ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-132

ПРОВОДКИ НА СТРУНАХ И УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ В ТУННЕЛЯХ

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-132

ПРОВОДКИ НА СТРУНАХ И УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ В ТУННЕЛЯХ

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
НПО УКРЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ УССР

УТВЕРЖДЕНЫ НПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖ ММСС СССР
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ОТ 22.03.90г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.91г.
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 23.10.90г. № 39

Директор института — М.А.Каменев
Главный инженер института — Е.Г.Поддубный
Начальник технического отдела — В.И.Назарок
Начальник отдела типового проектирования — В.Л.Тюрин

© ГУП ЦПП, 2000

Содержание выпуска

Обозначение документа	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание выпуска	2
5.407-132.1-ПЗ	Пояснительная записка	4
5.407-132.1-10ГЧ	Светильники и коробки. Габаритный чертеж	10
5.407-132.1-20ТБ	Таблица выбора чертежей	12
5.407-132.1-30ВМ	Ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах	14
5.407-132.1-40ПР	План групповой сети электроосвещения кабельного туннеля. Пример	17
5.407-132.1-50ПР	Линия подвода питания. Пример	18
5.407-132.1-60	Осветительная линия 42 В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)	20
5.407-132.1-70	Осветительная линия 220 В	22
5.407-132.1-80	Установка комплекта для подвода питания в середине линии	25
5.407-132.1-90	Установка комплекта для подвода питания в конце линии	26
5.407-132.1-100	Установка комплекта с потолочным светильником	27
5.407-132.1-110	Установка комплекта с подвесным светильником	29
5.407-132.1-120	Комплект для подвода питания к линии 42 В	31
5.407-132.1-130	Комплект для подвода питания к линии 220 В	32
5.407-132.1-140	Комплект с потолочным светильником для линии 42 В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)	33
5.407-132.1-150	Комплект с потолочным светильником для линии 42 В (кабель с жилами сечением до 16 мм²)	35
5.407-132.1-160	Комплект с потолочным светильником для линии 220 В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)	37
5.407-132.1-170	Комплект с подвесным светильником для линии 42 В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)	39
5.407-132.1-180	Комплект с подвесным светильником для линии 42 В (кабель с жилами сечением 16 мм²)	40
5.407-132.1-190	Комплект с подвесным светильником для линии 220 В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)	41
5.407-132.1-200	Держатель	42
5.407-132.1-201	Скоба	43
5.407-132.1-210	Планка	44
5.407-132.1-220	Кронштейн	42
5.407-132.1-221	Полоса	43
5.407-132.1-230	Планка	45
5.407-132.1-240	Скоба	45
5.407-132.1-250	Скоба	46
5.407-132.1-260	Кронштейн	47
5.407-132.1-261	Полоса	48
5.407-132.1-262	Крючок	48

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

Содержание выпуска

Обозначение документа	Наименование	Стр.
5.407-132.1-270	Кронштейн	49
5.407-132.1-280	Крюк	50
5.407-132.1-290	Схема подключения ответви-тельной коробки для подвода питания к линии 42В	51
5.407-132.1-300	Схема подключения ответви-тельной коробки для подвода питания к линии 220В	52
5.407-132.1-310	Схема подключения ответви-тельной коробки для линии 42В (кабель с жилами сечением до 10мм² и 16мм²)	53
5.407-132.1-320	Схема подключения ответви-тельной коробки для линии 220В (кабель с жилами сечени-ем до 10мм²)	54

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

1. Исходные данные

Серия 5.407-132 выполнена на основании чертежей осветительных проводок на струнах с лампами накаливания в туннелях, разработанных для конкретных рабочих проектов и выпущенных УГППКИ „Тяжпромэлектропроект" на основании многолетней практики. В серии также учтены замечания и предложения по монтажу осветительных проводок в туннелях ряда электромонтажных организаций.

2. Содержание

2.1. Серия состоит из выпуска 1 „Узлы и изделия. Рабочие чертежи" и содержит:

а) материалы для проектирования (таблицу выбора чертежей, габаритный чертеж, ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах);

б) установочные чертежи для выполнения работ в монтажной зоне;

в) чертежи изделий для изготовления их в МЭЗ.

3. Область применения

Серия предназначена для выполнения проектных работ и работ в монтажной зоне по устройству электрического освещения туннелей и галерей различного назначения (кабельных, шинных, технологических трубопроводов и др.) со следующими характеристиками помещений по условиям среды:

а) нормальная;

б) влажная;

в) сырая;

г) пыльная (с небольшим выделением пыли);

д) жаркая.

Эти линии не предназначены для применения в пожароопасных помещениях и во взрывоопасных зонах.

Номинальное напряжение осветительных линий — 220 или 42 В.

Максимальное сечение фазных жил магистрального кабеля принято равным:

а) для линий 220 В — 10 мм²

б) для линий 42 В — 10 мм² и 16 мм²

4. Основные положения

4.1. В серии приведены чертежи осветительных линий, состоящих из магистрального кабеля, подвешиваемого на струне с помощью монтажной ленты и светильников, закрепляемых или подвешиваемых на специальных кронштейнах.

4.2. Кронштейны и держатели привариваются к закладным изделиям, расположенным в потолке помещения. На кронштейнах и держателях имеются специальные прижимы, которыми закрепляется струна в натянутом состоянии.

Разраб.	Мартынец		5.407-132.1-ПЗ		
Зав.сект.	Тычинин				
Нач.отд.	Тюрин				
			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	6
				УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Н.контр.	Тычинин					

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

4.3. Конструкция осветительных линий рассчитана на установку потолочных и подвесных светильников с лампами накаливания от 60Вт до 200Вт.

4.4. Осветительные линии могут прокладываться как на прямых участках, так и участках с поворотами под любым углом.

4.5. Комплектование осветительных линий принято из следующих элементов:

а) комплекта из ответвительной коробки, потолочного или подвесного светильника и кронштейна с держателем для крепления струны;

б) комплекта коробки для подвода питания в середине линии;

в) комплекта коробки для подвода питания в конце линии;

г) линии подвода питания состоящей из магистрального кабеля, струны (из проволоки диаметром 5мм) и подвесок из монтажной ленты;

д) держателя для крепления струны.

4.6. Элементы, из которых комплектуются конкретные осветительные линии, выбираются проектной организацией, применяющей серию.

Основные данные комплектов приведены в таблице выбора чертежей на стр. 12 и 13.

4.7. В серии применены потолочные светильники типов НПП03-100-001м, ПСХ-60м и подвесные светильники НСП11×100-334У3, НСП11×200-334У3. Могут также применяться и светильники других типов, при условии, что их габаритные и установочные размеры позволяют устанавливать их на кронштейнах, примененных в серии.

4.8. Для линий напряжением 42В предусмотрен комплект с ответвительной коробкой типа У257У3, имеющей штепсельный разъем. Выключив вилку основного светильника, можно к этой коробке подключить переносную лампу.

Установка комплекта коробки для подвода питания - в конце или середине линии, определяется в проекте.

4.9. Комплекты со светильниками, с коробками питания и держатели для крепления струны привариваются к потолочным закладным изделиям.

Шаг установки закладных изделий - 1,5м.

4.10. Для ответвлений от коробок У245У3, У246У3 и У257У3 к светильникам приняты провода:

а) марки ПВ1 сечением 1,5мм² - к потолочным светильникам, требующим зарядки;

б) марки АПВ 1×2,5 - к потолочным светильникам, не требующим зарядки.

4.11. Марка и сечение кабеля выбираются в проекте. Рекомендуется в качестве магистрального кабеля применять кабель марки АВВГ, 660В.

Максимальное сечение фазных жил магистрального кабеля и кабеля подвода питания для линии 220В принято равным 10мм², а для линий 42В-10мм² или 16мм².

Для линии 220В магистральный кабель и кабель подвода питания должны быть четырехжильными, а для линии 42В - трехжильными.

4.12. При применении потолочных светильников

с лампами мощностью 100 Вт и более, во избежание перегрева кабеля, предусмотрен обход светильника магистральным кабелем.

4.13. Рекомендуется длину линии L (см. стр. 20÷24) принимать не более 100 м. Минимальная длина линии не ограничена.

4.14. Наличие сжимов и вкладышей сжимов в ответвительных коробках позволяют выполнять присоединение ответвлений к светильникам без разрезания жил магистрального кабеля.

4.15. На линиях 220 В предусмотрено зануление корпусов светильников и ответвительных коробок, для чего используется нулевая рабочая жила магистрального кабеля. При помощи этой жилы предусмотрено также зануление струны на обоих ее концах.

4.16. Если в туннеле или галерее имеется магистраль заземления (зануления), то выполняется повторное зануление струны, путем приварки ее на обоих концах к ответвлениям от этой магистрали.

В кабельных туннелях магистраль заземления (зануления) имеется.

4.17. При проектировании, пользуясь таблицей выбора чертежей (см. черт. на стр. 12 и 13) выбирают необходимые установочные чертежи. Эти чертежи указываются в спецификации чертежа плана групповой сети электроосвещения кабельного туннеля или галереи. Пример выполнения такого чертежа приведен на стр. 17. Такой чертеж подлежит разработке проектной организацией, применяющей серию.

4.18. В серии на черт. 5.407-132.1-50ПР приведен пример выполнения комплектной линии подвода питания к светильникам. По аналогичному чертежу, с учетом условий конкретного проекта, производится изготовление этой линии в МЗЗ с последующей доставкой ее в зону монтажа в виде бухты, что будет способствовать индустриальному методу монтажа устройства электроосвещения.

Расчет для определения длины магистрального кабеля и определения мест его разделки см. на стр. 7

4.19. Принятая в серии система комплектования осветительных линий позволяет устанавливать в линии различные комплекты со светильниками, причем в одной линии можно предусматреть различные шаги между комплектами, например, в начале линии можно установить комплекты с шагом 4,5 м, далее - с шагом 6 м и т.д.

4.20. При проектировании электрического освещения туннелей из лотковых элементов серии 3.006.1-2/87 „Сборные железобетонные каналы и туннели из лотковых элементов," разработанной Харьковским Промстройниипроектом, необходимо учитывать следующее. Согласно серии 3.006.1-2/87, выпуск 1, закладные изделия внутри туннеля предусматриваются при конкретном проектировании. Поэтому для возможности применения осветительных линий по настоящей серии необходимо, чтобы проектировщики-электрики выдали про-

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

ектировщикам-строителям задание на закладные изделия в потолке туннеля.

4.21. В задании следует указать:

а) привязку оси установки закладных изделий;

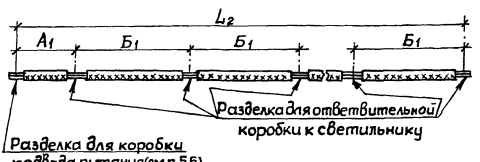
б) шаг установки закладных изделий, равный-1,5м

в) нагрузку на закладное изделие от массы кронштейна, светильника, ответвительной коробки, струны и кабеля, равную 30кг (с учетом требования §6-5-10 ПУЭ-76);

г) минимальные размеры закладного изделия из серии 3.006.1-2/87, а именно 100×80 мм.

4.22. Потребность в изделиях и материалах для изготовления электромонтажных конструкций и деталей указана в ведомости на стр. 14÷16.

5. Определение длины и мест разделки магистрального кабеля при подводе питания в конце линии



5.1. А-шаг установки закладных деталей для крепления струны, м.

Б-шаг установки комплектов с ответвительной коробкой и светильником, м.

При А=1,5 шаг Б может быть равен 3; 4,5 и 6м.

5.2. Перед разделкой магистрального кабеля следует замером установить фактические размеры А и Б и по этим размерам определить расстояния A_1 и $Б_1$ (см. ниже п.5.6) и длину кабеля L_2 (см. п.5.4).

5.3. Длина осветительной линии L (см. стр.20÷24) равна

$$L = Б \cdot N + A,$$

где N-количество светильников в линии.

5.4. Длина магистрального кабеля равна

$$L_2 = Б_1 (N-1) + A_1,$$

где $Б_1$-расстояние между центрами разделки магистрального кабеля для ответвительных коробок к светильникам, м;

A_1-расстояние между центрами разделки магистрального кабеля для коробки для подвода питания и ближайшей к ней ответвительной коробки к светильнику, м.

5.5. Место установки коробки для подвода питания определяют по плану групповой сети электроосвещения. На данном чертеже принято, что комплект с коробкой для подвода питания установлен на расстоянии А от крайнего комплекта с ответвительной коробкой и светильником.

5.6. Для осветительной линии без обхода светильников магистральным кабелем

$$A_1 = A + K; \quad Б_1 = Б + K$$

где К-длина кабеля для учета изгиба его жил в ответвительной коробке; принимаем К=0,1м.

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

При А=1,5м

$$A_1 = 1,5 + 0,1 = 1,6м.$$

Для осветительной линии с обходом потолочных светильников магистральным кабелем (при лампах мощностью 100Вт и более).

$$A_1 = A + K;\ Б_1 = Б + M,$$

где М - длина кабеля для учета изгиба его жил в ответвительной коробке и для обхода светильника; принимаем М=0,3м.

5.7. Длина магистрального кабеля L_2 при А=1,5м и Б=3; 4,5 и 6м определяется по табл.1.

Таблица 1

№№ п/п	Размер Б, м	Длина кабеля L_2 для случая без обхода светильника кабелем, м	Длина кабеля L_2 для случая обхода потолочных светильников кабелем, м
1	3,0	3,1(N-1)+1,6	3,3(N-1)+1,6
2	4,5	4,6(N-1)+1,6	4,8(N-1)+1,6
3	6,0	6,1(N-1)+1,6	6,3(N-1)+1,6

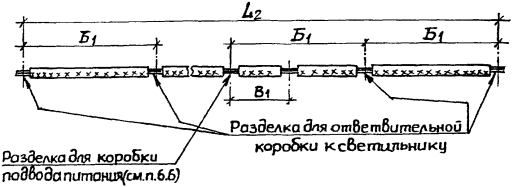
Пример. Определить длину магистрального кабеля L_2 для линии длиной L=37,5м, с потолочными светильниками с лампами мощностью 60Вт, при проектном шаге между светильниками Б=3м и подводе питания в конце линии. Количество светильников N=13шт.

Согласно п.1 табл.1 имеем.

$$L_2 = 3,1(N-1) + 1,6 = 3,1 \times 12 + 1,6 = 38,8м.$$

5.8. Разделка магистрального кабеля выполняется по черт. 5.407-132.1-290...5.407-132.1-320.

6. Определение длины и мест разделки магистрального кабеля при подводе питания в середине линии



6.1. А - шаг установки закладных деталей для крепления струны, м.

Б - шаг установки комплектов с ответвительной коробкой и светильником, м.

При А=1,5м шаг Б может быть равен 3; 4,5 и 6м.

6.2. Перед разделкой магистрального кабеля следует замером установить фактические размеры А и Б и по этим размерам определить расстояния $Б_1$ и $В_1$ (см. ниже п.6.5 и 6.6) и длину кабеля L_2 (см. п.6.4).

6.3. Длина осветительной линии L (см. стр. 20÷24) равна

$$L = Б \cdot N$$

где N - количество светильников в линии.

6.4. Длина магистрального кабеля равна

$$L_2 = Б_1(N-1) + K,$$

где $Б_1$ - расстояние между центрами разделки магистрального кабеля для ответвительных коробок к светильникам, м.

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

К - длина кабеля для учета изгиба жил кабеля в ответвительной коробке для подвода питания, м; принимаем К=0,1м.

6.5. Для осветительных линий без обхода светильников магистральным кабелем

$$Б_1 = Б + К,$$

где К - длина кабеля для учета изгиба его жил в ответвительной коробке к светильнику; принимаем К=0,1м.

Для осветительной линии с обходом потолочных светильников магистральным кабелем (при лампах 100Вт и более).

$$Б_1 = Б + М,$$

где М - длина кабеля для учета изгиба его жил в ответвительной коробке и для обхода светильника; принимаем М=0,3.

6.6. Места установки коробки для подвода питания определяют по плану групповой сети электроосвещения. Расстояние $В_1$ от места разделки этой коробки до места разделки ближайшей ответвительной коробки к светильнику определяют на основании замера расстояния В между местами установки соответствующих закладных деталей в потолке туннеля:

$$В_1 = В + К = В + 0,1м$$

6.7. Длина магистрального кабеля L_2 при А=1,5м и Б=3; 4,5 и 6м определяется по табл.2.

6.8. Разделка магистрального кабеля выполняется по черт. 5.407-132.1-290...5.407-132.1-320.

Таблица 2

№ п/п	Размер Б, м	Длина кабеля L_2 для случая без обхода светильника кабелем, мм	Длина кабеля L_2 для случая обхода потолочных светильников кабелем, м
1	3,0	3,1(N-1)+0,1	3,3(N-1)+0,1
2	4,5	4,6(N-1)+0,1	4,8(N-1)+0,1
3	6,0	6,1(N-1)+0,1	6,3(N-1)+0,1

Пример. Определить длину магистрального кабеля L_2 для линии длиной L=45, с потолочными светильниками с лампами мощностью 100Вт, при проектном шаге между светильниками Б=4,5м и подводе питания в середине линии. Количество светильников N=11шт.

Согласно п.2 табл.2 имеем:

$$L_2 = 4,8(N-1)+0,1 = 4,8 \times 10 + 0,1 = 48,1$$

7. В данной серии в условных обозначениях крепежных изделий (болты, винты, гайки, шайбы) не указаны:

а) для болтов и винтов - поле допуска 6g и класс прочности - 5,8;

б) для гаек - поле допуска 6Н и класс прочности 5;

в) для шайб - материал группы 0,4,

так как для выполнения конструкций и узлов электроустановок промышленных предприятий собираемых в мастерских электромонтажных заготовок (М93) или в монтажной зоне, для крепежных изделий эти характеристики не являются обязательными.

8. С выпуском настоящей серии 5.407-132 выпуск 1 аннулируется серия 4.407-258.

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

Рис.1

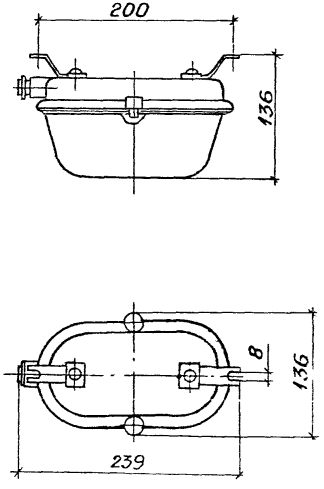


Рис.2

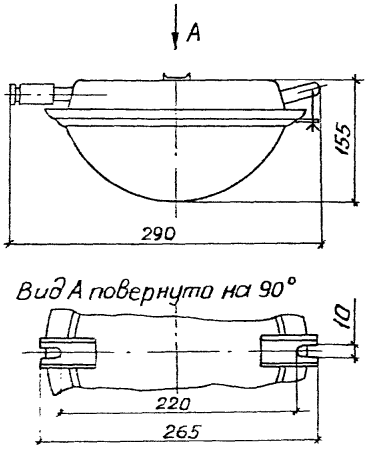
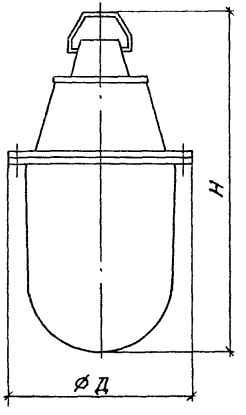


Рис.3



Тип светильника	Рис.	Номинальное напряжение	Степень защиты	Размеры, мм Д	Размеры, мм H	Масса, кг	Завод-изготовитель
ПСХ-60м	1	220В, 42В	IP54				Учреждение ЯТ-30/5 г. Моршанск по ТУ16-535.829-74
НППО3-100-001М *	2	220В; 42В	IP64				
НОП11-100-334 УЗ	3	220В; 42В	IP62	200	345	2,1	ПО „Ватра", 75 г. Тернополь по ТУ16-545.340-81
НОП11х200-334 УЗ				230	380	3,2	

*Светильник НППО3 100-001М изготовляется по ТУ16-535.991-75.

Разраб.	Мартыненко			5.407-132.1-10ГЧ
Зав.сект.	Тычинин			
Нач.отд.	Тюрин			Светильники и коробки. Габаритный чертеж
Нач.-тычинин				Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
				УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Рис.1

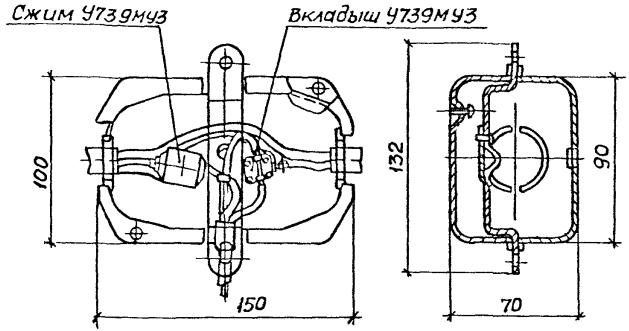


Рис.2

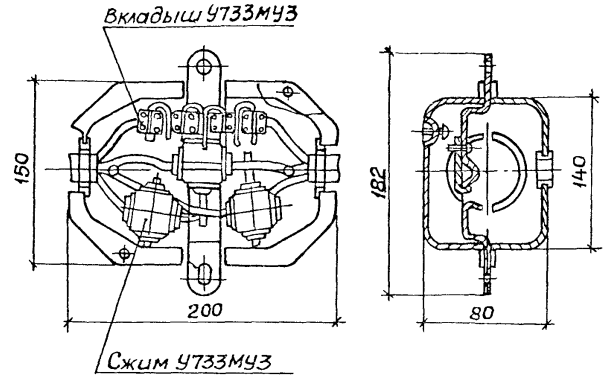
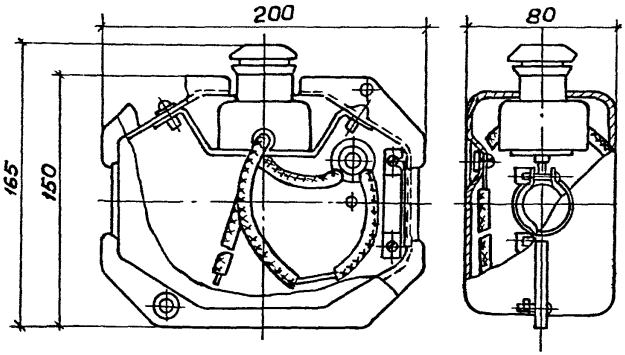
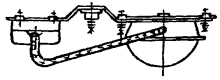
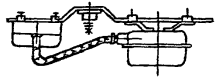
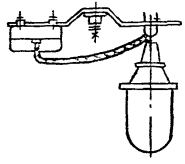


Рис.3



Тип коробки	Рис.	Сечение проводов, мм²		Количество сжимов	Масса, кг	Завод-изготовитель
		магистральных	ответвительных			
У245У3	1	4...10	1,5-2,5	2	0,54	Красноярский завод электромонтажных изделий. 660062, г. Красноярск, 62 Телевизорный пер., 5 по ТУ36-1460-82
У246У3	2	16...35	1,5-10	7	1,16	
У257У3	3	—	—	—	1,03	

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

Эскиз	Напряжение линии электроосвещения	Тип коробки	Наличие обхода светильника магистральным кабелем (при светильнике с лампой 100Вт и более)	Сечение фазных жил магистрального кабеля	Обозначение установочного чертежа
Комплект с потолочным светильником НПП03-100-001м 	42В	У245У3	Есть	до 10мм²	5.407-132.1-100
		У257У3			5.407-132.1-100 -01
		У246У3		16 мм²	5.407-132.1-100 -04
		У257У3			5.407-132.1-100 -05
	220В	У245У3		до 10мм²	5.407-132.1-100 -08
Комплект с потолочным светильником ПСХ-60м 	42В	У245У3	Нет	до 10мм²	5.407-132.1-100 -02
		У257У3			5.407-132.1-100 -03
		У246У3		16 мм²	5.407-132.1-100 -06
		У257У3			5.407-132.1-100 -07
	220В	У245У3		до 10мм²	5.407-132.1-100 -09
Комплект с подвесным светильником НСП11×100-334У3 или НСП11×200-334У3  НСП11×100-334У3	42В	У245У3	Нет	до 10мм²	5.407-132.1-110
		У257У3			5.407-132.1-110 -01
		У246У3		16мм²	5.407-132.1-110 -04
		У257У3			5.407-132.1-110 -05
	220В	У245У3		до 10мм²	5.407-132.1-110 -08
НСП11×200-334У3	42В	У245У3		до 10мм²	5.407-132.1-110 -02
		У257У3			5.407-132.1-110 -03
		У246У3		16мм²	5.407-132.1-110 -06
		У257У3			5.407-132.1-110 -07
	220В	У245У3		до 10мм²	5.407-132.1-110 -09

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

Разраб.	Мартынова	06.93
Зав.сект.	Тычинин	10.93
Нач.отд.	Тюрин	
Н.контр.	Тычинин	

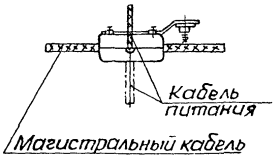
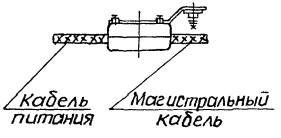
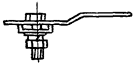
5.407-132.1-20ТБ

Таблица выбора чертежей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лей 24625 13 Формат А3

Эскиз	Напряжение линии электроосвещения	Тип коробки	Сечение фазных жил магистрального кабеля	Обозначение установочного чертежа
Комплект для подвода питания в середине линии 	42В	У246У3	до 10мм²	5.407-132.1-80
			16 мм²	5.407-132.1-80-01
	220В		до 10мм²	5.407-132.1-80-02
Комплект для подвода питания в конце линии 	42В	У246У3	до 10мм²	5.407-132.1-90
			16 мм²	5.407-132.1-90-01
	220В		до 10мм²	5.407-132.1-90-02
Держатель для крепления струны 				5.407-132.1-200

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

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-132.1 Порядковый номер и исполнение					
			-80			-90		
			—	01	02	—	01	02
Изделия НПО ЭМ и УЭМ								
Коробка ответвительная ТУ36-1460-82	У246У3	шт	1	1	1	1	1	1
Сжим ответвительный	У731МУ3	шт	3		3	3		3
Сжим ответвительный ОСТ 36-66-82	У734МУ3	шт		3			3	
Вкладыш сжима	У731МУ3	шт			1			1
Полоса ТУ36-1434-82	К106	кг	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Материалы								
Лента 3х30 Ст3кп ГОСТ6009-74		кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Полоса 4х40-В-2 ГОСТ103-76 / Ст3кп I-I ГОСТ535-88		кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Лист г/к Б-ПН-0-2,0 ГОСТ 19903-74 / К260В-4-IV ГОСТ16523-89		кг	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Провод 1х2,5 ГОСТ6323-79Е	АПВ	м			0,1			0,1

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-132.1 Порядковый номер и исполнение									
			-100									
			—	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Электрооборудование												
Светильник ТУ16-535.991-75	НППО3-100-001М	шт	1	1			1	1			1	
Светильник ТУ16-535.829-74	ПСХ-60М	шт			1	1			1	1		1

Разраб.	Мартыненко		08.90
Зав.сект.	Тычинин		10.90
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-30ВМ

Ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал ... 24625 ... Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-132.1-100									Порядковый номер и исполнение
			—	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Изделия НПО ЭМ и УЭМ												
Коробка ответвительная	ТУ36-1460-82	У245У3	шт	1		1						1	1
Коробка ответвительная	ТУ36-1460-82	У246У3	шт					1		1			
Коробка ответвительная	ТУ36-1460-82	У257У3	шт		1		1		1		1		
Полоса	ТУ36-1434-82	К106	кг	1,03	1,03	1,22	1,22	1,03	1,03	1,22	1,22	1,03	1,22
Полоса	ТУ36-1434-82	К202	кг			0,12	0,12			0,12	0,12		0,12
Материалы												
Лента 3х30 Ст3кп ГОСТ6009-74		кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Полоса 4х40-В-2 ГОСТ103-76 / Ст3кп I-I ГОСТ535-88		кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Лист г/к Б-ПН-0-2,0 ГОСТ19903-74 / К260В-4-IV ГОСТ16523-89		кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Провод 1х1,5	ГОСТ6329-79Е	АПВ	м	1,6				1,6				2,4	
Провод 1,5	ГОСТ6329-79Е	ПВ1	м		1,6	1,2	1,2		1,6	1,2	1,2		1,8
Трубка ТУ36-501-80		ХВТ-10	м	0,55	0,55	0,4	0,4	0,55	0,55	0,4	0,4	0,55	

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-132.1-110									Порядковый номер и исполнение
			—	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Электрооборудование												
Светильник	ТУ16-535340-81	НСП11х100-334У3	шт	1	1			1	1				
Светильник	ТУ16-535340-81	НСП11х200-334У3	шт			1	1			1	1		1

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

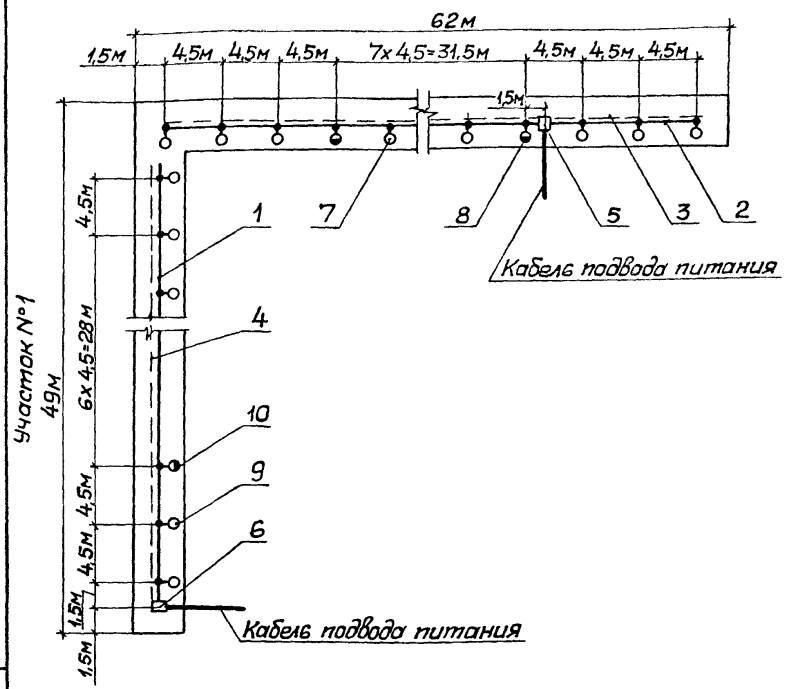
Копировал А. Попич 24625 16 Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-132.1-110 Порядковый номер и исполнение									
			—	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Изделия НПО эм и УЭМ												
Коробка ответвительная	У245У3	шт	1		1						1	1
Коробка ответвительная ТУ36-1460-82	У246У3	шт					1		1			
Коробка ответвительная	У257У3	шт		1		1		1		1		
Сжим ответвительный	У739МУ3	шт	1	2	1	2		2		2		
Вкладыш сжима ОСТ36-66-82	У739МУ3	шт									1	1
Полоса ТУ36-1434-82	К106	кг	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Материалы												
Лента 3х30 Ст3кп ГОСТ6009-74		кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Полоса 4х40-В-2 ГОСТ103-76 / Ст3кпI-I ГОСТ535-88		кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Лист Г/К Б-ПН-0-2,0 ГОСТ19903-74 / К260В-4-IV ГОСТ16523-89		кг	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Круг Б-В ГОСТ2590-88 / Ст3кпI-I ГОСТ535-88		кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Провод ГОСТ6323-79Е	ПВ1	кг	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5
Трубка ТУ36-501-80	ХВТ-10	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-132.1-200
Материалы			
Полоса 4х40-В-2 ГОСТ103-76 / Ст3кп I-I ГОСТ535-88		кг	0,09
Лента 3х30 Ст.3кп ГОСТ6009-74		кг	0,03

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

Участок №2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Линия подвода питания. Пример			
1	5.407-132.1-50ПР		1		
2	-01		1		
3		Осветительная линия 42В			
	5.407-132.1-60		1		
4	-01		1		
5	5.407-132.1-80	Установка комплекта для подвода питания в середине линии	1		
6	5.407-132.1-90	Установка комплекта для подвода питания в конце линии	1		
7		Установка комплекта с потолочным светильником			
	5.407-132.1-100		12		
8	-01		1		
		Установка комплекта с подвесным светильником			
9	5.407-132.1-110		1		
10	-01		1		

○ – Ответвительная коробка У245.

● – Ответвительная коробка У257.
(со встроенным штепсельным разъемом).

Порядок фазировки светильников А,В; В,С; С,А; А,В; В,С; С,А.

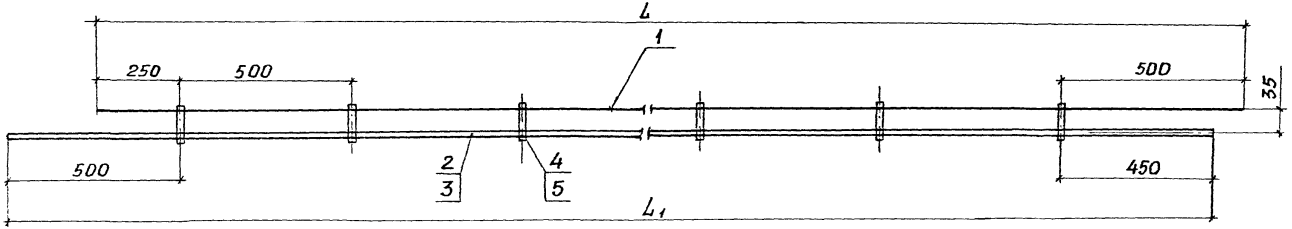
Разраб.	Маратьянов			5.407-132.1-40ПР
Зав.сект.	Тычинин		12.90г.	
Нач.отд.	Тюрин			План групповой сети электроосвещения кабельного тоннеля. Пример
Н.контр.	Тычинин			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

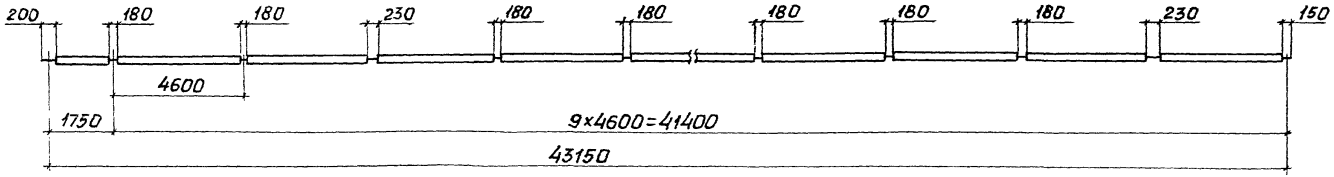
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал А.Полит. 24625 18 Формат А3

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



Поз.2



Обозначение документа	Размеры, м		Масса
	L	L1	кг
5.407-132.1-50пр	41	43,15	20,37
-01	59	62,4	29,3

Разраб.	Мартыненко		09.20
Зав.сект.	Тычинин		10.20
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-50ПР

Линия подвода питания

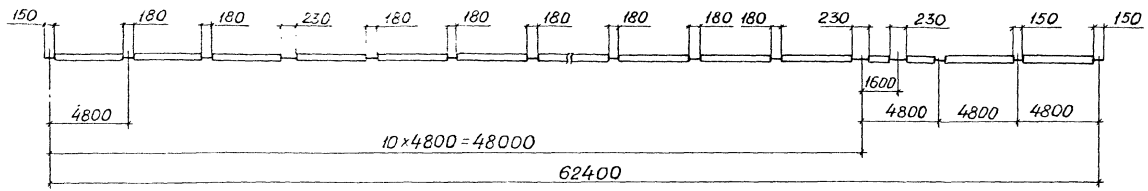
Пример

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

УГППКИ ТЯЖЭЛЭЛЕКТРОПРОЕКТ г.Ереван

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

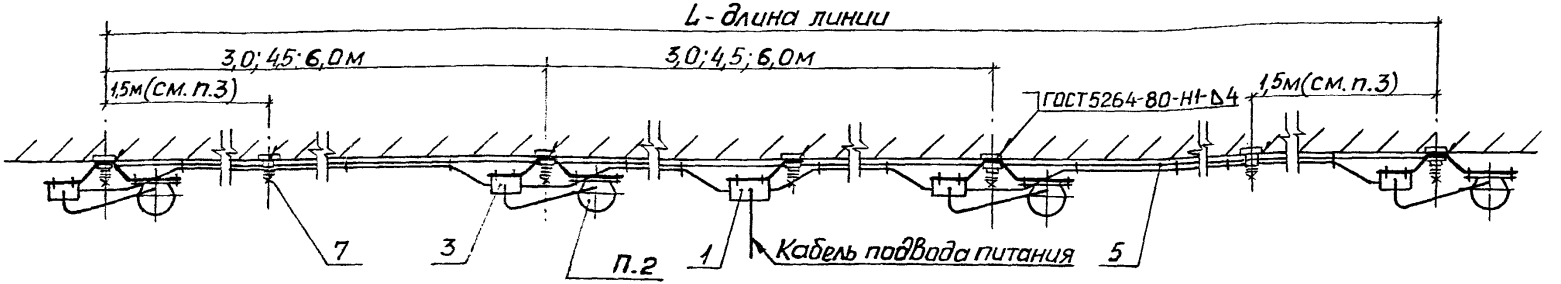
Поз.3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на —	Кол. на D1	Масса ед.кг	Примечание
1		Струна				
		Проволока 5,0-1Ц-1				
		ГОСТ3282-74	41м	59м		б.ч.
2		Заготовка кабельной				
		линии N1. Кабель				
		АВВГ 3×10; 660				
		ГОСТ16442-80	431,5м			б.ч.
3		Заготовка кабельной				
		линии N2. Кабель				
		АВВГ 3×10; 660				
		ГОСТ16442-80		62,4м		б.ч.
4		Лента монтажная				
		ЛМ 10 Ухл2				
		ТУ36-2699-89	107м	154м		
5		Кнопка 6 Ухл2				
		ТУ36-2699-89	82	118		

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

Рис.1
Подвод питания в середине линии



Обозначение документа	Номер рис.	Место подвода питания
5.407-132.1-60	1	В середине линии
-01	2	В конце линии

1. Спецификацию см. лист 2.
2. В каждом варианте подвода питания могут применяться светильники потолочные или подвесные.
3. Держатель (поз. 7) приваривается к закладному изделию через каждые 1,5м между светильниками.
4. Схемы подключения ответвительных коробок см. черт. 5.407-132.1-290 и 5.407-132.1-310.
5. Пример выполнения линии подвода питания см. черт. 5.407-132.1-50пр.

Разраб.	Мартыненко		08.90
Зав.сект.	Тычинин		10.90
Нач.отд.	Тюрин		

5.407-132.1-60

Осветительная линия 42В (кабель с жилами сечением до 10мм²)

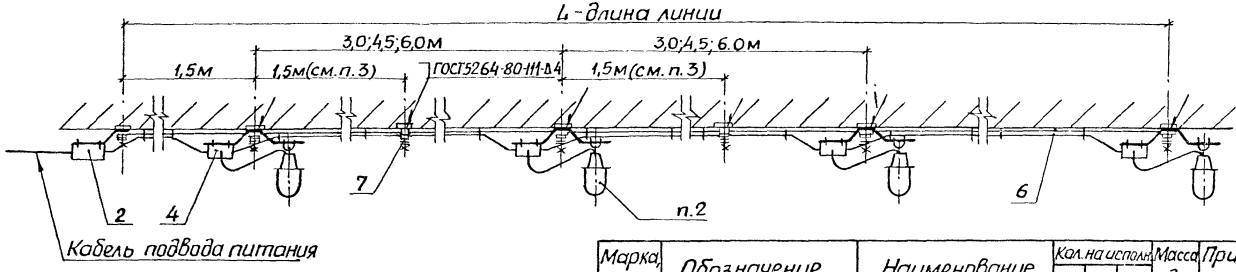
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Рис.2

Подвод питания в конце линии



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	Кол. на испол. 0,1	Кол. на испол.	Масса ед. кг	Примечание
1	5.407-132.1-80	Установка комплекта					
		для подвода питания					
		в середине линии	1				
2	5.407-132.1-90	Установка комплекта					
		для подвода питания					
		в конце линии		1			
3	5.407-132.1-100	Установка комплекта					
		с потолочным све-					
		тильником					Кол. по проекту
4	5.407-132.1-110	Установка компле-					
		кта с подвесным					
		светильником					Кол. по проекту
5		Линия подвода					
	По конкретному	питания	1				
6	проекту (см. п.5)			1			
7	5.407-132.1-200	Держатель					Кол. по проекту

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

Копировал Заказ 24625 22 Формат А3

Рис.1

Подвод питания в середине линии



1. Спецификацию см. лист 3.
2. В каждом варианте подвода питания могут применяться светильники потолочные и подвесные.
3. Держатель (поз. 7) приваривается к закладному изделию через каждые 1,5м. между светильниками.
4. Присоединение к магистрали заземления (зануления) выполняется только при наличии этой магистрали в туннеле или галерее. В этом случае длина струны должна быть больше длины линии L на два участка, каждый длиной L = 500мм.
5. Схемы подключения ответвительных коробок см. черт. 5.407-132.1-300 и 5.407-132.1-320.
6. Зануление струны см. черт. 5.407-132.1-320 рис.2.
7. Пример выполнения линии подвода питания см. черт. 5.407-132.1-50 пр.

Обозначение документа	Номер Рис	Место подвода питания
5.407-132.1-70	1	В середине линии
-01	2	В конце линии

Разраб.	Мартыненко		08.90
Зав.сект.	Тычинин		10.90
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-70

Осветительная линия 220В

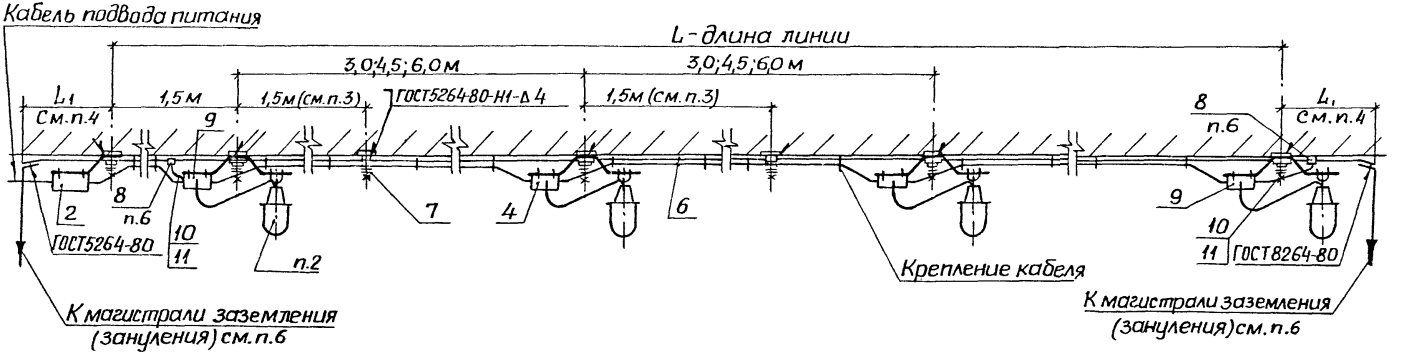
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

УГПКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Рис.2

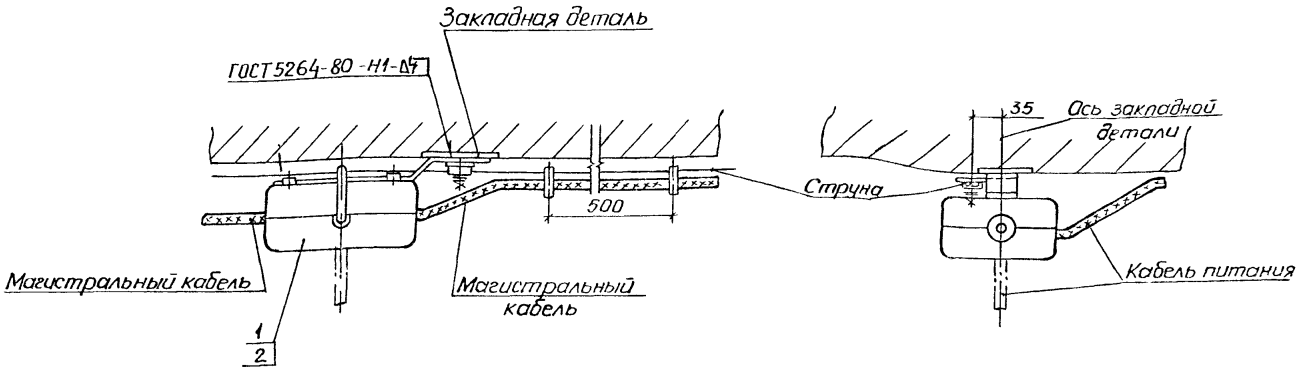
Подвод питания в конце линии



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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	01		Масса ед. кг	Приме-чание
1	5.407-132.1-80-02	Установка комплекта для подвода питания в середине линии	1				
2	5.407-132.1-90-02	Установка комплекта для подвода питания в конце линии		1			
3	5.407-132.1-100-08	Установка комплекта с потолочным светильником					Кол. по проекту
4	5.407-132.1-110-08	Установка комплекта с подвесным светильником					Кол. по проекту
5	По конкретному проекту (см. п.7)	Линия подвода питания	1				
6				1			
7	5.407-132.1-200	Держатель					Кол. по проекту
8		Сжим ответвительный У734 МУЗ; ОСТ36-66-82	2	2			
9		Вкладыш сжима У739 МУЗ; ОСТ36-66-82	2	2			
10		Провод ПВ1 1,5 ГОСТ6323-79Е; ℓ=500	2	2			
11		Трубка ХВТ-5 ТУ36-501-80; ℓ=400	2	2			

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



Обозначение документа	Тип коробки	Сечение фазных жил магистрального кабеля	Напряжение линии электроосвещения
5.407-132.1-80	У2649З	до 10 мм²	42В
-01		16 мм²	
-02		до 10 мм²	220В

Поз.	Наименование	Кол на испол. —	01	02	Обозначение документа
1	Комплект для подвода питания к линии 42 Вольта	1			5.407-132.1-120
			1		-01
2	Комплект для подвода питания к линии 220 Вольт			1	5.407-132.1-130

Разраб.	Мартыненко		08.90г.
Зав.сект	Тычинин		10.90г.
Нач.отд	Тюрин		
Н.контр	Тычинин		

5.407-132.1-80

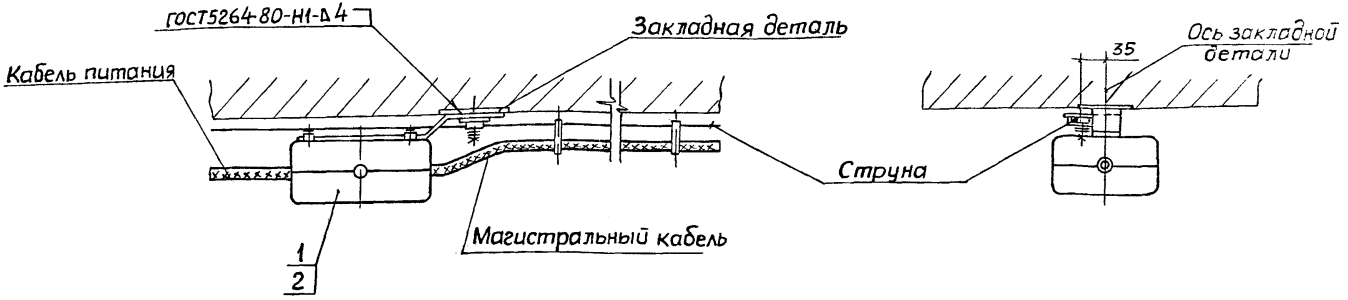
Установка комплекта для подвода питания в середине линии

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ Тяжпромэлектропроект Харьков

Копировал Лагут 24625 26 Формат А3

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



Обозначение документа	Тип коробки	Сечение фазных жил магистрального кабеля	Напряжение линии электроосвещения
5.407-132.1-90	У24693	до 10 мм²	42В
-01		16мм²	
-02		до 10 мм²	220В

Поз.	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	Обозначение документа
1	Комплект для подвода питания к линии 42 вольта	1			5.407-132.1-120
			1		-01
2	Комплект для подвода питания к линии 220 Вольт			1	5.407-132.1-130

Разраб.	Мартыненко		08.90
Зав.сект	Тычинин		10.90
Нач.отд	Тюрин		
Н.контр	Тычинин		

5.407-132.1-90

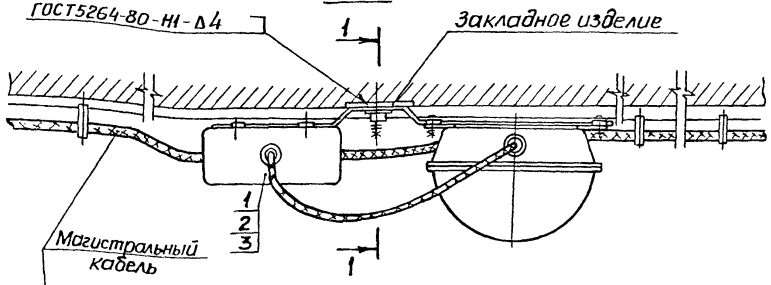
Установка комплекта для подвода питания в конце линии

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Рис.1



Разрез 1-1

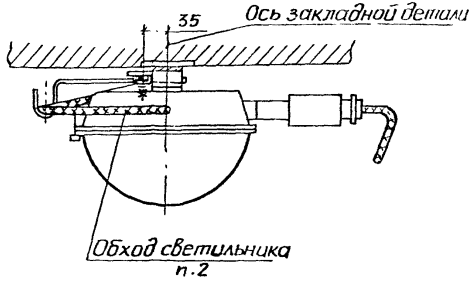
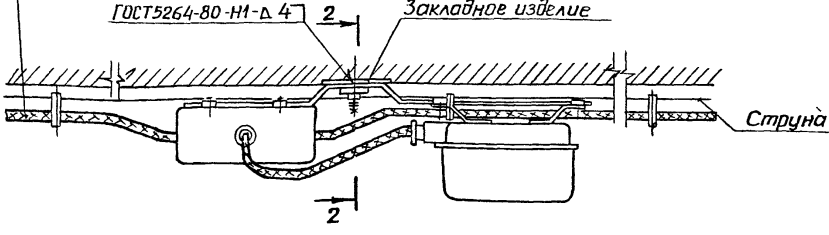
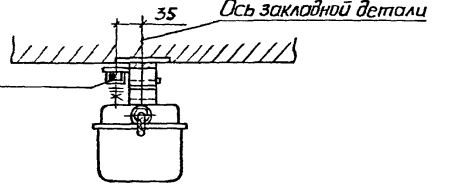


Рис.2



Разрез 2-2



Обозначение документа	Номер рис.	Тип светильника	Тип коробки	Сечение фазных жил магистрального электропровода	Напряжение питания
5.407-132.1-100	1	НПП03-100-001м	У245У3	до 10 мм²	42В
-01			У257У3		
-02	2	ПСХ-60м	У245У3		
-03			У257У3		
-04	1	НПП03-100-001М	У246У3	16 мм²	42В
-05			У257У3		
-06	2	ПСХ-60м	У246У3		
-07			У257У3		
-08	1	НПП03-100-001М	У245	до 10 мм²	220В
-09	2	ПСХ-60м			

1. Спецификацию см. лист 2.
2. Обход светильника кабелем выполняется только для светильников типа НПП-03-100-001 и других (с лампами 100Вт и более).
3. Вместо светильников, указанных в таблице, могут применяться потолочные светильники других типов.

Разраб.	Мартыненко			03.90
Зав.сект.	Тычинин			10.90
Нач.отд.	Тюрин			
Н.контр.	Тычинин			

5.407-132.1-100

Установка комплекта с потолочным светильником

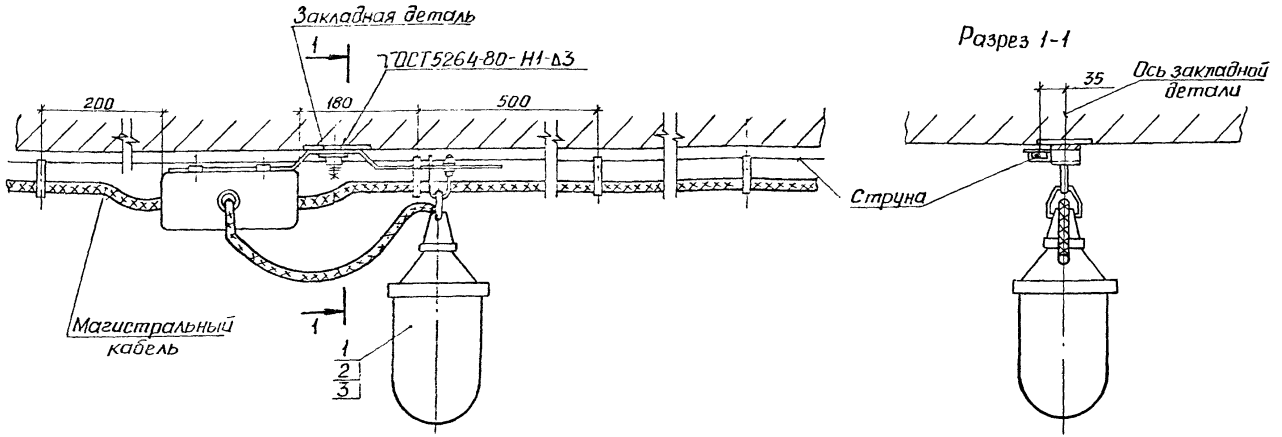
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Поз.	Наименование	Количество на исполнение										Обозначение документа
		—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
1	Комплект с потолочным светильником для линии 42В (кабель с жилами сечением до 10мм²)	1										5.407-132.1-140
			1									-01
				1								-02
					1							-03
2	Комплект с потолочным светильником для линии 42В (кабель с жилами сечением до 16мм²)					1						5.407-132.1-150
							1					-01
								1				-02
									1			-03
3	Комплект с потолочным светильником для линии 220В (кабель с жилами сечением до 10мм²)									1		5.407-132.1-160
											1	-01

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



Обозначение документа	Тип светильника	Тип коробки	Сечение фазных жил магистрального кабеля	Напряжение линии электроосвещения
5.407-132.1-110	НСП11×100-334У3	У24593	до 10мм²	42В
-01		У25793		
-02	НСП11×200-334У3	У24593		
-03		У25793		
-04	НСП11×100-334У3	У24693	16мм²	
-05		У25793		
-06	НСП11×200-334У3	У24693		
-07		У25793		
-08	НСП11×100-334У3	У24593	до 10мм²	220В
-09	НСП11×200-334У3			

1. Спецификацию см. лист 2.
2. Вместо светильников, указанных в таблице могут применяться подвесные светильники других типов.

Разраб.	Мартынюк		
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-110

Установка комплекта с подвесным светильником

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

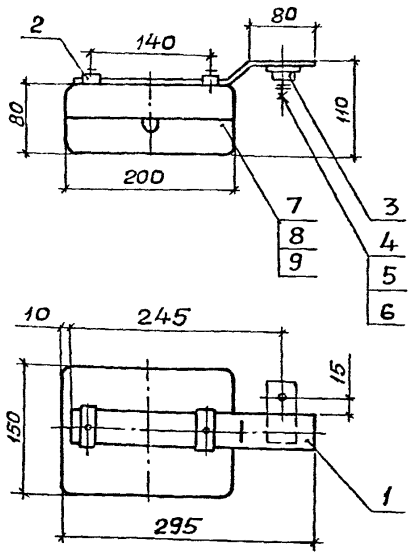
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лаой 24625 30 Формат А3

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

Поз.	Наименование	Количество на исполнение										Обозначение документа
		—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
1	Комплект с подвесным светильником для линии 42В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)	1										5.407-132.1-170
			1									-01
				1								-02
					1							-03
2	Комплект с подвесным светильником для линии 42В (кабель с жилами сечением до 16 мм²)					1						5.407-132.1-180
							1					-01
								1				-02
									1			-03
3	Комплект с подвесным светильником для линии 220В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)									1		5.407-132.1-190
											1	-01

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



Обозначение документа	Для кабелей сечением	Масса, кг
5.407-132.1-120	до 10 мм²	2,02
-01	16 мм²	2,03

Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Кронштейн	1	1	5.407-132.1-220
2	Скоба	2	2	5.407-132.1-240
3	Скоба	1	1	5.407-132.1-201
4	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	1	1	
5	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	1	1	
6	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	1	1	
7	Коробка ответвительная			
	У24У3 ТУ36-1460-82	1	1	
8	Сжим ответвительный			
	У731МУ3, ОСТ 36-66-82	3		
9	Сжим ответвительный			
	У734У3, ОСТ36-66-82		3	

1. Комплект может применяться для подвода питания в конце или середине линии электроосвещения.

2. Сжимы У733МУ3, которыми укомплектована коробка У24У3, заменить сжимами по поз.(8 и 9).

Разраб.	Мартынен.		08.90.
Зав. сект.	Тычинин		10.90г.
Нач. отд.	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		

5.407-132.1-120

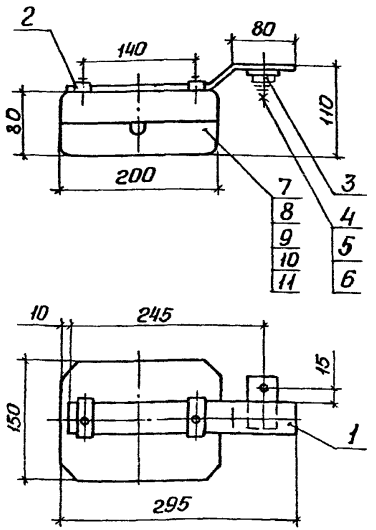
Комплект для подвода питания к линии 42 В

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал А. Тюрин 24625 32 Формат А3

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



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Кронштейн	1	5.407-132.1-220
2	Скоба	2	5.407-132.1-240
3	Скоба	1	5.407-132.1-201
4	Гойка М8 ГОСТ 5915-70	1	
5	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	1	
6	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	1	
7	Коробка ответвительная		
	У246УЗ ТУ36-1460-82	1	
8	Вкладыш сжима		
	У739МУЗ ОСТ36-66-82	1	
9	Вкладыш сжима		
	У731МУЗ ОСТ36-66-82	1	
10	Сжим ответвительный		
	У731МУЗ ОСТ36-66-82	3	
11	Провод АПВ 1х2,5		
	ГОСТ 6323-79Е; ℓ=100	1	

1. Комплект предназначен для применения при магистральном кабеле и кабеле для подвода питания с жилами сечением до 10 мм.^{2}

2. Комплект может применяться для подвода питания в конце или в середине линии электроосвещения.

3. Сжимы У733МУЗ, которыми укомплектована коробка У246УЗ, заменить сжимами (по поз. 8, 9 и 10).

Разраб.	Мартыненко		12.90г.
Зав. сект.	Тычинин		
Нач. отд.	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		

5.407-132.1-130

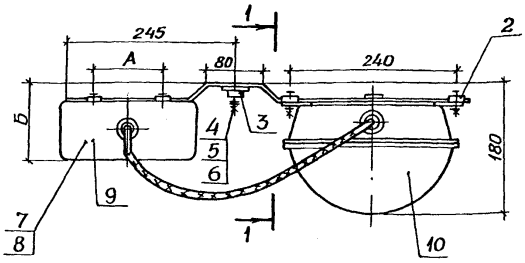
Комплект для подвода питания к линии 220 вольт

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,02	1:5
Лист	Листов 1	

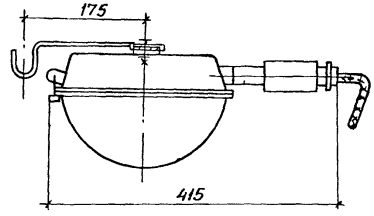
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

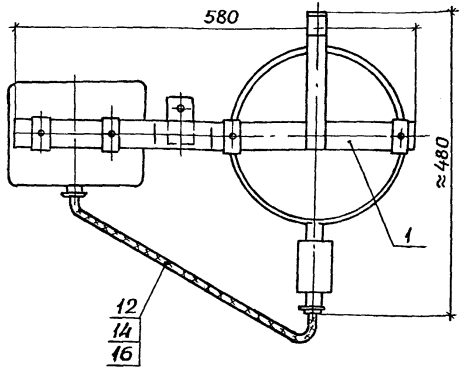
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Рис.1



Разрез 1-1





1. Спецификацию см. лист 2.

2. Вместо светильников, указанных в спецификации, могут применяться потолочные светильники других типов. Кронштейн с крючком для поддержания кабеля применяется для светильников с лампами 100Вт и более.

3. В коробке У245 (поз.7) вкладыш сжима У739м. которым укомплектована коробка заменить сжимом У739МУ3 (поз. 9).

4. Подключение светильников выполнить по чертежу 5.407-132.1-310 рис.1 и рис.2.

Обозначение документа	Номер Рис.	Тип светильника	Тип коробки	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Масса, кг
5.407-132.1-140	1	НПП03-100-001м	У245УЗ	90	100	5,5
-01			У257УЗ	100	110	6,02
-02	2	ПСХ-60м	У245УЗ	90	100	3,0
-03			У257УЗ	100	110	3,5

Разраб.	Мартынчик		03.90
Зав.сект	Тычинин		10.90
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-140

Комплект с потолочным светильником для линии 42В (кабель с жилами сечением до 10мм²)

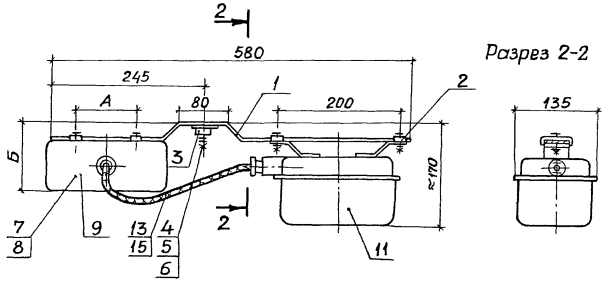
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист 1	Листов 2	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лист 24625 34 Формат А3

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

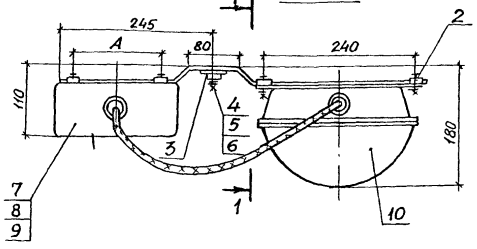
Рис.2



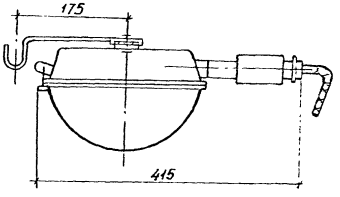
Разрез 2-2

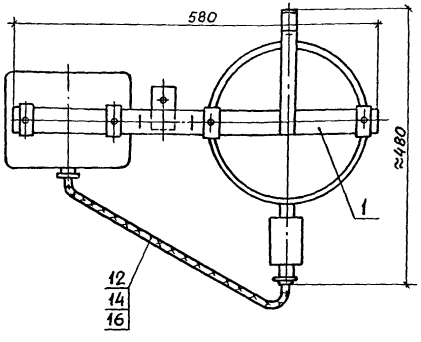
Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	Обозначение документа
1	Кронштейн	1	1			5.407-132.1-260
	Кронштейн			1	1	5.407-132.1-270
2	Скоба	4	4	4	4	5.407-132.1-240
3	Скоба	1	1	1	1	5.407-132.1-201
4	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	1	1	1	1	
5	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	1	1	1	1	
6	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	1	1	1	1	
7	Коробка ответвительная					
	У245 У3 ТУ36-1460-82	1		1		
8	Коробка ответвительная					
	У257 У3 ТУ36-1460-82		1		1	
9	Сжим ответвительный					
	У739 М У3 ОСТ36-66-82	1	2	1	2	
10	Светильник					
	НПП03-100-001 М					
	ТУ16-535.991-75	1	1			
11	Светильник					
	ПСХ-60М					
	ТУ16-535.829-74			1	1	
12	Провод АПВ 1х2,5					
	ГОСТ 6323-79Е; ℓ=800	2				
13	Провод ПВ1 1,5					
	ГОСТ 6323-79Е; ℓ=600			2	2	
14	Провод ПВ1, 1,5					
	ГОСТ 6323-79Е; ℓ=800		2			
	Трубка ХВТ-14					
	ТУ36-501-80;					
15	ℓ=400			1	1	
16	ℓ=550	1	1			

Рис.1



Разрез 1-1





1. Спецификацию см. лист 2.

2. Вместо светильников указанных в спецификации могут применяться потолочные светильники других типов. Кронштейн с крючком для поддержания кабеля применяется для светильников с лампами 100 Вт и более.

3. В коробке У246 (поз.7) использовать два сжима У733 МУЗ, которыми укомплектована коробка, остальные убрать.

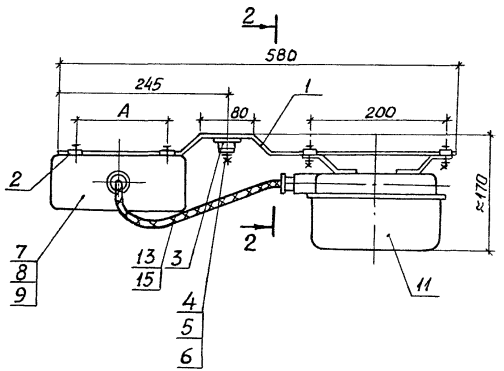
4. Подключение светильников выполнить по черт. 5.407-132.1-310 рис.3

Обозначение документа	Номер рисунка	Тип светильника	Тип коробки	Размер А, мм	Масса, кг
5.407-132.1-150	1	НППО3-100-001м	У246	140	5,75
-01			У257	100	5,63
-02	2	ПСХ-60м	У246	140	3,66
-03			У257	100	3,52

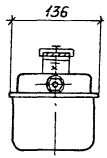
Разраб.	Мартыненко		09.90	5.407-132.1-150
Зав.сект	Тычинин		10.90	
Нач.отд	Тюрин			Комплект с потолочным светильником для линии 42В (кабель с жилами сечением до 16 мм²)
Н.контр	Тычинин			Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: 1:5; Лист 1; Листов 2
				УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Рис.2



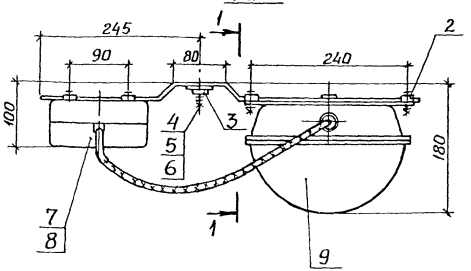
Разрез 2-2



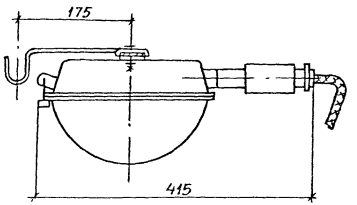
Поз.	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	03	Обозначение документа
1	Кронштейн	1	1			5.407-132.1-260
	Кронштейн			1	1	5.407-132.1-270
2	Скоба	4	4	4	4	5.407-132.1-240
3	Скоба	1	1	1	1	5.407-132.1-201
4	Гайка М8 ГОСТ5915-70	1	1	1	1	
5	Шайба 8 ГОСТ11371-78	1	1	1	1	
6	Шайба 8 ГОСТ6402-70	1	1	1	1	
7	Коробка ответвительная					
	УР46У3; ТУ16-1460-82	1		1		
8	Коробка ответвительная					
	УР57У3; ТУ36-1460-82		1		1	
9	Сжим ответвительный					
	У733МУ3; ОСТ36-66-82	1	2	1	2	
10	Светильник					
	НПП03-100-001М					
	ТУ16-535.991-75	1	1			
11	Светильник					
	ГСХ-60М					
	ТУ16-535.829-74			1	1	
12	Провод АПВ 1х2,5					
	ГОСТ6323-79Е; ℓ=800	2				
13	Провод ПВ1 1,5					
	ГОСТ6323-79Е; ℓ=600			2	2	
14	Провод ПВ1, 1,5					
	ГОСТ6323-79Е; ℓ=800		2			
	Трубка ХВТ-10					
	ТУ36-501-80					
15	ℓ=400			1	1	
16	ℓ=550	1	1			

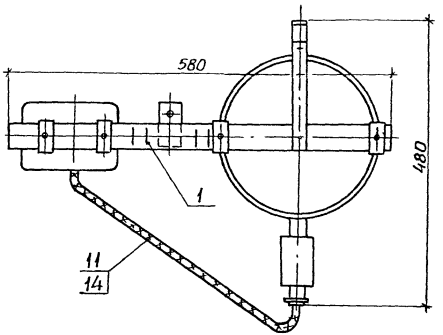
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Рис.1



Разрез 1-1





Обозначение документа	Номер рисунка	Тип светильника	Масса кг
5.407-132.1-160	1	НПП03-100-001м	5,5
-01	2	ПСХ-60м	3,4

1. Спецификацию см. лист 2.

2. Вместо светильников, указанных в спецификации могут применяться потолочные светильники других типов. Кронштейн с крючком для поддержания кабеля применяется для светильников с лампами 100 Вт и более.

3. В коробку У245У3 (поз.7) дополнительно вложить вкладыш сжима У739м У3 (поз.8).

4. Подключение светильников выполнить по чертежу 5.407-132.1-320 Рис.1.

Разраб.	Мартыненко		
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-160

Комплект с потолочным светильником для линии 220 В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист 1	Листов 2	

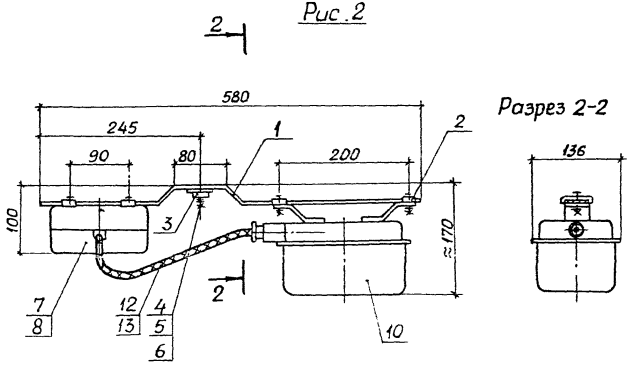
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал

Формат А3

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

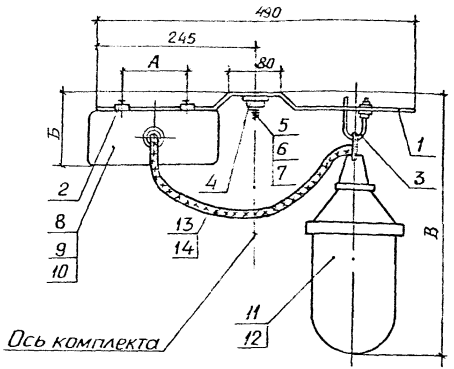
Рис. 2



Разрез 2-2

Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Кронштейн	1		5.407-132.1-260
	Кронштейн		1	5.407-132.1-270
2	Скоба	4	4	5.407-132.1-240
3	Скоба	1	1	5.407-132.1-201
4	Гайка М8 ГОСТ5915-70	1	1	
5	Шайба 8 ГОСТ11371-78	1	1	
6	Шайба 8 ГОСТ6402-70	1	1	
7	Коробка ответвительная			
	У245 У3, ТУ36-1460-82	1	1	
8	Вкладыш сжима			
	У139М У3; ОСТ36-66-82	1	1	
9	Светильник			
	НПП03-100-001М			
	ТУ16-535.991-75	1		
10	Светильник			
	ПСХ-60М			
	ТУ16-535.829-74		1	
11	Провод АПВ 1х2,5			
	ГОСТ6323-79Е; ℓ=800	3		
12	Провод ПВ1 1,5			
	ГОСТ6323-79Е; ℓ=600		3	
	Трубка ХВТ-14			
	ТУ36-501-80			
13	ℓ=400	1		
14	ℓ=550		1	

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



Поз.	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	03	Обозначение документа
1	Кронштейн	1	1	1	1	5.407-132.1-270
2	Скоба	2	2	2	2	5.407-132.1-240
3	Крюк	1	1	1	1	5.407-132.1-280
4	Скоба	1	1	1	1	5.407-132.1-201
5	Гайка М8 ГОСТ5915-70	1	1	1	1	
6	Шайба 8 ГОСТ11371-78	1	1	1	1	
7	Шайба 8 ГОСТ6402-70	1	1	1	1	
8	Коробка ответвительная У245У3 ТУ36-1460-82	1		1		
9	Коробка ответвительная У25743, ТУ36-1460-82		1		1	
10	Сжим ответвительный У739М У3, ОСТ36-66-82	1	2	1	2	
11	Светильник НСП11х100-334У3 ТУ16-545.340-81	1	1			
12	Светильник НСП11х200-334У3 ТУ16-545.340-81			1	1	
13	Провод ПВ1 1,5 ГОСТ6323-79Е; ℓ=500	2	2	2	2	
14	Трубка ХВТ-10 ТУ36-501-80; ℓ=400	1	1	1	1	

Обозначение документа	Тип светильника	Тип коробки	Размеры, мм А	Б	В	Масса кг
5.407-132.1-170	НСП11х100-334У3	У245У3	90	100	410	3,9
-01	НСП11х100-334У3	У257У3	100	110		4,4
-02	НСП11х200-334У3	У245У3	90	100	440	5,1
-03	НСП11х200-334У3	У257У3	100	110		5,4

1. Вместо светильников, указанных в спецификации, могут применяться подвесные светильники других типов.
2. В коробке У245У3 поз.8 вкладыш сжима У739М У3, которым укомплектована коробка, заменить сжимом У739М У3 (поз.10).
3. Подключение светильника выполнить по чертежу 5.407-132.1-310 рис.1 или рис.2.

Разраб.	Мартыненко		08.90
Зав.сект.	Тычинин		11.90
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-170

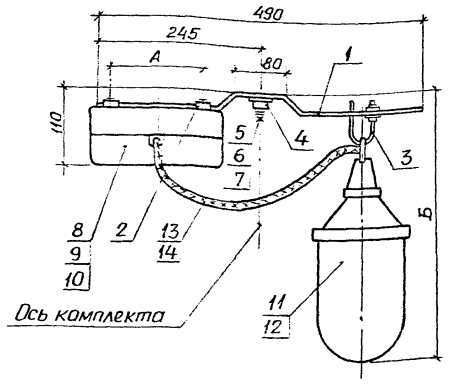
Комплект с подвесным светильником для линии 42Ъ (кабель с жилами сечением до 10мм²)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ЧГ ППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Копировал Формат А3



Обозначение документа	Тип светильника	Тип коробки	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Масса, кг
5.407-132.1-180	НСП11х100-334У3	У246У3	140	410	4,54
-01	НСП11х100-334У3	У257У3	100		5,5
-02	НСП11х200-334У3	У246У3	140	440	5,71
-03	НСП11х200-334У3	У257У3	100		5,6

Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	Обозначение документа
1	Кронштейн	1	1	1	1	5.407-132.1-270
2	Скоба	2	2	2	2	5.407-132.1-240
3	Крюк	1	1	1	1	5.407-132.1-280
4	Скоба	1	1	1	1	5.407-132.1-201
5	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	1	1	1	1	
6	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	1	1	1	1	
7	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	1	1	1	1	
8	Коробка ответвительная					
	У246У3; ТУ36-1460-82	1		1		
9	Коробка ответвитель-					
	наяУ257У3; ТУ36-1460-82		1		1	
10	Сжим ответвительный					
	У733МУ3; ОСТ36-66-82		2		2	
11	Светильник					
	НСП11х100-334У3					
	ТУ16-545.340-81	1	1			
12	Светильник					
	НСП11х200-334У3					
	ТУ16-545.340-81			1	1	
13	Провод ПВ1 1,5					
	ГОСТ6323-79Е, ℓ=500	2	2	2	2	
14	Трубка ХВТ-10					
	ТУ36-501-80; ℓ=400	1	1	1	1	

1. Вместо светильников, указанных в спецификации, могут применяться подвесные светильники других типов.
2. В коробке У246У3 (поз.8) использовать два сжима У733МУ3, которыми укомплектована коробка, остальные убрать.
3. Подключение светильника выполнить по черт. 5.407-132.1-310 рис. 3 и рис. 4.

Разраб.	Мартыненко		05.80
Зав.сект.	Тычинин		10.80
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

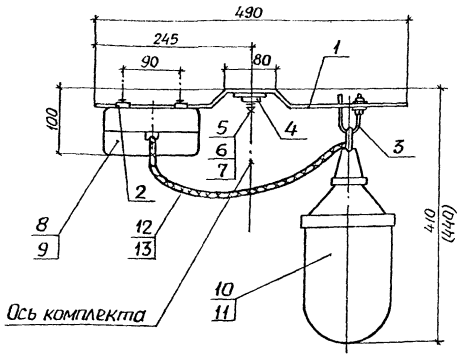
5.407-132.1-180

Комплект с подвесным светильником для линии 42В (кабель с жилами сечением 16 мм²)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ЧГПЛКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Обозначение документа	Тип светильника	Масса кг
5.407-132.1-190	НСП11×100-334У3	4,0
-01	НСП11×200-334У3	5,0

Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Кронштейн	1	1	5.407-132.1-270
2	Скоба	2	2	5.407-132.1-240
3	Крюк	1	1	5.407-132.1-280
4	Скоба	1	1	5.407-132.1-201
5	Гайка М8 ГОСТ5915-70	1	1	
6	Шайба 8 ГОСТ11371-78	1	1	
7	Шайба 8 ГОСТ6402-70	1	1	
8	Коробка ответвительная			
	У245У3 ТУ36-1460-82	1	1	
9	Вкладыш сжима			
	У739МУ3; ОСТ36-66-В2	1	1	
10	Светильник			
	НСП11×100-334У3			
	ТУ16-545.340-81	1		
11	Светильник			
	НСП11×200-334У3			
	ТУ16-545.340-81		1	
12	Провод ПВ1 1,5			
	ГОСТ6323-79 Е; ℓ=500	3	3	
13	Трубка ХВТ-14			
	ТУ36-501-80; ℓ=400	1	1	

1. Вместо светильников указанных в спецификации могут применяться подвесные светильники других типов.

2. Подключение светильника выполнить по черт. 5.407-132.1-320 рис. 1

Разраб.	Мартыненко		09.90
Зав.сект.	Тычинин		10.90г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-190

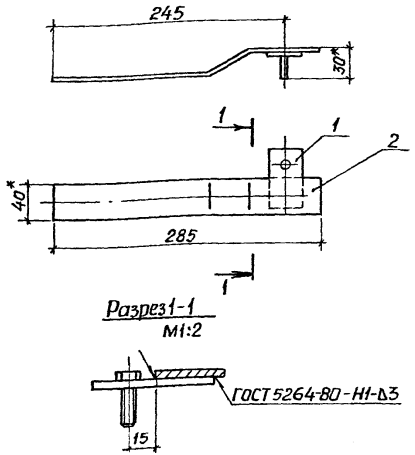
Комплект с подвесным светильником для линии 220В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Копировал Лаф 24625 42 Формат А3



1.* Размеры для справок.
2. Покрытие эмаль ПФ115, серая; VI, У3 кроме резьбы

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Планка	1	5.407-132.1-230
2	Полоса	1	5.407-132.1-221

Разраб.	Мартыненко		08.90
Зав.сект.	Тычинин		10.90
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

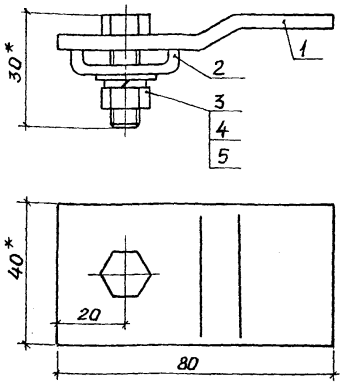
5.407-132.1-220

Кронштейн

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,7	1:4
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



*Размеры для справок

Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Планка	1	5.407-132.1-210
2	Скоба	1	5.407-132.1-201
3	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	1	
4	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	1	
5	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	1	

Разраб.	Мартыненко		08.90
Зав.сект.	Тычинин		10.90
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-200

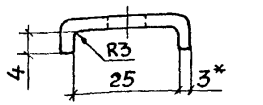
Держатель

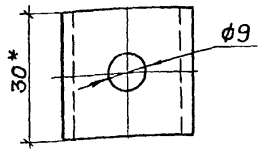
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,44	1:1
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Формат А4



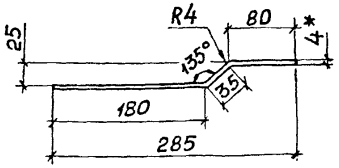


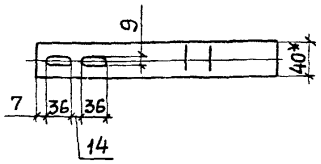
1.* Размеры для справок.
2. Длина развертки 34 мм.
3. Покрытие эмаль ПФ115, серая, VI, У3.

Разраб.	Мартынен.			5.407-132.1-201	
Зав.сек.	Тычинин		10.80г.		
Нач.отд.	Тюрин				
Н.контр.	Тычинин				
				Скоба	Стадия: Р; Масса: 0,03; Масштаб: 1:1
					Лист; Листов 1
				Лента 3х30 Ст3кп ГОСТ6009-74	УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал А. Полит. Формат А4



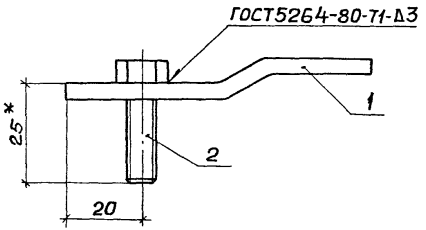


1.* Размеры для справок.
2. Длина развертки 291 мм.

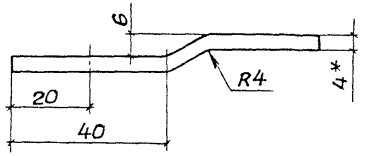
Разраб.	Мартынен.			5.407-132.1-221	
Зав.сект.	Тычинин		10.80г.		
Нач.отд.	Тюрин				
Н.контр.	Тычинин				
				Полоса	Стадия: Р; Масса: 0,6; Масштаб: 1:5
					Лист; Листов 1
				Полоса монтажная К106 ТУ36-1434-82	УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

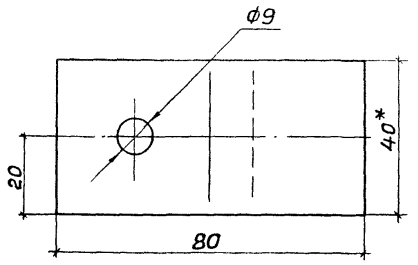
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал А. Полит. 24625 44 Формат А4



Поз. 1





1* Размеры для справок.

2. Покрытие эмалью ПФ115, серая VI, УЗ, кроме резьбы.

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Пластина		
	Полоса $\frac{4\times40\text{-}В\text{-}2\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3кп\ I\text{-}I\ ГОСТ\ 535\text{-}88}$		
	ℓ=81; 0,09 кг	1	Без черт.
2	Болт М8х25 ГОСТ 7798-70	1	

Разраб.	Мартыненко		10.90г.
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

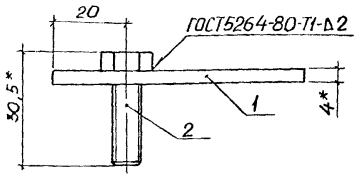
5.407-132.1-210

Планка

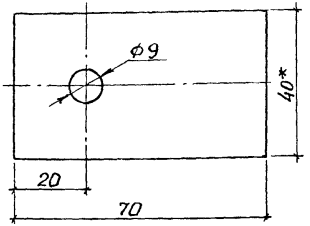
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,1	1:1
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N



Поз.1



*Размеры для справок

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Планка		
	Полоса $\frac{4\times40\cdot В\cdot2\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3кп\ I-I\ ГОСТ\ 535-88}$		
	ℓ= 70; 0,08кг	1	без черт.
2	Болт М8×25 ГОСТ 7798-70	1	

Разраб.	Мартыненко			
Зав.сект.	Тычинин			
Нач.отд.	Тюрин			
Н.контр.	Тычинин			

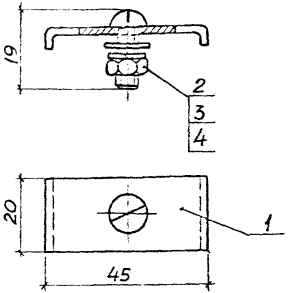
5.407-132.1-230

Планка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,1	1:1
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лада Формат А3



Размеры для справок

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Скоба	1	5.407-132.1-250
2	Гайка М4 ГОСТ 5915-70	1	
3	Шайба 4 ГОСТ 6958-78	1	
4	Шайба 4 ГОСТ 6402-70	1	

Разраб.	Мартыненко			
Зав.сект.	Тычинин			
Нач.отд.	Тюрин			
Н.контр.	Тычинин			

5.407-132.1-240

Скоба

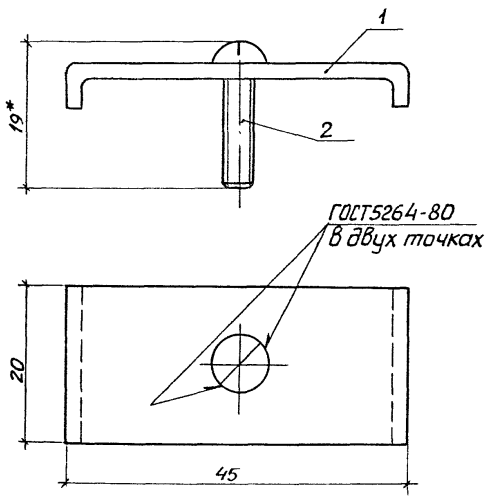
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,03	1:1
Лист	Листов 1	

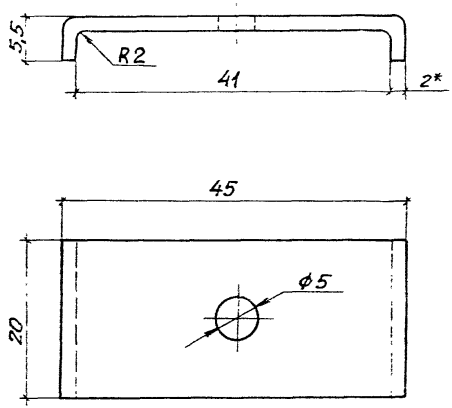
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лада 24625 46 Формат А3

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

Поз.1





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Скоба		
	Лист Б-ПН-0-2 ГОСТ 19903-74		
	К260Б-4-IV ГОСТ 16523-89		
	20×48,5 0,02 кг	1	Без черт.
2	Винт В М4×16 ГОСТ 17473-80	1	

1.* Размеры для справок

2. Покрытие эмаль ПФ115 серая, VI, УЗ, кроме резьбы.

Разраб.	Мартыненко		
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.инж.	Тычинин		

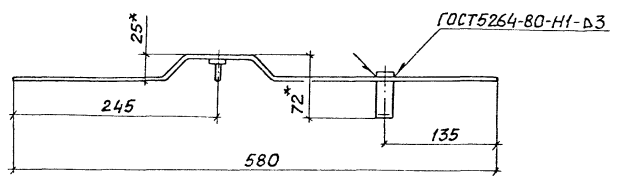
5.407-132.1-250

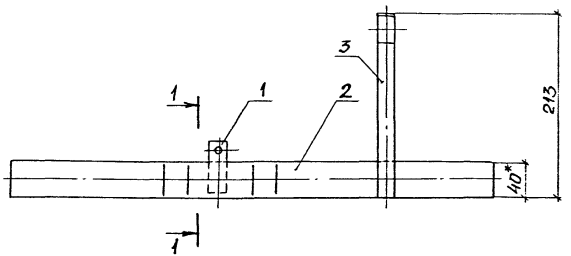
Скоба

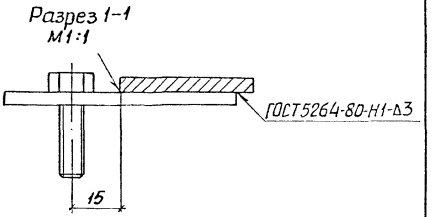
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,02	2:1
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Планка	1	5.407-132.1-230
2	Полоса	1	5.407-132.1-261-01
3	Крючок	1	5.407-132.1-262

1.* Размеры для справок.
2. Покрытие эмаль ПФ115, серая, VI, У3 кроме резьбы

Разраб.	Мартынена		04.90
Зав.сект.	Тычинин		10.90
Нач.отд.	Тюрин		
Нач.отд.	Тычинин		

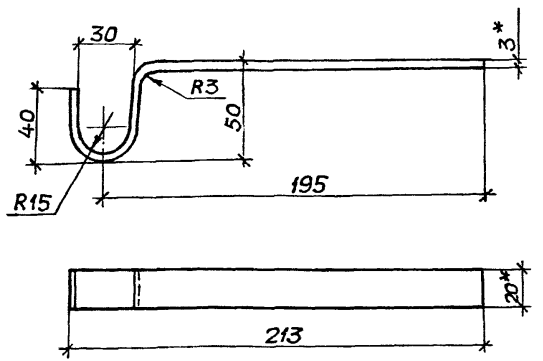
5.407-132.1-260

Кронштейн

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,445	1:4
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



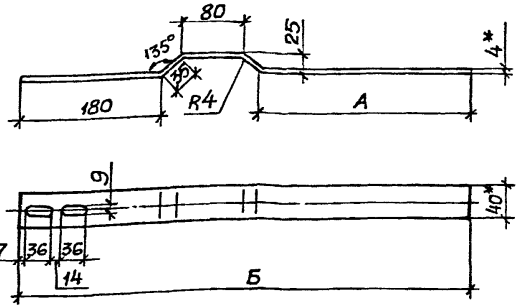
1.*Размеры для справок.
2.Длина развертки 280мм

Разраб.	Мартынен			5.407-132.1-262		
Зав.сект.	Тычинин		12.90г.			
Нач.отд.	Тюрин			Крючок	Стадия: Р	Масса: 0,12	Масштаб: 1:2
					Лист	Листов 1
Н.контр.	Тычинин		12.90г.	Полоса монтажная К202 ТУ36-1434-82	ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

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

Копировал

Формат А4



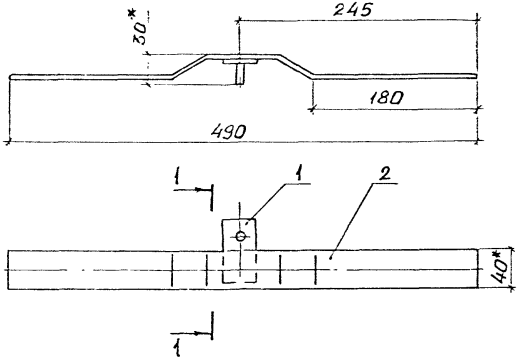
*Размеры для справок.

Обозначение документа	Размеры, мм А	Б	Длина развертки, мм	Масса, кг
5.407-132.1-261	180	490	502	1,03
-01	270	580	592	1,22

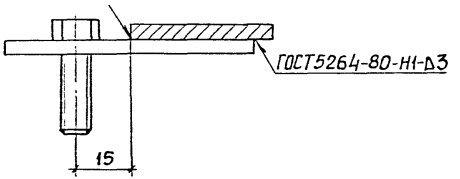
Разраб.	Мартынен			5.407-132.1-261		
Зав.сект.	Тычинин		12.90г.			
Нач.отд.	Тюрин			Полоса	Стадия: Р	Масса: см. табл.	Масштаб: 1:5
					Лист	Листов 1
Н.контр.	Тычинин		12.90г.	Полоса монтажная К102 ТУ36-1434-82	ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

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

Копировал



Разрез 1-1



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Планка	1	5.407-132.1-230
2	Полоса	1	5.407-132.1-261

1.* Размер для справок
2. Покрытие эмаль ПФ115, серая, VI.У3. кроме резьбы.

Разраб.	Мартыненко		08.90г.
Зав.сект.	Тычинин		10.90г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-270

Кронштейн

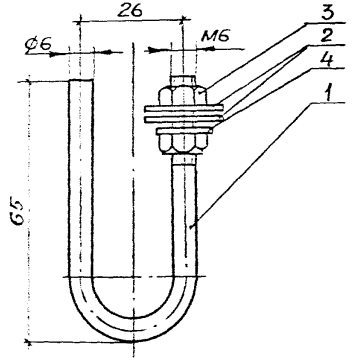
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,135	1:4

Лист | Листов 1

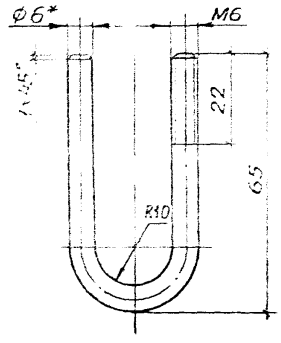
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

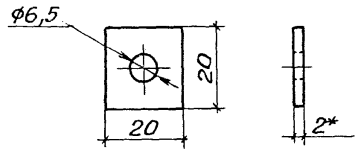
Копировал 24625 50 Формат А3



Поз.1



Поз.2



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Крюк		
	Круг $\frac{\text{Б-В ГОСТ 2590-88}}{\text{Ст3кп I-I ГОСТ 535-88}}$		
	ℓ = 139; 0,03 кг	1	без черт.
2	Шайба		
	Лист $\frac{\text{Б-ПН-2 ОГОСТ 19903-74}}{\text{К2608-4-IУ ГОСТ 16523-89}}$		
	20×20; 0,005 кг	2	без черт.
3	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	2	
4	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	1	

1* Размеры для справок.

2. Для крюка (поз.1) и шайбы (поз.2) покрытие эмаль ПФ115, серая VI, У3, кроме резьбовой части.

Разраб.	Мартыненко		05.90
Зав.сект.	Тычинин		10.90г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-280

Крюк

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,038	1:1

Лист | Листов 1

ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Подвод питания в середине линии

Рис.1

Кабели с жилами сечением до 10мм². Коробка У246УЗ

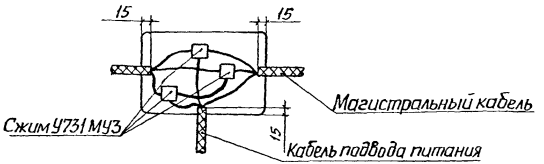
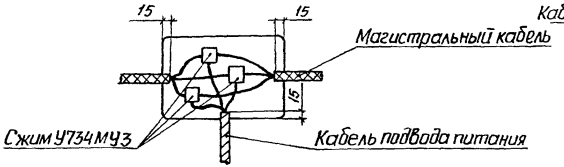
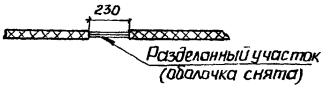


Рис.2

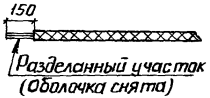
Кабели с жилами сечением 16мм². Коробка У246УЗ



Разделка магистрального кабеля



Разделка кабеля подвода питания



Подвод питания в конце линии

Рис.3

Кабели с жилами сечением до 10мм². Коробка У246УЗ

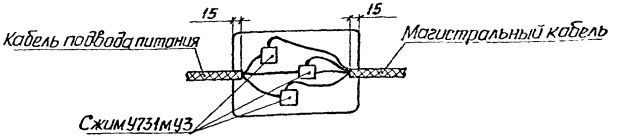
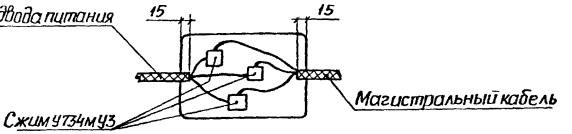


Рис.4

Кабели с жилами сечением 16мм². Коробка У246УЗ



Разделка магистрального кабеля
и кабеля подвода питания



Разраб.	Мартыненко			5.407-132.1-290	
Зав.сект.	Тычинин				
Нач.отд.	Тюрин				
				Схема подключения ответвительной коробки для подвода питания к линии 42В	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н.контр.	Тычинин			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	

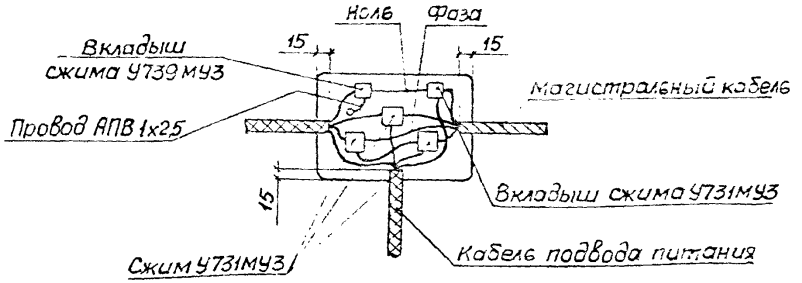
Копировал Лавр 24625 52 Формат А4

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

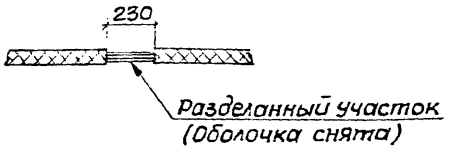
Рис.1

Подвод питания в середине линии

Кабель с жилами сечением до 10мм² Коробка У246У3



Разделка магистрального кабеля



Разделка кабеля подвода питания

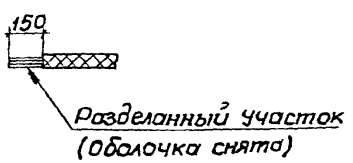
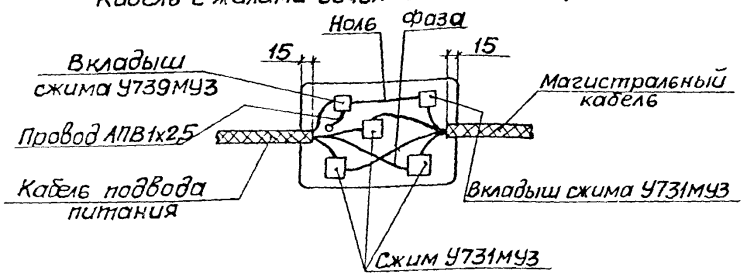


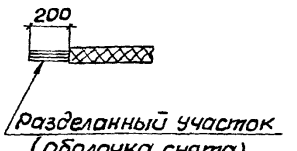
Рис.2

Подвод питания в конце линии

Кабель с жилами сечением до 10мм² Коробка У246У3



Разделка магистрального кабеля и кабеля подвода питания



Разраб.	Мартынен.		08.90г.	5.407-132.1-300
Зав.сект.	Тычинин		10.90г.	
Нач.отд.	Тюрин			Схема подключения ответвительной коробки для подвода питания к линии 220В
Н.контр.	Тычинин			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал А.Попов 24625 53 Формат 17

Рис.1

Кабель с жилами сечением до 10 мм²

Коробка У245У3

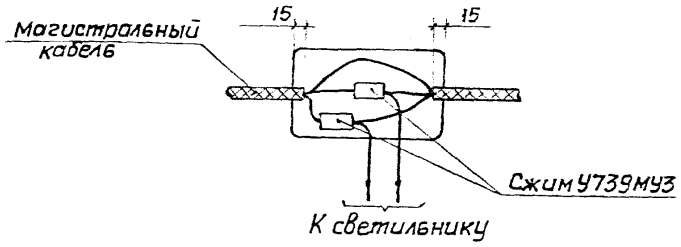


Рис.2

Коробка У257У3

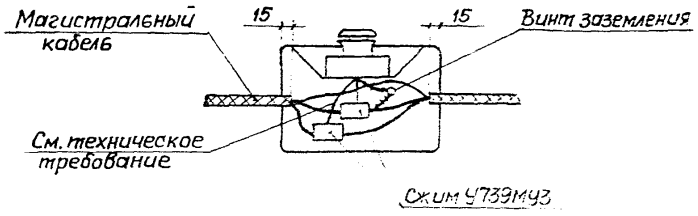


Рис.3

Кабель с жилами сечением 16 мм²

Коробка У246У3

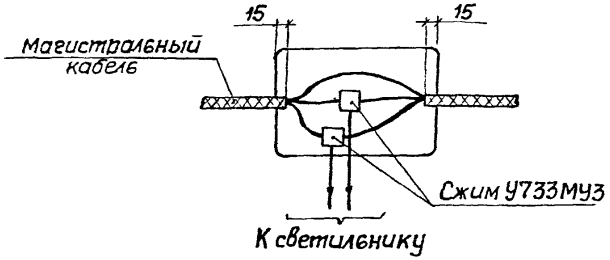
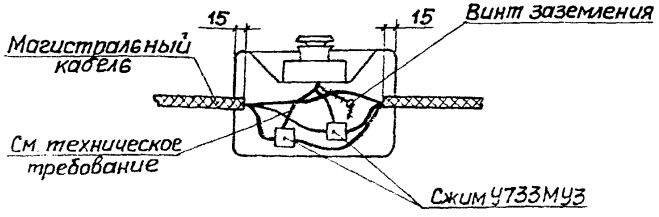


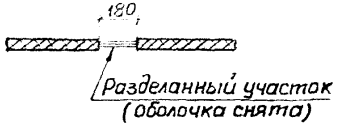
Рис.4

Коробка У257У3

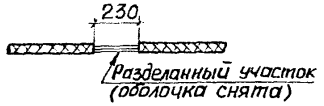


Разделка магистрального кабеля

для коробки У245У3



для коробок У246У3 и У257 У3



Коробка поставляется с тремя проводами, присоединенными к розетке. Провода, показанные знаком ⁺⁺⁺⁺, снять.

Разраб.	Мартыненко		
Зав.сект.	Тычин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-132.1-310

Схема подключения ответвительной коробки для линии 42В (кабель с жилами сечением до 10 мм² и 16 мм²)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал

Рис.1

Схема подключения коробки У245У3

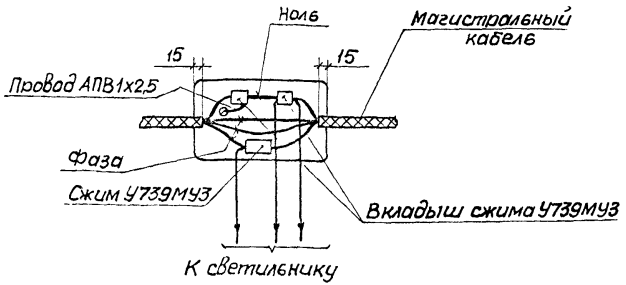
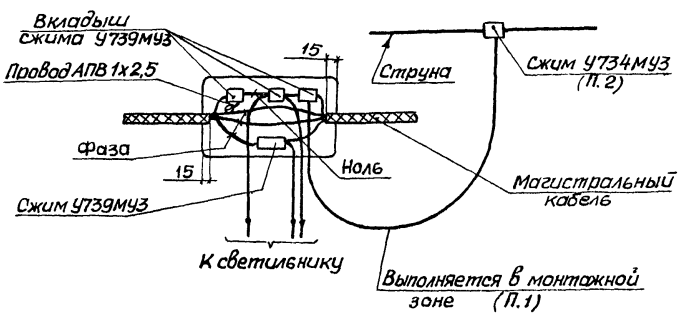


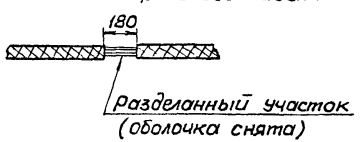
Рис.2

Схема зануления струны

Коробка У245У3



Разделка магистрального кабеля



1. Материал для зануления струны учтен в спецификации на черт. 5.407-132.1-70.

2. Струну в месте присоединения сжима зачистить до металлического блеска.

Разраб	Мартынен.			5.407-132.1-320
Зав.сект	Тычинин		10.90г.	
Нач.отд	Тюрин			Схема подключения ответвительной коробки для линии 220В (кабель с жилами сечением до 10 мм²)
Н.контр.	Тычинин			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

gost.e-ecolog.ru