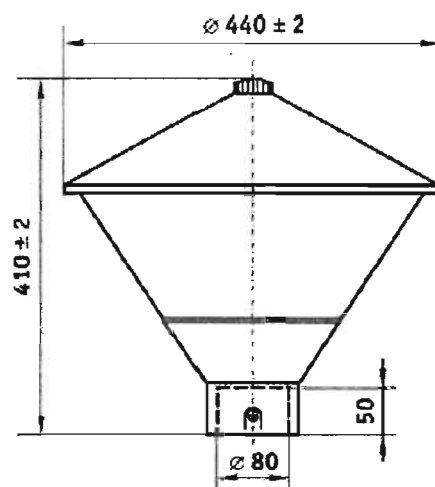
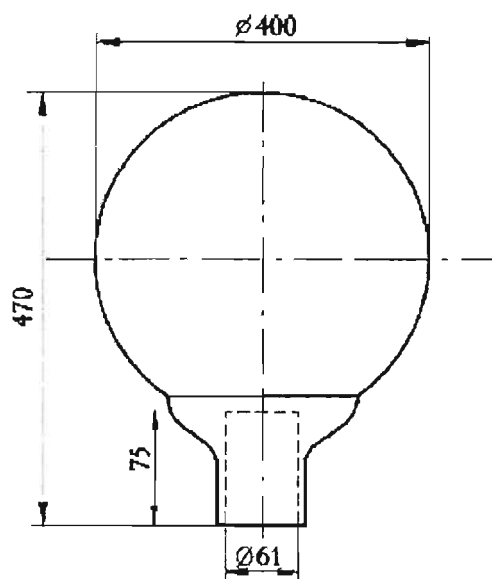
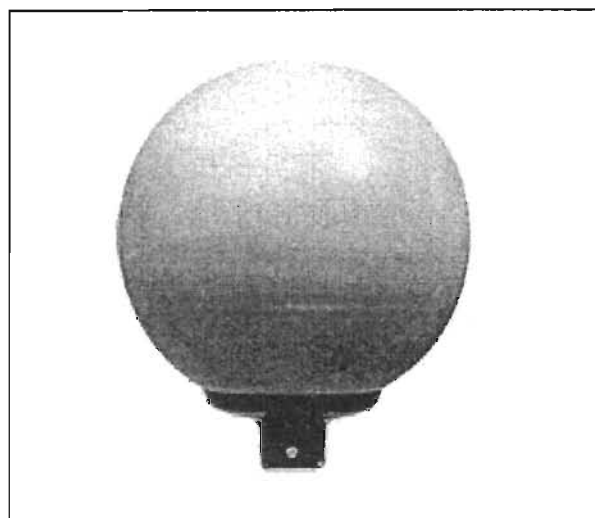


Таблица 20

Основные технические характеристики светильника ЖТУ01, ГТУ01, РТУ01, НТУ01

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ01-50-001	ДНаТ	50	E27	50	0,35	круглосим. равномерная	IP53	5,2
ЖТУ01-70-001	ДНаТ	70	E27	50	0,35	круглосим. равномерная	IP53	5,4
ГТУ01-70-001	ДРИ	70	E27	50	0,35	круглосим. равномерная	IP53	5,4
ГТУ01-100-001	ДРИ	100	E27	50	0,35	круглосим. равномерная	IP53	5,5
РТУ01-80-001	ДРЛ	80	E27	50	0,35	круглосим. равномерная	IP53	5,1
РТУ01-125-001	ДРЛ	125	E27	50	0,35	круглосим. равномерная	IP53	5,2
НТУ01-150-001	ДРЛ	150	E27	50	0,35	круглосим. равномерная	IP53	4

Светильник торшерный «Шар» ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06, НТУ06



Назначение:

Функционально-декоративное освещение скверов, парков, бульваров, территорий микрорайонов, коттеджные поселки.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100, 150; ДРИ 70, 100, 150; ДРЛ 80, 125; ЛОН 200.

Конструкция:

- Габаритные размеры - D 400x470 мм.
- Основание из ударопрочной пластмассы.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
- Модификация 004 - защитное стекло молочно-белое.
- Модификация 005 - защитное стекло прозрачное.
- ПРА и патрон закреплены на стальной панели.
- В светильниках с прозрачным защитным стеклом установлена светоперераспределяющая решетка.
- Степень защиты светильника IP33.

Преимущества:

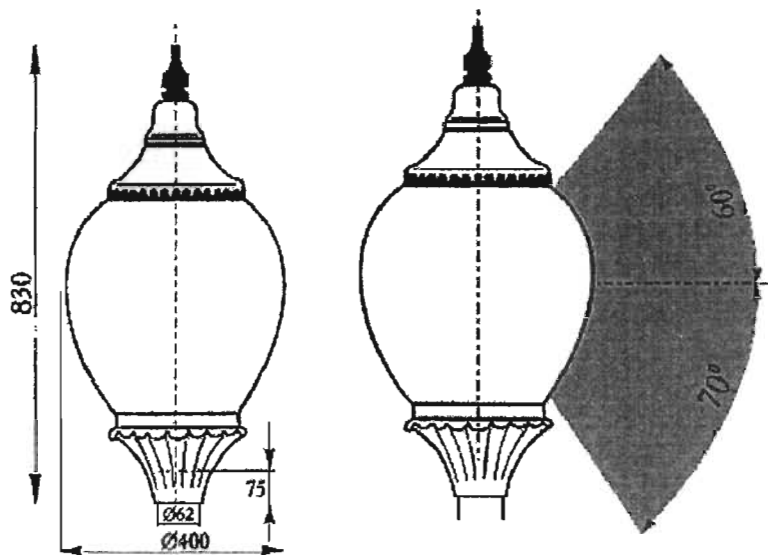
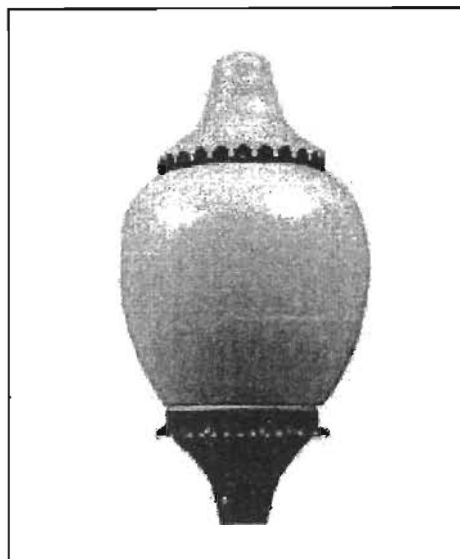
- Защитная решетка устойчива к воздействию климатических факторов и сохраняет свои светотехнические параметры в процессе эксплуатации.
- Светильник прост и удобен в обслуживании.
- Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.
- Светильник вандалоустойчив.
- Классическая форма светильника позволяет использовать его для освещения объектов практически любого стиля.

Таблица 21

**Основные технические характеристики светильника
ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06, НТУ06 модификации 004, 005**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ06-70-004	ДНаТ	70	E27	60	0,24/0,35	круглосим. синусная/равномерная	IP33	3,8
ЖТУ06-70-005	ДНаТ	70	E27	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/полуширокая	IP33	4,4
ЖТУ06-100-004	ДНаТ	100	E40	60	0,24/0,35	круглосим. синусная/равномерная	IP33	4,5
ЖТУ06-100-005	ДНаТ	100	E40	65	0,35/0,24	круглосим. синусная/равномерная	IP33	5,1
ЖТУ06-150-004	ДНаТ	150	E40	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/синусная	IP33	4,9
ЖТУ06-150-005	ДНаТ	150	E40	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/полуширокая	IP33	5,5
ГТУ06-70-004	ДРИ	70	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/синусная	IP33	3,8
ГТУ06-70-005	ДРИ	70	E27	65	0,24/0,35	круглосим. синусная/синусная	IP33	4,4
ГТУ06-100-004	ДРИ	100	E27	60	0,35/0,24	круглосим. равномерная/синусная	IP33	4,3
ГТУ06-100-005	ДРИ	100	E27	65	0,35/0,24	круглосим. синусная/полуширокая	IP33	4,9
ГТУ06-150-004	ДРИ	150	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/синусная	IP33	4,8
ГТУ06-150-005	ДРИ	150	E27	65	0,35/0,24	круглосим. синусная/полуширокая	IP33	5,4
РТУ06-80-004	ДРЛ	80	E27	60	0,22/0,32	круглосим. равномерная/синусная	IP33	3,5
РТУ06-80-005	ДРЛ	80	E27	65	0,32/0,22	круглосим. равномерная/синусная	IP33	3,7
РТУ06-125-004	ДРЛ	125	E27	60	0,22/0,32	круглосим. равномерная/синусная	IP33	3,8
РТУ06-125-005	ДРЛ	125	E27	65	0,32/0,22	круглосим. синусная/синусная	IP33	4
НТУ06-200-004	ЛОН	200	E27	60	0,2/0,3	круглосим. равномерная/синусная	IP33	2,1

Светильник торшерный «Лотос» ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06, НТУ06



Назначение:

Функционально-декоративное освещение скверов, парков, бульваров, территорий микрорайонов.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100, 150, 250; ДРЛ 80, 125, 250; ЛОН 200; ДРИ 70, 100, 150.

Конструкция:

- Габаритные размеры - D 400x770 мм.
- Основание из литого алюминия.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
- Модификация 006 молочно-белое.
- Модификация 007 прозрачное.
- В светильниках с прозрачным защитным стеклом установлена светопередающая решетка.
- Патрон установлен на скобе панели.
- Уплотняющая прокладка из кремнийорганической резины.
- Степень защиты светильника IP43.

Преимущества:

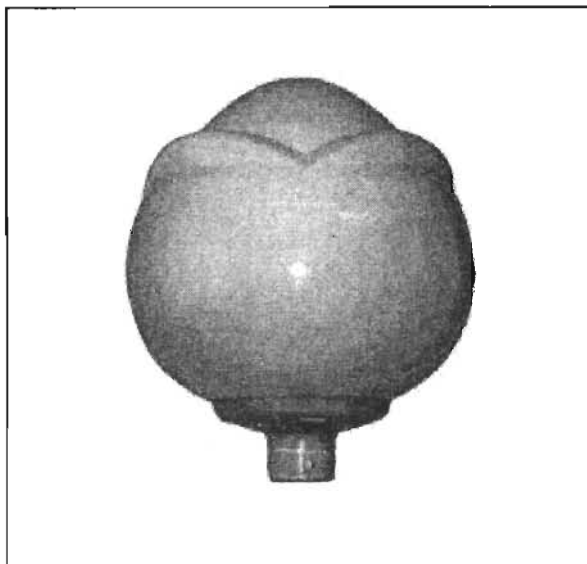
- Светильник имеет декоративную форму.
- Светильник прост и удобен в обслуживании.
- Защитная решетка устойчива к воздействию климатических факторов и сохраняет свои светотехнические параметры в процессе эксплуатации.
- Светильник вандалоустойчив.
- Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.
- Светильник имеет оригинальную декоративную форму с большим количеством модификаций.
- ПРА легко снимается для замены.

Таблица 22

**Основные технические характеристики светильника ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06,
НТУ06 модификации 006, 007**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ06-70-006	ДНаТ	70	E27	68	0,30/0,32	круглосим. синусная/ синусная	IP43	6,5
ЖТУ06-100-006	ДНаТ	100	E40	68	0,30/0,32	круглосим. равномерная/синусная	IP43	6,8
ЖТУ06-150-006	ДНаТ	150	E40	68	0,30/0,32	круглосим. синусная/ синусная	IP43	7
ЖТУ06-250-006	ДНаТ	250	E40	66	0,27/0,32	круглосим. равномерная/ синусная	IP43	8
РТУ06-80-006	ДРЛ	80	E27	64	0,31/0,31	круглосим. синусная/ синусная	IP43	7,5
РТУ06-125-006	ДРЛ	125	E27	64	0,27/0,30	круглосим. равномерная/синусная	IP43	6,5
РТУ06-250-006	ДРЛ	250	E40	62	0,24/0,28	круглосим. равномерная/синусная	IP43	7,8
НТУ06-200-006	ЛОН	200	E27	68	0,30/0,32	круглосим. синусная/ синусная	IP43	5
НТУ06-70-006	ДРИ	70	E27	68	0,31/0,31	круглосим. синусная/ синусная	IP43	6,5
ГТУ06-100-006	ДРИ	100	E27	68	0,31/0,31	круглосим. синусная/ синусная	IP43	6,8
ГТУ06-150-006	ДРИ	150	E27	68	0,31/0,31	круглосим. синусная/ синусная	IP43	7
РТУ06-80-007	ДРЛ	80	E27	64	0,31/0,31	круглосим. равномерная/ синусная	IP43	6,8
ГТУ06-70-007	ДРИ	70	E27	68	0,32/0,11	круглосим. синусная/ полуширокая	IP43	7,2
ГТУ06-100-007	ДРИ	100	E27	68	0,32/0,11	круглосим. синусная/ полуширокая	IP43	7,5
ГТУ06-150-007	ДРИ	150	E27	68	0,32/0,11	круглосим. синусная/ полуширокая	IP43	7,8

Светильник торшерный «Адонис» ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06, НТУ06



Назначение:

Предназначен для функционально-декоративного освещения улиц, проездов, парков и дворовых территорий.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100, 150; ДРИ 70, 100, 150; ДРЛ 80, 125; ЛОН 200.

Конструкция:

- Габаритные размеры - D 400x465 мм.
- Основание - ударопрочная пластмасса.
- ПРА и патрон установлен на панели внутри светильника.
- Рассеиватель - светостабилизированный поликарбонат, молочно-белый.
- Степень защиты IP33.

Преимущества:

- Оригинальная декоративная форма.
- Светильник прост и удобен в обслуживании.
- Светильник вандалоустойчив.

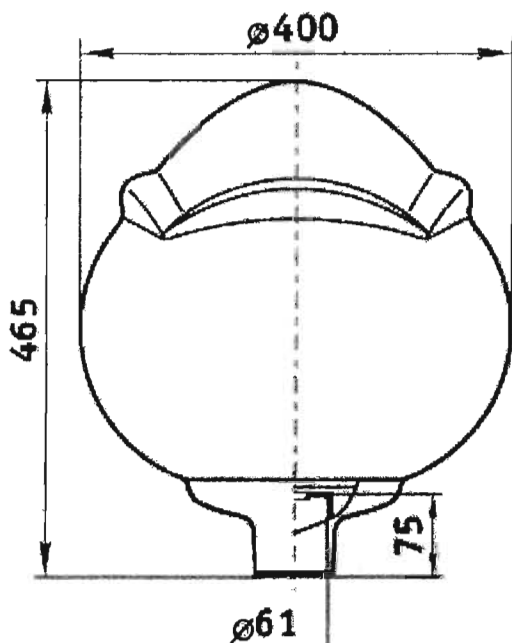
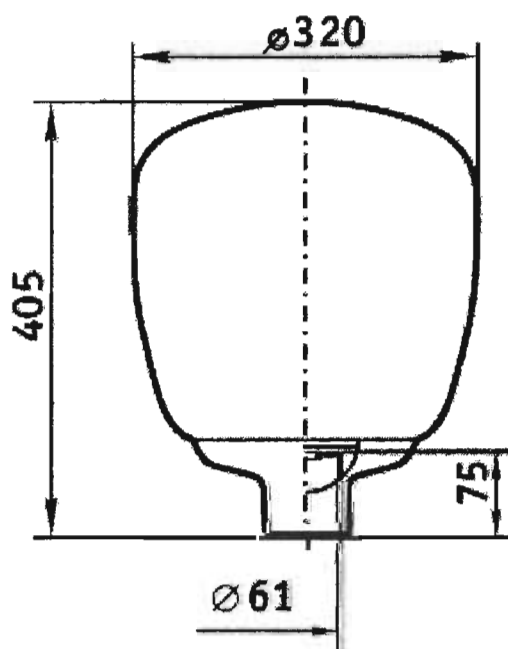


Таблица 23

**Основные технические характеристики светильника ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06,
НТУ06 модификации 010**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ06-70-010	ДНаТ	70	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,8
ЖТУ06-100-010	ДНаТ	100	E40	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	4,5
ЖТУ06-150-010	ДНаТ	150	E40	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	4,9
ГТУ06-70-010	ДРИ	70	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,8
ГТУ06-100-010	ДРИ	100	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	4,5
ГТУ06-150-010	ДРИ	150	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	4,9
РТУ06-80-010	ДРЛ	80	E27	55	0,22/0,32	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,5
РТУ06-125-010	ДРЛ	125	E27	55	0,22/0,32	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,8
НТУ06-200-010	ЛОН	200	E27	55	0,2/0,3	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	2,1

Светильник торшерный «Икар» ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06, НТУ06



Назначение:

Предназначен для функционально-декоративного освещения улиц, проездов, парков и дворовых территорий.

Тип источника света:

ДНаТ 50, 70; ДРИ 70, 100; ДРЛ 80, 125; ЛОН 150.

Конструкция:

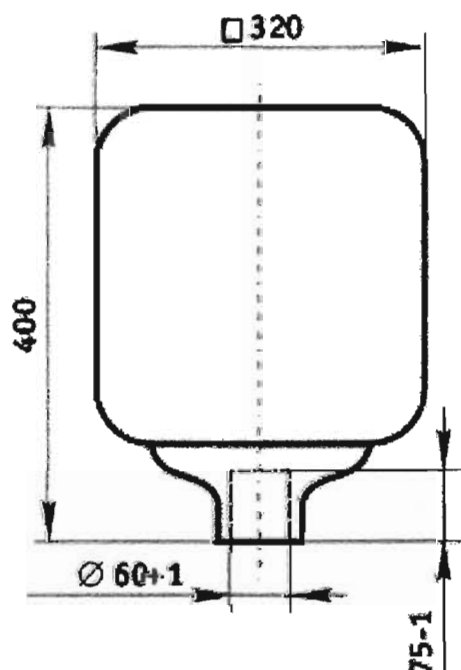
- Габаритные размеры - D 320x405 мм.
 - Основание из ударопрочной пластмассы.
 - Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
 - Модификация 020 - защитное стекло молочно-белое.
 - Модификация 021 - защитное стекло прозрачное.
 - Патрон закреплен на стальной панели.
 - В светильниках с прозрачным защитным стеклом установлена светоперераспределяющая решетка.
 - Степень защиты светильника IP33.
- ### Преимущества:
- Оригинальная декоративная форма.
 - Светильник прост и удобен в обслуживании.
 - Светильник вандалоустойчив.
 - Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.

Таблица 24

**Основные технические характеристики светильника ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06,
НТУ06 модификации 010**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ06-50-020	ДНаТ	50	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,5
ЖТУ06-50-021	ДНаТ	50	E27	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/ полуширокая	IP33	4,1
ЖТУ06-70-020	ДНаТ	70	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,7
ЖТУ06-70-021	ДНаТ	70	E27	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/ полуширокая	IP33	4,3
ГТУ06-70-020	ДРИ	70	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,7
ГТУ06-70-021	ДРИ	70	E27	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/ полуширокая	IP33	4,3
ГТУ06-100-020	ДРИ	100	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	4,4
ГТУ06-100-021	ДРИ	100	E27	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/ полуширокая	IP33	5
РТУ06-80-020	ДРЛ	80	E27	60	0,22/0,33	равномерная/ синусная	IP33	3,4
РТУ06-80-021	ДРЛ	80	E27	65	0,33/0,22	круглосим. синусная/ синусная	IP33	3,4
РТУ06-125-020	ДРЛ	125	E27	60	0,22/0,33	круглосим. синусная/ синусная	IP33	3,7
РТУ06-125-021	ДРЛ	125	E27	65	0,33/0,22	круглосим. синусная/ синусная	IP33	3,7
НТУ06-150-020	ЛОН	150	E27	60	0,2/0,3	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	2

Светильник торшерный «Одиссей» ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06, НТУ06



Назначение:

Предназначен для функционально-декоративного освещения улиц, проездов, парков и дворовых территорий.

Тип источника света:

ДНаТ 50, 70; ДРИ 70, 100; ДРЛ 80, 125; ЛОН 150.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 400x320x320 мм.
- Основание из ударопрочной пластмассы.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
- Модификация 050 - защитное стекло молочно-белое.
- Модификация 051 - защитное стекло прозрачное.
- Патрон закреплен на стальной панели.
- В светильниках с прозрачным защитным стеклом установлена светоперераспределяющая решетка.
- Степень защиты светильника IP33.

Преимущества:

- Оригинальная декоративная форма.
- Простота конструкции.
- Широкая гамма применяемых источников света.

Таблица 25

**Основные технические характеристики светильника
ЖТУ06, ГТУ06, РТУ06, НТУ06 модификации 050, 051**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ06-50-050	ДНаТ	50	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,5
ЖТУ06-50-051	ДНаТ	50	E27	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/ полуширокая	IP33	4,1
ЖТУ06-70-050	ДНаТ	70	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,7
ЖТУ06-70-051	ДНаТ	70	E27	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/ полуширокая	IP33	4,3
ГТУ06-70-050	ДРИ	70	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	3,7
ГТУ06-70-051	ДРИ	70	E27	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/ полуширокая	IP33	4,3
ГТУ06-100-050	ДРИ	100	E27	60	0,24/0,35	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	4,4
ГТУ06-100-051	ДРИ	100	E27	65	0,35/0,24	круглосим. полуширокая/ полуширокая	IP33	5
РТУ06-80-050	ДРЛ	80	E27	60	0,22/0,33	равномерная/ синусная	IP33	3,4
РТУ06-80-051	ДРЛ	80	E27	65	0,33/0,22	круглосим. синусная/ синусная	IP33	3,4
РТУ06-125-050	ДРЛ	125	E27	60	0,22/0,33	круглосим. синусная/ синусная	IP33	3,7
РТУ06-125-051	ДРЛ	125	E27	65	0,33/0,22	круглосим. синусная/ синусная	IP33	3,7
НТУ06-150-050	ЛОН	150	E27	60	0,2/0,3	круглосим. равномерная/ синусная	IP33	2

Светильник торшерный ЖТУ08, ГТУ08, РТУ08, НТУ08



Назначение:

Функционально-декоративное освещение скверов, парков, бульваров, территорий микрорайонов.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100, 150, 250; ДРЛ 125, 250; ДРИ 70, 100, 150, 250.

Конструкция:

- Габаритные размеры - D 453x678 мм.
- Стальной корпус и алюминиевая крышка штампованные.
- Защитное стекло из светостабилизированного полиметилметакрилата.
- Патрон установлен на скобе панели.
- Степень защиты светильника IP23.

Преимущества:

- Светильник прост и удобен в обслуживании.
- Защитное стекло не подвержено воздействию ультрафиолета.

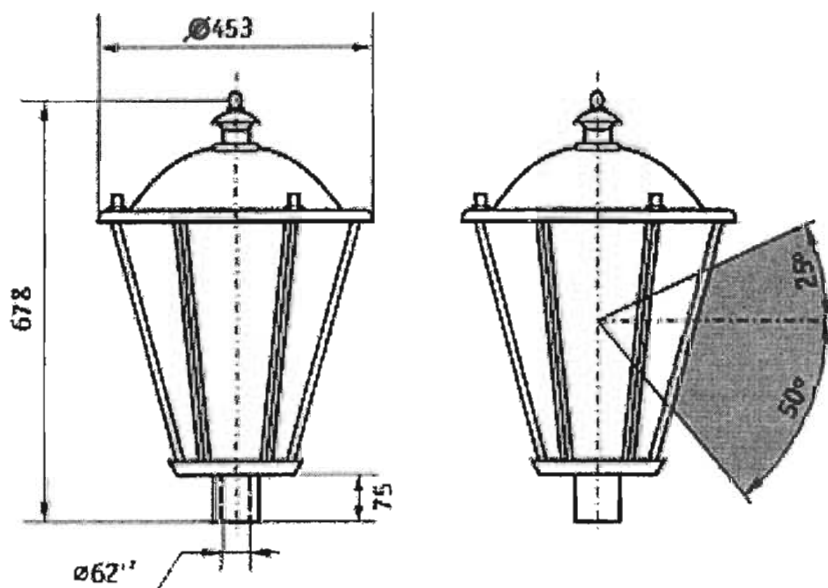


Таблица 26

**Основные технические характеристики светильников
ЖТУ08, ГТУ08, РТУ08 модификации 001**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ08-70-001	ДНаТ	70	E27	55	0,32/0,16	круглосим. синусная/ синусная	IP23	7,5
ЖТУ08-100-001	ДНаТ	100	E40	55	0,32/0,16	круглосим. синусная/ синусная	IP23	8,3
ЖТУ08-150-001	ДНаТ	150	E40	55	0,32/0,16	круглосим. синусная/ синусная	IP23	8,6
ЖТУ08-250-001	ДНаТ	250	E40	55	0,32/0,14	круглосим. синусная/ синусная	IP23	8,6
РТУ08-125-001	ДРЛ	125	E27	55	0,28/0,14	круглосим. синусная/ синусная	IP23	7,4
РТУ08-250-001	ДРЛ	250	E40	55	0,28/0,14	круглосим. синусная/ синусная	IP23	8,8
РТУ08-80-001	ДРЛ	80	E27	55	0,28/0,14	круглосим. синусная/ синусная	IP23	7,1
ГТУ08-70-001	ДРИ	70	E27	55	0,32/0,16	круглосим. синусная/ синусная	IP23	7,5
ГТУ08-100-001	ДРИ	100	E27	55	0,32/0,16	круглосим. синусная/ синусная	IP23	8,3
ГТУ08-150-001	ДРИ	150	E27	55	0,32/0,16	круглосим. синусная/ синусная	IP23	8,6
ГТУ08-250-001	ДРИ	250	E40	55	0,32/0,14	круглосим. синусная/ синусная	IP23	8,6

Светильник торшерный «Светлячок» ЖТУ08, ГТУ08, РТУ08

**Назначение:**

Функционально-декоративное освещение скверов, парков, бульваров, территорий микрорайонов.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100, 150, 250; ДРЛ 80, 125, 250; ДРИ 70, 100, 150.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 470x470x810 мм.
- Корпус и крышка штампованные стальные.
- Защитное стекло из светостабилизированного полиметилметакрилата.
- Модификация 002,003 прозрачное стекло и светоперераспределяющая решетка.
- Модификация 004,005 молочное стекло.
- В модификациях 002/004 патрон установлен в крышке светильника.
- В модификациях 003/005 патрон закреплен на скобе панели и прикреплен к основанию.
- Степень защиты светильника IP33.

Преимущества:

- Светильник прост и удобен в обслуживании.
- Защитное стекло не подвержено воздействию ультрафиолета.
- Светильник можно устанавливать на кронштейнах на стенах зданий.

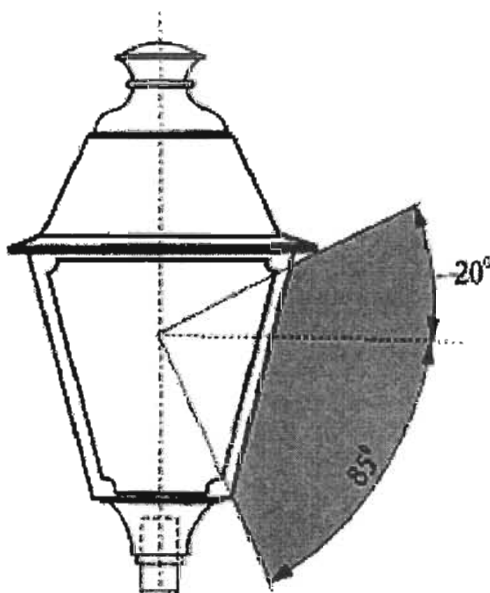
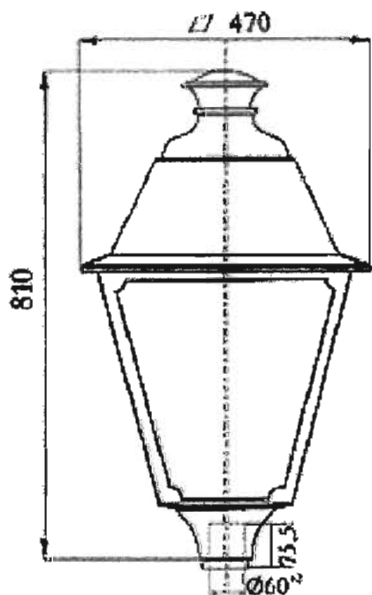


Таблица 27

**Основные технические характеристики светильников
ЖТУ08, ГТУ08, РТУ08 модификации 002...005**

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ08-70-002...005	ДНаТ	70	E27	55	0,38/0,11*	круглосин. синусная/косинусная	IP33	11,7
ЖТУ08-100-002...005	ДНаТ	100	E40	55	0,38/0,11*	круглосим. синусная/косинусная	IP33	12,5
ЖТУ08-150-002...005	ДНаТ	150	E40	55	0,38/0,11*	круглосим. синусная/косинусная	IP33	13,2
ЖТУ08-250-005	ДНаТ	250	E40	55	0,38/0,11*	круглосим. синусная/косинусная	IP33	14,3
РТУ 08-80-00 2	ДРЛ	80	E27	50	0,38/0,11	круглосин. синусная/специальная	IP33	11,4
РТУ08-80-003	ДРЛ	80	E27	50	0,38/0,11	круглосим. синусная/равномерная	IP33	11,2
РТУ08-80-004	ДРЛ	80	E27	50	0,39/0,16	круглосим. синусная/специальная	IP33	11,1
РТУ08-80-005	ДРЛ	80	E27	50	0,39/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP33	10,9
РТУ08-125-002...005	ДРЛ	125	E27	50	0,38/0,11*	круглосим. синусная/специальная	IP33	11,6
РТУ08-250-005	ДРЛ	250	E40	50	0,30/0,11	круглосим. синусная/специальная	IP33	14
ГТУ08-70-002/003	ДРИ	70	E27	55	0,38/0,11	круглосим. синусная/косинусная	IP33	11,5/ 11,7
ГТУ08-70-004/005	ДРИ	70	E27	55	0,39/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP33	11,2
ГТУ08-100-002/003	ДРИ	100	E27	55	0,38/0,11	круглосим. синусная/косинусная	IP33	12,1
ГТУ08-100-004/005	ДРИ	100	E27	55	0,39/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP33	12,3
ГТУ08-150-002/003	ДРИ	150	E27	55	0,38/0,11	круглосим. синусная /косинусная	IP33	12,8
ГТУ08-150-004/005	ДРИ	150	E27	55	0,39/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP33	13

Светильник торшерный ЖТУ08, ГТУ08, РТУ08, НТУ08



Назначение:

Функционально-декоративное освещение скверов, парков, бульваров, территорий микрорайонов.

Тип источника света:

ДНаТ 70,100,150; ДРЛ 80,125; ДРИ 70,100,150.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 405x355x640 мм.
- Крышка и корпус литые из алюминия.
- Защитное стекло из светостабилизированного полиметилметакрилата.
- Патрон устанавливается на панели.
- Степень защиты светильника IP23.

Преимущества:

- Светильник прост и удобен в обслуживании.
- Защитное стекло не подвержено воздействию ультрафиолета.
- Светильник можно устанавливать на кронштейнах на стенах зданий.

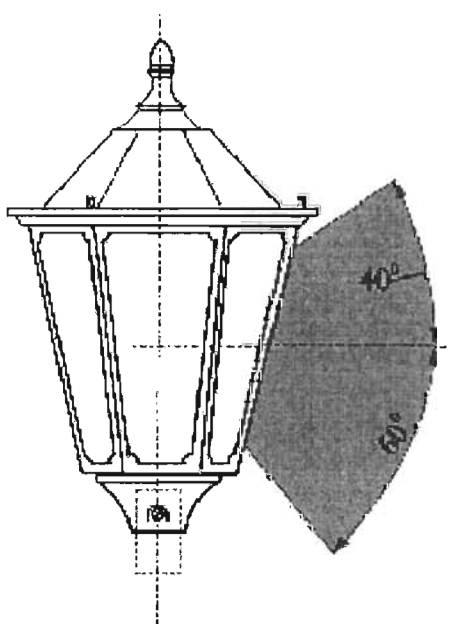
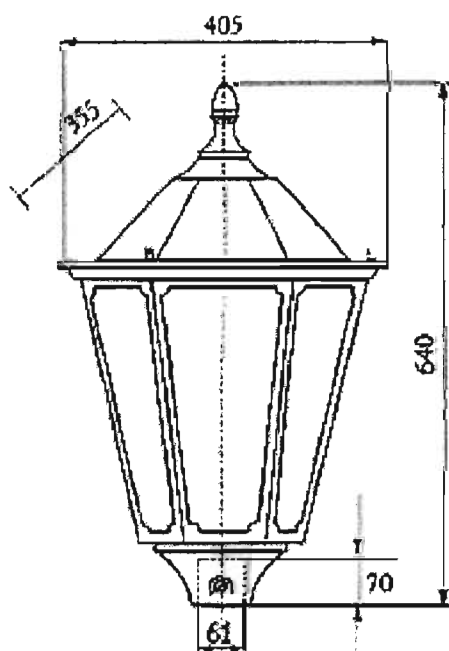
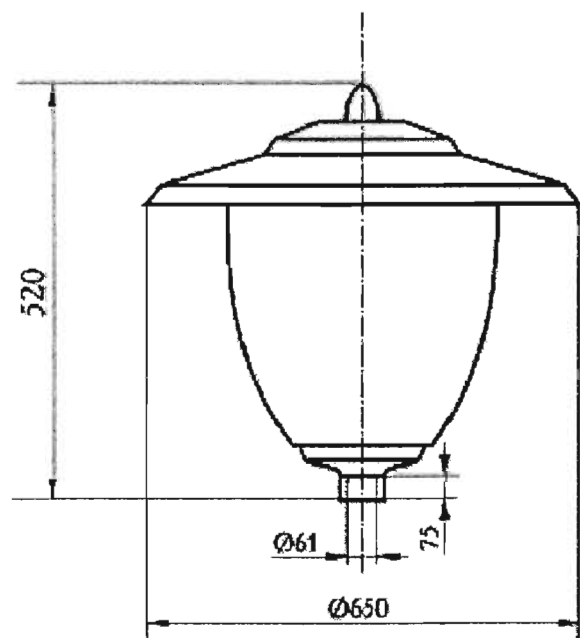


Таблица 28

Основные технические характеристики светильников ЖТУ08, ГТУ08, РТУ08

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ08-70-002...005	ДНаТ	70	E27	55	0,38/0,11*	круглосим. синусная/косинусная	IP33	11,7
ЖТУ08-100-002...005	ДНаТ	100	E40	55	0,38/0,11*	круглосим. синусная/косинусная	IP33	12,5
ЖТУ08-150-002...005	ДНаТ	150	E40	55	0,38/0,11*	круглосим. синусная/косинусная	IP33	13,2
ЖТУ08-250-005	ДНаТ	250	E40	55	0,38/0,11*	круглосим. синусная/косинусная	IP33	14,3
РТУ08-80-002	ДРЛ	80	E27	50	0,38/0,11	круглосим. синусная/специальная	IP33	11,4
РТУ08-80-003	ДРЛ	80	E27	50	0,38/0,11	круглосим. синусная/равномерная	IP33	11,2
РТУ08-80-004	ДРЛ	80	E27	50	0,39/0,16	круглосим. синусная/специальная	IP33	11,1
РТУ08-80-005	ДРЛ	80	E27	50	0,39/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP33	10,9
РТУ08-125-002...005	ДРЛ	125	E27	50	0,38/0,11*	круглосим. синусная/специальная	IP33	11,6
РТУ08-250-005	ДРЛ	250	E40	50	0,30/0,11	круглосим. синусная/специальная	IP33	14
ГТУ08-70-002/003	ДРИ	70	E27	55	0,38/0,11	круглосим. синусная/косинусная	IP33	11,5/1,7
ГТУ08-70-004/005	ДРИ	70	E27	55	0,39/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP33	11,2
ГТУ08-100-002/003	ДРИ	100	E27	55	0,38/0,11	круглосим. синусная/косинусная	IP33	12,1
ГТУ08-100-004/005	ДРИ	100	E27	55	0,39/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP33	12,3
ГТУ08-150-002/003	ДРИ	150	E27	55	0,38/0,11	круглосим. синусная/косинусная	IP33	12,8
ГТУ08-150-004/005	ДРИ	150	E27	55	0,39/0,16	круглосим. синусная/равномерная	IP33	13

Светильник торшерный ЖТУ10, ГТУ10, РТУ10



Назначение:

Функционально-декоративное освещение скверов, парков, бульваров, территорий микрорайонов.

Тип источника света:

ДНаТ 70,100,150; ДРЛ 80,125; ДРИ 70,100,150.

Конструкция:

- Габаритные размеры - D 650x520 мм.
- Основание из ударопрочной пластмассы.
- Крышка штампованная из алюминиевого проката.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
- Модификация 001 - молочно-белое.
- Модификация 002 - прозрачное.
- В светильниках с прозрачным защитным стеклом установлена светоперераспределяющая решетка.
- Патрон и ПРА установлен на панели.
- Степень защиты светильника IP33.

Преимущества:

- Светильник прост и удобен в обслуживании. Светильник вандалоустойчив.
- Защитное стекло ударопрочное и устойчиво к воздействию ультрафиолета.
- Светоперераспределяющая решетка сохраняет светотехнические параметры в процессе эксплуатации.
- Светильник можно устанавливать на кронштейнах на стенах зданий.
- Декоративная верхняя крышка предохраняет окружающую среду от загрязнения «световым мусором».

Таблица 29

Основные технические характеристики светильников ЖТУ10, ГТУ10, РТУ10

Наименование	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Макс. коэфф. использования по освещенности	Тип кривой силы света	Степень защиты, IP	Масса, кг
ЖТУ10-70-001	ДНаТ	70	E27	60	0,4/0,12	круглосим. равномерная/синусная	IP33	5,2
ЖТУ10-70-002	ДНаТ	70	E27	65	0,4	круглосим. синусная/синусная	IP33	5,8
ЖТУ10-100-001	ДНаТ	100	E40	60	0,4/0,12	круглосим. равномерная/синусная	IP33	5,9
ЖТУ10-100-002	ДНаТ	100	E40	65	0,4	круглосим. синусная/синусная	IP33	6,3
ЖТУ10-150-001	ДНаТ	150	E40	60	0,4/0,12	круглосим. равномерная/синусная	IP33	6,3
ЖТУ10-150-002	ДНаТ	150	E40	65	0,4	круглосим. синусная/синусная	IP33	6,9
ГТУ10-70-001	ДРИ	70	E27	60	0,45/0,15	круглосим. равномерная/синусная	IP33	5,2
ГТУ10-70-002	ДРИ	70	E27	65	0,43	круглосим. синусная/синусная	IP33	5,8
ГТУ10-100-001	ДРИ	100	E27	60	0,45/0,15	круглосим. равномерная/синусная	IP33	5,9
ГТУ10-100-002	ДРИ	100	E27	65	0,43	круглосим. синусная/синусная	IP33	6,3
ГТУ10-150-001	ДРИ	150	E27	60	0,45/0,15	круглосим. равномерная/синусная	IP33	6,3
ГТУ10-150-002	ДРИ	150	E27	65	0,43	круглосим. синусная/синусная	IP33	6,9
РТУ10-80-001	ДРЛ	80	E27	60	0,5/0,14	круглосим. равномерная/синусная	IP33	5,1
РТУ10-80-002	ДРЛ	80	E27	65	0,6/0,16	круглосим. равномерная/синусная	IP33	5,7
РТУ10-125-001	ДРЛ	125	E27	60	0,5/0,14	круглосим. равномерная/синусная	IP33	5,2
РТУ10-125-002	ДРЛ	125	E27	65	0,6/0,16	круглосим. равномерная/синусная	IP33	5,8

ОАО «Лисма-Кадошкинский электротехнический завод» (ОАО «Лисма-КЭТЗ»)

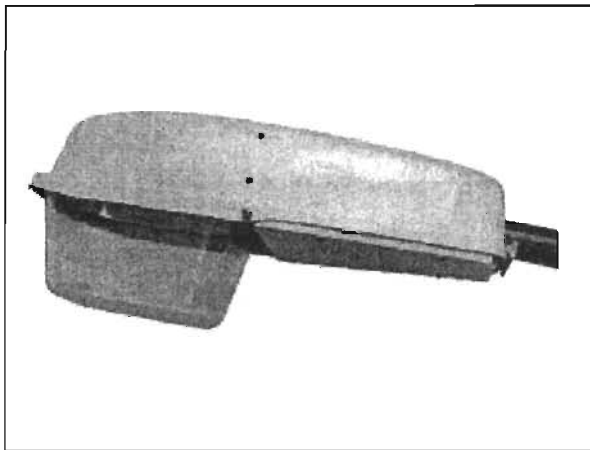
ОАО «Лисма-Кадошкинский электротехнический завод» выпускает пускорегулирующие аппараты для газоразрядных ламп высокого давления и люминесцентных ламп, светильники наружного освещения, промышленные, тепличные светильники и импульсно-зажигающие устройства.

Светильники наружного освещения выполнены:

- напряжением - 220 В+10 %;
- номинальной частотой - 50 Гц;
- климатическое исполнение - У1,ХЛ1;

Основные технические характеристики светильников приведены в таблицах № 1-6.

Светильник консольный РКУ27, 30; ЖКУ25, 27



Назначение:

Для освещения улиц, дорог, площадей.

Тип источника света:

ДНаТ 70, 100; ДРЛ 125.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 630x255x170 мм.

- Корпус изготовлен из стеклопластика методом прессования. Основание штампованное из стального проката, с порошковым покрытием. Отражатель из листового светотехнического алюминия. Защитное стекло из полиметилметакрилата.

Преимущества:

- Корпус и основание не подвержены коррозии.
- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет заданные параметры в процессе эксплуатации.
- Защитное стекло вандалопрочно и не изменяет параметров под действием ультрафиолета.
- Светильник прост и удобен в монтаже и обслуживании.

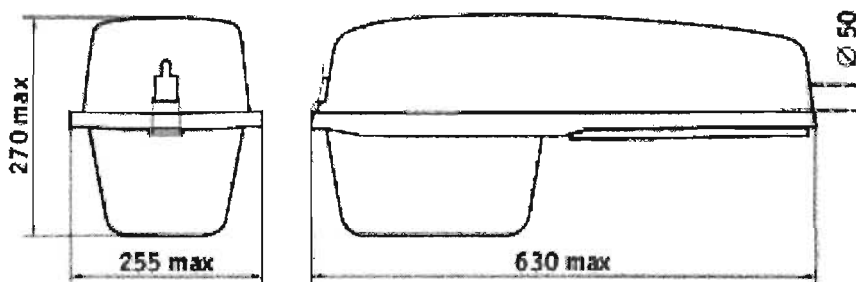


Таблица 1

Основные технические характеристики светильников ЖКУ27, 30; РКУ25, 27

Наименование	Кэфф. мощности, не менее	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
РКУ27-125-001	0,85	ДРЛ	125	E27	55	косинусная	IP23	IP23	5,5
РКУ30-125-001	0,85	ДРЛ	125	E27	50	косинусная	IP53	IP23	6
ЖКУ25-70-001	0,85	ДНаТ	70	E27	60	полуширокая	IP53	IP23	6
ЖКУ25-100-001	0,85	ДНаТ	100	E40	60	полуширокая	IP53	IP23	6,5
ЖКУ27-70-001	0,85	ДНаТ	70	E27	65	полуширокая	IP23	IP23	5,5
ЖКУ27-100-001	0,85	ДНаТ	100	E40	65	полуширокая	IP23	IP23	6

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный ЖКУ28, РКУ28

Назначение:

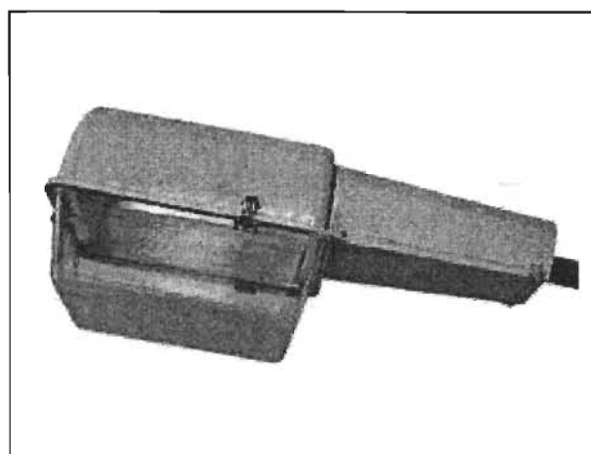
Светильники серии РКУ28 и ЖКУ28 предназначены для освещения улиц, дорог, площадей.

Тип источника света:

ДНаТ 150, 250, 400; ДРЛ 250, 400.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 835х365х195 мм.
- Корпус и основание изготовлены из листовой стали и окрашены атмосферостойкой эмалью горячей сушки.
- Отражатель из листового светотехнического алюминия.
- Защитное стекло из полиметилметакрилата или силикатное закаленное.
- Мод. 001 - стекло из ПММА.
- Мод. 002 - без стекла.
- Мод. 003 - стекло плоское силикатное.



Преимущества:

- Корпус и основание не подвержены коррозии.
- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет заданные параметры в процессе эксплуатации.
- Защитное стекло вандалопрочно и не изменяет параметров под действием ультрафиолета.
- Светильник прост и удобен в монтаже и обслуживании.

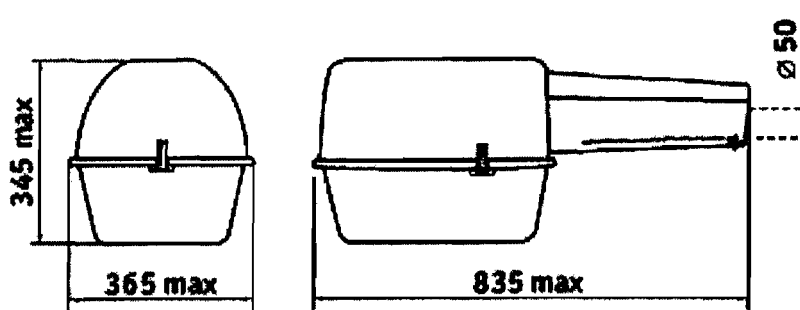


Таблица 2

Основные технические характеристики светильников ЖКУ28; РКУ28

Наименование	Кэфф. мощности, не менее	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖКУ28-150-001УХЛ1	0,85	ДНаТ	150	E40	60	полуширокая	IP53	IP23	9,1
ЖКУ28-150-002УХЛ1	0,85	ДНаТ	150	E40	65	полуширокая	IP23	IP23	8,2
ЖКУ28-150-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	150	E40	60	полуширокая	IP53	IP23	9,6
ЖКУ28-250-001УХЛ1	0,85	ДНаТ	250	E40	60	полуширокая	IP53	IP23	10,4
ЖКУ28-250-002УХЛ1	0,85	ДНаТ	250	E40	65	полуширокая	IP23	IP23	9,5
ЖКУ28-250-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	250	E40	60	полуширокая	IP53	IP23	10,9
ЖКУ28-400-002УХЛ1	0,85	ДНаТ	400	E40	65	полуширокая	IP23	IP23	11,4
ЖКУ28-400-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	400	E40	60	полуширокая	IP53	IP23	12,8
РКУ28-250-001У1	0,85	ДРЛ	250	E40	60	косинусная	IP53	IP23	9,3
РКУ28-250-002У1	0,85	ДРЛ	250	E40	65	косинусная	IP23	IP23	8,4
РКУ28-250-003У1	0,85	ДРЛ	250	E40	60	косинусная	IP53	IP23	9,8
РКУ28-400-002У1	0,85	ДРЛ	400	E40	65	косинусная	IP23	IP23	9,8
РКУ28-400-003У1	0,85	ДРЛ	400	E40	60	косинусная	IP53	IP23	11,2

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный РКУЗЗ, ЖКУЗ5

Назначение:

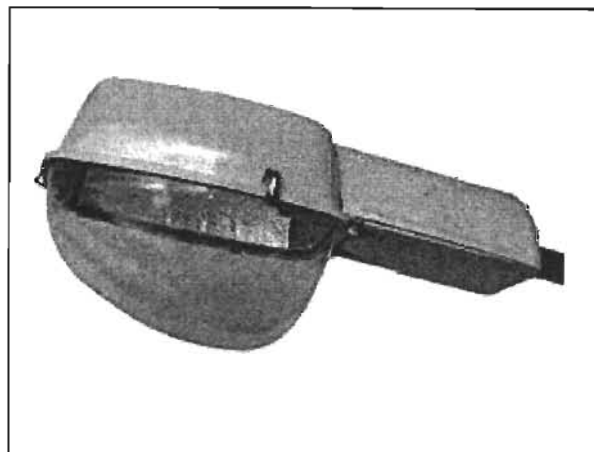
Светильники серии РКУЗЗ и ЖКУЗ5 предназначены для освещения улиц, дорог, площадей и пешеходных переходов.

Тип источника света:

ДНаТ 150, 250, 400; ДРЛ 250, 400.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 755x376x345 мм.
- Корпус изготовлен из листовой стали методом глубокой формовки, покрашен порошковой полиэфирной краской.
- Основание штампованное, с порошковым покрытием.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната или силикатное закаленное.
- Отражатель из листового анодированного алюминия высокой чистоты обработки производства фирмы "ALanod".
- Мод. 001 - стекло из поликарбоната.
- Мод. 002 - без стекла.
- Мод. 003 - стекло плоское силикатное.



Преимущества:

- Корпус и основание не подвержены коррозии.
- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет заданные параметры в процессе эксплуатации.
- Защитное стекло вандалопрочное и не изменяет параметров под действием ультрафиолета.
- Светильник прост и удобен в монтаже и обслуживании.

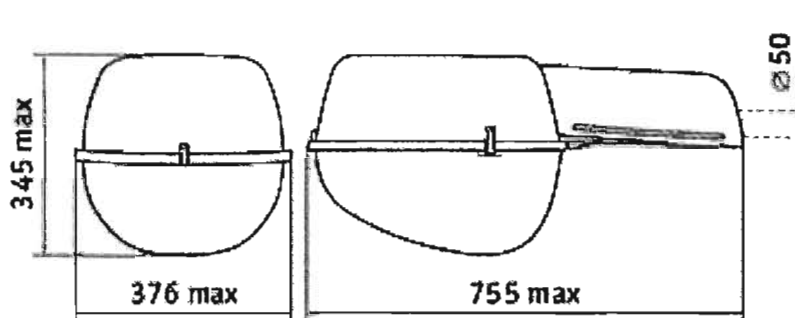


Таблица 3

Основные технические характеристики светильников РКУЗЗ; ЖКУЗЗ

Наименование	Кэфф. мощности, не менее	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
РКУЗЗ-250-001У1	0,85	ДРЛ	250	E40	67	полуширокая	IP53	IP23	10,5
РКУЗЗ-250-002У1	0,85	ДРЛ	250	E40	70	полуширокая	IP23	IP23	9,8
РКУЗЗ-250-003У1	0,85	ДРЛ	250	E40	60	полуширокая	IP53	IP23	10,9
РКУЗЗ-400-001У1	0,85	ДРЛ	400	E40	68	полуширокая	IP53	IP23	11,8
РКУЗЗ-400-002У1	0,85	ДРЛ	400	E40	71	полуширокая	IP23	IP23	11,1
РКУЗЗ-400-003У1	0,85	ДРЛ	400	E40	60	полуширокая	IP53	IP23	12,2
ЖКУЗЗ-150-001УХЛ1	0,85	ДНаТ	150	E40	77	широкая	IP53	IP23	10,3
ЖКУЗЗ-150-002УХЛ1	0,85	ДНаТ	150	E40	79	широкая	IP23	IP23	9,5
ЖКУЗЗ-150-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	150	E40	62	широкая	IP53	IP23	10,7
ЖКУЗЗ-250-001УХЛ1	0,85	ДНаТ	250	E40	76	широкая	IP53	IP23	11,5
ЖКУЗЗ-250-002УХЛ1	0,85	ДНаТ	250	E40	78	широкая	IP23	IP23	10,7
ЖКУЗЗ-250-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	250	E40	70	широкая	IP53	IP23	11,9
ЖКУЗЗ-400-001УХЛ1	0,85	ДНаТ	400	E40	77	широкая	IP53	IP23	13,2
ЖКУЗЗ-400-002УХЛ1	0,85	ДНаТ	400	E40	79	широкая	IP23	IP23	12,3
ЖКУЗЗ-400-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	400	E40	67	широкая	IP53	IP23	13,6

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник консольный «Пегас» РКУ02, ЖКУ02

Назначение:

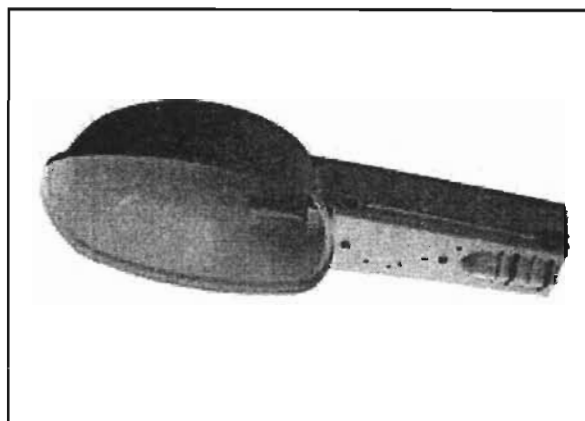
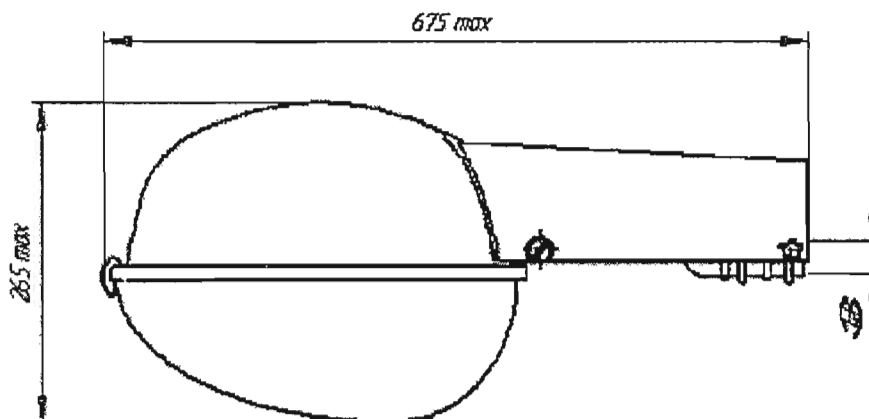
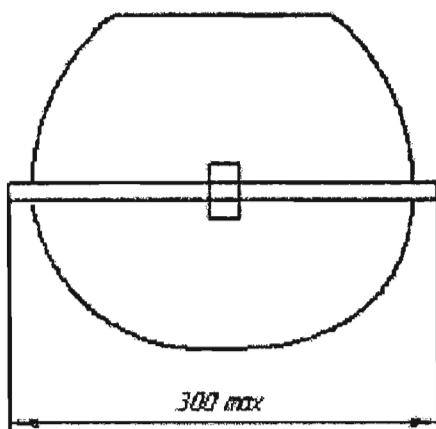
Светильник предназначен для функционального освещения улиц, площадей, строительных площадок и пешеходных переходов.

Тип источника света:

ДРЛ 125,250; ДНаТ 70,100.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 675x300x265 мм.
- Корпус изготовлен из листовой стали методом глубокой формовки и окрашен порошковой полиэфирной краской.
- Основание штампованное, с порошковым покрытием.
- Защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната.
- Модификация 003 - со стеклом, 004 - без стекла.



Преимущества:

- Рекомендуемая высота установки 6-10 м.
- Устанавливаются на Г-образных кронштейнах опор диаметром 48 мм под углом 0-20° к горизонту.
- Защитное стекло удерживается на трех защелках, отстегнув их, защитное стекло на специальном подвесе опустится и примет вертикальное положение, получим доступ в оптический отсек к лампе и патрону.
- Отвернув два специальных винта в задней части светильника и провернув корпус на шарнире, получим доступ в отсек ПРА и к узлу крепления на кронштейн.
- Сборку производить в обратном порядке.

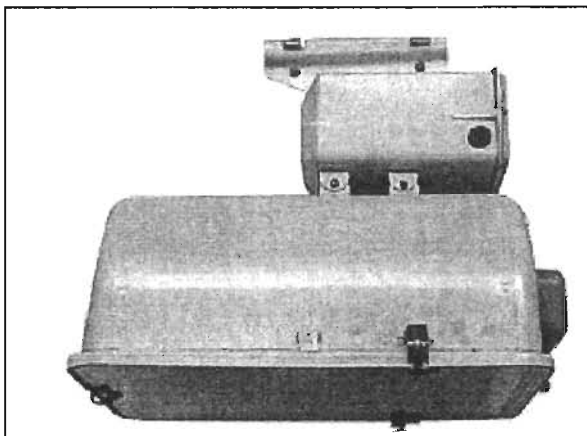
Таблица 4

Основные технические характеристики светильников РКУ02; ЖКУ02

Наименование	Коэффициент мощности, не менее	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
РКУ02-125-003У1	0,53	ДРЛ	125	E27	55	косинусная	54	23	5,1
РКУ02-125-004У1	0,53	ДРЛ	125	E27	65	косинусная	23	23	4,6
РКУ02-250-003У1	0,53	ДРЛ	250	E40	55	косинусная	54	23	6,1
РКУ02-250-004У1	0,53	ДРЛ	250	E40	65	косинусная	23	23	5,6
ЖКУ02-70-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	70	E27	55	косинусная	54	23	4,9
ЖКУ02-70-004УХЛ1	0,85	ДНаТ	70	E27	65	косинусная	23	23	4,4
ЖКУ02-100-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	100	E40	55	косинусная	54	23	5,2
ЖКУ02-100-004УХЛ1	0,85	ДНаТ	100	E40	65	косинусная	23	23	4,7

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник подвесной РСУ21, ЖСУ21

**Назначение:**

Светильники серии РСУ21 и ЖСУ21 предназначены для освещения улиц, дорог, площадей, складских помещений.

Тип источника света:

ДНаТ 150, 250, 400; ДРЛ 250, 400.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 795x375x355 мм.

- Корпус изготовлен из листовой стали и окрашен атмосферостойкой эмалью горячей сушки. Отражатель из листового светотехнического алюминия.

- Защитное стекло из полиметилметакрилата или силикатное закаленное.

- Узел подвеса расположен на отсеке ПРА.

- В качестве ПРА используется аппарат независимого исполнения.

Преимущества:

- Корпус не подвержен коррозии.

- Отражатель устойчив к воздействию окружающей среды, сохраняет заданные параметры в процессе эксплуатации.

- Защитное стекло вандалопрочно.

- Высокая степень защиты ПРА.

- Светильник прост и удобен в монтаже и обслуживании.

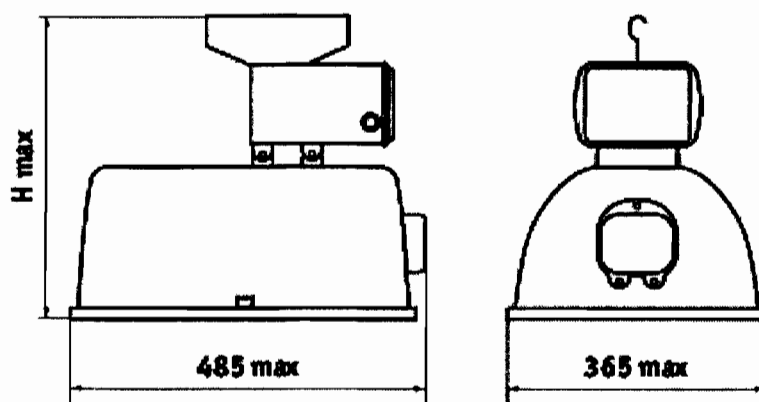


Таблица 5

Основные технические характеристики светильников РСУ21; ЖСУ21

Наименование	Кэфф. мощности, не менее	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
PCY21-250-001Y1	0,85	ДРЛ	250	E40	65	косинусная	IP23	IP53	7
PCY21-250-002Y1	0,85	ДРЛ	250	E40	60	косинусная	IP53	IP53	8
PCY21-250-003Y1	0,85	ДРЛ	250	E40	60	косинусная	IP53	IP53	8,6
PCY21-400-001Y1	0,85	ДРЛ	400	E40	65	косинусная	IP23	IP53	9,1
PCY21-400-002Y1	0,85	ДРЛ	400	E40	60	косинусная	IP53	IP53	10,1
ЖСУ21-250-001УХЛ1	0,85	ДНаТ	250	E40	65	полуширокая	IP23	IP53	8,6
ЖСУ21-250-002УХЛ1	0,85	ДНаТ	250	E40	60	полуширокая	IP53	IP53	9,6
ЖСУ21-250-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	250	E40	60	полуширокая	IP53	IP53	10,2
ЖСУ21-400-001УХЛ1	0,85	ДНаТ	400	E40	65	полуширокая	IP23	IP53	10,8
ЖСУ21-400-002УХЛ1	0,85	ДНаТ	400	E40	60	полуширокая	IP53	IP53	11,8
ЖСУ21-400-003УХЛ1	0,85	ДНаТ	400	E40	60	полуширокая	IP53	IP53	12,4

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

Светильник торшерный ЖТУ18, РТУ18



Назначение:

Светильники серии РТУ18 и ЖТУ18 предназначены для функционально-декоративного освещения скверов, парков, бульваров и пешеходных дорожек.

Тип источника света:

ДНаТ 100; ДРЛ 125.

Конструкция:

- Габаритные размеры - 725х500мм.
- Корпус изготовлен из стали и окрашен атмосферостойкой эмалью горячей сушки.
- Элементы рассеивателя выполнены из матированного стекла с нанесением декоративного рисунка методом вакуумного напыления.

Преимущества:

- Корпус не подвержены коррозии.
- Светильник прост и удобен в монтаже и обслуживании.

Таблица 6

Основные технические характеристики светильников РТУ18; ЖТУ18

Наименование	Кэфф. мощности, не менее	Тип лампы	Ном. мощность лампы, Вт	Патрон	КПД %, не менее	Тип кривой силы света	IP* опт. отсека	IP* отсека ПРА	Масса, кг
ЖТУ18-100-001УХЛ1	0,85	ДНаТ	100	E40	65	-	IP23	IP23	7,3
РТУ18-125-001У1	0,85	ДРЛ	125	E27	55	-	IP23	IP23	7,3

* IP- степень защиты электрооборудования от прикосновения, попадания посторонних предметов и влаги.

ОАО «Кольчугинская сельхозтехника» (ОАО «КСТ»)

ОАО «Кольчугинская сельхозтехника» производит следующую светотехническую продукцию: уличные светильники серии РКУ, ЖКУ, РТУ, ЖТУ; пускорегулирующие аппараты (дрессели) для ртутных и натриевых ламп. Предприятие изготавливает опоры различных форм под светильники, в том числе по индивидуальному заказу.

Светильник консольный РКУ46, ЖКУ46

Назначение:

Светильники используются для освещения улиц, дорог, площадей, автостоянок и др. Светильник консольный, устанавливается на Г-образном кронштейне опоры 48-52 мм, под углом 15-20° к горизонту, высота установки 6-8 м.

Конструкция:

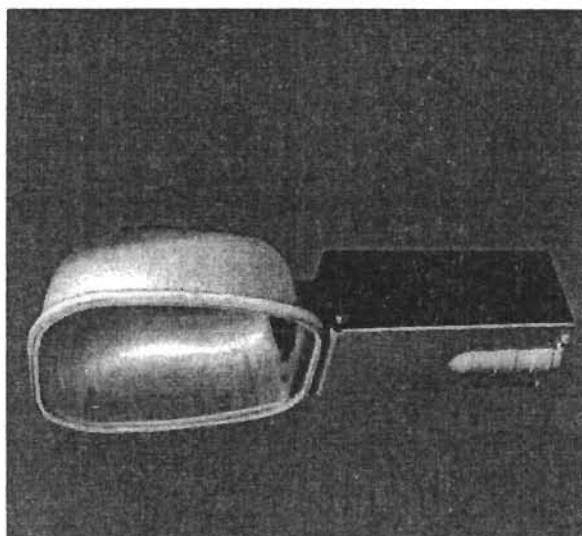
- Корпус из АВС пластика.
- Оптический отсек стальной или алюминиевый.

- Пуско-регулирующий аппарат.

- Стекло защитное полиметилакрилат.

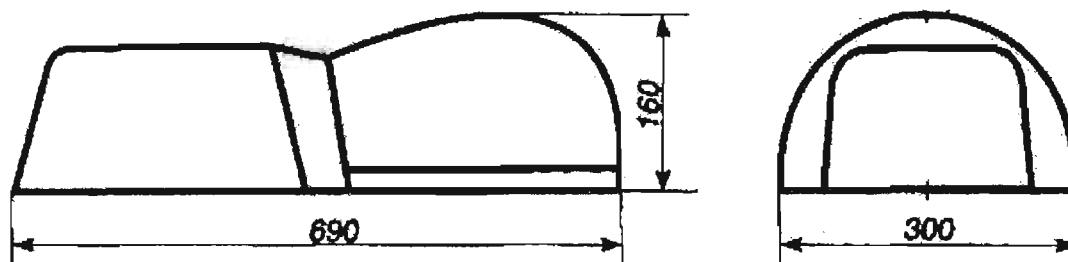
(Вариант исполнения стекла с защёлкой - степень защиты оптического отсека IP54, вариант с завальцовкой - IP65, степень защиты отсека ПРА - IP23).

- Металлические части окрашены порошковой полиэфирной краской, обладающей высокой стойкостью к УФ-излучению, позволяющей получить высокую антикоррозийную защиту и сохранить внешний вид в течении всего срока службы светильника.



Преимущества:

- Простота конструкции обеспечивает быстрый доступ к элементам светильника.
- Применение корпуса-отражателя позволяет снизить массу светильника.
- Отражатель сохраняет светотехнические параметры в процессе эксплуатации.
- Модификация светильников со степенью защиты IP65 пыле-водозащищена.



Типы консольных светильников РКУ46 с ртутными лампами

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. РКУ 46-125-001 | 13. РКУ 46-250-001 |
| 2. РКУ 46-125-002 | 14. РКУ 46-250-002 |
| 3. РКУ 46-125-003 | 15. РКУ 46-250-003 |
| 4. РКУ 46-125-004 | 16. РКУ 46-250-004 |
| 5. РКУ 46-125-005 | 17. РКУ 46-250-005 |
| 6. РКУ 46-125-006 | 18. РКУ 46-250-006 |
| 7. РКУ 46-125-011 | 19. РКУ 46-250-011 |
| 8. РКУ 46-125-012 | 20. РКУ 46-250-012 |
| 9. РКУ 46-125-013 | 21. РКУ 46-250-013 |
| 10. РКУ 46-125-014 | 22. РКУ 46-250-014 |
| 11. РКУ 46-125-015 | 23. РКУ 46-250-015 |
| 12. РКУ 46-125-016 | 24. РКУ 46-250-016 |

Типы консольных светильников РКУ46 с натриевыми лампами

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. ЖКУ 46-70-001 | 31. ЖКУ 46-150-011 |
| 2. ЖКУ 46-70-002 | 32. ЖКУ 46-150-012 |
| 3. ЖКУ 46-70-003 | 33. ЖКУ 46-150-013 |
| 4. ЖКУ 46-70-004 | 34. ЖКУ 46-150-014 |
| 5. ЖКУ 46-70-005 | 35. ЖКУ 46-150-015 |
| 6. ЖКУ 46-70-006 | 36. ЖКУ 46-150-016 |
| 7. ЖКУ 46-70-011 | 37. ЖКУ 46-250-001 |
| 8. ЖКУ 46-70-012 | 38. ЖКУ 46-250-002 |
| 9. ЖКУ 46-70-013 | 39. ЖКУ 46-250-003 |
| 10. ЖКУ 46-70-014 | 40. ЖКУ 46-250-004 |
| 11. ЖКУ 46-70-015 | 41. ЖКУ 46-250-005 |
| 12. ЖКУ 46-70-016 | 42. ЖКУ 46-250-006 |
| 13. ЖКУ 46-100-001 | 43. ЖКУ 46-250-011 |
| 14. ЖКУ 46-100-002 | 44. ЖКУ 46-250-012 |
| 15. ЖКУ 46-100-003 | 45. ЖКУ 46-250-013 |
| 16. ЖКУ 46-100-004 | 46. ЖКУ 46-250-014 |
| 17. ЖКУ 46-100-005 | 47. ЖКУ 46-250-015 |
| 18. ЖКУ 46-100-006 | 48. ЖКУ 46-250-016 |
| 19. ЖКУ 46-100-011 | 49. ЖКУ 46-400-001 |
| 20. ЖКУ 46-100-012 | 50. ЖКУ 46-400-002 |
| 21. ЖКУ 46-100-013 | 51. ЖКУ 46-400-003 |
| 22. ЖКУ 46-100-014 | 52. ЖКУ 46-400-004 |
| 23. ЖКУ 46-100-015 | 53. ЖКУ 46-400-005 |
| 24. ЖКУ 46-100-016 | 54. ЖКУ 46-400-006 |
| 25. ЖКУ 46-150-001 | 55. ЖКУ 46-250-011 |
| 26. ЖКУ 46-150-002 | 56. ЖКУ 46-250-012 |
| 27. ЖКУ 46-150-003 | 57. ЖКУ 46-250-013 |
| 28. ЖКУ 46-150-004 | 58. ЖКУ 46-250-014 |
| 29. ЖКУ 46-150-004 | 59. ЖКУ 46-250-015 |
| 30. ЖКУ 46-150-006 | 60. ЖКУ 46-250-016 |

№ модификации

Исполнение консольных светильников

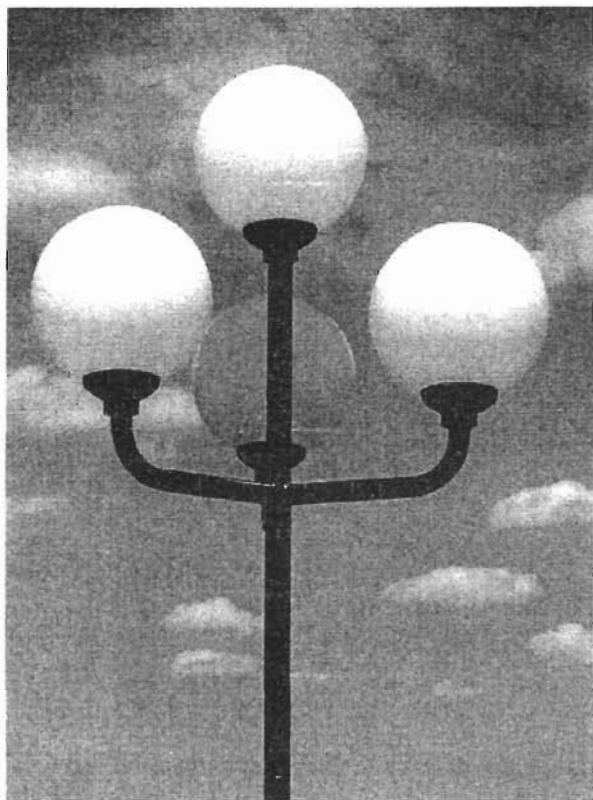
- 001 Алюминиевый отражатель с эл. хим. полированием, с защитным лаковым покрытием и плоским завальцованным стеклом.
- 002 Алюминиевый отражатель с эл. хим. полированием, с зеркальным покрытием внутренней поверхности, с плоским стеклом.
- 003 Алюминиевый отражатель с эл. хим. полировкой, с защитным лаковым покрытием, с выпуклым стеклом.
- 004 Алюминиевый отражатель с эл. хим. полировкой, с зеркальным покрытием внутренней поверхности, с выпуклым стеклом.
- 005 Алюминиевый отражатель с эл. хим. полированием, защитным лаковым покрытием, без стекла.
- 006 Алюминиевый отражатель с эл. хим. полированием, с защитным лаковым покрытием, с зеркальным покрытием внутренней поверхности, без стекла.
- 011 Стальной отражатель с фосфотированием и покрытием белой порошковой эмалью с плоским стеклом на защелке.
- 012 Стальной отражатель с фосфотированием и покрытием белой порошковой эмалью с выпуклым стеклом на защелках.
- 013 Стальной отражатель с фосфотированием и покрытием белой порошковой эмалью без стекла.
- 014 Стальной отражатель с фосфотированием с зеркальным покрытием внутренней поверхности, с порошковым полиэфирным покрытием наружной поверхности и плоским стеклом на защелках.
- 015 Стальной отражатель с фосфотированием, зеркальным покрытием внутренней поверхности, с порошковым полиэфирным покрытием наружной поверхности и выпуклым стеклом.
- 016 Стальной отражатель с фосфотированием, зеркальным покрытием внутренней поверхности, с порошковым полиэфирным покрытием наружной поверхности без стекла.

Таблица 1

Основные технические характеристики светильника РКУ 46, ЖКУ 46

№	Наименование параметра	Значение параметра
1	Номинальное напряжение в сети, В	220 + 10 %
2	Номинальная частота, Гц	50
3	Номинальная мощность ламп, В, типа: ДРЛ ДНаТ	125-250 100-400
4	КПД, не менее, %	60
5	Коэффициент мощности, не менее	0,85
6	Степень защиты: оптической части отсека блока ПРА	IP65 IP23
7	Тип кривой силы света: в горизонтальной плоскости; в вертикальной плоскости	боковая широкая
8	Максимальный коэффициент использования светового потока, не менее	0,3
6	Габаритные размеры, L x B x H, мм	690 x 310 x 160
7	Масса, не более, кг	6,5

Светильники РТУ 23-125-001; ЖТУ 30-70-001; ЖТУ 30-100-001

**Назначение:**

Светильники используются для функционально-декоративного освещения улиц, парков, бульваров, скверов, территорий микрорайонов, прогулочных дорожек, а также для подсветки садово-парковых зон и коттеджных участков. Светильники просты в установке и обслуживании, устойчивы к неблагоприятным погодным условиям, обеспечивают неслепящее светораспределение.

Конструкция:

- Корпусные детали изготовлены из ударопрочного полиамида, рассеиватель светильника изготовлен из высокопрочного полиэтилена, устойчивого к УФ-излучению. Пускорегулирующий аппарат вмонтирован в корпус светильника.

- Устанавливаются на вертикальную опору диаметром 60 мм на высоту 4-6 м.

- Ртутная лампа мощностью 125 Вт, натриевая лампа мощностью 70 Вт, 100 Вт, лампа накаливания 60 Вт (вариант без пускорегулирующего аппарата).

Таблица 2

**Основные технические характеристики светильников
РТУ 23-125; ЖТУ 30-70; ЖТУ 30-100**

№	Наименование параметра	Тип светильника		
		РТУ 23-125-001	ЖТУ 30-70-001	ЖТУ 30-100-001
1	Номинальное напряжение в сети, В	220	220	220
2	Номинальная частота, Гц	50	50	50
3	Тип лампы	ДРЛ	ДНаТ	ДНаТ
4	Номинальная мощность лампы, Вт	125	70	100
5	Коэффициент мощности, не менее	0,5	0,4	0,4
6	Степень защиты	IP23	IP23	IP23
7	Габаритные размеры, мм	D = 400	D = 400	D = 400
8	Масса, не более, кг	3,5	3,5	3,5
9	Патрон под лампу	E27	E27	E27
10	Цвет плафона	белый матовый		
11	Упаковка (гофрокороб)	400 x 400 x 410		

ООО «Ревдинское УПП ВОС»

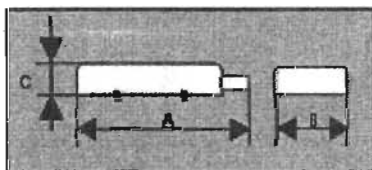
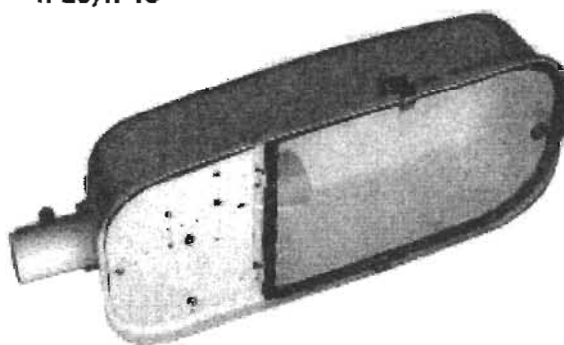
Основными видами продукции ООО «Ревдинского УПП ВОС» являются следующие виды светотехнических изделий: промышленные светильники; уличные светильники; общественные светильники; люминесцентные светильники; бытовые светильники; пускорегулирующие аппараты для газоразрядных и люминесцентных ламп.

Светильники наружного освещения выполнены на напряжение 220 В и номинальную частоту 50 Гц.

Светильник консольный РКУ10



IP23/IP43



НАЗНАЧЕНИЕ

Светильники консольные серии РКУ10, ЖКУ10 предназначены для освещения улиц, дорог и площадей, открытых производственных пространств.

УСТРОЙСТВО

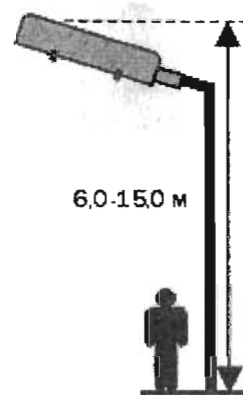
Корпус металлический, штампованный из листовой стали, пускорегулирующий аппарат, защитное термостойкое плоское стекло.

ИСТОЧНИК СВЕТА

- лампа газоразрядная ртутная высокого давления типа, ДРЛ-250, ДНаТ-150, ДНаТ-250.

УСТАНОВКА

на Г-образный кронштейн опоры Φ 42-52 мм под углом 15°-20° к горизонту

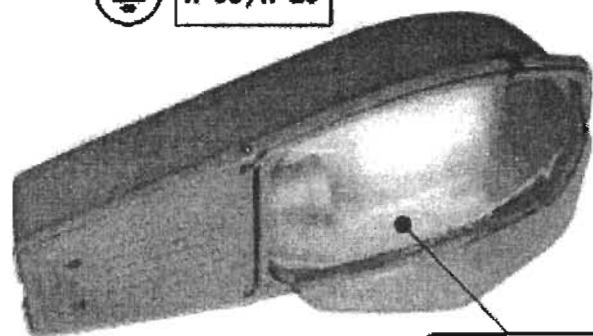
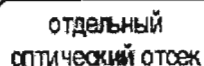


Технические характеристики

Обозначение	Мощность, Вт	Кат. эквив. Соц. Ф. не менее	КПД, % не менее	Степень защиты	Тип лампы	Цоколь	A, мм	B, мм	C, мм	Масса, кг, не более
РКУ10-250-122 У1	250	0.53	70	IP43*/IP23	ДРЛ-250	E 40	710	320	160	10.0
РКУ10-250-125 У1	250	0.85	70	IP43*/IP23	ДРЛ-250	E 40	710	320	160	10.0
ЖКУ 10-150-125У1	150	0.85	70	IP43*/IP23	ДНаТ-150	E 40	710	320	160	10.0
ЖКУ 10-250-125У1	250	0.85	70	IP43*/IP23	ДНаТ-250	E 40	710	320	160	11.0

* Степень защиты оптического отсека

Светильник консольный РКУ37, ЖКУ37


IP 53 / IP 23


**отдельный
оптический отсек**

НАЗНАЧЕНИЕ

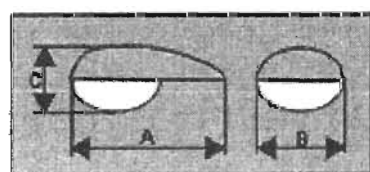
Светильники консольные типа РКУ37, ЖКУ37 предназначены для освещения улиц, дорог и площадей, открытых пространств производственного назначения.

УСТРОЙСТВО

Корпус из стеклопластика.
Отдельный оптический отсек.
Крышка из алюминиевого сплава.
Стекло защитное - органическое.
Отражатель из алюминиевого проката высокой чистоты.
Металлические детали окрашены эмалью устойчивой к горячей сушке или имеют гальванические покрытия.

ПУСКРЕГУЛИРУЮЩИЙ АППАРАТ

компенсирующие конденсаторы и импульсное зажигающее устройство смонтированы в корпус на панели. Возможна комплектация электронным ПРА.

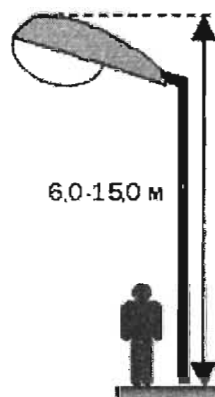


ИСТОЧНИК СВЕТА

- лампа газоразрядная ртутная или натриевая высокого давления типа ДРЛ-250, ДНаТ-250.

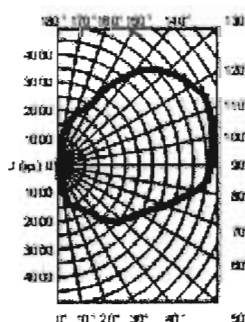
УСТАНОВКА

на Г-образный кронштейн опоры Φ 42-52 мм под углом 15° - 20° к горизонту

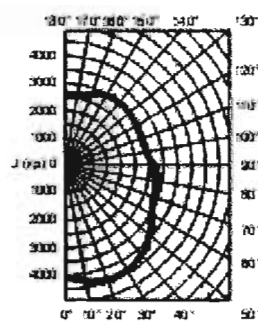


КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА

РКУ



ЖКУ



Технические характеристики

Обозначение	Мощность, Вт	К.п.д. Коэф. св. ф. не менее	КПД, % не менее	Степень защиты от пыли и влаги	Тип лампы	Цоколь	A, мм	B, мм	C, мм	Масса, кг
ЖКУ 37-250-003 У1	250	0,85	70	IP53*	ДНаТ-250	E40	795	375	355	11,2
РКУ 37-250-003 У1	250	0,85	70	IP53*	ДРЛ-250	E40	795	375	355	10,2
РКУ 37-400-001 У1	400	0,85	70	IP23	ДРЛ-400	E40	795	375	355	11,0

* Степень защиты отсека ПРА светильника - IP23.

Светильник консольный РКУ10

НАЗНАЧЕНИЕ

Светильники консольные серии РКУ10 предназначены для освещения улиц, дорог и площадей.

УСТРОЙСТВО

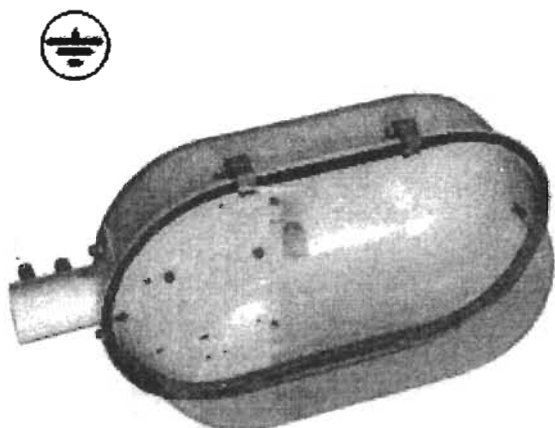
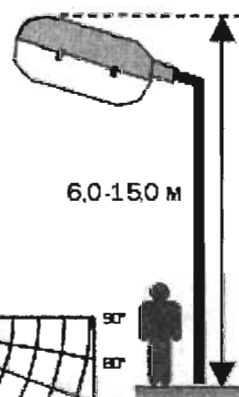
Корпус металлический, штампованный из листовой стали, пускорегулирующий аппарат, защитное стекло или сетка (в зависимости от исполнения).

ИСТОЧНИК СВЕТА

- лампа газоразрядная ртутная высокого давления типа ДРЛ-125, ДРЛ-250.

УСТАНОВКА

на Г-образный кронштейн опоры Φ 42-52 мм под углом 15°-20° к горизонту



IP53



Рис.1
стекло

IP23

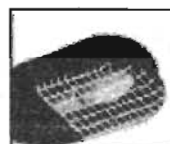
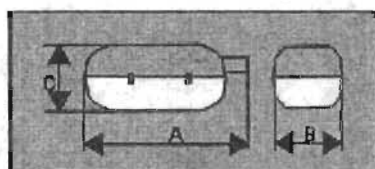


Рис.2
сетка

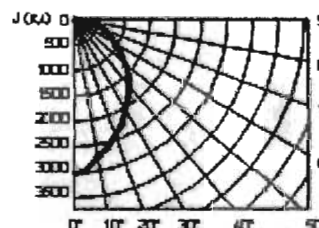
IP23



Рис.3
открытый



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА



Технические характеристики

Обозначение	Мощность, Вт	Кос. мощ., %	Сос. ф., %	КПД, %	Степень защиты	Тип лампы	Цоколь	A, мм	B, мм	C, мм	Масса, кг	Ряд
РКУ 10-125-001 У1	125	0,45	70	70	IP23	ДРЛ-125	E 27	645	310	140	7,1	3
РКУ 10-125-002 У1	125	0,45	60	60	IP53	ДРЛ-125	E 27	645	310	270	8,1	1
РКУ 10-125-003 У1	125	0,45	70	70	IP23	ДРЛ-125	E 27	645	310	200	7,3	2
РКУ 10-125-004 У1	125	0,85	70	70	IP23	ДРЛ-125	E 27	645	310	140	7,1	3
РКУ 10-125-005 У1	125	0,85	60	60	IP53	ДРЛ-125	E 27	645	310	270	8,1	1
РКУ 10-125-006 У1	125	0,85	70	70	IP23	ДРЛ-125	E 27	645	310	200	7,3	2
РКУ 10-250-001 У1	250	0,53	70	70	IP23	ДРЛ-250	E 40	645	310	140	8,1	3
РКУ 10-250-003 У1	250	0,53	70	70	IP23	ДРЛ-250	E 40	645	310	200	8,3	2
РКУ 10-250-004 У1	250	0,85	70	70	IP23	ДРЛ-250	E 40	645	310	140	8,1	3
РКУ 10-250-006 У1	250	0,85	70	70	IP23	ДРЛ-250	E 40	645	310	200	8,3	2

Светильник консольный РКУ49, ЖКУ49

НАЗНАЧЕНИЕ

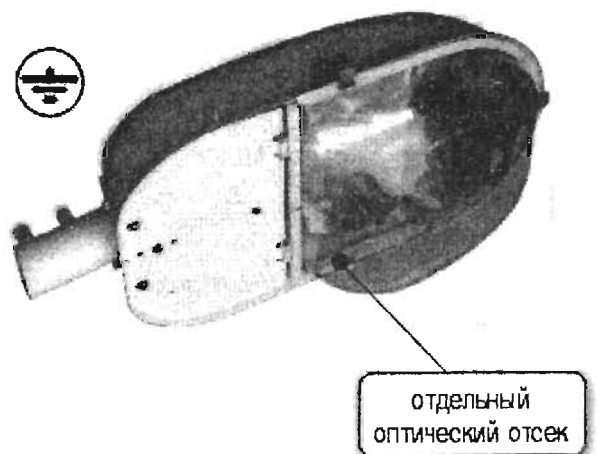
Светильники консольные серии РКУ49, ЖКУ49 предназначены для освещения улиц, дорог и площадей.

УСТРОЙСТВО

- корпус металлический штампованный,
- отдельный оптический отсеk,
- пускорегулирующий аппарат
- стекло защитное из теплостойкой ударопрочной пластмассы.

ИСТОЧНИК СВЕТА

- лампа газоразрядная ртутная или натриевая высокого давления типа ДРЛ-250, ДНаТ-150, ДНаТ-250



отдельный
оптический отсеk

IP53



Рис. 1
стекло

IP23

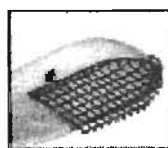
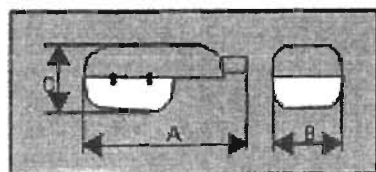


Рис. 2
сетка

IP23

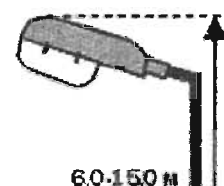


Рис. 3
открытый



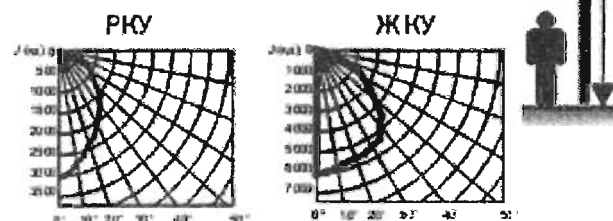
УСТАНОВКА

на Г-образной
кронштейн
опоры $\Phi 42-52$ мм
под углом $15^\circ-20^\circ$ к горизонту



6.0-15.0 м

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА



Технические характеристики

Обозначение	Мощность, Вт	Крит. мощ. Сос. ф. на люмен	КПД, % на люмен	Степень защиты опт. отсека	Тип лампы	Цоколь	A, мм	B, мм	C, мм	Рис.
РКУ 49-250-001 У1	250	0,53	70	IP23	ДРЛ-250	E 40	661	315	150	3
РКУ 49-250-002 У1	250	0,53	60	IP53*	ДРЛ-250	E 40	661	330	420	1
РКУ 49-250-003 У1	250	0,53	70	IP23	ДРЛ-250	E 40	661	315	180	2
РКУ 49-250-004 У1	250	0,85	70	IP23	ДРЛ-250	E 40	661	315	150	3
РКУ 49-250-005 У1	250	0,85	60	IP53*	ДРЛ-250	E 40	661	330	420	1
РКУ 49-250-006 У1	250	0,85	70	IP23	ДРЛ-250	E 40	661	315	180	2
ЖКУ 49-150-004 У1	150	0,85	70	IP23	ДНаТ-150	E 40	661	315	150	3
ЖКУ 49-150-005 У1	150	0,85	60	IP53*	ДНаТ-150	E 40	661	330	420	1
ЖКУ 49-150-006 У1	150	0,85	70	IP23	ДНаТ-150	E 40	661	315	180	2
ЖКУ 49-250-004 У1	250	0,85	70	IP23	ДНаТ-250	E 40	661	315	150	3
ЖКУ 49-250-005 У1	250	0,85	60	IP53*	ДНаТ-250	E 40	661	330	420	1
ЖКУ 49-250-006 У1	250	0,85	70	IP53	ДНаТ-250	E 40	661	315	180	2

* Степень защиты отсека ПРА светильника - IP23.

ОАО «РОСЭП»
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по проектированию распределительных электрических сетей

22.05.2006

№ 07.05-2006

/О линейной арматуре для проводов
защищенных на напряжение 6-20 кВ
фирмы ООО «НИЛЕД»/

Сообщаем для сведения, что ООО «НИЛЕД» - российский филиал французской фирмы NILED осуществляет поставку линейной арматуры для защищенных проводов типа SАХ напряжением 6-20 кВ, а также инструменты и приспособления для монтажа проводов.

Основание: техническая информация фирмы ООО «НИЛЕД».
За дополнительной информацией и по вопросу заказа следует обращаться:

ООО «НИЛЕД»
142108, г. Подольск, ул. Раевского, д. 3
Телефон: (095) 996-63-45; (0967) 53-24-99

Директор НИЦ

А.С. Лисковец

Линейная арматура ООО «НИЛЕД» для воздушных линий электропередачи напряжением 6-20 кВ с защищенными проводами

ООО «НИЛЕД» - российский филиал французской фирмы NILED производит и осуществляет поставку линейной арматуры для самонесущих изолированных проводов напряжением 0,4 кВ, линейной арматуры для защищенных проводов типа SAX напряжением 6-20 кВ, а также инструменты и приспособления для монтажа проводов.

Основные сведения об одножильном проводе с защищенной оболочкой на напряжение 6-20 кВ ТУ 16.К71-272-98

Назначение

Провод защищенный, выполненный по ТУ 16.К71-272-98 (аналог SAX) предназначен для применения в воздушных линиях электропередачи на переменное напряжение до 20 кВ номинальной частотой 50 Гц в районах с умеренным, холодным и тропическим климатом. Основные технические характеристики провода приведены в таблице 1.

Конструкция

Провод защищенный одножильный изготавливается с многопроволочной уплотненной токопроводящей жилой круглой формы, выполненной из термоупроченного алюминиевого сплава поверх которой наложена экструдированная защитная изоляция из светостабилизированного сшитого полиэтилена. Защитная изоляция обеспечивает снижение вероятности короткого замыкания (КЗ) при случайном соприкосновении провода с заземленным элементом или при соприкосновении проводов различных фаз воздушной линии с защищенным проводом (ВЛЗ).

Основные параметры и условия эксплуатации:

- Прокладка и монтаж провода можно осуществлять при температуре окружающего воздуха не ниже - 20 °С;
- Допустимый нагрев токопроводящей жилы для провода соответствует: для нормального режима - 90 °С, для режима короткого замыкания длительностью до 5 сек - 250 °С;
- Провод выдерживает испытание: на проход переменным напряжением 6 кВ и в воде при приложенном напряжении 4 кВ в течение 5 мин;
- Провод выдерживает испытание переменным напряжением 24 кВ частотой 50 Гц в течение 5 мин;
- Провод обладает стойкостью к воздействию солнечной радиации;
- Срок службы провода составляет не менее 25 лет.

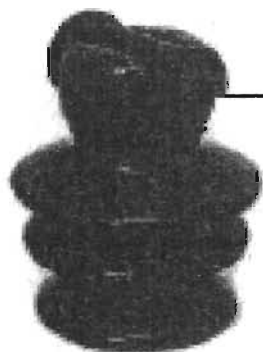
Таблица 1

**Основные технические характеристики защищенного провода
по ТУ 16.К71-272-98**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Диаметр неизолированной жилы, мм	Диаметр провода, мм	Прочность жилы при растяжении, кН, не менее	Электрическое сопротивление, Ом/км	Допустимый ток нагрузки, А	Односекундный ток КЗ, кА, не более	Масса провода, кг/км *
35	6,9	11,5	10,3	0,986	200	3,2	160
50	8,1	12,7	14,2	0,72	245	4,3	209
70	9,7	14,3	20,6	0,493	310	6,4	275
95	11,3	16,0	27,9	0,363	370	8,6	355
120	12,8	17,4	35,2	0,288	430	11,0	436
150	14,2	18,8	43,4	0,236	485	13,5	530

*Масса провода может отличаться у заводов-производителей.

**Основные виды линейной арматуры для монтажа и ремонта
защищенного провода**



**Фарфоровый штыревой изолятор
IF 20, IF 27**

Используется с защищенными и неизолированными проводами на ЛЭП до 24 кВ.

Длина пути утечки 325 мм.

Диаметр шейки 85 мм.

Масса = 3400 г.



**Подвесной стеклянный изолятор типа
IS 70E**

Применяется для подвески как на угловых, анкерных и концевых траверсах, так и на крюках.

Масса = 3400 г.



Зажим анкерный типа PAZ 3

Используется для анкерного крепления изолированных и неизолированных проводов на концевых и угловых опорах.

PAZ 3 - сечение 35-150 мм².

Масса = 710 г.



Зажимы анкерные типа PAZ 1, PAZ 2

Используется для анкерного крепления неизолированных проводов на концевых и угловых опорах.

PAZ 1 - сечение 35-50 мм².

PAZ 2 - сечение 70-120 мм².

Масса = 700 г.



Серьга С 7-16

Предназначена для крепления шапки подвешенного изолятора или ушка к траверсам.

Разрушающая нагрузка - не менее 70 кН.

Масса = 300 г.

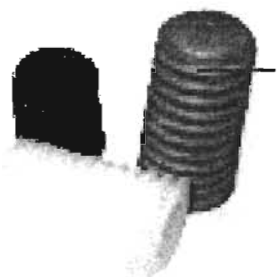


Ушко FIS 1-7-16

Предназначено для соединения стержня подвешенного изолятора с анкерным зажимом.

Разрушающая нагрузка - не менее 70 кН.

Масса = 760 г.



Колпачки К 6, 7, 9, 10

Предназначены для установки штыревых изоляторов на траверсах.

Масса = 20 г.

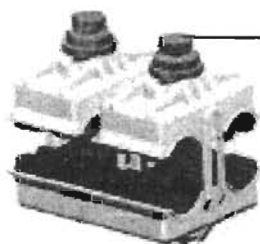


Звено промежуточное трехлапчатое типа S 7-1

Предназначено для удлинения изолирующей подвески.

Разрушающая нагрузка - не менее 70 кН.

Масса = 500 г.



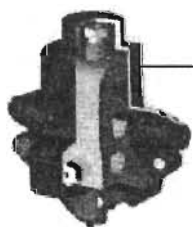
Зажим ответвительный RP 150

Для соединения защищенного провода магистрали с проводами ответвлений (медь или алюминий).

RP 150 - сечение 35-150/35-150 мм².

$I_{max} = 500$ А.

Масса = 180 г.



Ответвительный влагозащищенный зажим типа CD 153N+BI

Применяется в следующих случаях:

1. Ответвление, выполненное защищенным проводом от воздушной неизолированной линии.
2. Соединение неизолированных проводов.

CD 153N+BI - сечение 35-150/35-120 мм².

$I_{max} = 145$ А.

Масса = 100 г.



Соединительные зажимы типа MJRP N

Для соединения неизолированных и защищенных проводов сечением от 35 до 150 мм².

Соединение осуществляется методом опрессовки, инструментом НТ50 и матрицами E140/E173, E215.

Масса = 180 г.

MJRP N 35 - сечение 35 мм².

MJRP N 50 - сечение 50 мм².

MJRP N 70 - сечение 70 мм².

MJRP N 95 - сечение 95 мм².

MJRP N 120 - сечение 120 мм².

MJRP N 150 - сечение 150 мм².



Спиральные вязки типа СВ 35, СВ 70, СВ 120

Применяются для закрепления защищенных проводов на штыревых изоляторах.

СВ 35 - сечение 35-50 мм².

Масса = 550 г.

СВ 70 - сечение 70-95 мм².

Масса = 650 г.

СВ 120 - сечение 120-150 мм².

Масса = 710 г.



Устройство защиты от дуги типа СЕ 1, СЕ 2

Используется на ВЛ с защищенными проводами для защиты от дуги, а также для подключения временного заземления с болтовым соединением.

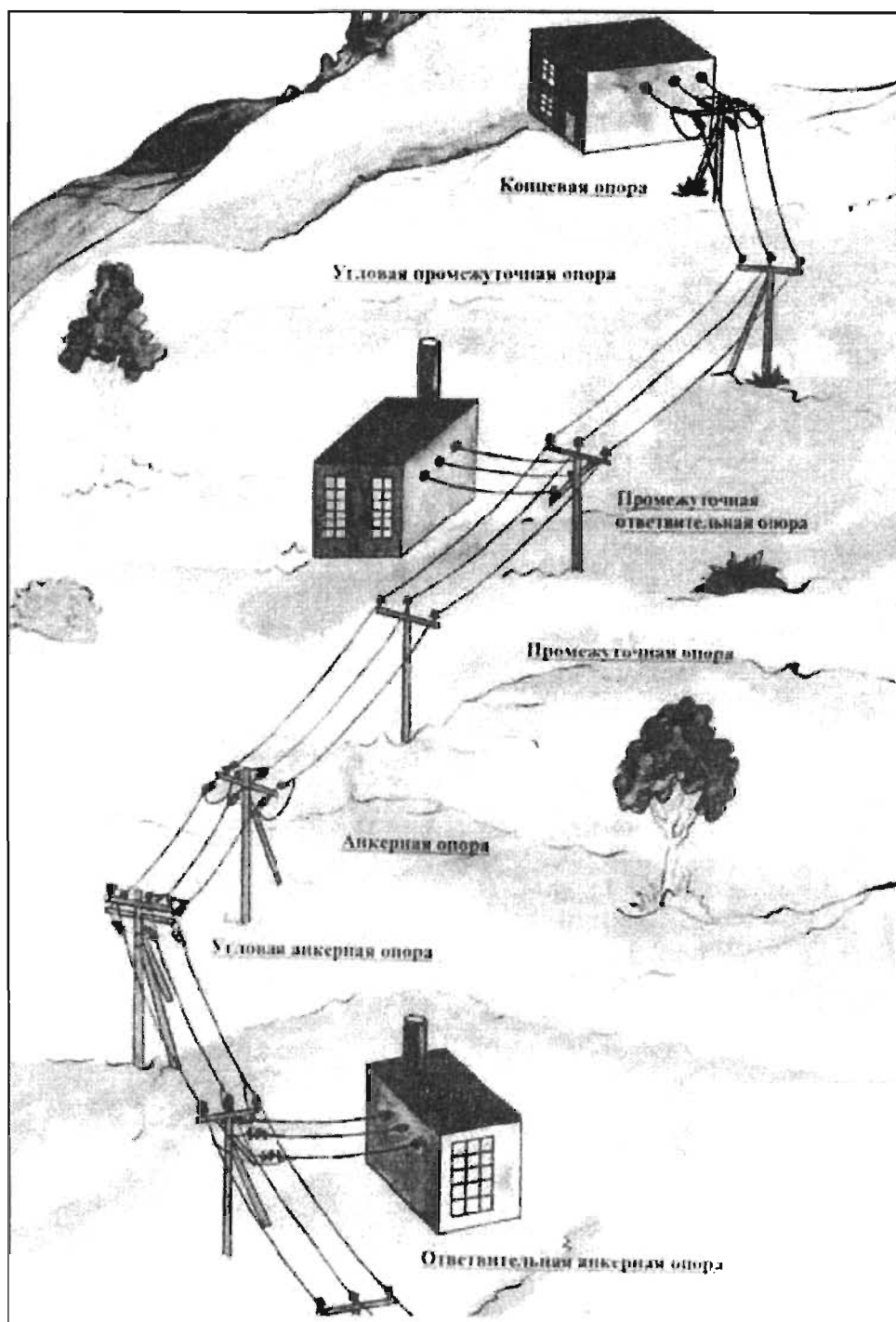
СЕ 1 сечение - 35-150 мм².

Масса = 470 г.

СЕ 2 (снабжено алюминиевой проволокой-шунтом) сечение - 35-150 мм².

Масса = 570 г.

Места и способы установки линейной арматуры при подвеске провода защищенного на ВЛЭ 6-20 кВ



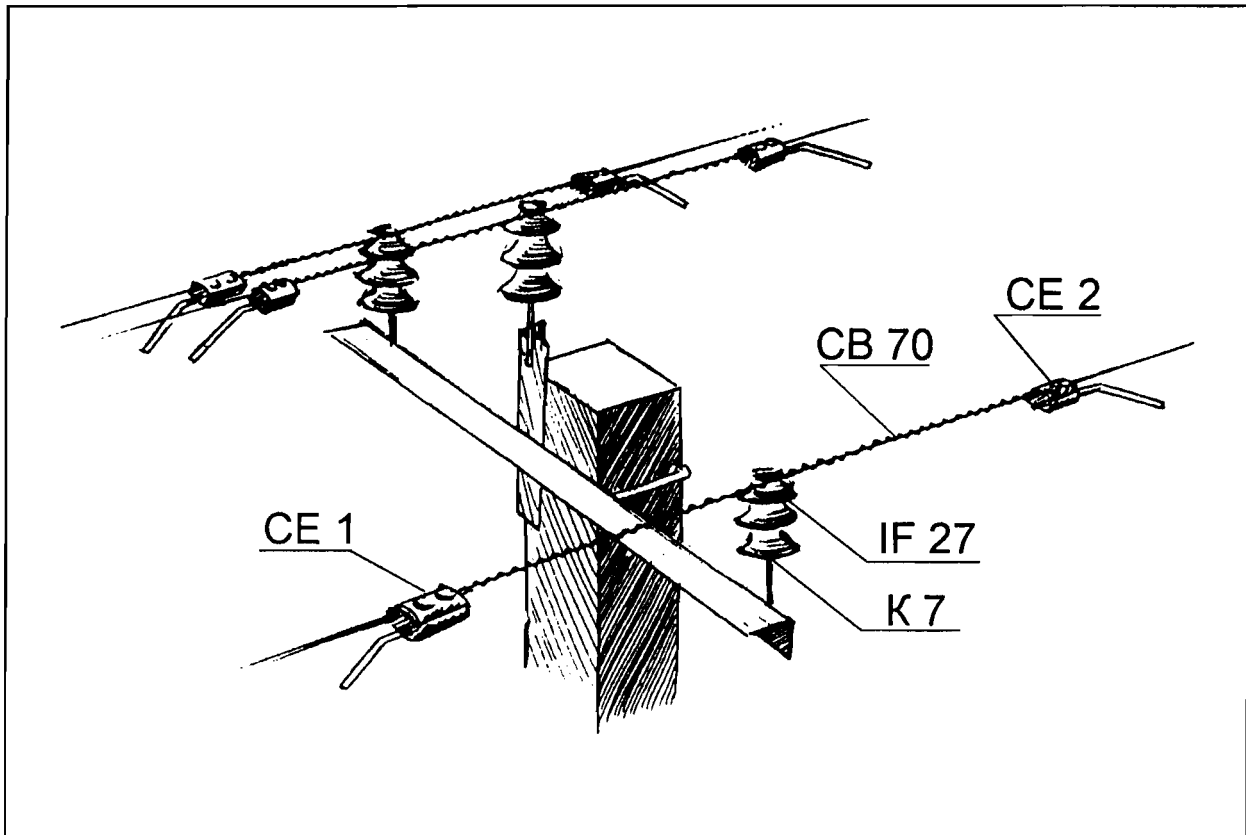
Примечание:

Для соединения защищенного провода в пролете применяются соединительные зажимы типа MJRP N сечением от 35 до 150 мм².

Для защиты линии от перенапряжений, вместо устройств защиты от дуги типа CE 1, CE 2 возможно применять длинно-искровой разрядник PDR 10.

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ

Промежуточная опора

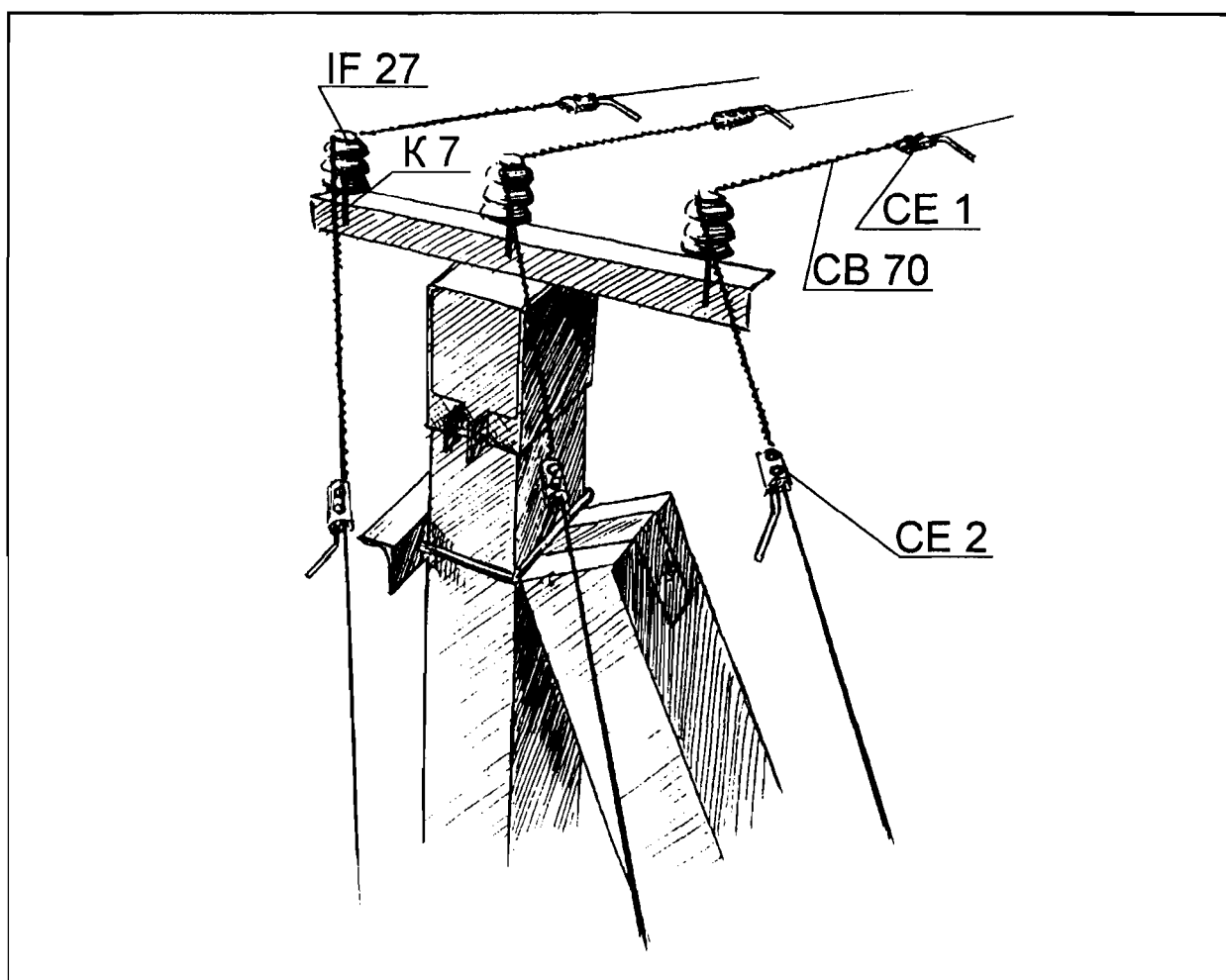


Спецификация линейной арматуры для промежуточных опор:

IF 20 или IF 27	- штыревой изолятор - 3 шт.
K 7	- колпачок - 3 шт.
CB 70	- спиральная вязка - 6 шт.
CE 1	- устройство защиты от дуги - 3 шт.
CE 2	- устройство защиты от дуги - 3 шт.

Промежуточная угловая опора

Применяется на угол поворота до 20°.

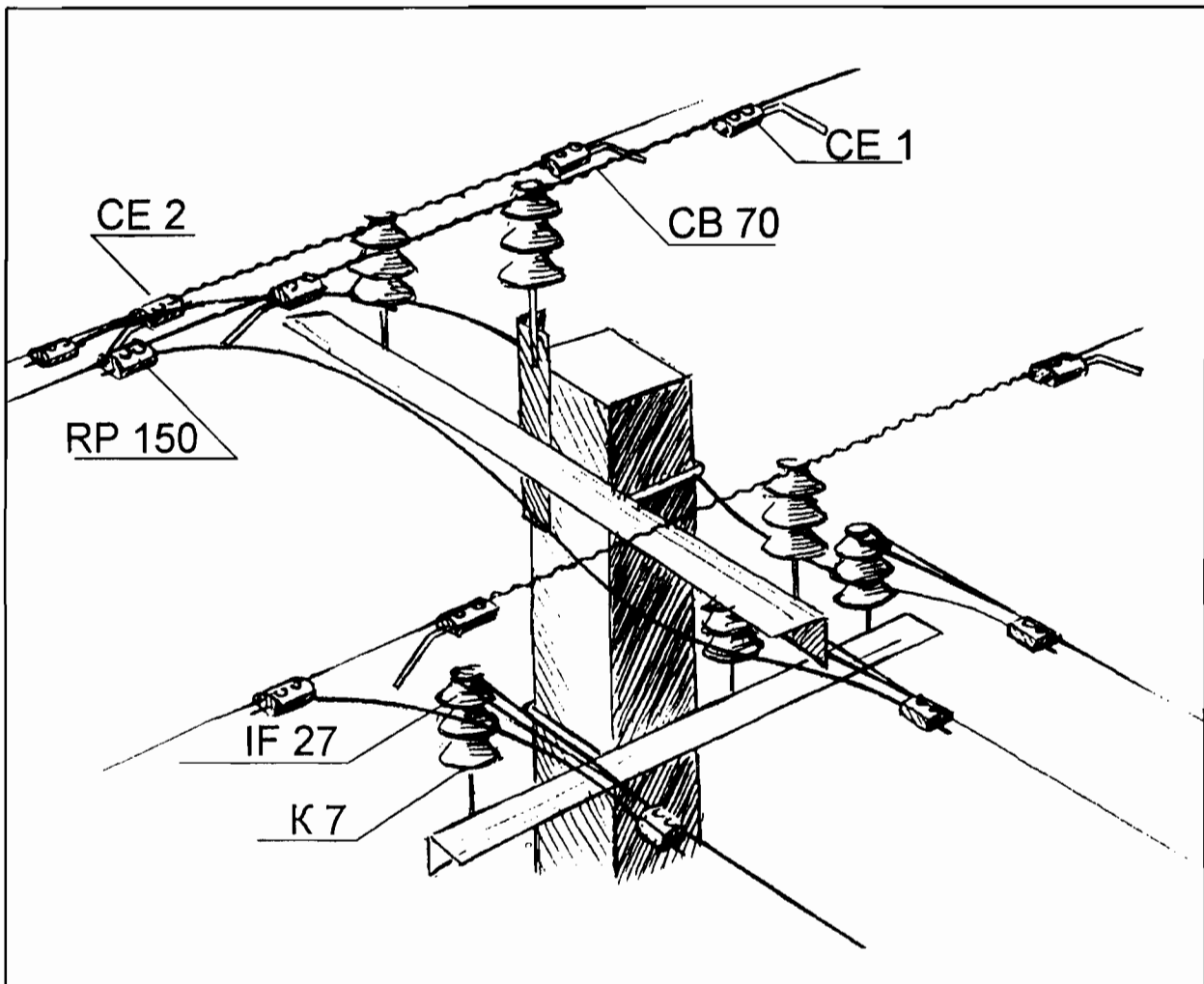


Спецификация линейной арматуры для угловых промежуточных опор:

IF 20 или IF 27	- штыревой изолятор - 3 шт.
K 7	- колпачок - 3 шт.
CB 70	- спиральная вязка - 6 шт.
CE 1	- устройство защиты от дуги - 3 шт.
CE 2	- устройство защиты от дуги - 3 шт.

Промежуточная ответвительная опора

Применяется при пролете ответвления длиной не более 10 метров.

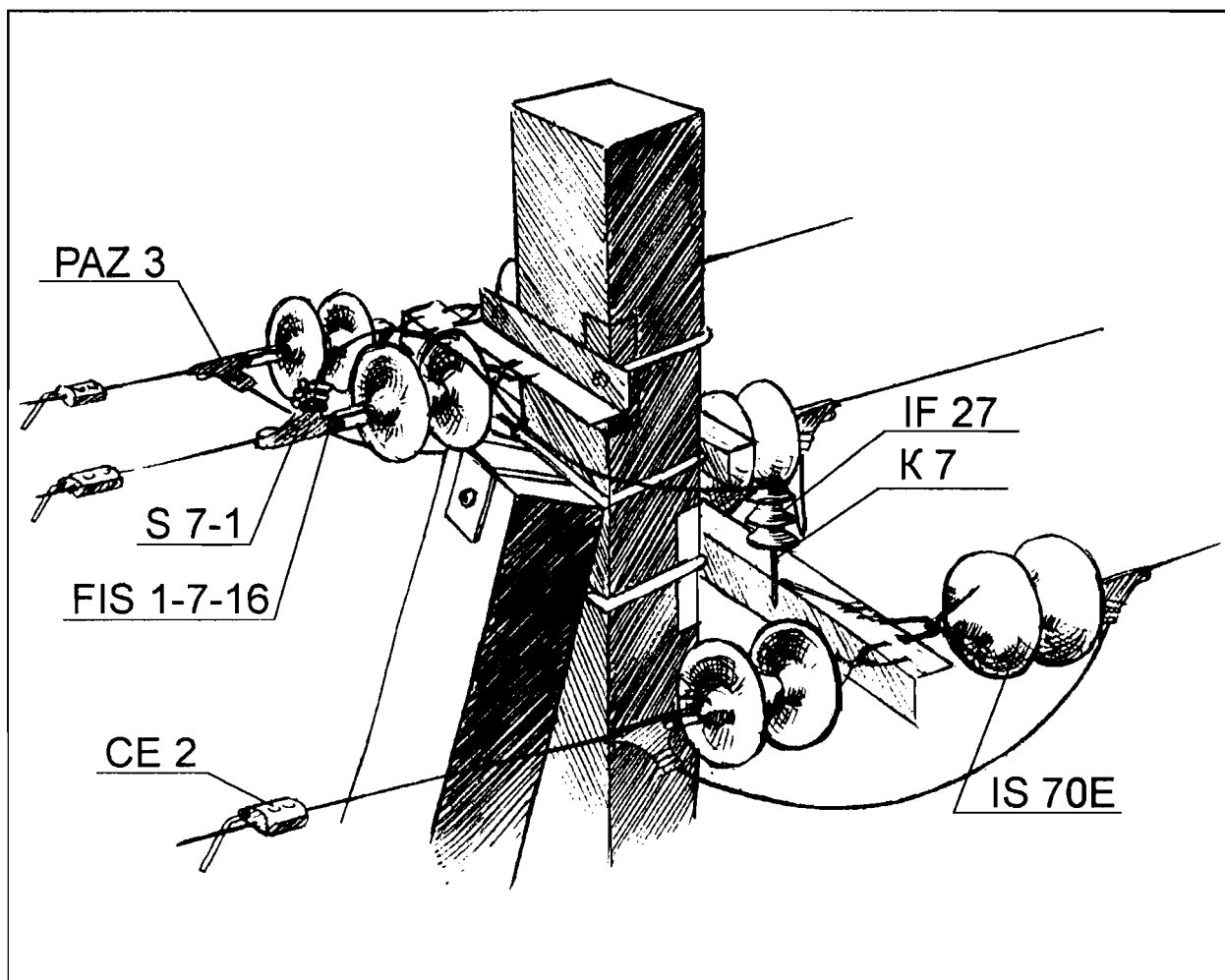


Спецификация линейной арматуры для ответвительных промежуточных опор:

IF 20 или IF 27	- штыревой изолятор - 6 шт.
K 7	- колпачок - 6 шт.
CB 70	- спиральная вязка - 9 шт.
RP 150	- ответвительный зажим - 3 шт.
CE 1	- устройство защиты от дуги - 3 шт.
CE 2	- устройство защиты от дуги - 3 шт.

Концевая опора

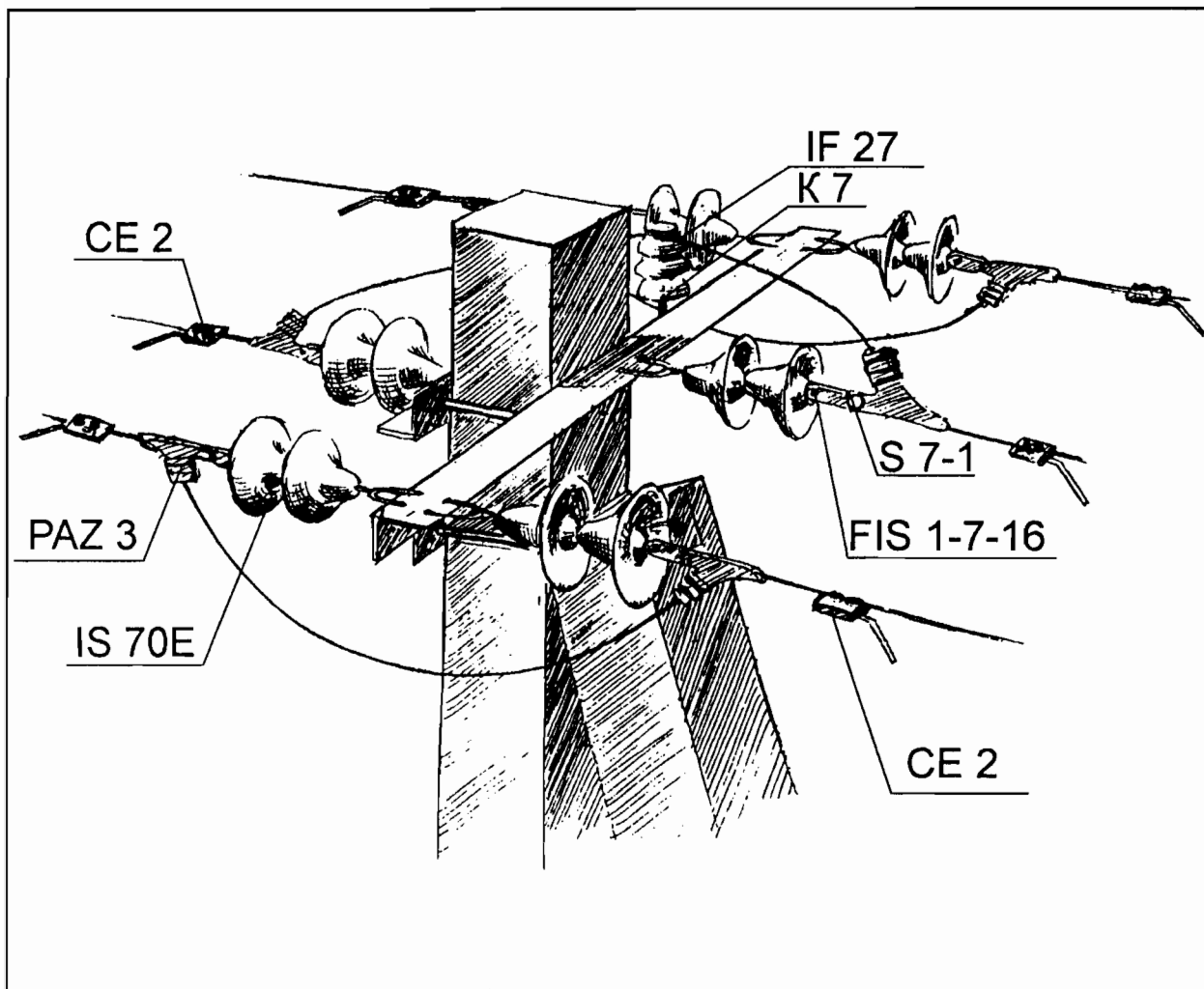
Применяется для присоединения ВЛ к потребителю.



Спецификация линейной арматуры для концевых опор:

IF 20 или IF 27	- штыревой изолятор - 1 шт.
K 7	- колпачок - 1 шт.
PAZ 3	- анкерный зажим - 6 шт.
IS 70E	- подвесной изолятор - 12 шт.
FIS 1-7-16	- ушко - 6 шт.
S 7-1	- звено промежуточное - 6 шт.
CE 2	- устройство защиты от дуги - 3 шт.

Анкерная опора

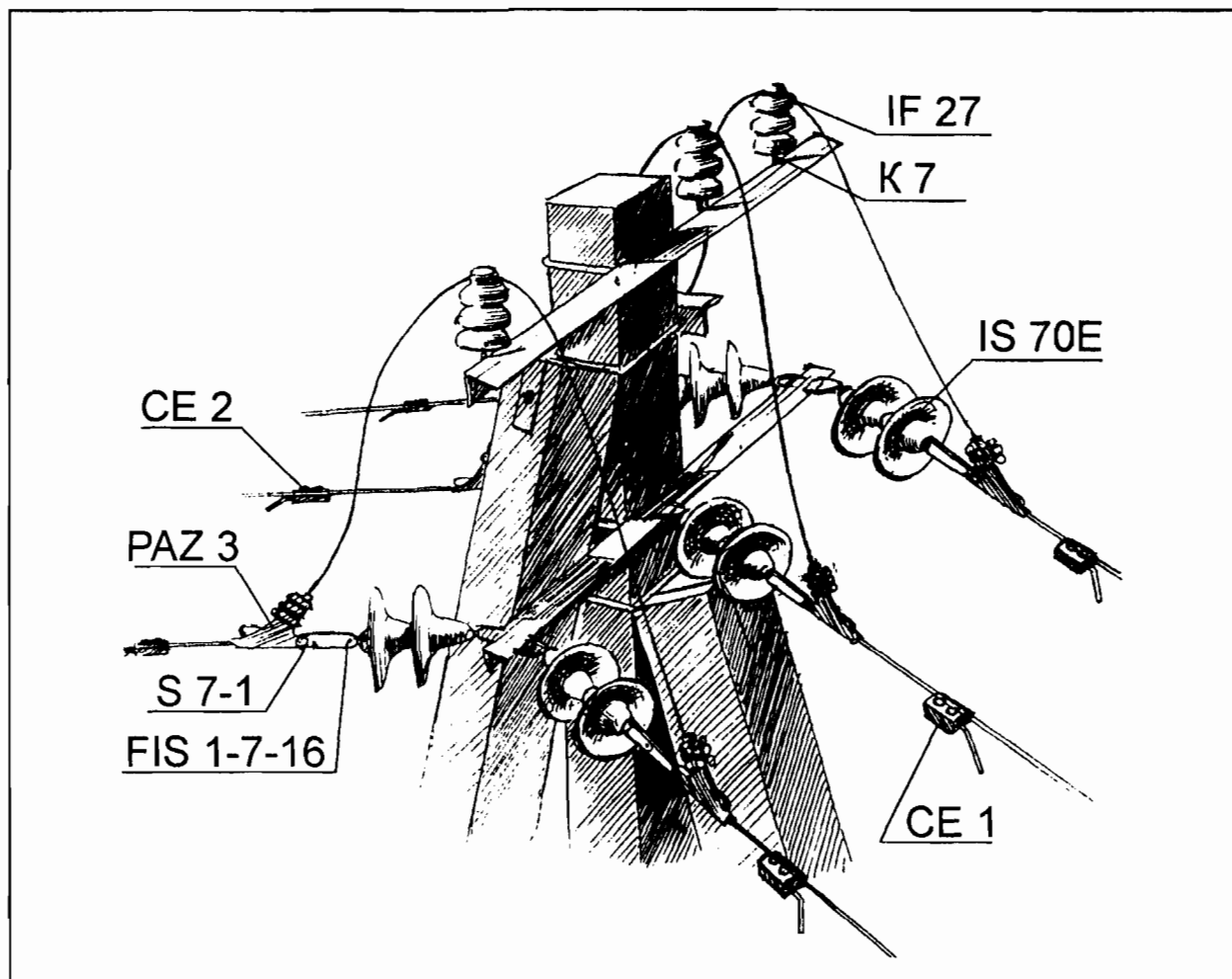


Спецификация линейной арматуры для анкерных опор:

IF 20 или IF 27	- штыревой изолятор - 1 шт.
K 7	- колпачок - 1 шт.
PAZ 3	- анкерный зажим - 6 шт.
IS 70 E	- подвесной изолятор - 12 шт.
FIS 1-7-16	- ушко - 6 шт.
S 7-1	- звено промежуточное - 6 шт.
CE 1	- устройство защиты от дуги - 3 шт.
CE 2	- устройство защиты от дуги - 3 шт.

Угловая анкерная опора

Применяется на угол поворота до 60°.

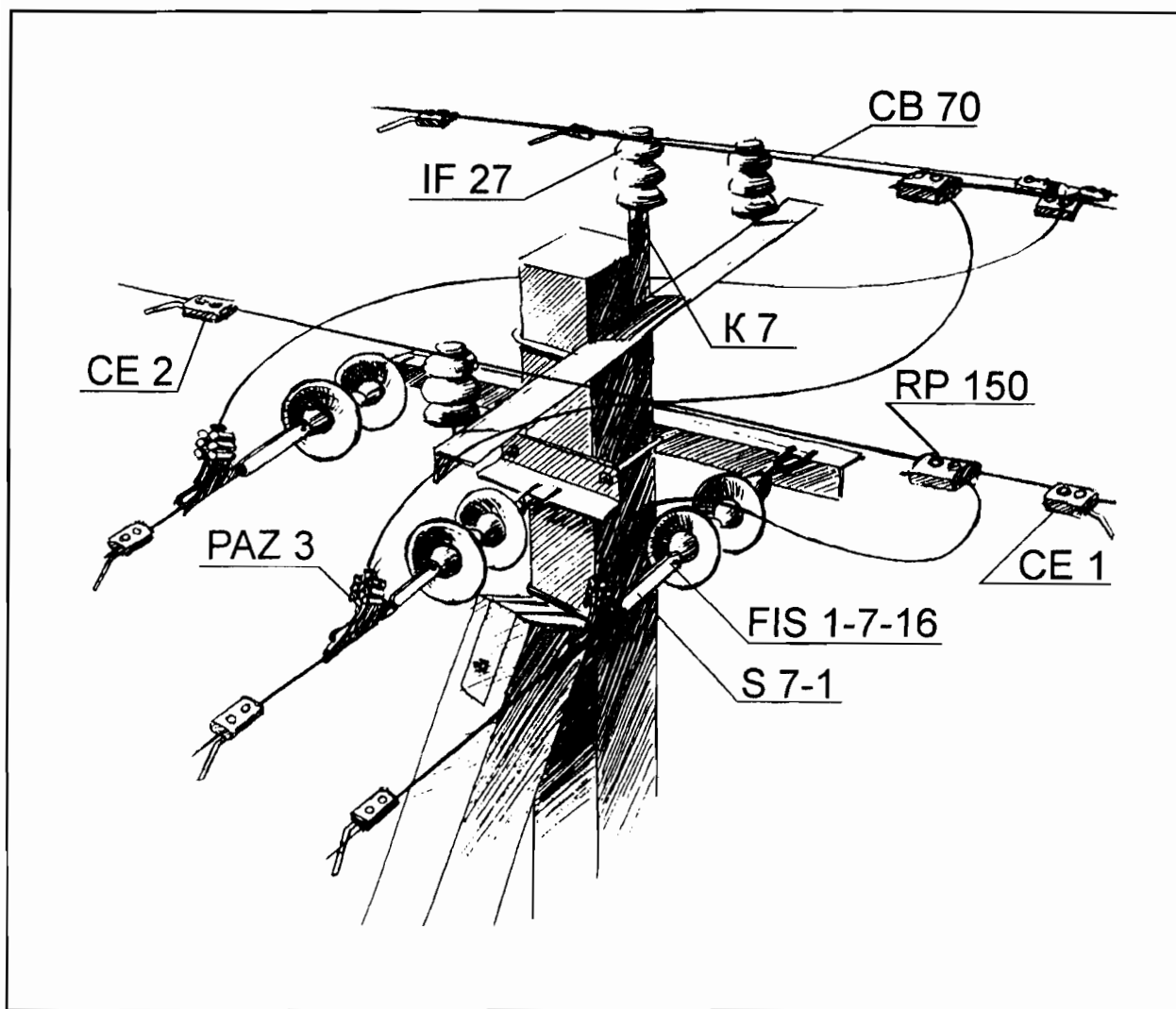


Спецификация линейной арматуры для угловых анкерных опор:

IF 20 или IF 27	- штыревой изолятор - 3 шт.
K 7	- колпачок - 3 шт.
PAZ 3	- анкерный зажим - 6 шт.
IS 70E	- подвесной изолятор - 12 шт.
FIS 1-7-16	- ушко - 6 шт.
S-7-1	- звено промежуточное - 6 шт.
CE 1	- устройство защиты от дуги - 3 шт.
CE 2	- устройство защиты от дуги - 3 шт.

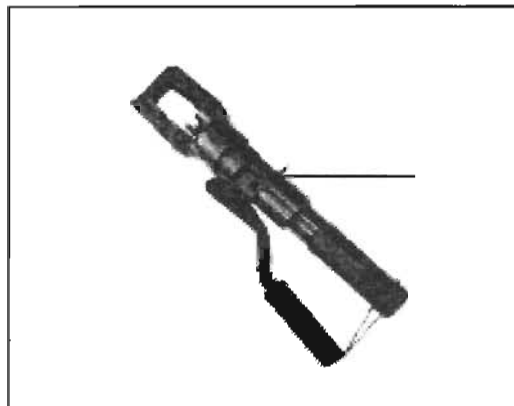
Ответвительная анкерная опора

Применяется при пролете ответвления длиной более 10 метров.

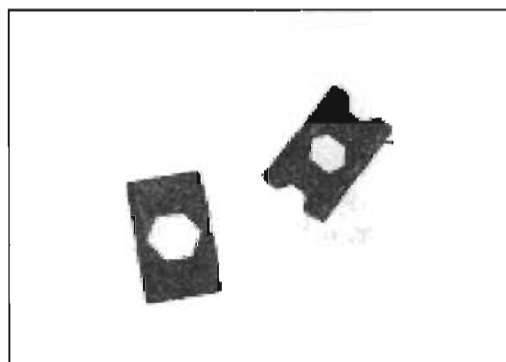


Спецификация линейной арматуры для ответвительных анкерных опор:

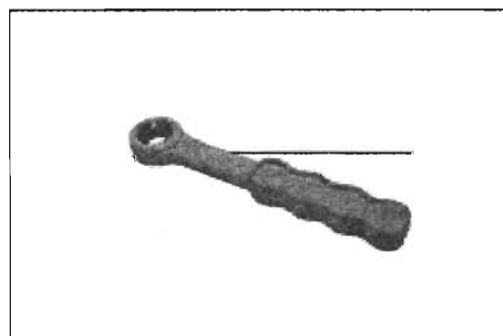
IF 20 или IF 27	- штыревой изолятор - 3 шт.
K 7	- колпачок - 3 шт.
CB 70	- спиральная вязка - 6 шт.
PAZ 3	- анкерный зажим - 3 шт.
IS 70E	- подвесной изолятор - 6 шт.
FIS 1-7-16	- ушко - 3 шт.
S 7-1	- звено промежуточное - 3 шт.
RP 150	- ответвительный зажим - 3 шт.
CE 1	- устройство защиты от дуги - 3 шт.
CE 2	- устройство защиты от дуги - 6 шт.

Инструмент для монтажа и ремонта защищенного провода

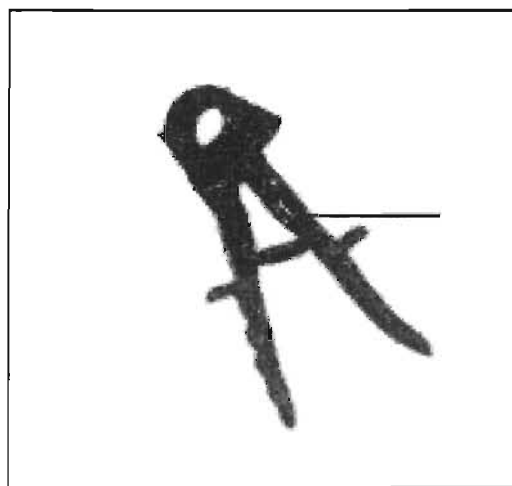
Гидравлический ручной пресс HT50
Обеспечивает сжатие шестигранником изолированных зажимов типа MJRP N.



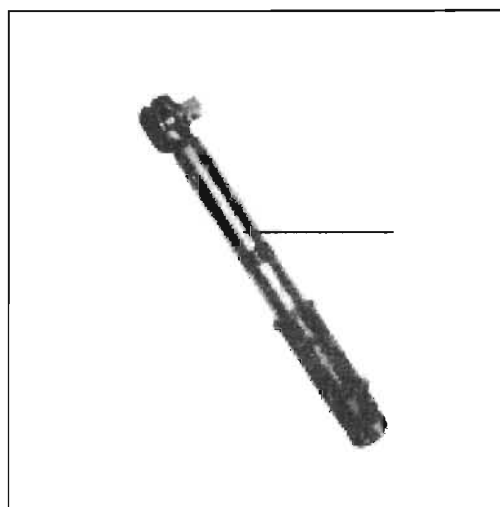
Матрицы E140/E173, E215 для гидравлического пресса HT50
Для зажимов сечением от 4 мм² до 50 мм² E140/E173.
Для зажимов и наконечников сечением от 70 мм² до 150 мм² E215.



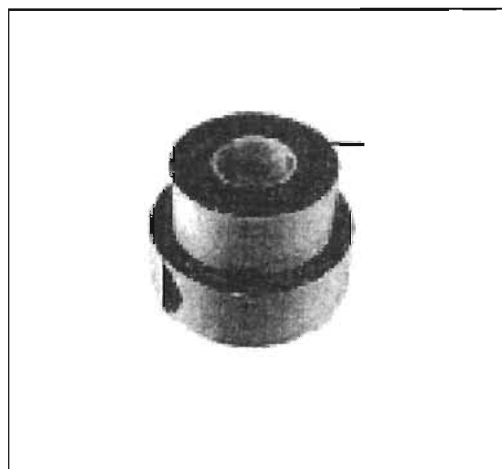
Изолированный торцевой ключ CL 13 Click, CL 10 Click (с храповым механизмом и шестигранной головкой)
CL 13Click для ответвительных зажимов типа: RP 120, RP 240.
CL 10Click для зажима: CD 153N+BI.



Инструмент с зубчатореечным приводом для резки провода С 32
(диаметр провода от 3 до 25 мм)



Динамометрический ключ CL 30
Применяется для нормированного усилия болтов при монтаже анкерных зажимов.

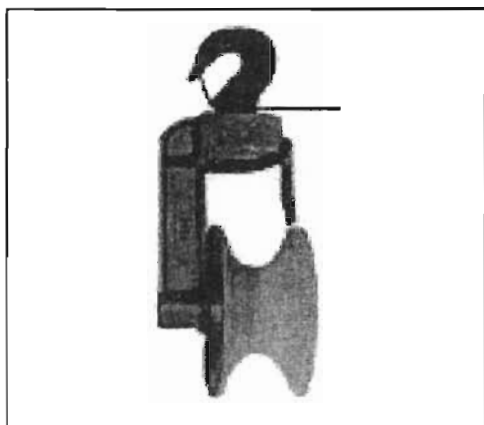


Лента с самосхватывающейся мастикой SCT 20

Применяется для восстановления изоляции проводов напряжением до 60 кВ. Лента обладает высокой эластичностью, защищена от радиоактивного фона и озона.

Размер ленты:
Толщина - 0,75 мм.
Длина - 10м.
Ширина - 22 мм.

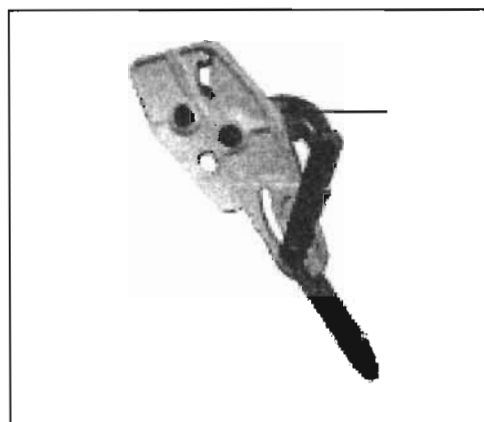
Приспособления для раскатки и натяжения защищенного провода



Ролик для раскатки ПЗВ RT1

Применяется для раскатки защищенного провода при монтаже.

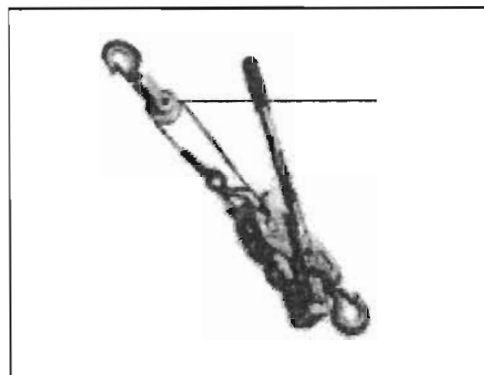
Предназначен для концевых, угловых и промежуточных опор.



Натяжное устройство для токопроводящих жил

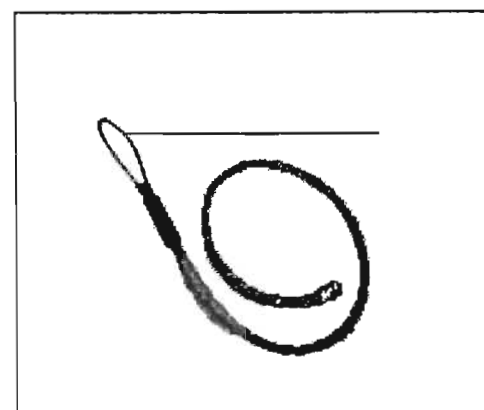
Натяжное устройство SCT 50.70 для защищенного провода сечением 35-95 мм².

Натяжное устройство SCT 95 для защищенного провода сечением 120-150 мм².



Ручная лебедка РТ500

Нагрузка 500 даН.



Монтажный чулок СМ 17.50

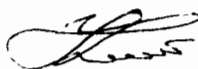
Применяется для раскатки защищенного провода сечением 35-150 мм².

По вопросам информации, публикуемых в РУМ, а также их заказа следует обращаться
по телефонам: (095) 374-71-00, 374-66-09, 374-66-55;
по факсу: (095) 374-66-08 или 374-62-40.

Подписано в печать

« ___ » _____ 2006 года

Генеральный директор



В.В. Князев

Ответственный за выпуск



А.С. Лисковец

Тираж 300 экз.

Формат 60x84/8

Учетн.-изд. Лист

Зак. № 3

ОАО «РОСЭП»

111395, Москва, Аллея Первой Маевки, 15

тел. 374-71-00, 374-66-09

факс 374-66-08, 374-62-40