

## НАЗНАЧЕНИЕ:

Аппаратура управления САУ ТСБ-2(4) предназначена для автоматического управления сигнальными светофорами на отдельных участках и перекрестках в подземных условиях шахт и рудников не опасных по взрыву газа и пыли.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- горно-рудная промышленность;
- предприятия минерально-сырьевого комплекса и строительной индустрии;
- дробильно-сортировочные и обогатительные фабрики;
- шахты, разрезы и другие предприятия не опасные по взрыву газа и пыли.

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

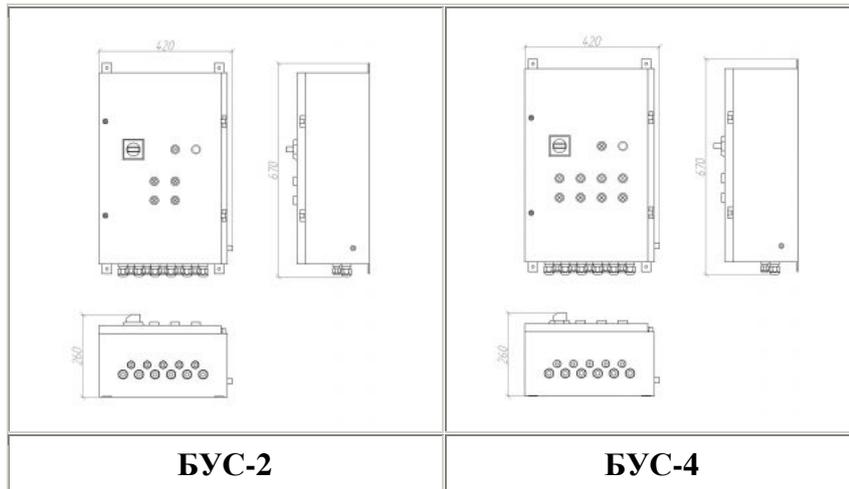
- |   |                  |
|---|------------------|
| ○ температура окружающей среды, оС                              | -5 +40           |
| ○ высота над уровнем моря, м                                    | до 1000          |
| ○ запыленность, мг/м <sup>3</sup>                               | до 100           |
| ○ относительная влажность воздуха, %, при t <sub>о</sub> =20оС, | не более 90      |
| ○ окружающая среда  | не взрывоопасная |
| ○ вибрация частотой 1-35 Гц, м/с                                | 4,9              |



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- |   |                  |
|---|------------------|
| ○ Напряжение питания, В   | 660-380-220/24DC |
| ○ Номинальное напряжение цепей контроля, В  | 24               |
| ○ Номинальное напряжение цепей сигнализации, В  | 24               |
| ○ Номинальный ток, А  | 1,5              |
| ○ Максимальная суммарная мощность нагрузки, Вт  | 120              |
| ○ Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69   | УХЛ15            |
| ○ Степень защиты по ГОСТ 14254-80   | IP54             |
| ○ Уровень изоляции по ГОСТ Р 51330-20.99  | PN1              |
| ○ Сопротивление изоляции составных частей электроаппаратуры в холодном состоянии, МОм, не менее | 10               |

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ:



## СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ:

В комплект САУ ТСБ-2(ТСБ-4) входят следующие основные сборочные единицы:

- Блок управления светофорами БУС-2(БУС-4), шт 1
- Датчик троллейный, шт 6(12)
- Пост кнопочный ПКУ-2, шт 2(4)
- Светофор СФ-2КЗ, шт 2(4)
- Кабельный ящик аппаратов КЯ-20, шт 2(4)
- Табло сигнальное ТС-БП «Берегись контактного провода», шт 2(4)
- Табло сигнальное ТС-БЛ «Берегись локомотива», шт 2(4)

		
<b>Датчик троллейный ДТ-1</b>	<b>Датчик троллейный ДТ-2</b>	<b>Светофор СФ-2КЗ</b>
		
<b>Пост кнопочный ПКУ-2</b>	<b>Табло сигнальное ТС-БП</b>	<b>Табло сигнальное ТС-БЛ</b>

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ САУ ТСБ-2(4).**

БУС-2 (БУС-4) обеспечивает автоматическое управление светофорами (красный, зеленый) блок-участка по сигналам, поступающим от троллейных датчиков сигналов (датчиков «запроса», «фиксации», отбоя») в зависимости от местоположения локомотива, в том числе:

- нормальное горение запрещающих (красных) огней светофоров, ограждающих блок-участок;
- автоматическое открытие, при срабатывании датчика запроса, разрешающего (зеленого) огня светофора, если данный и враждебные ему маршруты свободны;
- автоматическое переключение разрешающего огня светофора на запрещающий (красный) при выходе локомотива за светофор (срабатывании датчика подтверждения);
- автоматическое переключение запрещающего (красного) огня светофора на мигающий красный, при срабатывании датчика запроса и занятом участке;
- автоматическую разделку маршрута, после освобождения участка всем составом;
- автоматическое переключение мигающего красного сигнала на зеленый следующему по очереди составу после освобождения участка предыдущим составом;
- невозможность одновременного задания враждебных маршрутов;
- блокировку враждебных маршрутов для обеспечения безопасности движения, с момента открытия разрешающего огня, ограждаемого им участка;
- включение на одном участке от одного светофора до двух;
- расширение количества светофоров до четырёх путём соединения двух блоков БУС-2;
- расширение количества светофоров до шести путём соединения двух блоков БУС-2 и БУС-4.

Обеспечивает сигнализацию на дверях БУС-2(БУС-4):

- о наличии напряжения в блоке «Сеть»;
- о работе светофоров 1 и 2.