

Ящик собственных нужд ЯСН
Руководство по эксплуатации
НЗ4М4.100.00.РЭ

Руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для правильной эксплуатации и монтажа ящика собственных нужд ЯСН.

К обслуживанию ЯСН допускаются лица, изучившие настоящее руководство и прошедшие подготовку в объеме требований «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

Состав руководства:

- описание и работа изделия;
- использование по назначению;
- техническое обслуживание;
- схема электрическая принципиальная (Приложение А); - габаритный чертеж (Приложение Б).

1. Описание и работа изделия.

1.1. Назначение изделия.

ЯСН предназначен для питания цепей освещения и обогрева распределительных устройств, а так же передвижных измерительных и испытательных устройств, приборов для проверки защиты и автоматики напряжением 12В, 220В, 380В. Ящик имеет лабораторные клеммы для подсоединения нагрузок с токами до 100А.

ЯСН рассчитан на эксплуатацию в условиях умеренного климата (УЗ по ГОСТ 15150-69 и 15543.1-89) при температуре от -25°С до +40°С, тип атмосферы -1 (условно-чистая).

1.2. Технические характеристики.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
1 . Номинальное напряжение сети, В	380/220/12
2. Частота, Гц	50
3 Габариты (длина, ширина, высота), мм	238x190x575
4. Масса, кг (не более)	16
5. Номинальный ток силовой цепи, А	100
6. Номинальное напряжение выходных цепей, В:	
- освещение помещения (2x4, 5 А)	-220
- питание обогревателей (2x8А)	-220
- освещение камер (8А)	-12
- испытательное (100 А)	-380
-розетка (16 А)	-220
- розетка (8А)	-12

1.3 Устройство и работа.

ЯСН состоит из металлоконструкции в виде навесного ящика (приложение Б) и коммутационной аппаратуры. На лицевой панели двери расположены элементы управления (выключатели, розетки и переключатели). Внутри ящика на задней панели находятся клеммники для подключения внешних цепей. В нижней части расположены испытательные клеммы. Питание ЯСН производится от двух вводов, присоединяемых к вводному клеммнику X1.

Выбор одного из вводов осуществляется переключателем QS1 («Луч А-О-Луч Б»).

Установленные выключатели автоматические защищают:

- QF1 - цепи испытательных клемм;
- QF2 - цепи освещения 220В;
- QF3 - цепи трансформатора 220/12В;
- QF4 - цепи обогрева;
- QF5(УЗО) - цепи розетки 220В.

Коммутация цепей осуществляется непосредственно включением или отключением соответствующего автоматического выключателя.

2. Использование по назначению.

Эксплуатация ЯСН должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» и «Правилами устройства электроустановок». Все подключения производить при снятом напряжении.

Установить ЯСН согласно проекта.

Произвести подключение вводов питания - к клеммному блоку XI (зажимы 1-8) кабели от автоматов ЩНН вводов 1 и 2 «к ЯСН».

Произвести подключение нагрузки к клеммному блоку X2:

- обогрев - к зажимам 1 и 2 «фаза», 3 и 4 «N»;
- освещение 220В - к зажимам 6 и 7 «фаза», 4 и 5 «N»;
- освещение 12В - к зажимам 8 и 9.

Подключение испытательных цепей осуществляется к зажимам X7 - X10.

При проведении электромонтажных работ необходимо использовать инструмент с нормированной затяжкой резьбовых соединений. Крутящий момент, прикладываемый к контактными соединениям, указан в таблице 2 с соответствии с ГОСТ 10434-82.

Таблица 2.

Диаметр резьбы, мм	Крутящий момент, Нм	
	С шлицевой головкой (винты)	С шестигранной головкой
М3	0,5+0,1	
М3,5	0,8+0,2	

М4	1,2+0,2	
М5	2,0+0,4	7,5+1,0
М6	2,5+0,5	10,5+1,0
М8		22,0+1,5
М10		30,0+1,5
М12		40,0+2,0
М16		60,0+3,0
М20		90,0+4,0
М24		130,0+5

Примечание: Для болтовых соединений проводников из меди и твердого алюминиевого сплава рекомендуется применять крутящие моменты, значения которых в 1,5-1,7 раза превышают установленные в таблице

3. Техническое обслуживание.

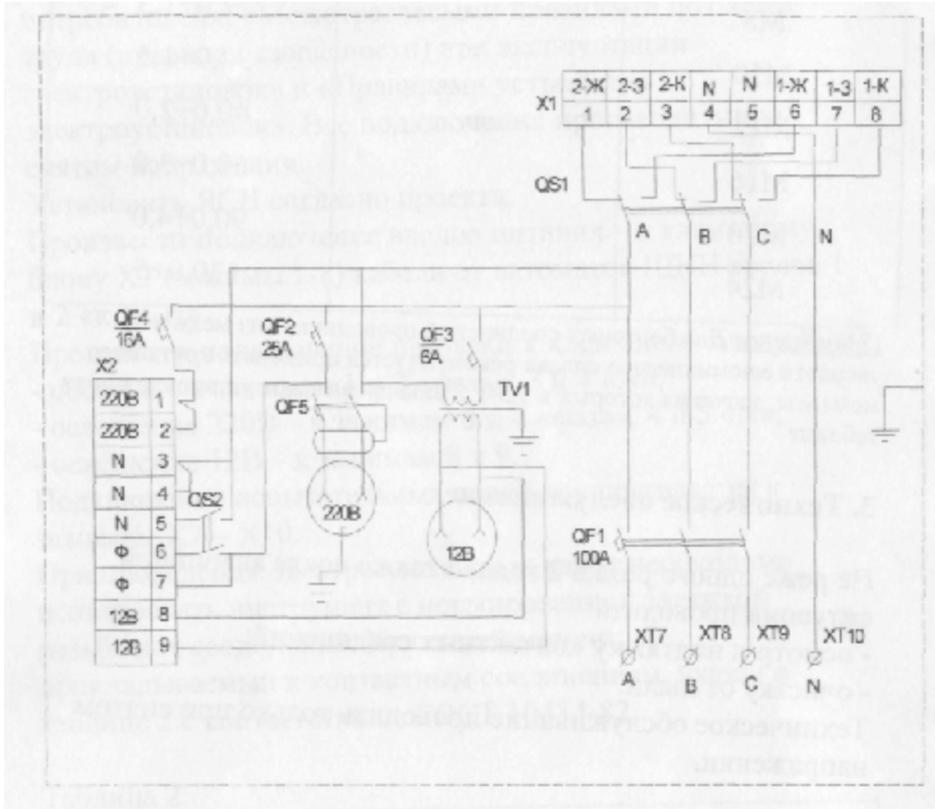
Не реже одного раза в 2 года, а также после аварийной ситуации проводить:

- осмотр и подтяжку контактных соединений;
- очистку от пыли.

Техническое обслуживание проводить только при снятом напряжении.

Приложение А.

Схема электрическая принципиальная ящика ЯСН.



Приложение Б.

**Общий вид, габаритные и установочные размеры
ящика ЯСН.**