

Содержание

<u>1 ВВЕДЕНИЕ</u>	<u>3</u>
<u>2 НАЗНАЧЕНИЕ</u>	<u>3</u>
<u>3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</u>	<u>4</u>
<u>4 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ</u>	<u>4</u>
<u>5 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ</u>	<u>4</u>
<u>6 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ</u>	<u>5</u>
<u>7 МАРКИРОВАНИЕ И ПЛОМБИРОВАНИЕ</u>	<u>6</u>
<u>8 ТАРА И УПАКОВКА</u>	<u>6</u>
<u>9 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ</u>	<u>6</u>
<u>10 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ</u>	<u>7</u>
<u>11 ПОРЯДОК РАБОТЫ</u>	<u>7</u>
<u>12 ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ</u>	<u>7</u>
<u>13 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</u>	<u>7</u>
<u>14 ПРИЛОЖЕНИЕ</u>	<u>7</u>

Инв.№ подл.		Подпись и дата		Инв.№ дубл.		Взам.инв. №		Инв.№ подл.		Подпись и дата	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БПЗ-000010						Лист
											2

1 Введение

1.1 Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО) предназначены для изучения изделия обслуживающим персоналом, осуществляющим его эксплуатацию.

1.2 Принятые в ТО обозначения:

ШФ – шкаф;
РН – рама несущая;
УУ – устройство управления;
УС – устройство соединительное;
БП – блок питания;
УОТ – устройство отображения туннельное;
УОП-1М – устройство отображения постовое;
УСТ – устройство соединительное туннельное (постовое);
УОТВЗ-1 – устройство отображения текущего времени зальное;
УОИВЗ-1 – устройство отображения интервального времени зальное;
БПЗ – блок питания для УОТВЗ и УОИВЗ;
ФМИ – формирователь минутных импульсов для электромеханических часов;
ТВ – текущее время;
ИВ – интервальное время.

2 Назначение

2.1 Блок питания для зальных устройств БПЗ предназначен для работы в составе комплекса ЭСИЧ-М.

2.2 Блок питания БПЗ предназначен для работы в условиях кроссовых помещений.

2.3 По устойчивости к воздействию климатических факторов в процессе эксплуатации, БПЗ соответствует классификационной группе К1 по ОСТ 32.146-2000.

2.4 По устойчивости к механическим воздействиям, возникающим в процессе эксплуатации, БПЗ соответствует классификационной группе МС1 по ОСТ 32.146-2000.

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

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

БПЗ-0000ТО

Лист

3

3 Основные технические данные

- 3.1 Напряжение питания на входе блока, В 220 +10/-15%
3.2 Максимальное потребление блока при полной нагрузке, ВА, не более 180
3.3 Габаритные размеры блока, мм. 306x327x114
3.4 Вес блока, кг, не более 10

4 Состав изделия

В состав изделия входят:

- 1 Рама несущая (РН), шт. 1*
2 Блок питания БПЗ, шт. 1

Примечание - если в комплект поставки входят два БПЗ, то они устанавливаются на одну раму несущую.

5 Устройство и работа изделия

5.1 Конструктивно блок питания БПЗ, представленный на рисунке 1, выполнен в виде корпуса, состоящего из двух деталей: несущего основания, на котором устанавливаются и крепятся все компоненты, и кожуха с жалюзями и щелями для обеспечения теплообмена. Кожух крепится к основанию 4-мя винтами М3.

5.2 К основанию приварен болт М4 для подключения заземляющей шины.

5.3 К основанию, в соответствии с рисунком 1, приварены планки с пазами и отверстиями для крепления БПЗ к несущей раме.

5.4 На боковой панели со стороны тумблера ПИТАНИЯ имеется крышка, под которой расположены держатели сетевых предохранителей с предохранителями.

5.5 Схема блока питания для зальных устройств представлена на рисунке 2. Сетевое напряжение 220 В через разъем ХР1, предохранители FU1 и FU2, выключатель SA1 (ПИТАНИЕ) поступает на вход АС-DC преобразователя S-320-27.

5.6 Напряжение питания +28 В для зальных устройств поступает через предохранители FU3 и FU4 на разъёмы XS3 и XS4.

Инв.№ дубл.	Взам.инв. №	Инв.№ подл.	Подпись и дата					Лист
			Подпись и дата					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БПЗ-0000ТО		4	

6 Размещение и монтаж

6.1 БПЗ располагается на стене помещения рядом со шкафом ШФ, расстояние между ними определяется длиной соединительного кабеля (в типовом комплекте поставки БПЗ длина кабеля 1,5 м, по желанию заказчика длина кабеля может быть увеличена до 3 м). Следует учитывать наличие в комплекте поставки ЭСИЧ-М формирователей минутных импульсов для электромеханических часов ФМИ. Они так же должны располагаться на стене помещения рядом со шкафом ШФ, длина кабеля (входит в состав ЧУ) от ЧУ до ФМИ не более 1 м.

6.2 Установка и монтаж БПЗ в кроссовом помещении производится в следующем порядке:

6.2.1 Отсоедините БПЗ от несущей рамы.

6.2.2 Закрепите на стене помещения несущую раму, в соответствии с поз. 1 рисунка 3.

6.2.3 Установите на раму БПЗ (поз.2).

6.2.4 Подключите провода кабеля от БПЗ к клеммным колодкам УС в соответствии с таблицей 1 приложения (подключение кабеля БПЗ к УС).

6.2.5 Подведите к БПЗ соединительные кабели для зальных устройств, согласно рисунка 4, к разъёму XS3 БПЗ (см. рисунок 1) - от ЧОТВЗ-1, к разъёму XS4 БПЗ - от ЧОИВЗ-1.

Линии связи между БПЗ и ЧОТВЗ-1, ЧОИВЗ-1 прокладываются телефонным кабелем типа ТПП, ТПВ или ТГ, ТБ с числом пар 10, с диаметром токопроводящей жилы 0,4; 0,5 или 0,7 мм, либо можно использовать кабели для сигнализации и блокировки типа СБПу с числом пар 3-4, с площадью сечения проводов 0,75-1,0 мм².

Примечание - при замене комплекса ЭСИЧ-2 на ЭСИЧ-М можно оставить прежние кабельные прокладки между зальными устройствами и БПЗ и не заменять разъёмы.

6.2.6 Подключите к БПЗ кабель питания.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БПЗ-0000ТО	Лист
											5

7 Маркирование и пломбирование

7.1 При изготовлении БПЗ на боковой поверхности кожуха устанавливается бирка с наименованием изделия, годом изготовления и номером.

7.2 Блок питания БПЗ имеет на кожухе пломбировочную чашку с пломбой.

8 Тара и упаковка

8.1 Для длительного хранения и транспортирования БПЗ ЭСИЧ-М должен быть помещен в чехол из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-84 с осушителем по ГОСТ 3956-76. Воздух из чехла откачивается, и он герметично заваривается тепловым швом. Изделие в чехле должно быть уложено в ящик из ДВП с ребрами из деревянных брусков по ГОСТ 7376-84. Свободное пространство между стенками ящика и изделием должно быть заполнено амортизирующим материалом или гофрированным картоном.

8.2 Эксплуатационная документация на изделие укладывается в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 и вкладывается в ящик с изделием, на котором наносится надпись "ДОКУМЕНТАЦИЯ".

8.3 На ящике должны быть нанесены манипуляционные знаки в соответствии с требованиями ГОСТ 14192-77.

9 Указание мер безопасности

9.1 К работе с БПЗ и его ремонту допускаются лица, имеющие допуск к работе с электроустановками напряжением до 1000 В.

9.2 Во избежание попадания под напряжение сети 220 В, необходимо присоединять (отсоединять) сетевой кабель к сетевому разъёму на блоке питания только предварительно сняв напряжение с кабеля на сетевом распределительном щите.

9.3 Необходимо обеспечить надежное заземление блока питания через специальный болт для подключения шины заземления.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БПЗ-0000ТО

10 Подготовка к работе

Убедитесь в правильности подключения линий связи с устройствами отображения и устройством соединительным и в правильности подключения кабеля питания. Проверьте наличие заземляющего провода на БПЗ.

11 Порядок работы

11.1 Включите тумблер ПИТАНИЕ на БПЗ, при этом засветятся индикаторы на устройствах ЧОТВЗ-1 и ЧОИВЗ-1, и будет отображаться текущее и интервальное время.

11.4 Проконтролируйте напряжения питания на контактах коммутационной платы в ЧОТВЗ-1 и в ЧОИВЗ-1, напряжение должно быть в пределах от 24 до 27 В.

12 Проверка технического состояния

Проверка технического состояния БПЗ проводится в составе комплекса ЭСИЧ-М.

Проверка может быть проведена в ночное время на штатном месте установки изделия.

12.1 Проведите внешний осмотр изделия, убедитесь в отсутствии пыли и загрязнения на жалюзях кожуха блока.

12.2 Проконтролируйте напряжение питания на контактах входных разъемов в ЧОТВЗ-1 и ЧОИВЗ-1, напряжение должно быть в пределах от 24 до 27 В.

13 Техническое обслуживание

Виды и периодичность технического обслуживания:

- технический осмотр по п.12.1 проводится один раз месяц;
- проверка работоспособности по п.12.2 проводится один раз в год.

14 Приложение

Таблица 1 – Подключение кабеля БПЗ к УС

Рисунок 1 – Конструкция блока питания БПЗ.

Рисунок 2 – Схема БПЗ.

Рисунок 3 – Размещение блоков питания для зальных устройств.

Рисунок 4 – Схемы соединительных кабелей для подключения ЧОТВЗ-1 и ЧОИВЗ-1.

Рисунок 5 – Схема кабеля питания.

Инв.№ дубл.	Взам.инв. №	Подпись и дата						Лист		
									7	
Инв.№ подл.	Взам.инв. №	Подпись и дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	БПЗ-0000ТО		Лист

Таблица 1 - Подключение кабеля БПЗ к УС

Название цепи	БЛОК ПИТАНИЯ БПЗ	УСТРОЙСТВО СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ		
	Номер вывода кабеля	Номер колодки. 1-й путь, 2-й путь		Номер контакта колодки
6Z-RA	1	KL1	KL3	3
6Z-RB	2	KL1	KL3	4
6Z-DA	3	KL1	KL3	5
6Z-DB	4	KL1	KL3	6
3Z-RA	5	KL2	KL4	3
3Z-RB	6	KL2	KL4	4
3Z-DA	7	KL2	KL4	5
3Z-DB	8	KL2	KL4	6
GND	9, 10	KL1, KL2	KL3, KL4	1

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

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

БПЗ-0000ТО

Лист

8