

ОКП 3430



ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ ТИПА ОЩ, ОЩВ, УОЩ, УОЩВ

ДЗРН.650320.067РЭ

Паспорт и руководство по эксплуатации

Дата выпуска: *июнь 2024 г.* №

Соответствие ТЗ (при наличии):

/
подпись

ФИО

Фото фиксация изделия:

/
подпись

ФИО

Сборщик:

/
подпись

ФИО

ТУ 3430-015-10222612-2016

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации щитка осветительного типа ОЩ, ОЩВ, УОЩ, УОЩВ (в дальнейшем – «ОЩ», «ОЩВ», «УОЩ», «УОЩВ», «щиток», «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» (ПТЭЭП);
- «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. Действующий сертификат соответствия прилагается в комплекте с изделием.

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. Изделия предназначены для приема и распределения электрической энергии, защиты от перегрузок и токов короткого замыкания сетей переменного тока напряжением 220/380 В частотой 50 Гц. Щитки могут использоваться во всех типах электрических сетей по виду заземления.

1.2. Условия эксплуатации приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Температура окружающей среды	в соответствии с климатическим исполнением
Относительная влажность	до 98±2% при температуре 25±2° С
Окружающая среда	невзрывоопасная по газу и пыли
Запылённость окружающей среды	не более 100 мг/м ³
Значение напряжения	0,85–1,1 Уном.
Высота размещения изделия над уровнем моря	не более 1000 м
Вибрация мест установки	не более 4,9 м/с при частоте 1–35 Гц
Рабочее положение	вертикальное, отклонение в любую сторону не более 15°. Способ установки – салазками на горизонтальную поверхность или креплением к вертикальной стене за монтажные скобы
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

Параметр	Значение
Номинальный ток, А	40, 50, 63, 80, 100
Номинальное напряжение сети, В	~220/~380
Номинальный ток короткого замыкания, кА	До 4,5
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	4
Климатическое исполнение	У1; У2; У3; У3.1; У5; УХЛ1; УХЛ2; УХЛ3; УХЛ3.1; УХЛ4; УХЛ5
Номинальный режим работы	Продолжительный
Тип корпуса	Навесной и утепленный
Исполнение лицевой крышки	Крышка или дверца
Направление ввода	Снизу
Дополнительные шины	N+PE

2.2. Для вводного автоматического выключателя устанавливается кабельный ввод под кабель, рассчитанный на двукратный ток автоматического выключателя и кабельный ввод для вывода транзитного кабеля сечением под номинальный ток автоматического выключателя. Диаметры кабельных вводов выключателей распределения рассчитываются из возможности подведения к каждому автоматическому выключателю индивидуально либо медного, либо алюминиевого проводника требуемого сечения.

2.3. Типоисполнения изделия в таблице 3.

Таблица 3

Типоисполнение щитка	Характеристики аппарата ввода (А)	Количество и характеристики выключателей распределения
ОЩ 1 (ХХ/ХХА)	-	1 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩ 3 (ХХ/ХХА)	-	3 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩ 4 (ХХ/ХХА)	-	4 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩ 6 (ХХ/ХХА)	-	6 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩ 9 (ХХ/ХХА)	-	9 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩ 10 (ХХ/ХХА)	-	10 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩ 12 (ХХ/ХХА)	-	12 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩ 18 (ХХ/ХХА)	-	18 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩ 1 (ХХ/ХХА)	-	1 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩ 3 (ХХ/ХХА)	-	3 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩ 4 (ХХ/ХХА)	-	4 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩ 6 (ХХ/ХХА)	-	6 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩ 9 (ХХ/ХХА)	-	9 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩ 10 (ХХ/ХХА)	-	10 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩ 12 (ХХ/ХХА)	-	12 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩ 18 (ХХ/ХХА)	-	18 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩВ 1 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	1 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩВ 3 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	3 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩВ 4 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	4 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩВ 6 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	6 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩВ 9 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	9 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩВ 10 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	10 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩВ 12 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	12 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
ОЩВ 18 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	18 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩВ 1 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	1 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩВ 3 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	3 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩВ 4 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	4 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩВ 6 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	6 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩВ 9 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	9 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩВ 10 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	10 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩВ 12 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	12 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения
УОЩВ 18 (ХХ/ХХА)	40, 50, 63, 80, 100	18 x 6 А, 10 А, 16 А, 25 А, 32 А в зависимости от исполнения

2.4. Рабочий номинальный ток изделия должен составлять не более 80% номинального тока расцепителя автоматического выключателя ввода. Выключатели распределения, встраиваемые в щиток, не должны длительно нагружаться током, превышающим 80% значений их номинальных токов. Сумма номинальных токов выключателей распределения может превышать номинальный ток щитка при том условии, что одновременная рабочая нагрузка всех выключателей распределения не должна превышать номинального тока щитка с учётом коэффициента одновременности.

2.5. Общий вид, габаритные размеры, масса изделий и масса в упаковке представлены в Приложении 1.

2.6. Схемы электрические принципиальные – в Приложении 2.

3. Структура условного обозначения

X	ОЩ	X	X	(X/	XA)	X	X	Вид корпуса: У – утопленный; без индекса – навесной
X	ОЩ	X	X	(X/	XA)	X	X	Щит осветительный
X	ОЩ	X	X	(X/	XA)	X	X	Аппараты ввода: В – автоматические выключатели; без индекса – зажимы
X	ОЩ	X	X	(X/	XA)	X	X	Количество отходящих линий: 1; 3; 4; 6; 9; 10; 12; 18
X	ОЩ	X	X	(X/	XA)	X	X	Номинальный ток вводного автоматического выключателя, А: 40; 63; 80; 100
X	ОЩ	X	X	(X/	XA)	X	X	Номинальный ток отходящих автоматических выключателей, А: 6; 10; 16; 25, 32
X	ОЩ	X	X	(X/	XA)	X	X	Степень защиты
X	ОЩ	X	X	(X/	XA)	X	X	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150

Пример записи обозначения щитка осветительного навесного исполнения, вводной автоматический выключатель 40 А, количество отходящих автоматических выключателей 6, номинальным током 16 А, степень защиты IP54:

«ОЩВ 6 (40/16 А) IP54 ТУ 3430-015-10222612-2016».

4. Подготовка к работе

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

- целостность оболочки, сальников ввода-вывода, шпилек заземления;
- надёжность винтовых соединений;
- наличие оперативных надписей;
- сопротивление изоляции токоведущих частей изделий, проверенное мегомметром на 500 В не менее 20 МОм.

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

- произвести установку изделия на стену, надёжно закрепив винтовыми соединениями;
- присоединить контур заземления;
- зафиксировать силовые кабели в сальниках ввода и вывода;
- закрыть крышку;
- подать напряжение на ввод;
- составить акт о вводе в эксплуатацию.

5. Техническое обслуживание

5.1. К обслуживанию изделий допускается только квалифицированный персонал.

5.2. В процессе эксплуатации необходимо следить за исправным состоянием изделий.

Осмотры и ревизии производить в объёме и в сроки, оговоренные в ПТЭ и ПТБ.

5.3. При осмотре и ревизии проверяют:

- целостность оболочки, сальников ввода-вывода, шпильки заземления;
- надёжность винтовых соединений;
- наличие оперативных надписей;
- наличие пыли и влаги – при наличии удалить;
- при необходимости произвести проверку автоматического выключателя.

5.4. Результаты осмотра и ревизии необходимо фиксировать в «Книге осмотра электрооборудования».

5.5. При аварийном срабатывании изделия найти причину срабатывания и при необходимости произвести внеочередную ревизию.

6. Транспортирование и хранение

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

6.2. Транспортировка и хранение осуществляется в условиях, исключающих воздействие атмосферных осадков и солнечной радиации при температуре воздуха от -45°С до +45 °С.

7. Комплектность

Наименование комплектующего	Кол-во, шт.
Щиток осветительный	1
Ключ	1
Руководство по эксплуатации + паспорт	1

8. Свидетельство о консервации и упаковывании

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

Срок консервации – 1 год.

9. 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. Габаритные размеры и масса

Рисунок 1. Общий вид и габаритные размеры ОЩ, ОЩВ

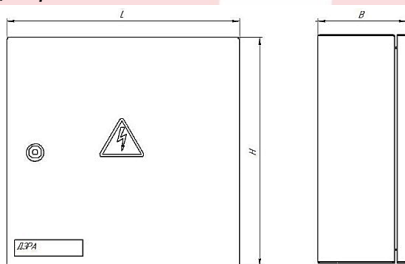


Рисунок 2. Общий вид и габаритные размеры УОЩ, УОЩВ

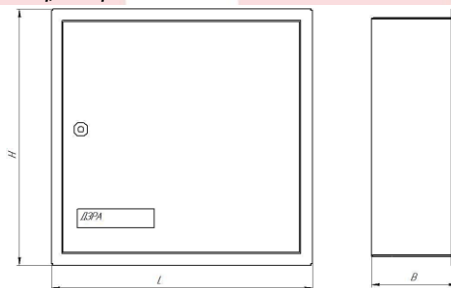


Таблица 4. Габаритные размеры и масса ОЩ, ОЩВ, УОЩ, УОЩВ

Исполнение	Н, мм	Л, мм	В, мм	Масса нетто, кг
ОЩ 1, ОЩ 3, ОЩ 4, ОЩ 6	250	300	125	3
ОЩ 9	250	300	125	4
ОЩ 10, ОЩ 12	220	360	125	5
ОЩ 18	330	250	125	7
ОЩВ 1, ОЩВ 3, ОЩВ 4, ОЩВ 6;	250	300	125	3
ОЩВ 9	250	300	125	4
ОЩВ 10, ОЩВ 12	220	360	125	5
ОЩВ 18	330	250	125	7
УОЩ 1, УОЩ 3, УОЩ 4, УОЩ 6	250	300	125	4
УОЩ 9	220	360	125	5
УОЩ 10, УОЩ 12	220	360	125	5
УОЩ 18	330	250	125	7
УОЩВ 1, УОЩВ 3, УОЩВ 4, УОЩВ 6	250	300	125	4
УОЩВ 9	250	300	125	5
УОЩВ 10, УОЩВ 12	220	360	125	6
УОЩВ 18	330	250	125	7

Таблица 5. Габаритные размеры и масса ОЩ, ОЩВ, УОЩ, УОЩВ в упаковке

Исполнение	Н, мм	L, мм	В, мм	Объем в упаковке, м ³	Масса брутто, кг
ОЩ 1, ОЩ 3, ОЩ 4, ОЩ 6	260	310	135	0,01	4
ОЩ 9	260	310	135	0,01	5
ОЩ 10, ОЩ 12	230	370	135	0,01	6
ОЩ 18	340	260	135	0,01	8
ОЩВ 1, ОЩВ 3, ОЩВ 4, ОЩВ 6;	260	310	135	0,01	4
ОЩВ 9	260	310	135	0,01	5
ОЩВ 10, ОЩВ 12	230	370	135	0,01	6
ОЩВ 18	340	260	135	0,01	8
УОЩ 1, УОЩ 3, УОЩ 4, УОЩ 6	260	310	135	0,01	4
УОЩ 9	260	310	135	0,01	5
УОЩ 10, УОЩ 12	230	370	135	0,01	6
УОЩ 18	340	260 </td <td>135</td> <td>0,01</td> <td>8</td>	135	0,01	8
УОЩВ1, УОЩВ 3, УОЩВ 4, УОЩВ 6	260	310	135	0,01	4
УОЩВ 9	260	310	135	0,01	6
УОЩВ 10, УОЩВ 12	230	370	135	0,01	7
УОЩВ 18	340	260	135	0,01	8

Приложение 2. Схемы электрические принципиальные

Рисунок 3. Схема (У)ОЩВ 3

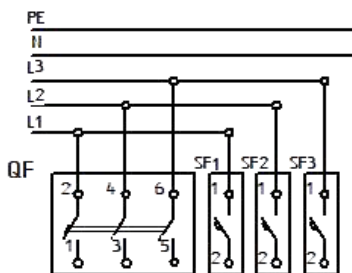


Рисунок 4. Схема (У)ОЩВ 6

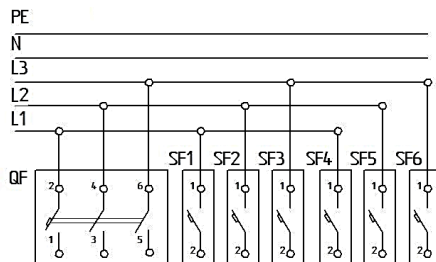


Рисунок 5. Схема (У)ОЩВ 9

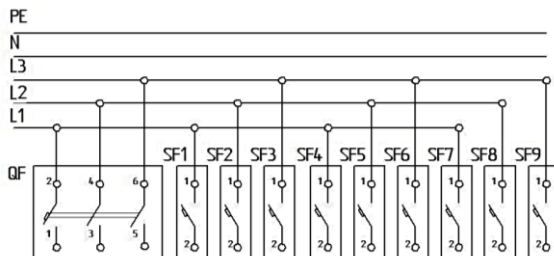


Рисунок 6. Схема (У)ОЩВ 12

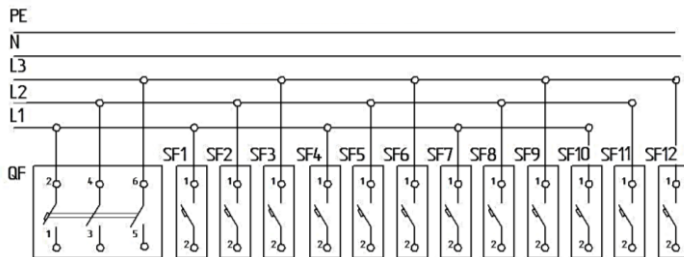


Рисунок 7. Схема (У)ОЩВ 18

