МЗТА
mzta.ru
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"МОСКОВСКИЙ ЗАВОД ТЕПЛОВОЙ АВТОМАТИКИ"

# УСТРОЙСТВО ЗАДАЮЩЕЕ ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОЕ ЗУ 11

## гЕ2.390.020 ПС

г. Москва

Приборы и Автоматика +7(495)712-32-09 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование: Устройство задающее потенциометрическое
Тип: ЗУ 11 - - АПР 2016
Дата выпуска: Заводской номер:
Изготовитель: ОАО "Московский завод тепловой автоматики"

## 2 НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство задающее потенциометрическое ЗУ 11 предназначено для применения в схемах автоматического регулирования в качестве вспомогательного устройства к регулирующим приборам ручного потенциометрического задатчика.

## 3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

| | |
|---|---|
| Рабочая температура воздуха при эксплуатации, °С | *от 5 до 50* |
| Верхнее значение относительной влажности воздуха, % | *80 при 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги* |
| Атмосферное давление, кПа | *от 86 до 106,7* |
| Напряженность магнитного поля, А/м, не более | *400* |
| Агрессивные и взрывоопасные компоненты в окружающем воздухе | *должны отсутствовать* |

## 4 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | | |
|---|---|---|
| 4.1 | Шкала задающего устройства, % | от 0 до 100 |
| 4.2 | Мощность рассеяния, Вт, не более | 1,5 |
| 4.3 | Номинальное сопротивление потенциометра, Ом | 2200 |
| 4.4 | Количество потенциометров, шт | 1 |
| 4.5 | Нелинейность характеристики изменения сопротивления, %, не более | 5 |



Приборы и Автоматика +7(495)712-32-09 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru

| | |
|---|---|
| 4.6 Размерность сопротивлений между движком и крайними точками потенциометра при положении ручки последнего на делении 50 %, Ом, не более | 200 |
| 4.7 Масса устройства, кг, не более | 0,14 |
| 4.8 Вероятность безотказной работы за 2000 ч наработки | 0,99 |
| 4.9 Вероятность восстановления за 2 ч | 0,98 |
| 4.10 Средний срок службы до списания, лет | 8 |
| 4.11 Техническая характеристика потенциометра R1 | ПП3-40-2,2 кОм±10 % |

4.12 Содержание драгметаллов в устройстве, г

серебро - 0,2174

палладий - 0,0480

Драгметаллы содержатся в следующих покупных комплектующих изделиях:

серебро - в резисторе ПП3-40 (в чистом виде и в сплаве СрПд-20);

палладий - в резисторе ПП3-40 (в сплаве СрПд-20).

## 5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Обозначение документа | Наименование и условное обозначение | Количество |
|---|---|---|
| гЕ2.390.020 | Устройство задающее потенциометрическое ЗУ 11 | 1 шт. |
| гЕ2.390.020 ПС | Паспорт | 1 экз. |

*Примечание - Допускается комплектование нескольких устройств, поставляемых в один адрес, одним экземпляром паспорта, но не менее одного экземпляра на каждые 10 устройств.*



Приборы и Автоматика +7(495)712-32-09 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru

## 6 КОНСТРУКЦИЯ

Устройство задающее потенциометрическое ЗУ 11 конструктивно выполнено в едином корпусе.

На лицевую панель (рис.1) устройства вынесена шкала потенциометрического задатчика с ручкой управления. Выходной клеммник выполнен на штепсельном разъеме. Монтаж щитовой, утопленный на вертикальной, горизонтальной или наклонной плоскости. Крепление устройства к плоскости щита осуществляется двумя винтами.

Габаритные и установочные размеры представлены на рис. 1. Схема электрическая представлена на рис. 2. Схема подключения – на рис.3.

## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

Устройство задающее потенциометрическое ЗУ11, заводской номер_____ соответствует ТУ 25.02.1675-74 и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска - - АПР 2016

Подпись или штамп лиц, ответственных за приемку_____

Упаковку согласно требованиям конструкторской документации произвел _____.
(подпись или штамп)

Дата упаковки - - АПР 2016.

Дата продажи _____ .

## 8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям ТУ 25.02.1675-74 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации устройства - 18 месяцев со дня продажи.



Приборы и Автоматика +7(495)712-32-09 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru

## 9 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При отказе в работе или неисправности устройства в период действия гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт о виде и причине отказа и необходимости проведения ремонта устройства, отправки предприятию-изготовителю или вызова его представителя.

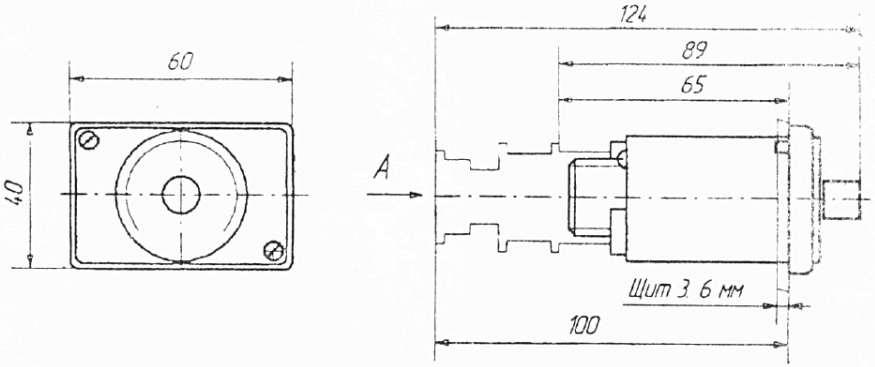
## УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

| Дата и время отказа устройства и его составной части Режим работы, характер нагрузки | Характер (внешнее проявление) неисправности | Причина неисправности (отказа), количество часов работы отказавшего элемента устройства | Принятые меры по устранению неисправности, отметка о направлении рекламации | Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |



Приборы и Автоматика +7(495)712-32-09 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru

## Габаритные и установочные размеры блока




## Разметка отверстий под крепление блока

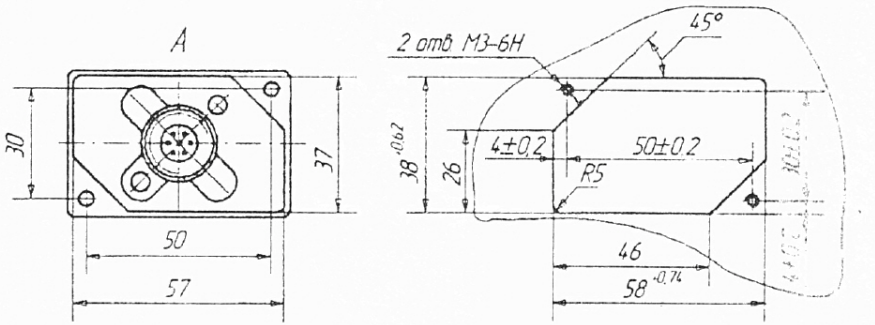



Рис.1



Приборы и Автоматика +7(495)712-32-09 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru

Схема электрическая принципиальная

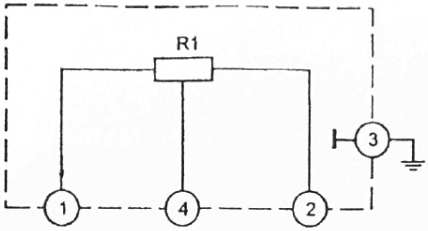



Рис.2

Схема подключения
(4 средний)

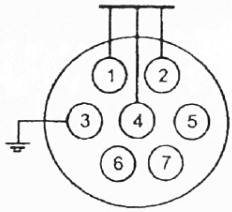



Рис.3



Приборы и Автоматика +7(495)712-32-09 www.k-avtomatika.ru 9880959@mail.ru