

ОКП 3430



# ШКАФ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ШПВ

ДЗРН.650320.165РЭ

Паспорт

Дата выпуска: \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф. И. О.

ШПВ \_\_\_\_\_

ТУ 3430-015-10222612-2016

**Введение**

Настоящее руководство по эксплуатации шкафов питания электромагнитов выключателя ШПВ (в дальнейшем – «Изделие») содержит технические данные, сведения об устройстве и принципе работы, правила технического обслуживания, транспортирования и хранения, необходимые для обеспечения правильной эксплуатации и полного использования технических возможностей.

При монтаже и эксплуатации изделий необходимо руководствоваться:

- настоящим руководством по эксплуатации;
- «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ);
- «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ);
- «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ);
- Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и ГОСТ 24754-81, сертификат соответствия № TC RU C-RU.AB24.V.04012.

В связи с систематической модернизацией, возможны некоторые расхождения между описанием и поставляемым изделием, не влияющие на работоспособность, качество изделия, условия его монтажа и эксплуатации. Со всеми вопросами и предложениями просим обращаться:

Отдел продаж: т. (39128) 2-78-18, e-mail: sale@dzra.ru

**1. Назначение и область применения**

1.1. Шкафы (Ящики) применяется на ОРУ электростанций и предназначены для питания соленоидов включения выключателя с трехфазным приводом при наличии в кольце двух питающих кабелей.

ШПВ-1/4 - Для питания соленоида включения выключателя с трехфазным приводом при наличии в кольце одного-двух питающих кабелей.

ШПВК - Для питания соленоида включения выключателя с пофазным приводом при наличии в кольце одного-двух питающих кабелей.

1.2. Условия эксплуатации приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

Параметр	Значение
Температура окружающей среды	от -5°С до +40°С
Относительная влажность	до 98±2% при температуре 25±2° С
Окружающая среда	невзрывоопасная по газу и пыли
Запыленность окружающей среды	не более 100 мг/м <sup>3</sup>
Значение напряжения	0,85 -1,1 Уном.
Высота размещения изделия над уровнем моря	не более 1000 м
Вибрация мест установок	не предназначены для работы в условиях тряски, вибрации и ударов
Рабочее положение	вертикальное, отклонение в любую сторону не более 5°
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254	IP21; IP22; IP23; IP31; IP32; IP33; IP34; IP41; IP42; IP43; IP44; IP54; IP55; IP65

**2. Технические характеристики**

2.1. Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

**Таблица 2**

Наименование параметра	Значение
Номинальный ток, А	63
Напряжение переменного тока, В	220/380
Мощность системы обогрева шкафа, Вт	180
Количество зажимов, устанавливаемых в шкафу, шт	4
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	У1; У2; У3; У3.1; У5; УХЛ1; УХЛ2; УХЛ3; УХЛ3.1; УХЛ4; УХЛ5
Подвод кабеля	Сверху, снизу
Вид обслуживания	Периодический

2.2. Структура условного обозначения изделий:

**ШПВ - X Шкаф питания электромагнитов выключателя**

**ШПВ - X** Порядковый номер НКУ в группе данного класса:

К – для питания соленоида включения выключателя с пофазным приводом при наличии в кольце одного-двух питающих кабелей;

1/4 - для питания соленоида включения выключателя с трехфазным приводом при наличии в кольце одного-двух питающих кабелей

Пример записи шкафа питания электромагнитов выключателя, для питания соленоида включения выключателя с пофазным приводом при наличии в кольце одного-двух питающих кабелей:

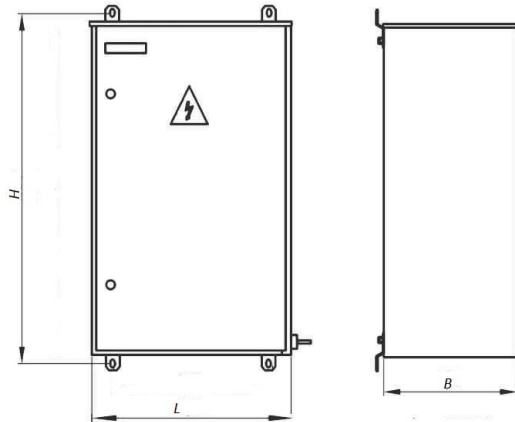
«Шкаф ШПВ, ТУ 3430-015-10222612-2016»

2.3. Габаритные размеры изделия, масса и общий вид представлены на рисунке 1 и в таблице 3.

**Таблица 3**

Наименование	Н, мм	Л, мм	В, мм	Масса нетто, кг
ШПВ	1000	600	400	120

Рисунок 1



2.4. Габаритные размеры в упаковке представлены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	H, мм	L, мм	B, мм	Объём в упаковке, м <sup>3</sup>	Масса брутто, кг
ШПВ	1010	610	410	0,25	122

### 3. Устройство и принцип работы

3.1. Изделия выпускаются напольного и навесного исполнения. Для заземления аппаратуры в шкаф монтируется стальная оцинкованная перфорированная пластина либо уголок заземления. Для заземления шкафа снаружи, на левой стенке, размещена бобышка заземления. Места заземления промаркированы. На дверь шкафа устанавливаются поворотные-прижимные замки.

### 4. Указание мер безопасности

Монтаж, эксплуатация и обслуживание изделия должны производиться в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации, действующими нормами и правилами.

### 5. Подготовка к работе

5.1. Перед установкой изделия необходимо ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации, убедиться и проверить:

- целостность оболочки, сальников ввода-вывода, рукоятки, шпилек заземления;
- надёжность винтовых соединений;
- наличие оперативных надписей;
- работоспособность ручного привода вводного автоматического выключателя (при его наличии);
- сопротивление изоляции токоведущих частей изделий, проверенное мегомметром на 500В не менее

20Мом.

5.2. Установка изделий на место дальнейшей работы осуществляется в следующей последовательности:

- снять мешочек с силикагелем;
- произвести установку изделия на стену, надёжно закрепив винтовыми соединениями;
- проверить, сопротивление изоляции не превышает 6 Мом;
- присоединить контур заземления;
- присоединить вводной силовой кабель к соответствующему вводному элементу электрической схемы, а отходящий кабель к соответствующему выводному элементу;
- зафиксировать силовые кабели в сальниках ввода и вывода;
- закрыть крышку;
- присоединить контур заземления;
- подать напряжение на ввод;
- составить акт о вводе в эксплуатацию.

### 6. Техническое обслуживание

6.1. К обслуживанию изделий допускается только квалифицированный персонал.

6.2. В процессе эксплуатации необходимо следить за исправным состоянием изделий. Осмотры и ревизии производить в объёме и в сроки, оговоренные в ПТЗ и ПТБ.

6.3. При осмотре и ревизии проверяют:

- целостность оболочки, сальников ввода-вывода, рукоятки, шпильки заземления;
- надёжность винтовых соединений;
- наличие оперативных надписей;

- наличие пыли и влаги – при наличии удалить;
  - при необходимости произвести проверку автоматического выключателя.
- 6.4. Результаты осмотра и ревизии необходимо фиксировать в «Книге осмотра электрооборудования».
- 6.5. При аварийном срабатывании изделия найти причину срабатывания и при необходимости произвести внеочередную ревизию.

**7. Транспортирование и хранение**

7.1. Изделие поставляется покупателю в заводской упаковке в соответствии с условиями поставки.

7.2. Изготовитель гарантирует соответствие изделия обозначенным характеристикам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Транспортировка и хранение осуществляется в условиях, исключающих воздействие атмосферных осадков и солнечной радиации при температуре воздуха от  $-45^{\circ}\text{C}$  до  $+45^{\circ}\text{C}$ .

**8. Комплектность**

Наименование комплектующего	Кол-во, шт.
Шкаф ШПВ	1
Ключ	1
Руководство по эксплуатации + паспорт	1

**9. Свидетельство о консервации и упаковке**

Изделие после изготовления подлежит консервации и упаковке в соответствии с ТУ 3430-015-10222612-2016.

Срок консервации – 1 год.

**10. Гарантии изготовителя**

Изготовитель предоставляет гарантию сроком 1 год с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 1,5 лет со дня поступления его потребителю.

Срок службы – 15 лет.

Гарантийные обязательства действительны при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации, оговоренных в Руководстве по эксплуатации к настоящему изделию.

**Приложение 1  
Принципиальная электрическая схема ШПВ**

