

Минмонтажспецстрой СССР
НПО «МОНТАЖАВТОМАТИКА»

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ПРИБОРЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
СПОСОБЫ УСТАНОВКИ НА ФАСАДАХ ЩИТОВ
И ПУЛЬТОВ

АППАРАТУРА СИГНАЛИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ
СТМ 4-18-90

Часть 1

(Переизд. 1992г. с изм. 1 изв. 4.10.197)

1992

МИНМОНТАЖСПЕДСТРОЙ СССР
НПО МОНТАЖАВТОМАТИКА

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

Д.В. Комаров
Д.В. Комаров

" " _____ 1990 г.

ПРИБОРЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
СПОСОБЫ УСТАНОВКИ НА ФАСАДАХ ЩИТОВ И
ПУЛЬТОВ

АППАРАТУРА СИГНАЛИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ

СТМ4-18-90

Часть I

Заместитель директора

М.А. Чудинов

М.А. Чудинов

Начальник отдела

Г.В. Кашкин

Г.В. Кашкин

Начальник сектора

С.А. Фомина
17.9.90.

С.А. Фомина

1990

Ф2-108(А4)

17.9.90. 15.09.90

| Изм. № посп. | Испол. и дата | Взам. инв. № | Изм. № дубл. | Полн. и дата |
|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 283-1 | 17.9.90 | | | |

| Обозначение | Наименование |
|-------------|--|
| | <i>Введение</i> |
| ТМ4-1104-90 | Арматура светосигнальная АС 1201142...АС 12015 42 Установка на панели. |
| ТМ4-1105-90 | Арматура светосигнальная АС 4302142... АС 43025 42 Установка на панели |
| ТМ4-1107-90 | Арматура светосигнальная серии АСКМ Установка на панели |
| ТМ4-1110-90 | Держатель коммутаторной лампы ДКЛО2 Установка на панели |
| ТМ4-1111-90 | Фонарь сигнальный МФС1 Установка на панели |
| ТМ4-1112-90 | Фонарь сигнальный МФС2 Установка на панели |
| ТМ4-1113-90 | Арматура сигнальная серии АС-0 Установка на панели. |
| СТМ4-18-90 | |

№ 1105-90
 Имя, № покл. 203-1
 Писать в дата 28.11.90
 В зам. вна. № Имя, № дубл.
 Поши, в дата 15.05.92

| | | | |
|--|------|------|------|
| Имя, № покл. | Лист | Лист | Лист |
| 203-1 | 2 | 2 | 8 |
| Имя, № покл. 203-1 Лист 28.11.90 В зам. вна. № Имя, № дубл. Поши, в дата 15.05.92 | | | 4 |

3

| Обозначение | Наименование |
|-------------|---|
| ТМ4-114-90 | Арматура сигнальная АС-1-01...АС-1-15 Установка на панели |
| ТМ4-115-90 | Арматура сигнальная серии АС-2 Установка на панели |
| ТМ4-117-90 | Арматура сигнальная АС-220 Установка на панели |
| ТМ4-118-90 | Арматура сигнальная АСЛ Установка на панели |
| ТМ4-121-90 | Сигнал световой взрывозащитный ССВ-15М Установка на панели |
| ТМ4-122-90 | световой транспарант СТ и патрон световых транспарантов ПСТ Установка на панели |
| ТМ4-123-90 | Табло световое ТСМ Установка на панели |
| ТМ4-124-90 | Табло световое ТСБ Установка на панели |
| ТМ4-125-90 | Табло ТСКЛ Установка на панели |

26(кв) - 1945
 293-1
 № 108-24(А4)
 Дата в мате
 15.10.90
 № докум.
 293-1
 Лист
 3

СТМ4-18-90

Лист
3

| Обозначение | Наименование |
|--------------|--|
| ТМ4-1126-90 | Арматура светосигнальная СЛМ-61. Установка на панели |
| ТМ4-1127-90 | Арматура светосигнальная СЛЦ-77, СЛЦ-77-1, СЛЦ-77-2, СЛЦ-77-3. Установка на панели |
| ТМ4-1128-90 | Фонарь ФШМ1, ФШМ2. Установка на панели |
| ТМ4-1129-90 | Фонарь ФМ1, ФМ2. Установка на панели. |
| ТМ4-1130-90 | Фонарь ФРМ1, ФРМ2. Установка на панели |
| ТМ4-1132-90 | Арматура светосигнальная АЕ. Установка на панели |
| ТМ4-1133-90 | Арматура светосигнальная АМЕ. Установка на панели. |
| ТМ4-1134-90 | Арматура светосигнальная серии АСП. Установка на панели. |
| ТМ4-1135-90 | Арматура светосигнальная серии АЕР. Установка на панели |
| ТМ4-1110-90 | Подставка П-ДСЛ |
| ТМ4-1219-92 | Фонарь ФШМ3 Установка на панели |
| 7 - 4.10.197 | СТМ4-18-90 |

①

Лист
4

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий сборник СТМ4-18-90 типовых чертежей установки аппаратуры сигнализации и управления на фасадах щитов и пультов разработан на основании плана работ ГПИИ ПМА по информационному обслуживанию организаций на 1991 г. Сборник состоит из двух частей.

В часть I СТМ4-18-90 включены чертежи установки аппаратуры сигнализации, в часть 2 - чертежи установки аппаратуры управления.

Тип и наименование аппаратуры приведены в перечнях аппаратуры частей I и 2 СТМ4-18-90. Перечни составлены в соответствии с картотекой серийно выпускаемой аппаратуры по состоянию на 1 августа 1990 г. В перечнях приведены также номера типовых чертежей установки аппаратуры.

В качестве исходных данных при разработке чертежей были использованы информация заводов-изготовителей и картотека аппаратуры. Типовые чертежи предназначены для применения при проектировании и изготовлении щитов и пультов систем автоматизации.

Типовые чертежи содержат:

1. Габаритные и установочные размеры аппаратуры;
2. таблицы комплектующих изделий для установки на панелях;
3. схемы подключения;
4. сведения об исполнении и положении аппаратуры при установке на панели;
5. Основные технические характеристики (как справочные).

Структура типовых чертежей для установки приборов и вспомогательных устройств на фасадах щитов и пультов включает следующие сборники:

№ докум. 203-1
Лист 1 из 1
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

СТМ4-18-90

Лист
5

1. Измерители и регуляторы температуры (СТМ4-І2-90).
 2. Том 2. Измерение и регулирование давления и уровня (Сборник 31).
 3. Том 3. Измерение и регулирование состава и качества (Сборник 32).
 4. Электрические регуляторы и сигнализаторы (СТМ4-І4-88 часть I, СТМ4-І4-90 часть 2).
 5. Том 6. Пневматические регуляторы и сигнализаторы (Сборник 37).
 6. Электроизмерительные приборы (Сборник 38).
 7. Аппаратура сигнализации и управления (СТМ4-І8-90 части I и 2).
- С выходом настоящего сборника аннулируется сборник 39 выпуска 1983 г.

| | | | | | |
|-----------|--------------|---------------|---------|-------------|----------|
| № по пол. | Пол. в штаб. | № зам. вим. № | № дубл. | Пол. и дата | 1983 г. |
| | | | | | 1983 г. |
| 299-1 | | | | | 15.12.83 |

| | | | | | | |
|-----------|------|----------|------|------|------------|------|
| № по пол. | Лист | № докум. | Пол. | Дата | СТМ4-І8-90 | Лист |
| | | | | | | 6 |

Перечень аппаратуры

| Тип аппаратуры | Наименование аппаратуры | Обозначение чертежа установки |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| АС 1201142... АС 1201542 | Арматура светосигнальная | ТМ4-1104-90 |
| АС 4302142... АС 4302542 | | ТМ4-1105-90 |
| АСКМ | | ТМ4-1107-90 |
| ДКЛО2 | держатель коммутаторной лампы | ТМ4-1110-90 |
| МФС1 | фонарь сигнальный | ТМ4-1111-90 |
| МФС2 | | ТМ4-1112-90 |
| АС-0 | Арматура сигнальная | ТМ4-1113-90 |
| АС-1-01... АС-1-15 | | ТМ4-1114-90 |
| АС-2 | | ТМ4-1115-90 |
| АС-220 | | ТМ4-1117-90 |
| АСГП | | ТМ4-1118-90 |
| ССВ-15М | сигнал световой взрывозащитный | ТМ4-1121-90 |

СТМ4-18-90

Лист
7

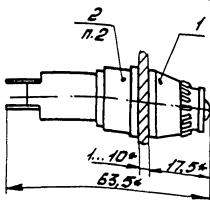
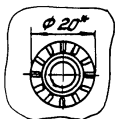
13.05.6.

Ф2.108-04(А4)

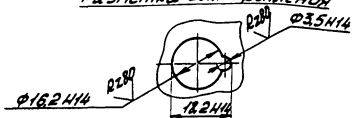
| | | | | |
|--------|---------|----------|------|------|
| № пог. | № листа | № докум. | Пош. | Дата |
| 203-1 | 1-10 | | | |

| Тип аппаратуры | Наименование аппаратуры | Обозначение чертежа установки | | | |
|---|--|-------------------------------|-------|------------|------|
| СТ, ПСТ | Световой транспарант и патрон световых транспарантов | ТМ4-Н22-90 | | | |
| ТСМ | Табло световое | ТМ4-Н23-90 | | | |
| ТСБ | | ТМ4-Н24-90 | | | |
| ТСКЛ | | ТМ4-Н25-90 | | | |
| СЛМ-61 | Арматура светосигнальная НДЯ | ТМ4-Н26-90 | | | |
| СЛЦ-77, СЛЦ-77-1, СЛЦ-77-2, СЛЦ-77-3 | | ТМ4-Н27-90 | | | |
| ФШН1, ФШМ2 | Фонарь | ТМ4-Н28-90 | | | |
| ФШМ3 | | ТМ4-Н29-92① | | | |
| ФМ1, ФМ2 | | ТМ4-Н29-90 | | | |
| ФРМ1, ФРМ2 | | ТМ4-Н30-90 | | | |
| АЕ | Арматура светосигнальная НДЯ | ТМ4-Н32-90 | | | |
| АМЕ | | ТМ4-Н33-90 | | | |
| АСП | | ТМ4-Н34-90 | | | |
| АЕР | | ТМ4-Н35-90 | | | |
| 7 | 4.10.197 | СБ | Л.025 | СТМ4-18-90 | Лист |
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | | Дата |

203-1 / 181510



Разметка для крепления



Условное обозначение установки
арматуры светосигнальной АС120Н42 на панели:
Арматура АС120Н42 ТМ4-104-90. Установка 1.

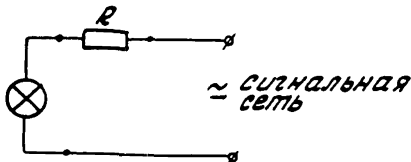
- 1.* Размеры для справок.
2. Поз.2 поставляется комплектно с поз.1.
3. Подключение производить медным
проводам сечением до 1,5 мм² методом пайки.

| | | | | | | |
|--------|-------|-------|----------|--------------------------|--------------|--------------|
| Изм. № | полн. | Позн. | в дата | Взам. инв. № | Изм. № дубл. | Позн. и дата |
| 209-9 | | | 28.10.90 | | | |
| | | | | Взам. инв. ТМ4-104-90 | | |
| | | | | Группа 9 | | ТМ4-104-90 |
| | | | | Арматура светосигнальная | | Лист 1 |
| | | | | АС120Н42...АС120Н42 | | Лист 1 |
| | | | | Установка на панель | | Лист 1 |
| | | | | ИПО на рв. № ртн-22 | | Листов 4 |
| | | | | Срок введения 1 01 90 | | 4 |

10

Таблица 1

| Условное наименование циста новки | Поз.1 | Поз.2 |
|-----------------------------------|---|------------------|
| | Арматура светосигнальная ТУ 16-535.930-76 | Деталь крепления |
| Количества | | |
| | 1 | 1 |
| | Условное наименование | |
| 1 | АС 120 НУ2... АС 12015У2 | Гайка |

Схема подключения

R - добавочное сопротивление типа ПЭВ
ожд. 487.576ТУ или С5-35В ожд. 487.551ТУ (табл.2)

6 кл. - 10157

Ф2 100-54(А4)

| | | | |
|------------|--------------|---------------|--------------|
| № инв. пр. | Поим. и дата | № инв. д. об. | Поим. и дата |
| 203-2 | 15.09.90 | | |

| | | | | | |
|--------|----------|-------|------|-------------|------|
| № Лист | № докум. | Поим. | Дата | ТМ4-1104-90 | Лист |
| | | | | | 2 |

| | | | | |
|--------------|----------|----------|------|-----------|
| Изм. № позн. | № дата | Вх. лист | Изм. | Изм. дата |
| 299-2 | 15.10.80 | | | |

Таблица 2

| Условное наименование арматуры | Цвет свето. фильтра | Характеристика лампы | | | Род тока, частота, Гц | Напряжение сигнальной сети, В | Добавочное сопротивление, Ом | Мощность резистора, ВА |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | Тип | Напряжение питания, В | Мощность, ВА | | | | |
| АС12011У2 | красный | КМ24-90 | 24 | 2,5 | Постоянный, переменный 50, 60 | 24 | — | 25 |
| | | | | | | 36 | 150 | |
| | | | | | | 48 | 300 | |
| | | | | | | 60 | 360 | |
| | | | | | | 110 | 1000 | |
| | | | | | | 127 | 1300 | |
| АС12012У2 | синий | | | | | 220, 230, 240 | 2400 | |
| | | | | | | 380, 440, 500 | 2400+2400 | |
| АС12013У2 | зеленый | | | | | 600 | 5100+2000 | |
| АС12014У2 | желтый | | | | | | | |
| АС12015У2 | малочный | | | | | | | |

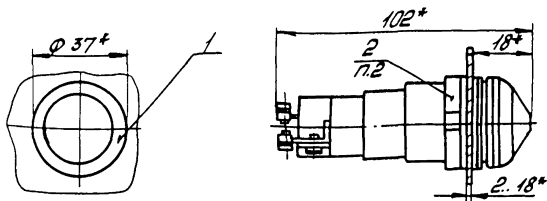
Примечание. Лампы и добавочные резисторы входят в комплект поставки арматуры.

М.Л. Лист № повт.ч. Подв. Дата
 Копировали
 ТМ4-1104-90
 Формат А4
 3 Лист

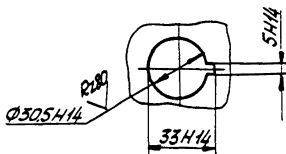
Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-89 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-89 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-89 | Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-89 | Рабочее положение при установке на панель |
|---|--|---|---|---|--|---|
| АС12011У2 АС12012У2 АС12013У2 АС12014У2 АС12015У2 | У2 | Температура от -60 до +40, влажность до 80% при 20°С, среда невзрывоопасная, не содержащая токсичных, коррозионных паров и газов. | Группа М3 | С фронтальной стороны УР43, УР65 со стороны выводов УР00 | Хранение по группе "С", транспортирование по группе "ОЖЗ" | Любое |

ТМ4-1104-90



Разметка для крепления



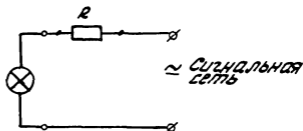
Условное обозначение установки арматуры светосигнальной АС4302142 на панели
Арматура АС4302142 ТМ4-1105-90. Установка 1.

1. * Разметка для крепления.
2. Поз 2 поставляется комплектно с поз. 1
3. Подключение производить медными проводами сечением не более 25 мм^2 винтами М4 ГОСТ 1491-80.

| | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|------|---------------------------|---------|------|-------------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. № | Исполн. | Дата | Изм. № | Исполн. | Дата | Изм. № | Исполн. | Дата | Изм. № | Исполн. | Дата |
| 1 | В.С.М. | | 2 | В.С.М. | | 3 | В.С.М. | | 4 | В.С.М. | |
| | | | Вариант ТМ4-1105-83 | | | ТМ4-1105-90 | | | | | |
| | | | Группа 9 | | | | | | | | |
| | | | Арматура свето-сигнальная | | | Лист 1 из 4 | | | | | |
| | | | АС4302142...АС4302142 | | | | | | | | |
| | | | Установка на панели | | | Лист 1 из 4 | | | | | |
| | | | ИПОМ арт. № СТМ4-22 | | | 4 | | | | | |
| | | | Срок введения 101.91 | | | | | | | | |

Таблица 1

| Условное наименование установки | Поз.1 | Поз.2 |
|---------------------------------|---|------------------|
| | Арматура светосигнальная ТУ 16-535.930-76 | Деталь крепления |
| | Количество | |
| | 1 | 1 |
| | Условное наименование | |
| 1 | АС 43 021 42.. АС 43 025 42 | Гайка |

Схема подключения

R - добавочное сопротивление типа ПЭВ
ОЖО.467.518ТУ или С5-35В ОЖО.467.551ТУ (табл.2)

4-2 103-14 А 11

| | | | |
|--------|---------------|---------------|--------------|
| № пог. | Полн. и крат. | В. акт инв. N | И. и. и. акт |
| 1913 | 1-1/10 А 30 | | |

| | | | | | |
|------|----------|-------|------|-------------|------|
| Лист | № докум. | Подр. | Дата | ТМ4-1105-90 | Лист |
| | | | | | 2 |

| | | | | |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Элем. кн. № | Инд. № дубл. | Подп. и дата |
| 193-3 | Л. 15.10.90 | | | |

Таблица 2

| Условное наименование арматуры | Цвет свето-фильтра | Характеристика лампы | | | Род тока, частота | Напряжение сигнальной сети, В | Добавочное сопротивление Ом | Мощность резистора, Вт | |
|--------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----|
| | | Тип | Напряжение питания, В | Мощность, Вт | | | | | |
| АС4302142 | красный | ЦНО-4 | 110 | 4 | Постоянный, переменный 50,60 Гц | 110 | — | 3 | |
| АС4302242 | синий | | | | | 127 | 500 | | |
| АС4302342 | зеленый | | | | | 220 | 3100 | | 7,5 |
| АС4302442 | желтый | | | | | 380 | 4730 | | 10 |
| | | | | | | 440 | 9170 | | 15 |
| АС4302542 | малочный | | | | | 500 | 10840 | | |
| | | | | | | 600 | 15280 | | |

Примечание. Лампы и добавочные резисторы входят в комплект поставки арматуры.

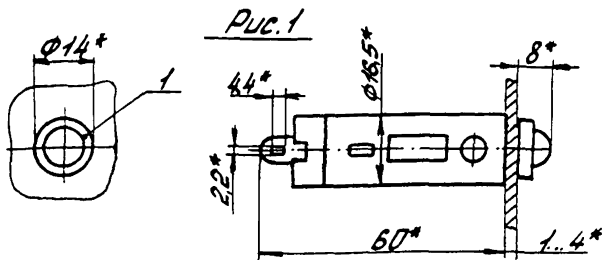
ТМ4-1105-90

Лист 3

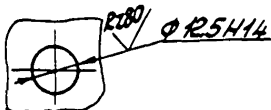
Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от проникновения жидкостей и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|--|--|---|---|--|--|---|
| ЯС 4302142 ЯС 4302242 ЯС 4302342 ЯС 4302442 ЯС 4302542 | У2 | Тип II | Группа М3 | С фасадной стороны 3Р65, со стороны выводов 3Р00 | Хранение по группе "С", транспортирование по группе "ОЖЗ" | любое |

ТМ4-1105-90



Разметка для крепления



Пример условного обозначения установки
арматуры АСКМ-0УЗ на панели:
Арматура АСКМ-0УЗ ТМ4-1107-90. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Подключение производить медным проводом сечением не более 1,5 мм² методом пайки.

Изм. № 293-У

Изм. № 4-15.10.90

Взам. евр. №

Изм. № дубл.

Полн. и дата

| | | | | | |
|---------|--------------|-------------------|---------|--------------------------------------|--|
| | | Взам. ТМ4-1107-90 | | ТМ4-1107-90 | |
| | | Группа 9 | | лист 1 из 2 | |
| Исполн. | Н.О.С.С.М. | Подп. | И.П.Т. | Арматура свето-сигнальная серии АСКМ | |
| Исполн. | И.П.Т. | Ссыл. | 1/33.90 | | |
| Пров. | П.О.С.С.М. | Дата | 12.90 | Установка на панели | |
| Исполн. | К.А.Ш.К.И.Н. | Ссыл. | 1/33.90 | лист 1 из 2 | |
| Исполн. | К.А.Ш.К.И.Н. | Ссыл. | 1/33.90 | ИПОМЯ № СТМ4-22 | |
| Исполн. | К.А.Ш.К.И.Н. | Ссыл. | 1/33.90 | Срок введения 1.01.91г | |
| Исполн. | К.А.Ш.К.И.Н. | Ссыл. | 1/33.90 | 4 | |

Рис. 2
Остальное см. рис. 1

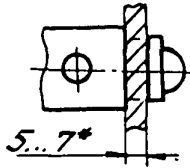


Рис. 3
Остальное см. рис. 1

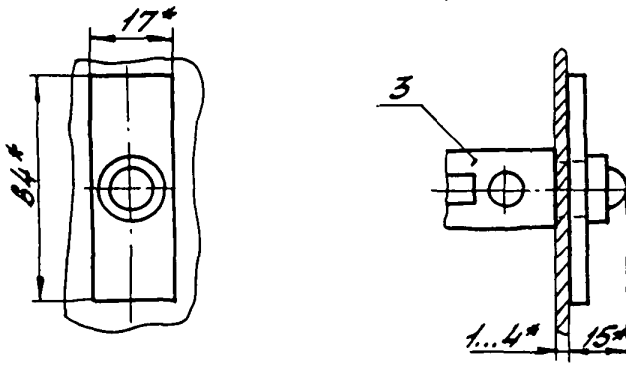
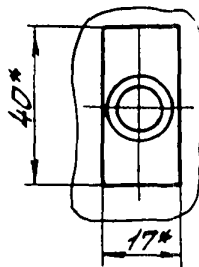


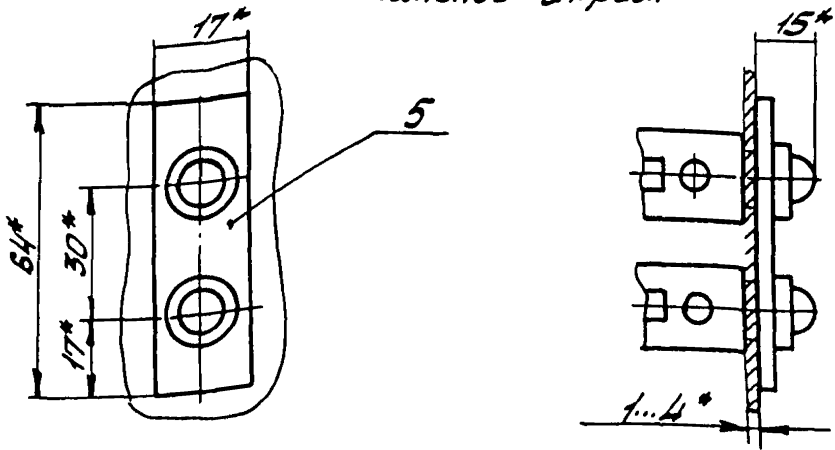
Рис. 4
Остальное см. рис. 3



| | | | | | |
|--------|---------|----------|------|------|------|
| Изм. № | Исполн. | Дата | Изм. | Изм. | Изм. |
| 1 | В.С. | 15.10.90 | | | |

TM4-1107-90

Рис. 5
Остальное см. рис. 1



разметка для крепления

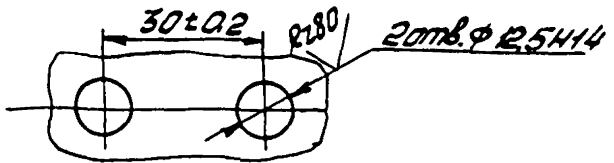
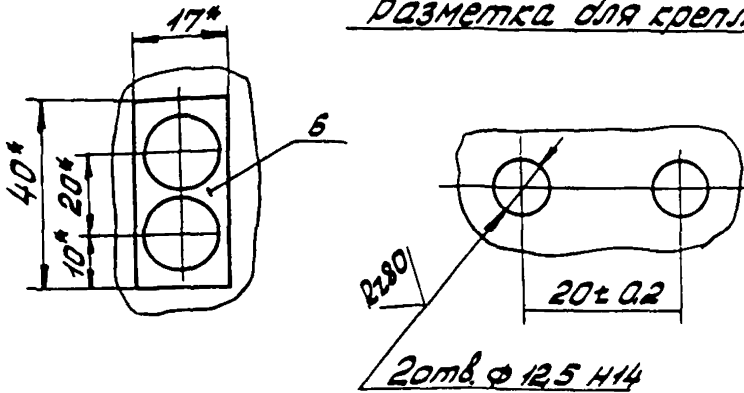


Рис. 6
Остальное см. рис. 5

разметка для крепления



| | | | | |
|-------------|------|----------|---------|----------|
| Шифр докум. | Изм. | Исполн. | Провер. | Дата |
| 203-У | 1 | И.И.И. | И.И.И. | 15.10.90 |
| № докум. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

TM4-1107-90

Лист
3

Таблица 1

| Условное наименование установки | Рис | Поз.1 |
|---------------------------------|-----|--------------------------|
| | | Арматура светосигнальная |
| | | ТУ 16-536.232-76 |
| | | Количество |
| Условное наименование | | |
| 1 | 1 | АСКМ-0УЗ, АСКМ-0ТЗ |
| 2 | 2 | АСКМ-5УЗ, АСКМ-5ТЗ |
| 3 | 3 | АСКМ-1УЗ, АСКМ-1ТЗ |
| 4 | 4 | АСКМ-3УЗ, АСКМ-3ТЗ |
| 5 | 5 | АСКМ-2УЗ, АСКМ-2ТЗ |
| 6 | 6 | АСКМ-4УЗ, АСКМ-4ТЗ |

295-У
№ 15.10.90

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

ТМ4-1107-90

Лист

4

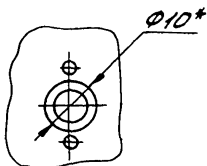
| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Изм. № докум. | Изд. № дубл. | Подп. и дата |
| 293-У | 15.10.89 | |

Таблица 3

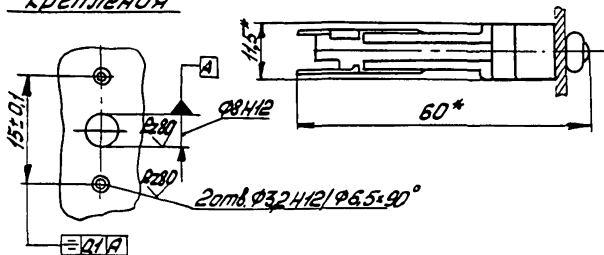
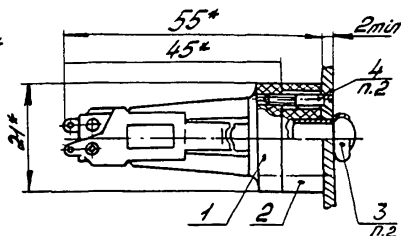
| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-89 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-89 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17518-72 | Степень защиты от воздействия окружающей среды от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортирования по ГОСТ 15150-89 | Рабочее положение при установке на панели |
|---|--|--|---|---|--|---|
| АСКМ-043, АСКМ-073, АСКМ-143, АСКМ-173, АСКМ-243, АСКМ-273, АСКМ-343, АСКМ-373, АСКМ-443, АСКМ-473, АСКМ-543, АСКМ-573 | У3, Т3 | Тип II, температура от -40 до +40°С, влажность до 80% при 20°С, среда не взрывоопасная | М3 | Средней стараной 3Р40 со стараной выводов 3Р00 | Хранение по группе "С" транспортирование по группе "Ж" | Любое |

ТМ4-1107-90

Лист 6



Разметка для крепления



Условное обозначение установки держателя коммутаторной лампы ДКЛ 02 на панели. Держатель ДКЛ 02 ТМ4-110-90. Установка 1.

- 1.* Размеры для справок.
2. Поз. 2, 3, 4 в комплект поставки не входят
3. Подключение производить медным проводом сечением не более 40 мм^2 методом пайки.

Имя, № полка, Подл. в дата, Взам.лев. № Инв. № субл. Подл. в дата

| | | | | | | |
|-----------------|------------|---------------------|--|------------|--------|----------|
| | | | Взам. № ТМ4-110-83 | ТМ4-110-90 | | |
| | | | Группа 9 | | | |
| Исполн. Нарсин | Подл. Дато | Держатель ком. | Держатель ком- мутаторной лампы ДКЛ 02 | | Лист | Масса |
| Обзор Кривкова | 14.11.83 | на панели | | | Лист 1 | Листов 3 |
| Проц. Порова | 21.12.83 | Установка на панель | ИПОМА Рег. № СТМ4-22 | | | |
| Нац.пр. Фролина | 15.01.84 | Срок введения 10/91 | | | 4 | |
| Монтаж Кривкова | 20.01.84 | | | | | |
| Утв. Чуринов | 19.01.84 | | | | | |

Таблица 1

| Условное наименование установки | Поз.1 | Поз.2 | Поз.3 | Поз.4 |
|---------------------------------|---|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Держатель компьютерной лампы ГОСТ 20009-74 | Подставка ТК4-1110-90 | Линза ГОСТ 8998-74 | Винт ГОСТ 17475-80 |
| | Количество | | | |
| | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | Условное наименование | | | |
| 1 | ДКЛ 02 | П-ДКЛ | Л2-1 | ВМЗ-Бр. 16.18006 |

Таблица 2

| Условное наименование держателя | Обозначение лампы | Цвет лампы | Характеристика лампы | | | Масса, г |
|---------------------------------|-------------------|------------|----------------------|---------------|---------|----------|
| | | | Тип | Напряжение, В | Ток, мА | |
| ДКЛ02 | Л2-1-Ж | желтый | КМВ-50 | 6 | 50 | 0,006 |
| | Л2-1-ЗЛ | зеленый | КМ12-90 | 12 | 90 | |
| | | | КМ24-35 | 24 | 35 | |
| | Л2-1-К | красный | КМ24-90 | 24 | 90 | |
| | Л2-1-М | молочный | КМ48-50 | 48 | 50 | |
| | | | КМ60-50 | 60 | 50 | |
| Л2-1-С | синий | | | | | |

Примечание. Лампы в комплект поставки не входят.

ТМ4-1110-90

Лист

2

Изд. Лист № докум. Подл. Дата

Копировал

Формат А4

2005 г. № 10.90

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------|--------------|
| Изм. № позн. | Исполн. дата | Эксп. инв. № | Число | Подп. и. ин. |
| 293-5 | 16.11.89 | | | |

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-89 | Требования к окружающей среде типа атмосферы по ГОСТ 15150-89 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-89 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-89 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|---|---|---|--|---|
| Д.К.Л.02 | 02 | Температура от 50 до +70°C, влажность до 100% при 35°C | Вибрация от 1 до 500 Гц с ускорением до 981 м/с². Ударная нагрузка с ускорением до 735 м/с² | УР00 | 0Ж2 | любое |

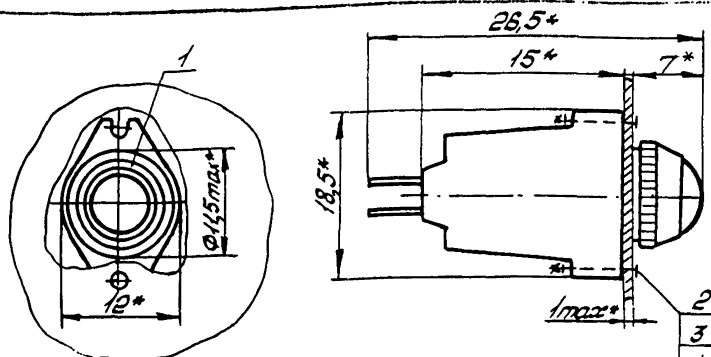
Лист № докум. Подп. Дата

Контракт

ТМ4-110-90

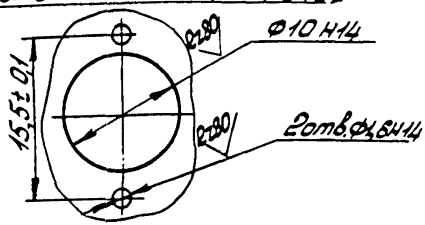
Формат А4

Лист 3



- 2
- 3
- 4
- 5

Разметка для крепления



Условное обозначение установки фонаря
сигнального МФС1 на панели:
Фонарь МФС1 ТМ4-111-90. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
- 2. Поз. 2,3,4,5 в комплект поставки не входят.
- 3. Подключение производить медным проводом сечением не более 0,35 мм² методом пайки.

| | | | | | | |
|--------|---------|-------|--------------|--------|-------|--------------|
| Изм. № | Исполн. | Дата | Взам. инв. № | Исп. № | дубл. | Полн. и дата |
| 299-6 | Л.С. | 10.99 | | | | |

| | | | | | | |
|------------------------|---------|-------|------|------------|--------|--|
| Взам. ТМ4-111-90 | | | | ТМ4-111-90 | | |
| группа 9 | | | | | | |
| Изм. № | Исполн. | Дата | Лист | Масштаб | Листов | |
| 1 | Л.С. | 10.99 | 1 | | 3 | |
| Фонарь сигнальный МФС1 | | | | | | |
| Установка на панель | | | | | | |
| ИПОМА рег. № ТМ4-22 | | | | | | |
| Срок введения 1.01.91 | | | | | | |

4

Таблица 1

| Условное наименование установки | Поз.1 | Поз.2 | Поз.3 |
|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Фонарь сигнальный 0100.360.019ТУ | Винт ГОСТ 17473-80 | Гайка ГОСТ 5916-70 |
| | Количество | | |
| | 1 | 2 | 2 |
| | Условное наименование | | |
| 1 | МФС 1 | ВМ 1,6-82×1048.019 | М 1,6-6Н.5.016 |

Продолжение табл. 1

| Условное наименование установки | Поз.4 | Поз.5 |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Шайба ГОСТ 4371-78 | Шайба ГОСТ 6402-70 |
| | Количество | |
| | 2 | 2 |
| | Условное наименование | |
| 1 | 1,6. 02.16 | 2Н. 651. 019 |

Таблица 2

| Условное наименование лампы | Тип лампы | Цвет свето-фильтра | Характеристика лампы | | | Мас-са, г |
|-----------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-----------------|---------|-----------|
| | | | Тип | Нап-ряже-ние, В | Ток, мА | |
| МФС 1 | МФС 1-Б, МФС 1-БВ | белый | СМН10×55 | 10 | 50 | 0,005 |
| | МФС 1-К, МФС 1-КВ | красный | СМН9×60 | 9 | 55 | |
| | МФС 1-О, МФС 1-ОВ | оран-жевый | | | | |
| | МФС 1-З, МФС 1-ЗВ | зеленый | | | | |

Примечание. Лампы в комплект поставки арматуры не входят.

Габр. — 1015 ±

Полн. и дата

Изм. № дубл.

№ экз. или №

Полн. и дата

Ф. И. О. — 04 (А 1)

Изм. № подл.

299-6

№ Лист № докум. Полн. Дата

ТМ4-1111-90

Лист

2

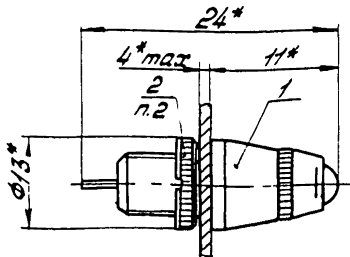
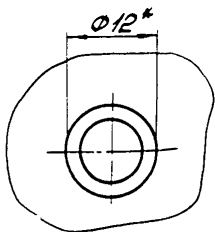
Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17518-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|---|---|---|--|---|
| МФС-1 | У, В | Температура от -60 до +100°C, влажность до 98% при 35°C. Атмосфера тип II | Группа "М3" | с фасадной стороны IP54, со стороны ввода до IP00 | Хранение по группе "С", транспортировка по группе "02/02" | любое |

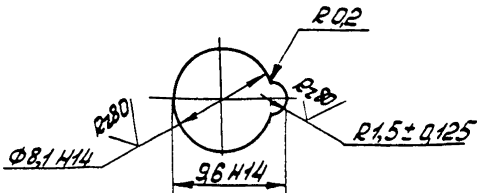
ТМ4-111-90

Копировать

Формат А4



Разметка для крепления



Условное обозначение установки фонаря
сигнального МФС 2 на панели:
ФОНАРЬ МФС 2 ТМ4-1112-90. Установка 1.

- 1.* Размеры для справки.
2. Поз 2 устанавливается в комплекте с поз 1.
3. Подключение производить медным проводом сечением не более 0,5 мм² методом пайки.

| | | | | | | | |
|--------|----------|----------------|------|-------------------------|---|--------------------|--------------|
| Изм. № | Поправка | Исполн. | Дата | Взам. инст. | № | Изм. в дроб. | Полн. в дата |
| 1 | | К. С. Т. О. В. | | | | | |
| | | | | Взам. инст. № 83 | | ТМ4-1112-90 | |
| | | | | Группа 9 | | | |
| | | | | ФОНАРЬ СИГНАЛЬНЫЙ МФС 2 | | Лит. Масса/подпись | |
| | | | | Установка на панели | | Лист 1 / Листов 3 | |
| | | | | НПО МА Рег. № ТМ4-22 | | 4 | |
| | | | | Срок введения 1.01.91 | | | |

Таблица 1

| | | |
|-------------------------------|--|----------------|
| Условное наименование уставки | Поз.1 Фонарь сигнальный ОЮ. 360.018ТУ | Поз.2 Гайка |
| | Количество | |
| | Условное наименование | |
| | 1 | МФС2 |

Таблица 2

| Условное наименование арматуры | Тип арматуры | Цвет свето-фильтра | Характеристика лампы | | | Мас-са, кг |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------|---------|------------|
| | | | Тип | Напря-жение, В | Ток, мА | |
| МФС2 | МФС2-Б, МФС2-БВ | Белый | СМН10x55 | 10 | 50 | 0,010 |
| | | | СМН9x80 | 9 | 55 | |
| | МФС2-К, МФС2-КВ | Крас-ный | | | | |
| | МФС2-О, МФС2-ОВ | Оран-жевый | | | | |
| | МФС2-ЗВ, МФС2-З | Зеленый | | | | |

Примечание Лампы в комплект поставки арматуры не входят.

Итого: 12152

Ф2 100-24(А4)

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Итого: 12152 | Итого: 12152 | Итого: 12152 | Итого: 12152 |
| 193-7 | 193-7 | 193-7 | 193-7 |
| 193-7 | 193-7 | 193-7 | 193-7 |

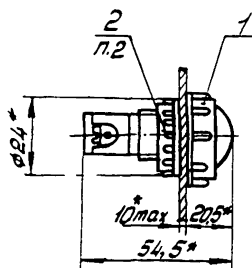
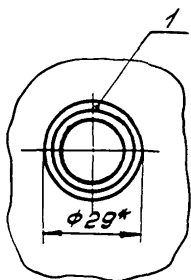
ТМ4-1112-90

Лист
2

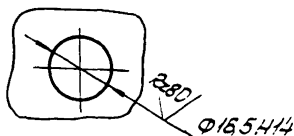
| | | | | |
|--------------|--------------|---------|---------|--------------|
| № док. подл. | Подп. и дата | Взам. № | № публ. | Подп. и дата |
| 193-7 | 26.10.80 | | | |

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 1516-72 | Степень защиты от проникновения влаги к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|--|--|---|--|---|
| МФС2 | У, В | Температура от -60 до +100°С, влажность до 98% при 35°С атмосфера тип II | Группа, "МЗ" | С фасадной стороны ЭР54, со стороны выводов ЭР00 | Хранение по группе "2", транспортирование по группе "0ж2" | любое |



Разметка для крепления



Условное обозначение установки арматуры сигнальной АС-0 на панели:

Арматура АС-0 ТМ4-113-90. Установка 1.

1.* Размеры для справок.

2. Поз.2 поставляется в комплекте с поз.1

3. Подключение производить медным проводом сечением не более 1,5 мм².

Взаимент М4-113-83

Группа 9

ТМ4-113-90

Арматура сигнальная серии АС-0

Лист, масса, листов

| | | | |
|----------|---------|-----------|-------|
| Иванов | Морозов | Попов | Дата |
| Сидоров | Смирнов | Толстоп | 14.93 |
| Новиков | Павлов | Рыков | 14.93 |
| Михайлов | Фролов | Степанов | 14.93 |
| Иванов | Башкин | Григорьев | 14.93 |
| Иванов | Крюков | Зинин | 14.93 |
| Иванов | Иванов | Иванов | 14.93 |

Установка на панели

Лист 1

ИПО МА рег. № СТМ4-22

4

Срок введения 1.01.91

Таблица 1

| | | |
|--|-----------------------|------------------|
| Условное наименование условной таблицы | Поз.1 | Поз.2 |
| | Арматура | Деталь крепления |
| | СИГНАЛЬНАЯ | |
| | ТУ16-545 132-77 | |
| | Количество | |
| | 1 | |
| | Условное наименование | |
| 1 | АС-0 | См. п.2 |

Таблица 2

| Условное наименование условной таблицы | Тип арматуры | Цвет светового сигнала | Напряжение, род тока, частота | Характеристика лампы | | | Масса, кг |
|--|--------------|------------------------|---|----------------------|---------------|--------------|-----------|
| | | | | Тип | Напряжение, В | Мощность, Вт | |
| АС-0 | АС-01У2 | красный | 36 В, постоянную, переменный, 50, 60 Гц | МН63-0,3 | 6,3 | 0,3 | 0,022 |
| | АС-02У2 | синий | | | | | |
| | АС-03У2 | зеленый | | МН26-0,12-1 | 26 | 0,12 | |
| | АС-04У2 | желтый | | | | | |
| | АС-05У2 | белый | | | | | |

Примечание. Лампы в комплект поставки арматуры не входят.

| | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| № док. по инв. | № док. по инв. | № док. по инв. | № док. по инв. | № док. по инв. |
| 298-8 | Лс. 15.10.80 | | | |

Таблица 3

34

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-89 | Требования к окружающей среде, тип относительной влажности по ГОСТ 15150-89 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 1518-72 | Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-89 | Рабочее положение при установке на панель |
|-----------------------|--|---|--|---|--|---|
| АС-0 | У2 | Температура от -40 до +40°С, влажность до 80% при 20°С. Атмосфера тип II | Группа "НЗ" | УР40 | Хранение по группе "С" транспортирование по группе "УХС" | любое |

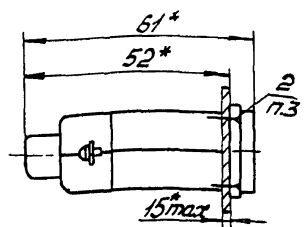
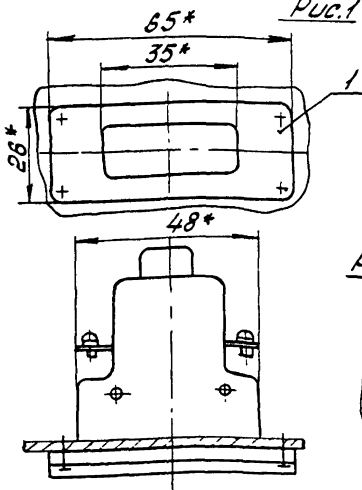
ТМ4-1113-90

Категория

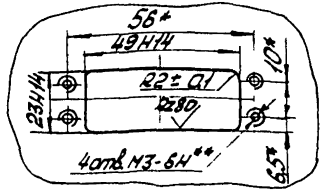
Формат А4

Лист 3

Рис. 1



Разметка для крепления



Пример условного обозначения установки арматуры сигнальной АС-1-01 на панели:
 Арматура АС-1-01ТМ4-1114-90. Установка 1.

1* Размеры для справок.

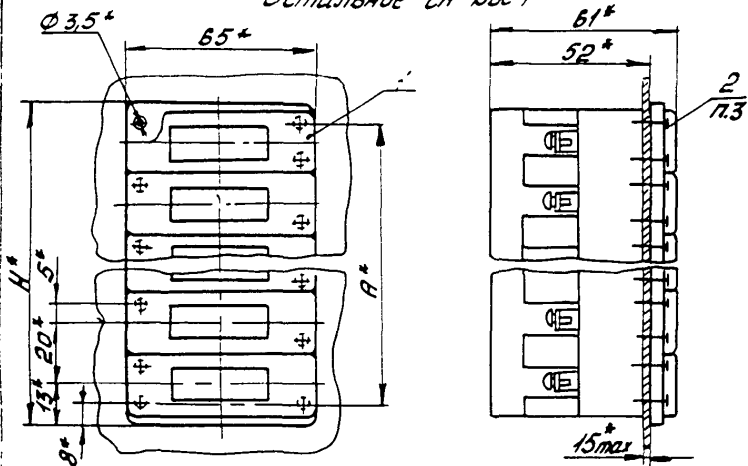
2** Отверстия для крепления сверлить после разметки по арматуре.

3. Поз.2 поставляется комплектно с поз.1.

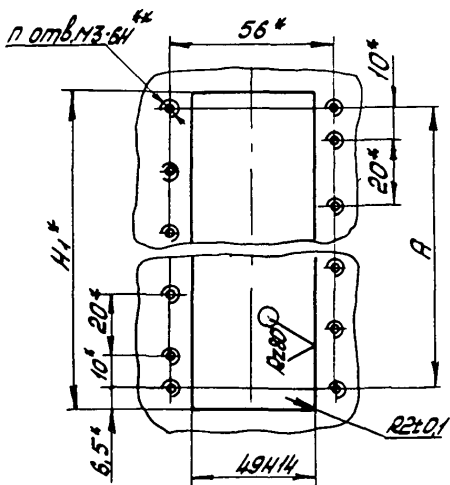
4. Подключение производить медным проводом сечением не более 2,5 мм² винтами.

| | | | | | | |
|--------|----------|----------|-------|-----------------------|----------|-------------|
| Изм. № | Исполн. | Подп. | Дата | Взамен ТМ4-1114-88 | группа 9 | ТМ4-1114-90 |
| 1 | Иванов | Иванов | 11.93 | Арматура сигналь- | | Лит. |
| 2 | Петров | Петров | 12.93 | ная АС-1-01... | | Масса |
| 3 | Сидоров | Сидоров | 12.93 | АС-1-15 | | Листы |
| 4 | Кузнецов | Кузнецов | 12.93 | Установка на панели | | Листов |
| 5 | Смирнов | Смирнов | 12.93 | НПО МА РЕГ.СТМ4-22 | | |
| 6 | Ульянов | Ульянов | 12.93 | Срок введения 1.01.91 | | 4 |

Рис. 2
Остальное см рис. 1



Разметка для крепления



Л.Т.10.50
Л.Т.10.50

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

TM4-1114-90

Лист
2

Таблица 1

| Челов- ное наиме- нова- ние устано- вки | Акс | Размеры, мм | | | Ко- ли- чест- ство шт. век- тудо, шт. | Пос.1 | Пос.2 | | |
|---|-----|-----------------|----------------|-----|--|---------|--------------|--|--|
| | | Арматура | | | | | детали | | |
| | | сигнальная | | | | | соединения | | |
| | | ТУ 16-545152-77 | | | | | | | |
| | | Н | Н ₁ | А | Количество | | | | |
| | | | | | 1 | | 1 комплект | | |
| | | | | | Человное | | наименование | | |
| 1 | 1 | - | - | - | - | АС-1-01 | см. л 2 | | |
| 2 | 2 | 46 | 43 | 30 | 6 | АС-1-02 | | | |
| 3 | | 66 | 63 | 50 | 8 | АС-1-03 | | | |
| 4 | | 86 | 83 | 70 | 10 | АС-1-04 | | | |
| 5 | | 106 | 103 | 90 | 12 | АС-1-05 | | | |
| 6 | | 126 | 123 | 110 | 14 | АС-1-06 | | | |
| 7 | | 146 | 143 | 130 | 16 | АС-1-07 | | | |
| 8 | | 166 | 163 | 150 | 18 | АС-1-08 | | | |
| 9 | | 186 | 183 | 170 | 20 | АС-1-09 | | | |
| 10 | | 206 | 203 | 190 | 22 | АС-1-10 | | | |
| 11 | | 226 | 223 | 210 | 24 | АС-1-11 | | | |
| 12 | | 246 | 243 | 230 | 26 | АС-1-12 | | | |
| 13 | | 266 | 263 | 250 | 28 | АС-1-13 | | | |
| 14 | | 286 | 283 | 270 | 30 | АС-1-14 | | | |
| 15 | | 306 | 303 | 290 | 32 | АС-1-15 | | | |

Ил. в. п. 110

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Ил. в. п. 110

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Илл.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

ТМ4-1114-90

Лист

3

Копировал

Формат А4

| Условное наиме- нование арма- туры | Кали- чество звезд под лам- пу | Напря- жение, род тока, частота | Характеристика ламп | | | Нас- ед, кВт |
|--|--|--|------------------------|----------------------|------------|--------------------|
| | | | Тип | Нап- ряже- ние | Ток, мА | |
| АС-1-01 | 1 | 220В, пере- менный посто- янный, 50, 60Гц | КМБ-50 | 6 | 50 | 0,05.. 0,75 |
| | | | КМ12-90 | 12 | 90 | |
| АС-1-02 | 2 | | КМ24-90 | 24 | 90 | |
| АС-1-03 | 3 | | КМ48-50 | 48 | 90 | |
| | | | КМ60-50 | 60 | 50 | |
| АС-1-04 | 4 | | | | | |
| АС-1-05 | 5 | | | | | |
| АС-1-06 | 6 | | | | | |
| АС-1-07 | 7 | | | | | |
| АС-1-08 | 8 | | | | | |
| АС-1-09 | 9 | | | | | |
| АС-1-10 | 10 | | | | | |
| АС-1-11 | 11 | | | | | |
| АС-1-12 | 12 | | | | | |
| АС-1-13 | 13 | | | | | |
| АС-1-14 | 14 | | | | | |
| АС-1-15 | 15 | | | | | |

Примечание. Лампы и резисторы
в комплект поставки арматуры не входят.

Таблица 2 из 2

Ф. 100-34(А4)

| | | | | |
|--------|------|----------|------|------|
| Изм. № | Лист | № докум. | Пош. | Дата |
| 293-5 | 4 | ТМ4-90 | | |
| Изм. № | Лист | № докум. | Пош. | Дата |
| | | | | |

ТМ4-1114-90

Лист

4

| | | | | |
|--------------|--------------|-------------|-----|--------------|
| № п. в подл. | Подпись дата | В кт. ин. ? | Имя | Подпись дата |
| 293-9 | Ле 15.10.80 | | | |

Таблица 3

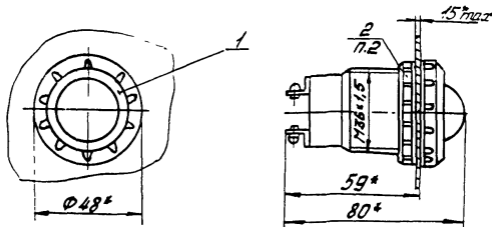
| Условное наименование | Климатические условия размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде типа атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17518-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|---|--|---|---|--|---|
| АС-1-01... АС-1-15 | У2 | Температура от -40 до +40°С. Влажность до 80% при 20°С. Атмосфера типа II. | Группа "М3" | УР40 | хранение по группе "С" хранения противорадиационные по группе "УЖ2" | любое |

Копировать

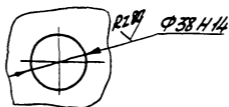
ТМ4-1114-90

Формат А4

Лист 5



Разметка для крепления



Условное обозначение установки арматуры сигнальной АС-2 на панели:

Арматура АС-2 ТМ4-115-90. Установка 1.

- 1.* Размеры для справок.
2. Поз.2 поставляется комплектно с поз.1.
3. Подключение производить проводом сечением не более 1,5 мм² под винт.

Взамен ТМ4-113-85

Группа 9

ТМ4-115-90

Арматура сигнальная серии АС-2

Установка на панели

НПО МА Рег. № СТМ-22

Срок введения 101.91

Лист 1 из 1

Масштаб 1:1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Таблица 1

| | | |
|---|------------------------|---------|
| Условное наиме. название устан. новки | Поз.1 | Поз.2 |
| | Арматура сигнальная | Гайка |
| | ТУ16-545.152-77 | |
| | КОЛИЧЕСТВО | |
| | УСЛОВНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ | |
| 1 | АС-2 | См. п.2 |

Таблица 2

| Условное наименование арматуры | Тип арматуры | Цвет свето- фильтра | Нап- ряже- ние, род тока, частота | Характеристика лампы | | | Нас- со- д- к |
|--------------------------------------|-----------------|---------------------------|---|-------------------------|----------------------------|----------------------|------------------------|
| | | | | Тип | Нап- ряже- ние, В | Мощ- ность, Вт | |
| АС-2 | АС-2142 | красный | 220 В, посто- янный, пере- мен- ный, 50/60 Гц | РННО-8 | 110 | 8 | 0,06 |
| | АС-2242 | синий | | | | | |
| | АС-2342 | зеленый | | | | | |
| | АС-2442 | желтый | | | | | |
| | АС-2542 | белый | | | | | |

Примечание: Лампа и резистор в комплект поставки арматуры не входят

Итого: 1 шт.

Почт. в лите

Имя, № лубл., №

Имя, № лубл., №

Имя, № лубл., №

Имя, № лубл., №

| | | | |
|------|----------|-------|------|
| Лист | № докум. | Посл. | Дата |
| | | | |

TM4-1115-90

Лист
2

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Изм. № укл. | Подп. и дата |
| 293-10 | ЛЛ 15.10.80 | | | |

Таблица 3

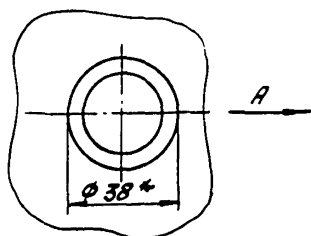
| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов (вибрация) по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от проникновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|--|--|---|--|---|
| АС-2 | У2 | Температура от -40 до +40°C Влажность от 80% до 20% Атмосфера тип II | Группа "М3" | УР40 | Хранение по группе "С" транспортирование по группе "Ж2" | Любое |

ТМ4-115-90

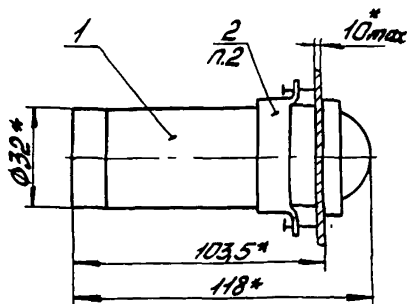
Контрагент

Формат А4

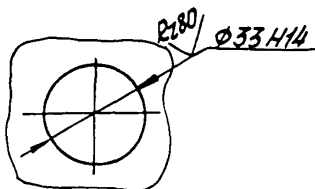
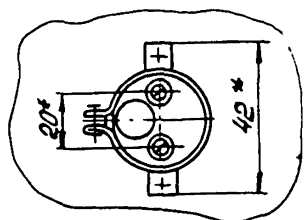
Лист 3



Вид А



Разметка для крепления



Условное обозначение установки арматуры сигнальной АС-220 на панели:

Арматура АС-220 ТМ4-1117-90. Установка 1

1. Размеры для справок.
2. Поз. 2 поставляется комплектно с поз. 1.
3. Подключение производить медным проводом сечением не более 2,5 мм².

| | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|-------------|---------|------|---------------------|---------|------|----------|---------|------|
| Изм. № | Исполн. | Дата | Изм. № | Исполн. | Дата | Изм. № | Исполн. | Дата | Изм. № | Исполн. | Дата |
| | | | | | | | | | | | |
| Взаим. № | | | Группа | | | ТМ4-1117-90 | | | | | |
| Изм. № | | | Исполн. | | | Арматура | | | Лист | | |
| 15.10.80 | | | Л. 15.10.80 | | | сигнальная | | | 1 | | |
| 15.10.80 | | | Л. 15.10.80 | | | АС-220 | | | Листов 3 | | |
| 15.10.80 | | | Л. 15.10.80 | | | Установка на панели | | | 4 | | |
| 15.10.80 | | | Л. 15.10.80 | | | НПО МА РЕТ НСТМ4-22 | | | | | |
| 15.10.80 | | | Л. 15.10.80 | | | СРОК ВВЕДЕНИЯ 10/91 | | | | | |

Таблица 1

| | | |
|----------------------------------|--|------------------------------|
| Условное наименование устройства | Поз.1 Арматура сигнальная ТУ16-535.426-10 | Поз.2 Детали крепления |
| | Количество | |
| | 1 | 1 комплект |
| | Условное наименование | |
| 1 | АС-220 | См. л.2 |

Таблица 2

| Условное наименование арматуры | Цвет линзы | Характеристика лампы | | | | Мас-са, г |
|--------------------------------|---|----------------------|--------------------|---------------|--------------|-----------|
| | | Тип | Нап. раяжс. ние, В | Мощ-ность, Вт | Тип цо. колб | |
| АС-220 | красный, желтый, зеленый, синий, молочный | Ц215-225 -10 | 220 | 10 | В15/18 | 0,106 |

Примечание. Лампы поставляются комплектно с арматурой по согласованию с предприятием-изготовителем арматуры.

299-11 16-15.10.90

| | | | | |
|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Изм. № | Изм. № подл. | Подп. и дата |
| 193-11 | ЛТ 15 10 80 | | | |

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 1516-72 | Степень защиты от приспособления к токовозмущающим и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80 | Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панель |
|-----------------------|--|---|--|---|--|---|
| АС-220 | У2 | Температура от -40 до +40°С, влажность до 90% при 20°С, Атмосфера по тип II | Группа "М3" | УР40 | хранение по группе "С" транспортирование по группе "Ж2" | Любое |

ТМ4-117-90

Лист 3

Контракт

Формат А4

Таблица 1

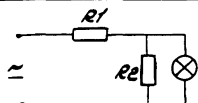
| | | |
|---------------------------------------|--|------------------------------|
| Условное наименование установки | Поз.1 Арматура сигнальная ТЧ1В-545.371-81 | Поз.2 Детали крепления |
| | количество | |
| | 1 | 1 комплект |
| | условное наименование | |
| 1 | АСГЛ | см. п. 2 |

Таблица 2

| Условное наименование арматуры | характеристика индикатора | | | | | Нас-ед-ср |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------|-----------|
| | Тип | Цвет тлеюще-го ряда | Напря- жение источ. тока, В | Рабо- чий ток, мА | Цо- коль | |
| АСГЛ | ТЛО-3-1 | Оранже- вый | ≈ 127, ≈ 220 | 1,5-30 | В15S/18 | - |
| | ТЛВ-3-1 | зеленый | | | | |
| | ТЛЖ-3-1 | желтый | | | | |
| | ТЛГ-3-1 | голубой | | | | |

Примечание. Индикатор в комплект поставки арматуры не входит

Схема подключения



R_1, R_2 - сопротивления установленные в корпусе арматуры

ТМ4-1118-90

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|--|---|---|--|---|
| АСГЛ | У2 | Температура от -20 до +40°C влажность до 95% Атмосфера тип II. | Виброударостойкое | Водозащищенное со стороны фасада | Хранение по группе "Л" транспортабельные по группе "ЖБ" | Любое |

Лист

№ докум.

Поим.

Дата

Копировали

ТМ4-118-90

Формат А4

Лист

3

Таблица 1

| | | |
|---------------------------------|--|------------|
| Условное наименование установки | Поз.1 | Поз.2 |
| | Сигнал световой взрывозащитный 74 16-535.329-77 | |
| | Количество | |
| | 1 | 1 комплект |
| | Условное наименование | |
| 1 | ССВ-15М | СМ.п.2 |

Таблица 2

| Условное наименование др. nature | Цвет линзы | Характеристика лампы | | | | Мас-со, кг |
|----------------------------------|-------------|----------------------|-----------------|---------------|------------|------------|
| | | Тип | Нап-ряже-ние, В | Мощ-ность, Вт | Тип цоколя | |
| ССВ-15М | Бесцветная, | Ц220-230 - 25-1, | ~ 220 | 25 | E27/27 | 1,15 |
| | Желтая, | | | | | |
| | Зеленая, | Ц225-135 - 15-1 | ~ 127 | 15 | | |
| | Красная | | | | | |

Примечание. Лампы в комплект поставки сигнала светового не входят

7416-535.329-77

Ф2 108-04 (А4)

Полн. и дата

Полн. и дата

Изм. №

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

Лист

ТМ4-1121-90

Лист

2

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от воздействия окружающей среды и проникновения воды по ГОСТ 14254-80 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панель |
|-----------------------|--|---|---|--|--|---|
| ССВ-15М | Взрывозащищенное ВЗД, климатическое исполнение У2 | Температура от -40 до +50, влажность до 95% при 20°C, среда взрывоопасная категория Ч | - | УР43 | хранение по группе "С", транспортировка по группе "Ж2" | любое |

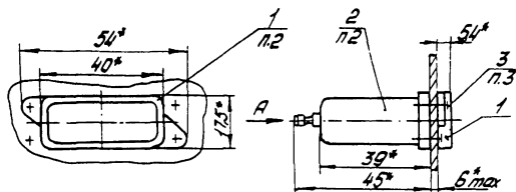
№ докум. 20-13
 Дата 12.10.90
 Выпущено
 Изм.
 Подпись
 Дата

Копировать

ТМ4-1121-90

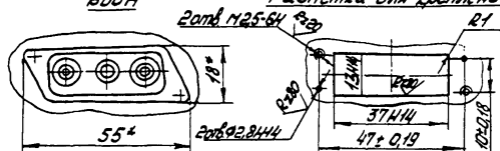
Формат А4

Лист 3



вид А

Разметка для крепления



Условное обозначение установки транспаранта светового СТ на панели:

Транспарант СТ ТМ4-Н22-90. Установка 1

- 1* Размеры для справок.*
- 2. Световой транспарант и патрон поставляются отдельно*
- 3. Поз. 3 в комплект поставки не входит.*
- 4. Подключение патрона производить медным проводом сечением 0,5...1,5 мм² методом пайки.*

Взамен ТМ4-Н22-83

ТМ4-1122-90

Группа 9

Световой транспарант

и патрон световых

транспарантов ПСТ

Установка на панели

НПО МА Рел. № СТМ4-22

Срок введения 1.01.91

Лит. Масса Кол-во

Лист 1

Листов 3

4

Таблица 1

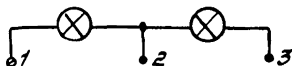
| | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------|
| Условное наименование условной лампы | Поз.1 Световой транспарант | Поз.2 Патрон света выс. транспорта тов. | Поз.3 Винт ГОСТ 17473-80 |
| | Таб. 481. 000ТУ | | |
| | Количество | | |
| | 1 | 1 | 4 |
| Условное наименование | | | |
| 1 | СТ | ПСТ | ВН25-69х16.48.019 |

Таблица 2

| Условное наименование лампы | Цвет свето-фильтра | Габр. черт. табл. ламп | Характеристика лампы | | | | Мас-са, г |
|-----------------------------|---|------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------|-----------|
| | | | Тип | Номи-нальная напря-жение, В | Номи-наль-ный ток, А | Цоколь по ГОСТ 17100-79 | |
| СТ | Красный, зеленый, бесцвет- ный | — | — | — | — | — | 0,018 |
| ПСТ | — | 2 | МН25-056 | 2,5 | 0,56 | S/14 | 0,037 |
| | | | МН25-022 | 26 | 0,12 | | |
| | | | МН36-02 | 36 | 0,12 | | |

Примечание. Лампы в комплект поставки транспаранта и патрона не входят.

Схема подключения патрона



TM4-1122-90

Лист
2

92.108-54(А4)
 Лист № 2
 253-14
 2-15.10.80
 Попл. в левом
 Попл. в правом
 Попл. в левом
 Попл. в правом
 Попл. в левом
 Попл. в правом

Ф2 108-5а(А4)

Итого 1085

45

| | | | | |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Посл. и дата | Взм. изм. № | Изм. № дубл. | Посл. и дата |
| 293-14 | 22.12.10.80 | | | |

Таблица 3

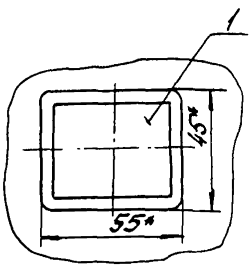
| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 1516-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортирования ИСО | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|---|--|---|---|---|
| СТ, ПСТ | УХЛ3 | Температура от -60 до +85°С, влажность до 98% при 35°С | Группа "М3" | ГР00 | Хранение по ГОСТ 21493-76, Транспортирование по ГОСТ 23088-80-Б | любое |

ТМ4-122-90

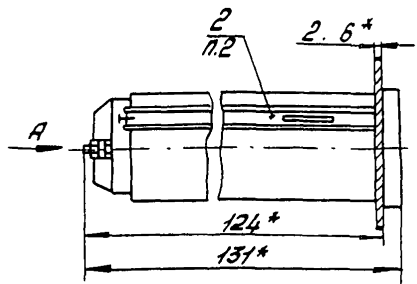
Контракт

Формат А4

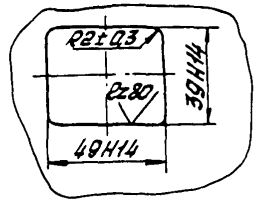
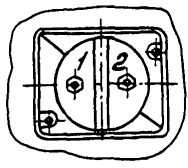
Лист 3



Вид А



Разметка для крепления



Условное обозначение установки табла светового ТСМ-Ш-УЗ-01 на панели:
Табло ТСМ-Ш-УЗ-01 ТМ4-1123-90. Установка 1

- 1* Размеры для справок
- 2 Поз.2 поставляется комплектно с поз.1
- 3. Подключение производить медным проводом сечением не более 2,5мм².

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|--|-------------|----------|---------|
| Имя, № вояка, 233-15 | Имя, № рубл., 2.15.1050 | Имя, № вояка, 2.15.1050 | Имя, № рубл., 2.15.1050 | Имя, № вояка, 2.15.1050 | Имя, № рубл., 2.15.1050 | Взлом ТМ4-1123-90 | | ТМ4-1123-90 | | |
| | | | | | | Группа 9 | | | | |
| Имя, № вояка, 2.15.1050 | | | | | | Табло световое ТСМ | | Лист | Масса | Масштаб |
| Имя, № вояка, 2.15.1050 | | | | | | Установка на панели | | Лист 1 | Листов 3 | |
| Имя, № вояка, 2.15.1050 | | | | | | НПО МА Дв. №ТМ-22 | | | | |
| Имя, № вояка, 2.15.1050 | | | | | | Срок введения 1.01.91 | | | | 4 |

Таблица 1

| | | |
|---|-------------------------|---------------------------|
| Условное наименование новизны установки | Поз.1 Табло световое | Поз.2 детали крепления |
| | ТУ 15-535.424-79 | |
| | количество | |
| | 1 | 1 комплект |
| Условное наименование | | |
| 1 | ТСМ | см. п.2 |

Таблица 2

| Условное наименование табло | Модификация | Тип патрона | Кол-во патронов | Характеристика лампы | | | Мас. ед. |
|-----------------------------|-------------|-------------|-----------------|-----------------------------|---------------|--------------|----------|
| | | | | Тип | Напряжение, В | Мощность, Вт | |
| ТСМ | ТСМ-Ш-43-01 | 5ДН.575.199 | 1 | 4215-225-10, Цоколь В15а/18 | -220 | 10 | 0,21 |
| | ТСМ-Ш-43-02 | 5ПС.575.024 | | | | | |

Примечание Лампа в комплект поставки табло не входит

293-15 14.11.10.80

| | | | | |
|-------------|----------|-------------|-------------|----------|
| № документа | № и дата | Вместимость | № документа | № и дата |
| 93-15 | 15.10.80 | | | |

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17518-72 | Степень защиты от попадания пыли и влаги к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80 | Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|---|---|--|--|---|
| ТСМ | УЗ, ТЗ | тип II | Группа "М4" | 3-й класс фасадной стороны | Изменение по группе "С" транслортирование по группе "ХС2" | любое |

Лист № документа
 Поим.
 Дата
 Контракт
 TM4-1123-90
 Формат А4

ТАБЛИЦА 1

| | | |
|---|---|------------------------------|
| Услов. ное наиме. нова- ние уста- новки | Поз.1 Табло световое ТУ16-535.424-19 | Поз.2 Детали крепления |
| | КОЛИЧЕСТВО | |
| | 1 | 1 комплект |
| | Условное наименование | |
| 1 | ТСБ | см. п.2 |

ТАБЛИЦА 2

| Услов. ное наиме. нова- ние таб- ло | Моду- лька- ция | Тип патро- на | Колл. чес- тво пат- ро- нов | Характеристика лампы | | | Нап. от, кВ |
|---|-----------------------|---------------------|--|--------------------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| | | | | Тип | Нап. раж. НИВ, В | Мощ- ность, Вт | |
| ТСБ | ТСБ-Ш-43-01 | 5ДМ-575.199 | 2 | 4215- -225-10 40СОЛ 815а/18 | ~220 | 10 | 0,33 |
| | ТСБ-Ш-43-02 | 5ПС-575.024 | | | | | |

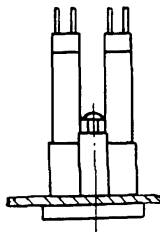
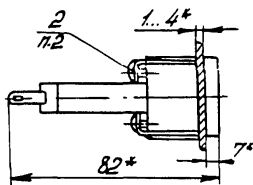
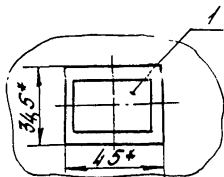
Примечание. Лампы в комплект поставки табло не входят.

Таблица 3

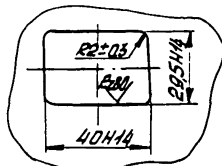
| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-89 | Требования к окружающей среде, типу атмосферы по ГОСТ 15150-89 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от проникновения жидкостей и от проникновения пыли по ГОСТ 14254-80 | Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-89 | Рабочее положение установки на панели. |
|-----------------------|--|--|---|--|--|--|
| ТСБ | УЗ,ТЗ | Тип II | Группа "М4" | Уровень с факторами | Хранение по группе "С"; транспортирование по группе "Ж2" | Любое |

Копировать

ТМ4-1124-90



Разметка для крепления



Условное обозначение установки
табло ТСКЛ на панели:
Табло ТСКЛ ТМ4-1125-90. Установка 1.

- 1.* Размеры для справок
2. Поз 2 поставляется комплектно с поз 1.
3. Подключение производить медным проводом сечением не более 1,5 мм².

Имя, № покл. 202-12 Дата 21.01.91 Изм. в дате 1 Изм. в дате 1 Изм. в дате 1

| | | | |
|-----------------------|--|-------------|-----------|
| Взамен ТМ4-1125-90 | | ТМ4-1125-90 | |
| Группа 9 | | | |
| Табло ТСКЛ | | Лист | Листов |
| Установка на панели | | лист 1 | листо в 3 |
| ИПО марки № СТМ4-22 | | 4 | |
| Срок введения 1.01.91 | | | |

Контр-сигнал

Формат А4

Таблица 1

| | | |
|--|-----------------------|---------------------------|
| Условное наименование детали крепления | Поз.1 Табло | Поз.2 Детали крепления |
| | ТУ 16-535.492-77 | |
| | Количество | |
| | 1 | 1 комплект |
| | Условное наименование | |
| 1 | ТСКЛ | СМ. П.1 |

Таблица 2

| Условное наименование адм. группы | Нап. раж. ние, В | Род тока, частота | Цвет свет. фольтра | Характеристика лампы | | | Нав. аз. ст |
|-----------------------------------|------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|------------------|---------|-------------|
| | | | | Тип | Нап. раж. ние, В | Ток, мА | |
| ТСКЛ | 220 | Постоян. ный | Бе. лы | КМВ-50 | 6 | 50 | 0,066 |
| | | | | КМР-90 | 12 | 90 | |
| | | | | КМ24-90 | 24 | 90 | |
| | 380 | Перемен. ный, 50, 60 Гц. | | КМ48-50 | 48 | 50 | |
| | | | | КМ80-50 | 80 | 50 | |
| | | | | КМ24-35 | 24 | 35 | |

Примечание Лампы и резисторы в комплекте стабло завод не поставляет.

1:1 (Масштаб) 15.11.77

Полн. и дата

Изм. №, субл.

Изм. №, субл.

Ф.И.О. (А.А.)

Полн. и дата

Полн. и дата

Лист

239.17

К-15.10.80

Лист

№ докум.

Полн.

Дата

ТМ4-1125-90

Лист

2

| | | | |
|--------------|--------------|-------|--------------|
| Инв. № подл. | Подл. и дата | Вх. № | Подп. и дата |
| 893-17 | 2.12.80 | | |

Таблица 3

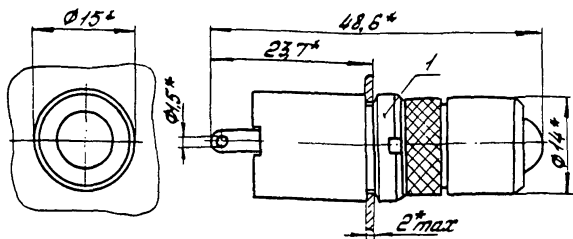
| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-89 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-89 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17518-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|---|---|---|--|---|
| ТССЛ | У3 | Тип II | Группа "М3" | УР40 с фронтальной стороны, УР05 с нижней | хранение по группе "С", транспортирование по группе "М32" | любое |

Копировать

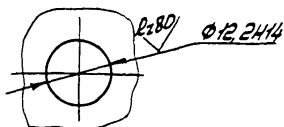
ТМ4-1125-90

Формат А4

Лист 5



Разметка для крепления



Условное обозначение установки арматуры светосигнальной СЛМ-61 на панели.
Арматура СЛМ-61 ТМ4-1126-90. Установка 1.

1.* Размеры для справок.

2. Подключение производить медным проводом сечением не более 4,0 мм² методом пайки.

293-18 К 15.10.90

| | | | |
|----------------------------------|--|-------------|----------|
| Взамен | | ТМ4-1126-90 | |
| Группа 9 | | | |
| Арматура свето-сигнальная СЛМ-61 | | Лист | Листов 3 |
| Установка на панели | | Лист | Листов 3 |
| ИПОМА рет. № СТМ4-22 | | 4 | |
| Срок введения 1.01.91 | | | |

| | | | |
|-----------|-----------|--------|---------|
| Исполн | И. Доскин | Проект | 01/90 |
| Провер | С. Доскин | Электр | 13.9.90 |
| Проб | П. Доскин | Электр | 13.9.90 |
| Маш. отд. | Ф. Доскин | Электр | 13.9.90 |
| Маш. отд. | К. Доскин | Электр | 13.9.90 |
| М. контр. | К. Доскин | Электр | 13.9.90 |
| Утв. | И. Доскин | Электр | 13.9.90 |

Таблица 1

| | |
|----------------------------------|--|
| Условное наименование уста-новки | Поз.1 |
| | Арматура светосигнальная ТУ16-535 062-81 |
| | Количество |
| | Условное наименование |
| 1 | СЛМ-61 |

Таблица 2

| Условное наименование арматуры | Обозначение свето-фильтра | Цвет свето-фильтра | Характеристика лампы | | | | Нав.са |
|--------------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------|--------------|---------------|-------------|--------|
| | | | Тип | Нап-ряже-ние | Мощ-ность, Вт | Тип цоко-ля | |
| СЛМ-61 | 00 | зеленый | СН28-2 | =28 | 2 | ВАТ5Н | 0,014 |
| | 01 | красный | | | | | |
| | 02 | синий | | | | | |
| | 03 | желтый | | | | | |
| | 04 | молочно-белый | | | | | |

Примечание Лампы в комплект поставки арматуры не входят.

Форм. № инв. Лист в докум. Полл. Дата
 233-18 2 15.10.90
 Ф.И.О. (с.И.И.)
 Указание, №, Дата, в. Дата

ТМ4-1126-90

Лист 2

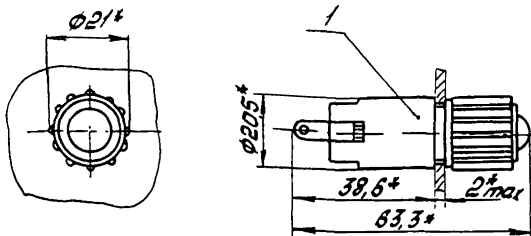
| | | | | |
|----------------|--------------|-------|-----|---------|
| № инв. № подл. | Подл. и дата | Взнос | Имя | Подпись |
| 293-18 | 15 10 50 | | | |

Таблица 3

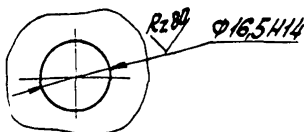
| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-89 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-89 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-89 | Степень защиты от попадания пыли и влаги | Группа условий хранения и транспортировки | Рабочее положение при установке на панель |
|-----------------------|--|---|---|--|---|---|
| СМ-61 | У2, Т2 | Температура от -60°C до +60°C Влажность до 98% при 40°C | Группа "М 21" | IP40 с фасада, но и стороны, IP00 с фасадной стороны | По ТУ 16-535.063-81 | Любое |

Лист № _____
 Лист № _____
 Подл. _____
 Дата _____
 С. Ю. (VII)
 ТМ4-1126-90
 Формат А4
 Лист 3

Рис 1



Разметка для сверления



Условное обозначение установки арматуры светосигнальной СЛЦ-77 на панели:
Арматура СЛЦ-77ТК4-1127-90 Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Подключение производить медным проводом сечением не более 1,5 мм²

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------|----|--------------|-------------|---|--------------|--------|--|--|--|--|-------------|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|--|------|--|--|----------------------------|--|--|--|--|---------|--|--|---------------------|--|--|--|--|--------|--|--|----------------------|--|--|--|--|--------|--|--|---------------------|--|--|--|--|---|--|--|
| Изм. № | Подп. | Имя | № | Взам. инв. № | Имя | № | Полн. и дата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 293-19 | К | И.И.О. | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Взамен</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">ТМ4-1127-90</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Группа 9</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Арматура светосигнальная СЛЦ-77</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">Лист</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">СЛЦ-77-1 СЛЦ-77-2 СЛЦ-77-3</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">Масштаб</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Установка на панели</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">Листов</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">ИПО МА рез.№ СТМ4-22</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">Листов</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Срок введения 10/91</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">4</td> </tr> </table> | | | | | | | | Взамен | | | | | ТМ4-1127-90 | | | Группа 9 | | | | | | | | Арматура светосигнальная СЛЦ-77 | | | | | Лист | | | СЛЦ-77-1 СЛЦ-77-2 СЛЦ-77-3 | | | | | Масштаб | | | Установка на панели | | | | | Листов | | | ИПО МА рез.№ СТМ4-22 | | | | | Листов | | | Срок введения 10/91 | | | | | 4 | | |
| Взамен | | | | | ТМ4-1127-90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Группа 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Арматура светосигнальная СЛЦ-77 | | | | | Лист | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СЛЦ-77-1 СЛЦ-77-2 СЛЦ-77-3 | | | | | Масштаб | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Установка на панели | | | | | Листов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИПО МА рез.№ СТМ4-22 | | | | | Листов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Срок введения 10/91 | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Имя, № подл. | Подп. | Имя | № | Взам. инв. № | Имя | № | Полн. и дата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.И.О. | К | И.И.О. | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.И.О. | К | И.И.О. | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.И.О. | К | И.И.О. | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.И.О. | К | И.И.О. | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.И.О. | К | И.И.О. | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.И.О. | К | И.И.О. | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.И.О. | К | И.И.О. | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

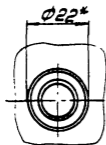


Рис. 2
Остальное см. рис. 1

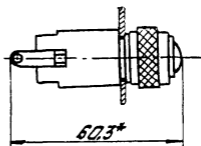


Рис. 3
Остальное см. рис. 1

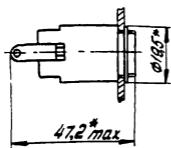


Рис. 4
Остальное см. рис. 1

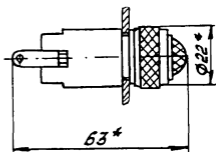


Таблица 1

| Условное наименование установки | Рис. | Поз. 1 |
|---------------------------------|------|--|
| | | Аматюра светосигнальная ТУ 16-535.062-81 |
| | | Количество |
| | | Условное наименование |
| 1 | 1 | СЛЦ-77 |
| | 2 | СЛЦ-77-1 |
| | 3 | СЛЦ-77-3 |
| | 4 | СЛЦ-77-2 |

TM4-1127-90

Лист
2

Таблица 2

| Услов- ное наи- мено- вание арма- туры | Обоз- наче- ние свето- фильт- ра | Цвет свето- фильт- ра | Вид свето- фильт- ра | Характеристика лампы | | | Мощ- ность, Вт | Мат- ери- ал, к/р |
|---|---|--------------------------------|---|-------------------------|----------------------------|---------------------|----------------------|----------------------------|
| | | | | Тип | Нап- ряже- ние, В | Тип, цоко- ля | | |
| СЛЧ-77, СЛЧ-77-1 | 00 | Зеленый | Пласт- массо- вый или стеклян- ный | СН28-48 | 28 | 4,8 | 89s/14 | 0,024, 0,022 |
| | 01 | Красный | | | | | | |
| | 02 | Синий | | | | | | |
| | 03 | Желтый | | | | | | |
| | 04 | Молочно- белый | | | | | | |
| СЛЧ-77-2 | 01 | Красный | Стеклян- ный гра- ммы | | | | | 0,022 |
| | 03 | Желтый | | | | | | |
| СЛЧ-77-3 | - | - | - | | | | | 0,018 |

Примечание. Лампы в комплект поставки арматуры не входят

| | | | | | | | |
|-----------------|----------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| № 2.108-34 (А4) | Имя, № инст. | Имя, № публ. | Имя, № экз. | Имя, № инст. | Имя, № экз. | Имя, № инст. | Имя, № экз. |
| 253-19 | Л. П. 10.10.90 | | | | | | |

ТМ4-1127-90

Лист

3

| Изм. № подл. | Подп. и дата | Элем. изм. № | Изм. № дубл. | Подп. и дата |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 293-15 | 15.10.80 | | | |

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 4255-69 | Группа условий хранения и транспортировки | Рабочее положение при установке на панель |
|---|--|---|---|--|---|---|
| СЛЦ-77, СЛЦ-77-1, СЛЦ-77-2, СЛЦ-77-3 | У2, Т2 | Температура от -50 до +50°С, влажность до 98% при 40°С | Группа "М21" | УР40 с фронтальной стороны, УР00 с монтажной | По ТУ46-535.063-81 | Любое |

ТМ4-1127-90

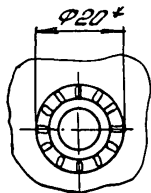
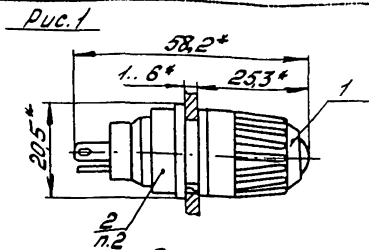
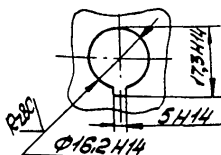
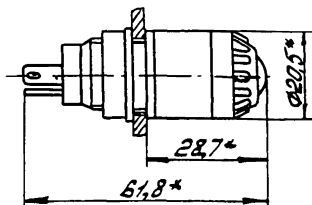


Рис. 2
Остальное см. рис. 1



Разметка для
крепления



Условное обозначение установки фонаря ФШМ1 на панели:

Фонарь ФШМ1 ТМ4-1128-90. Установка 1

1* Разметка для крепления.

2 Поз. 2 поставляется комплектно с поз. 1

3 Подключение производить медным проводом сечением не более 1,0 мм² методом пайки.

| Изм. № | полн. | в дата | Взам. вна. № | Изм. № | дубл. | Полн. | в дата |
|--------|-------|----------|--------------|------------|----------|-----------------------|--------|
| 293-10 | Л | 15.10.90 | | | | | |
| | | | | Взамен | | ТМ4-1128-90 | |
| | | | | Группа 9 | | | |
| | | | | Фонарь | | Лит. масса | |
| | | | | ФШМ1, ФШМ2 | | Носилок | |
| Изм. № | полн. | в дата | Изм. № | полн. | в дата | Установка на панели | |
| 293-10 | Л | 15.10.90 | 293-10 | Л | 15.10.90 | ИПО МА Рег. № СТМ4-22 | |
| Изм. № | полн. | в дата | Изм. № | полн. | в дата | Факт введения 10191 | |
| 293-10 | Л | 15.10.90 | 293-10 | Л | 15.10.90 | 4 | |

Таблица 1

| | | | |
|---|-----|-----------------|------------------------------|
| Услов. ное наиме. нова- ние уста- новки | рис | Поз.1 фонарь | Поз.2 деталь крепления |
| | | до 0,242.00174 | |
| | | количества | |
| | | 1 | |
| условное наименование | | | |
| 1 | 1 | ФШМ1 | Сч. п.2 |
| | 2 | ФШМ2 | |

Таблица 2

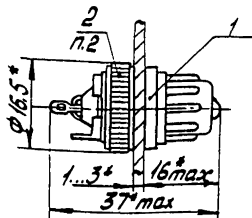
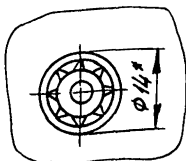
| Услов. ное наиме. нова- ние фона- ря | Моду- фика- ция | Цвет света. фшлт. ра | Характеристика лампы | | | | Мак- са, кГ |
|--|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| | | | Тип | Нап- ряже- ние, В | Мощ- ность, Вт | Тип цоко- ля | |
| ФШМ1, ФШМ2 | ФШМ1-Б, ФШМ2-Б, | бесцвет. ный | A12-1 | 12 | 2,1 | B9s/14 | 0,013, |
| | | | A24-1 | 24 | 2,5 | B9s/14 | 0,016 |
| | ФШМ1-Ж, ФШМ2-Ж, | желтый | MN35-02 | 36 | 0,12 | B9s/14 | |
| | | | CM28-28 | 28 | 2,8 | B15d/18 | |
| | ФШМ1-К, ФШМ2-К | красный | CM28-4,8 | 28 | 4,8 | B15d/18 | |
| | | | TH-03-3 | - | - | B9s/14 | |
| | ФШМ1-З, ФШМ2-З | зеленый | TH-02-2 | - | - | E10/13 | |
| | | | | | | | |
| | ФШМ1-С, ФШМ2-С | синий | | | | | |
| | | | | | | | |

Примечание. Лампы в комплект поставки не входят.

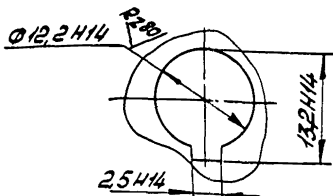
TM4-1128-90

Лист

2



Разметка для крепления



Условное обозначение установки
фонаря ФМ1-Б на панели:
Фонарь ФМ1-Б ТМ4-1129-90 Установка 1

1. Размеры для справок
2. Поз. 2 поставляется комплектно с поз 1
3. Подключение производить медным гибким проводом сечением не более 1 мм² методом пайки.

ТМ4-1129-90

ФОНАРЬ (А4)

| | | | | | | | | | | | |
|--------|----------|-------|-------------|--------|--------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|----------|---------|
| Изм. № | Исполн. | Дата | Взм. вкл. № | Изм. № | Поз. и дубл. | Поз. и дата | Взам. ТМ4-1129-83 | ТМ4-1129-90 | Лист | Масса | Масштаб |
| 1 | Л.И.С. | 10.80 | | | | | Группа 9 | | | | |
| | Иванов | И.И. | И.И. | И.И. | И.И. | И.И. | Фонарь ФМ1, ФМ2 | | | | |
| | Петров | П.П. | П.П. | П.П. | П.П. | П.П. | Установка на панель | | Лист 1 | Листов 3 | |
| | Сидорова | С.С. | С.С. | С.С. | С.С. | С.С. | ИПО МА РЕГ. № ТМ4-22 | | | | |
| | Уткин | У.У. | У.У. | У.У. | У.У. | У.У. | Срок введения 1.01.91 | | | | |

4

Таблица 1

| | | |
|---------------------------------|------------|------------------|
| Условное наименование установки | Поз.1 | Поз.2 |
| | фонарь | детали крепления |
| | количество | |
| | 1 | |
| условное наименование | | |
| 1 | ФМ1 ФМ2 | см. п.2 |

Таблица 2

| условное наименование лампы | модуль-кация | цвет свето-фильтра | характеристика лампы | | | | мас-са, кг |
|-----------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|--------------|------|-------------|------------|
| | | | тип | нап-ряже-ние | ток | тип цоко-ля | |
| ФМ1 ФМ2 | ФМ1-б ФМ2-б | бесцвет-ный | СН28-005-1 | 28 | 0,05 | 146-1 | 0,045 |
| | ФМ1-ж ФМ2-ж | желтый | | | | | |
| | ФМ1-к, ФМ2-к | красный | | | | | |
| | ФМ1-з, ФМ2-з | зеле-ный | | | | | |
| | ФМ1-с, ФМ2-с | синий | | | | | |

Примечание: лампы в комплект поставки фонарей не входят

ТМ4-1129-90

Лист
2

ЭЛ.КОН. - 1/15/2

Ф2.108-04(А1)

№2.108-04(А1)

| | |
|---------------|--------------|
| №2.108-04(А1) | Подп. и дата |
| 1993-21 | 15.10.90 |

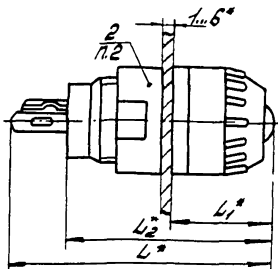
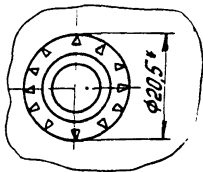
| | | | | |
|---------------|------|----------|-------|------|
| №2.108-04(А1) | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---------------|------|----------|-------|------|

299-21 | 15.10.80

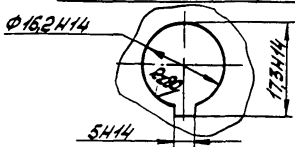
Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|---|---|---|--|---|
| ФМ1 ФМ2 | В, УХЛ | Тип II | Группа "МЗ" | УР40 с фасадной створкой, УР00 с монтажной | Хранение по группе "С", транспортирование по группе "Ж2" | Любое |

Контракт № ТМ4-1129-90



Разметка для крепления



Условное обозначение установки фонаря
ФРМ1-Б на панели:

Фонарь ФРМ1-Б ТМ4-1130-90. Установка 1

1* Размеры для справок.

2. Поз. 2 поставляется комплектно с поз 1

3. Подключение производить медным гибким
проводом сечением не более 1 мм²

201-12 15.10.80

Взамен ТМ4-1130-88
Группа 9

ТМ4-1130-90

Фонарь
ФРМ1, ФРМ2

Лит № дора № изобр

Установка на панели

Лист 1 Листов 3

ИПО МА РЕГ № СТМ4-22

4

Срок введения 10191

Таблица 1

| Условное наименование новаци установа | размеры, мм | | | Поз.1 Фонарь | Поз.2 Детали крепления |
|---------------------------------------|----------------|----------------|------|-----------------|---------------------------|
| | L ₁ | L ₂ | L | количества | |
| | | | | 1 | 1 |
| | | | | | Условное наименование |
| 1 | 183 | 38,4 | 54,2 | ФРМ1 | См. л. 2 |
| | 247 | 45 | 57,8 | ФРМ2 | |

Таблица 2

| Условное наименование др.на.туды | Модификация | Цвет свето-фильтра | Характеристика лампы | | | | Мас.ед. кг |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|--------|------------|------------------|
| | | | Тип | Нап. р.ж.е. ние, В | Ток, А | Тип цоколя | |
| ФРМ1, ФРМ2 | ФРМ1-Б, ФРМ2-Б | Бесцвет. ный | МН1- 0,068 МН2,5- -0,068 | 1 | 0,068 | Е10/13 | 0,012, 0,0146 |
| | ФРМ1-Ж, ФРМ2-Ж | жел- тый | | | | | |
| ФРМ1-К, ФРМ2-К | красный | | МН2,5- -0,4 | 2,5 | 0,4 | | |
| | | | МН3-014 | 3 | 0,15 | | |
| ФРМ1-З, ФРМ2-З | зеленый | | МН3,5-026 | 3,5 | 0,26 | | |
| | | | МН6,3-022 | 6,3 | 0,3 | | |
| ФРМ1-С, ФРМ2-С | синий | | МН6,5-034 | 6,5 | 0,34 | | |
| | | | МН26- 0,12-1 | 26 | 0,12 | | |

примечание. Лампы в комплект поставки не входят.

4-109-1(41)
 293-22
 Л.15.06
 Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-1130-90

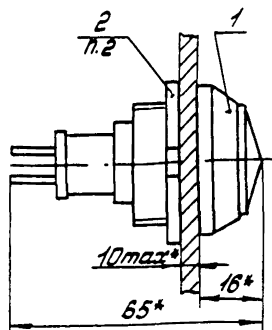
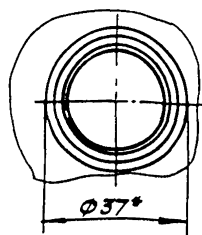
Лист

2

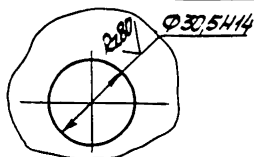
| | | | | |
|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Элем. № | Инд. № дубл. | Подп. и дата |
| 293-22 | 15.10.80 | | | |

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-89 | Требования к окружающей среде, тип атмосферы по ГОСТ 15150-89 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 1518-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-89 | Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-89 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|---|--|---|--|---|
| ФРМ1, ФРМ2 | В, УХЛ | Температура от -50 до +85° Влажность до 98% при 35°С Тип атмосферы II | Группа "МЗ" | Ур4а с фасадной стороны, урбосе монтажной | Хранение по группе "С", транспортирование по группе "Ж2" | любое |



Разметка для крепления



Условное обозначение установки арматуры светосигнальной АЕ321221АУ2 на панели:
 Арматура АЕ321221АУ2 ТМ4-1132-90. Установка 1.

1* Размеры для справок.

2. Поз 2 поставляется комплектно с поз.1

3. Подключение производить медным про-
 водом сечением не более 1,5 мм² методом пайки.

| | | | | | | | | |
|--------|----------|------|-------|-----------------------------|-------------|----------------------|----------|--------|
| | | | | Взамен ТМ4-Н83-83 | ТМ4-1132-90 | | | |
| | | | | Группа 9 | | | | |
| Исполн | М.Босун | Подп | Вале | Арматура светосигнальная АЕ | | Лист | Масса | Насыща |
| Исполн | М.Босун | Подп | Вале | | | 13,34 | | |
| Проб | Порев | В.И. | 12,89 | Установка на панели | | Лист 1 | Листов 3 | |
| Исполн | А.Минин | Подп | 12,89 | | | НПО МА рег. № СТМ-22 | | 4 |
| Исполн | К.С.Иван | Подп | 20090 | Срок введения 1.01.91 | | | | |
| Исполн | С.Иванов | Подп | 09,40 | | | | | |

Таблица 1

| | | |
|-------------------------------|--|------------------------------|
| Условное наименование нововсв | Поз.1 Арматура свето- сигнальная ТУ 16-535.582-76 | Поз.2 Детали крепления |
| | Количество | |
| | 1 | 1 |
| | Условное наименование | |
| 1 | AE | Сн.п.2 |

Таблица 2

| Условное наименование нововсв | Модификация | Цвет свето. фольг. | Род тока, частота | Напряж. жемчужные сети, В | Добавочные сопротивления, Ом | Тип сопр. тивляния | Нам. со, кг |
|-------------------------------|-------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------|-------------|
| AE | AE321221AY2 | красный | постоянный, переменный 50,60Гц | 24 | - | ПЭВ, 256т | 9019 |
| | | | | 38 | 150 | | |
| | AE322221AY2 | синий | | 48 | 300 | | |
| | | | | 60 | 360 | | |
| | AE323221AY2 | зеленый | | 110 | 1000 | | |
| | | | | 127 | 1300 | | |
| | AE324221AY2 | желтый | 220 | 2400 | | | |
| | | | 380 | 4320 | | | |
| | | | 440 | 5050 | | | |
| | AE325221AY2 | молочный | 500 | 2300+2800 | | | |
| | | | 600 | 5100+2000 | | | |

Характеристика лампы:

Тип - КМ24-90

Напряжение 24В

Мощность 2,5Вт

Примечание. Лампы и резисторы
поставляются комплектно с арматурой.

16.10.10-1033?

Ф2.100-54(А1)

 Имя, № докум. Полн. и дата
 Имя, № докум. Полн. и дата
 Имя, № докум. Полн. и дата

 233-23
 2.11.10.10

№ Лист № докум. Полн. Дата

ТМ4-1132-90

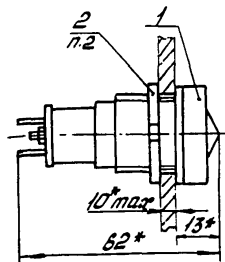
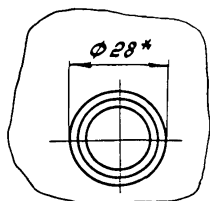
Лист 2

| | | | | |
|----------|--------------|----------|---|--------------|
| № докум. | Подп. и дата | Взятый в | № | Подп. и дата |
| 293-23 | 15.10.80 | | | |

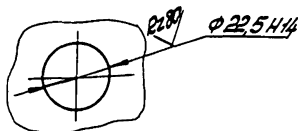
Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде типа атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 1516-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-89 | Группа условий хранения и транспортировки изделия по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на плате |
|-----------------------|--|---|--|---|--|--|
| АЕ | У2, Т | Температура от -40 до +40°C, влажность до 90% при 35°C | Группа "МЗ" | УР85 с фасадной стороны, УР00 с монтажной стороны | Транспортированное и хранение по группе "ЖЕ2" | Любое |

ТМ4-1132-90



Разметка для крепления



Условное обозначение установки арматуры светосигнальной АМЕ 321221АУ2 на панели:
 Арматура АМЕ321221АУ2 ТМ4-1133-90. Установка 1.

1* Размеры для справок.

2. Поз.2 поставляется комплектно с поз.1

3. Подключение производить медным проводом сечением не более $1,5\text{ мм}^2$ методом пайки.

| | | | | | | | | |
|--------|------|----------|--------------|--------------|--------------|------------------------------|--------------|-------------------|
| Изм. № | Лист | И дата | Взам. инв. № | Инд. № дубл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инд. № дубл. | Подп. и дата |
| 2 | 1 | 15.10.80 | | | | ТМ4-1133-83 | | |
| | | | | | | группа 9 | | |
| | | | | | | ТМ4-1133-90 | | |
| | | | | | | Арматура светосигнальная АМЕ | Лист | Настр. Настр. 203 |
| | | | | | | Установка на панели | Лист 1 | Листов 3 |
| | | | | | | ИПО МА РЕГ. № СТМ4-22 | | |
| | | | | | | Срок введения 1.01.91 | | |
| | | | | | | | 4 | |

Таблица 1

| | | |
|--|--|------------------------------|
| Условное наименование новод. установки | Пов.1 Арматура свето- сигнальная ТУ 16-535.582-76 | Пов.2 Детали крепления |
| | Количество | |
| | 1 | 1 |
| | Условное наименование | |
| 1 | АМЕ | см. п.2 |

Таблица 2

| Условное наименование новод. установки | Моду- фика- ция | Цвет свето- фильт- ра | Род то- ко, час- то- та | Нап- ря- же- ние, в | Доба- вочное сопр.- тив- ление, Ом | Тип соп- ро- тив- ля, мощ- ность | Мас- са, кг |
|--|-----------------------|--------------------------------|---|---------------------------------|---|--|-------------------|
| АМЕ | АМЕ321221А42 | красный | Посто- янный, пере- мен- ный 50,60Гц | 24 | - | ПЭВ, 25Вт | 0,065 |
| | | | | 36 | 150 | | |
| | АМЕ322221А42 | синий | | 48 | 300 | | |
| | | | | 60 | 360 | | |
| | АМЕ323221А42 | зеленый | | 110 | 1000 | | |
| | | | | 127 | 1300 | | |
| | | | | 220 | 2400 | | |
| АМЕ324221А42 | желтый | | 380 | 4320 | | | |
| | | | 440 | 5050 | | | |
| АМЕ325221А42 | лило- вый | | 500 | 2390+2800 | | | |
| | | | 660 | 5100+2000 | | | |

Характеристика лампы:

Тип - КМ24-90

Напряжение 24В

Мощность 2,5ВА

Примечание Лампы и резисторы
поставляются комплектно с арматурой.

ТМ4-1133-90

Лист

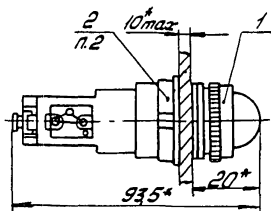
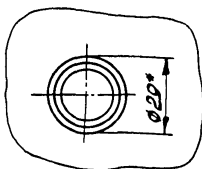
2

| | | | | |
|----------------|-------------|--------------|------|-------------|
| Изм. № проект. | № п. и дата | Указ. раз. * | Изм. | Изм. и дата |
| 293-24 | № 15.10.90 | | | |

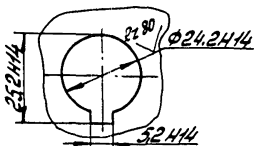
Таблица 3

| Условные наименования | Климатические и конструктивные требования к исполнению и категория горячего разведения по ГОСТ 15150-69 | Требования к осужденным в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от воздействия жидкостей и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69 | Кабачное положение при установке изделия. |
|-----------------------|---|--|---|--|--|---|
| АМЕ | У2, Т | Температура от -40 до +40° Влажность до 90% при 35°С | Группа "МЗ" | ГРБ5 с присадкой это. роны, ГР00 с монтажной это. роны | Транспортировочные и хранение по группе "Ж2" | Любое |

ТМ4-1133-90



Разметка для крепления



Условное обозначение установки арматуры светосигнальной типа АСЛ на панели:
Арматура АСЛ ТМ4-1134-90. Установка 1

1* Размеры для справок.

2. Поз.2 поставляется комплектом с поз.1

3. Подключение производить медным проводом сечением не более 1,5 мм² под зажим.

| | | | | | | |
|--------|------------|-----------|------------|---|--------|----------|
| Изм. № | Дата | Исполн. | Взам. инж. | № | Изм. № | Гр. инж. |
| 293-25 | 1.11.10.56 | Л.И.10.56 | | | | |

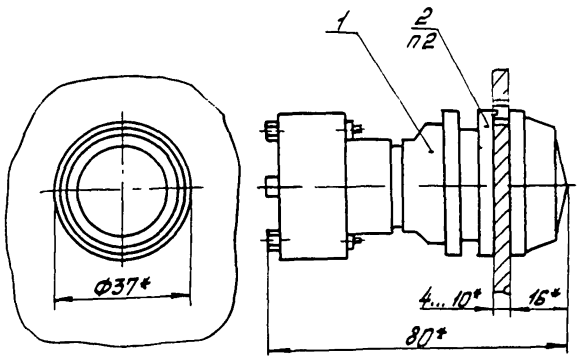
| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|-------------|---------|--------|
| Взам. инж. ТМ4-1134-90 | | | | ТМ4-1134-90 | | |
| Группа 9 | | | | | | |
| Арматура свето-сигнальная серии АСЛ | | | | Лист | Матрица | Корпус |
| Установка на панели | | | | Лист | Листов | 3 |
| ИПО МА РЕГ. № ТМ4-22 | | | | 4 | | |
| Срок введения 1.01.91 | | | | | | |

Таблица 3

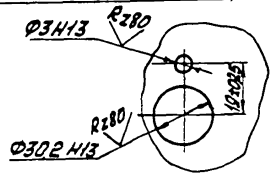
| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|--|---|---|--|---|
| АСЛ | У2 | Температура от -40 до +40°C, влажность до 90% при 20°C | Группа "МЗ" | УР55 с фасадной стороны, УР00 с монтажной стороны | хранение по группе "С" транспортировка по группе "УС2" | любое |

ТМ4-1134-90

Лист 3



Разметка для крепления



Условное обозначение установки арматуры светосигнальной серии АЕР на панели:

Арматура АЕР ТМ4-1135-90. Установка 1

1 Размеры для справок.

2 Поз 2 поставляется комплектно с поз.1

3 Подключение производить медным проводом сечением не более 1,5 мм²

Взам. инв. № 293-21
Изм. № 10
Лист № 10
Изд. № 10
Лист № 10

Взам. инв. № ТМ4-1135-90
Группа 9

Арматура светосигнальная серии АЕР

Установка на панели

ИПО.М.Я. РИ. № СТМ4-22

Срок введения 1 01 91

ТМ4-1135-90

Лит. Назев. Носител.

Лист 1 Листов 3

4

Таблица 1

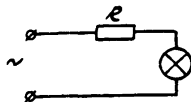
| Условное наименование новой установки | Поз.1 | Поз.2 |
|---------------------------------------|--------------------------|------------------|
| | Арматура светосигнальная | Детали крепления |
| | ТУ16-535.931-73 | |
| | количество | |
| | 1 | 1 |
| | условное наименование | |
| 1 | АЕР | см. п.2 |

Таблица 2

| Условное наименование лампы | Модификация | Цвет световой лампы | Напряж. ние сети, В | Характеристика лампы | | | Дополнительное сопротивление лампы, Вт | Пас. св. кр. |
|-----------------------------|-------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------|--------------|--|--------------|
| | | | | Тип | Напряж. ние, В | Мощность, Вт | | |
| АЕР | АЕР224У1 | красный | ~220 50 60Гц | МН28-012-1 | 26 | 3,1 | 19800, 1738, 2587 | 0,24 |
| | АЕР222У1 | синий | | | | | | |
| | АЕР223У1 | зеленый | | | | | | |
| | АЕР224У1 | желтый | | | | | | |
| | АЕР225У1 | молочный | | | | | | |

Примечание: Лампы и резисторы поставляются комплектно с арматурой.

Схема подключения



где R - добавочное сопротивление

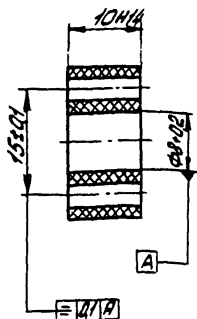
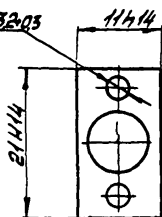
| | | | | |
|--------------|-------------|---------|------|------|
| Инв. № подл. | Пош. и дата | Выпущен | Изд. | Изд. |
| 293-26 | 2 15 10 80 | | | |

Таблица 3

| Условное наименование | Климатические условия и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72 | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14255-69 | Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69 | Рабочее положение при установке на панель |
|-----------------------|---|--|---|---|--|---|
| АЕР | У1, | Температура от -40 до +40°С влажность до 90% при 20°С | Группа "М3" | IP54 | Ж2 | Любое |

Копировать
 Лист № докум. _____
 Подп. _____
 Дата _____
 ТМ4-1135-90
 Лист 3

20тб032-03



Условное обозначение подставки П-ДКЛ:
Подставка П-ДКЛ ТК4-110-90

1. Материал - Пресс-материал АГ-4В ГОСТ 20437-75.
2. Маркировать условное обозначение изделия.
3. Предназначена для установки держателя коммутаторной лампы ДКЛ 02 на панели щита.

11.10.80

Взамен

Группа 9

ТК4-110-90

Подставка
П-ДКЛ

Лист. Масса. Масштаб

| | | | |
|------|--------|--|--|
| | | | |
| Лист | Листов | | |

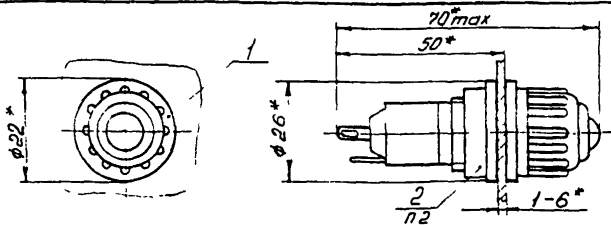
ИПОМА РЕ. № СТМ4-22

Срок введения 1.01.91

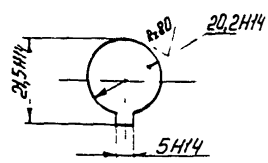
4

Контроль

Формат А4



Разметка для крепления



Условное обозначение установки фонаря ФШМЗ-Б на панели:

Фонарь ФШМЗ-Б ТМ4-1219-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок
2. Деталь поз.2 поставляется с фонарем.
3. Подключение питания выполнить медным проводом сечением 0,35-1,5 мм².

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

| | | | |
|-----------------------|--|-------------|----------|
| Взамен | | ТМ4-1219-92 | |
| Группа 9 | | | |
| Фонарь ФШМЗ | | Лит | Масса |
| Установка на панели | | | Масштаб |
| Рег. № 73-92 | | лист 1 | листок 3 |
| Дата введения 1.01.92 | | | |

| | | | | |
|---------|--------|---------|-------|-------|
| Изм. | Лист | № докум | Подп. | Дата |
| | Разраб | Порсоб | В.С. | 20.09 |
| | Проб | Порсоб | В.С. | 21.09 |
| Исполн | | Чудинов | В.С. | 31.09 |
| И контр | | Крюкова | И.С. | 01.10 |
| Утв. | | Гуров | И.С. | |

Таблица 1

| | | |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------|
| Условное наименование установки | Поз.1 | Поз.2 |
| | Фонарь ФУО 242.001ТУ | Деталь крепления |
| | Количество | |
| | 1 | 1 |
| | Условное наименование | |
| 1 | ФШМЗ | См п.2 |

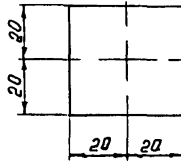
Размеры монтажной зоны на панели

Таблица 2

| Тип фонаря | Цвет стекла колпачка | Тип цоколя | Характеристика ламп | | | Мощность, Вт | Масса, кг |
|------------|----------------------|------------|---------------------|---------------|--------|--------------|-----------|
| | | | Тип лампы | Напряжение, В | Ток, А | | |
| ФШМЗ-Б | Бесцветный | В125/12 | 95а-9 | 95 | 0,003 | — | 0,191 |
| ФШМЗ-Ж | Желтый | | | | | | |
| ФШМЗ-К | Красный | | | | | | |
| ФШМЗ-З | Зеленый | | | | | | |
| ФШМЗ-С | Синий | | | | | | |

Инв. № подл. 293-28
 Подл. и дата 19.11.92
 Инв. № докум. 19.11.92
 Подл. и дата 19.11.92

Инв. № подл. 293-28
 Подл. и дата 19.11.92
 Инв. № докум. 19.11.92
 Подл. и дата 19.11.92

ТМ4-1219-92

Лист

2

Формат А4

Таблица 3

| Условное наименование | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69 | Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды | Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80 | Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69 | рабочее положение при установке на панели |
|-----------------------|--|---|---|---|--|---|
| ФШМЗ | ВЗ, УХЛЗ | Температура от -60 до 85°С. Относительная влажность до 98% при 35°С | Вибрация от 1 до 3000 Гц с ускорением 20g, многократных ударов с ускорением 150g при длительности удара 1-3мс | - | - | Любое |