

Шкафы управления освещением

ТУ 16-88 ИУКЖ.656335.074 ТУ
ГОСТ Р 51321.1 (МЭК 60439-1-92)

Техническое описание

Назначение и область применения

Шкафы управления освещением предназначены для обеспечения электроэнергией наружных (уличных) осветительных сетей переменного тока частоты 50 Hz напряжением 380/220 V с глухозаземленной нейтралью.

Условия эксплуатации

- Степень защиты от воздействия окружающей среды – IP54 (по ГОСТ 14254).
- Климатическое исполнение и категория размещения – У1 (по ГОСТ 15150), при этом:
 - рабочая температура окружающего воздуха от -40°C до $+45^{\circ}\text{C}$;
 - относительная влажность окружающего воздуха не более 98% при температуре 20°C ;
 - высота размещения над уровнем моря до 1000 м;
 - окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию.
- Рабочее положение в пространстве – установка на горизонтальной плоскости с допустимым отклонением от вертикали до 5° в любую сторону.
- Группа механического исполнения – М1 (по ГОСТ 17516.1).
- Номинальный режим работы шкафа – продолжительный.
- Класс защиты – I (по ГОСТ Р МЭК 536).
- Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет со дня поступления потребителю.

Технические данные

Таблица 1. Основные технические данные

наименование параметра	ШУО
Номинальное рабочее напряжение, V	220/380
Частота переменного тока, Hz	50
Номинальный рабочий ток, A	50; 100; 200
Номинальное напряжение изоляции, V	380

Конструкция

Выполняется в виде шкафа напольного исполнения с утопленной дверью, имеющей трехреечный замок со спецключом. Вводной рубильник может быть отключен при закрытом шкафе съемной рукояткой.

Оболочка шкафа изготовлена из стального листового проката толщиной 1,5 мм и конструктивно выполнена в виде собственно шкафа и дополнительного основания высотой 300 мм. Передний лист обшивки основания выполнен съемным.

Шкаф устанавливается на бетонной площадке на четыре анкера М10 с установочным размером 209 x 708 мм.

Монтаж шкафа

Конструкция шкафа обеспечивает ввод-вывод питающих и отходящих кабелей и проводов снизу.

Электрический внутренний монтаж шкафа выполняется медными гибкими проводниками типа ПВЗ, присоединяемыми к аппаратам с помощью наконечников и втычным способом.

Встраиваемые аппараты

Шкафы представляют собой комплектные низковольтные устройства и изготавливаются на базе врубных выключателей серии ВР32, предохранителей серии ПН2 и вакуумных контакторов серии КВ1-160.

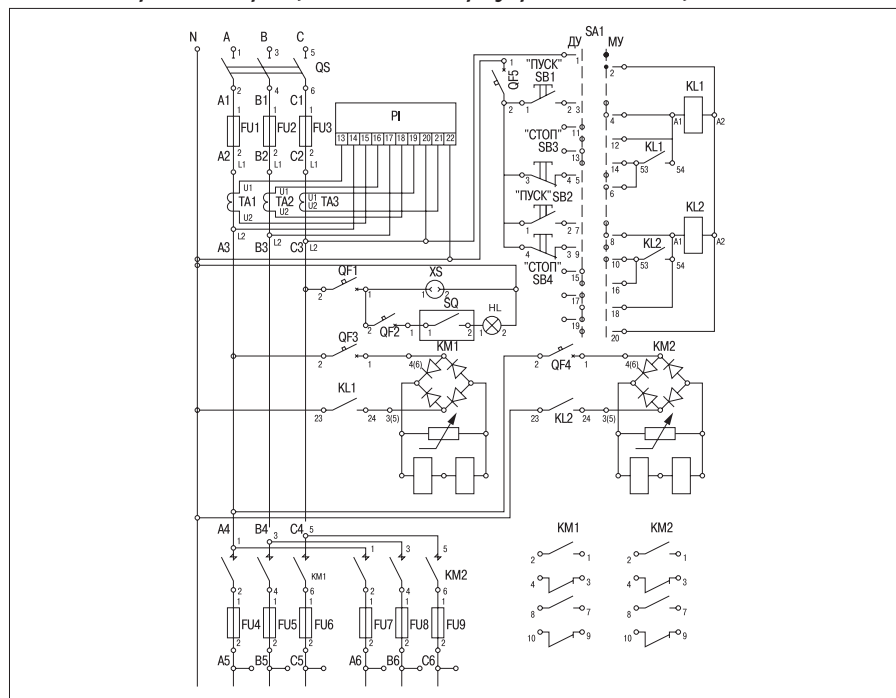
Учет электроэнергии осуществляется с помощью электронного счетчика типа ЦЭ6803В и трансформаторов тока Т-0.66 или только счетчиком ЦЭ6803В прямого включения.

Функциональные возможности

Шкафы управления освещением обеспечивают:

- ручное включение-отключение любой из двух запитываемых осветительных сетей;
- дистанционное управление указанными сетями;
- защиту указанных сетей от токов перегрузки и коротких замыканий;
- суммарный учет потребления электроэнергии обеими осветительными сетями.

Схема электрическая принципиальная шкафа управления освещением



Обозначения в схеме

- QS – выключатель-разъединитель серии ВР32;
- FU1...FU9 – предохранители серии ПН2;
- TA1...TA3 – трансформаторы тока серии Т-0.66;
- PI – счетчик электрической энергии ЦЭ6803В;
- QF1...QF5 – автоматические выключатели ВА61F29-1;
- XS – розетка PA10 220 В;
- HL – лампа накаливания 25 Вт;
- SQ – конечный выключатель типа ВП15Д;
- KM1, KM2 – контакторы вакуумные KB1-160;
- SB1...SB4 – выключатели кнопочные серии КУ;
- KL1, KL2 – пускатели ПМ12-010;
- SA1 – переключатель серии ПКУ3.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

1. Шкаф – 1 шт.;
2. Ключ для замка двери – 1 шт.;
3. Эксплуатационные документы:
 - 3.1. Паспорт шкафа, включающий в себя техническое описание и руководство по эксплуатации – 1 экз.;
 - 3.2. Паспорта и инструкции по эксплуатации на комплектующие, требующие проверки и регулировки параметров. – по 1 экз.

Габаритные и установочные размеры

Габаритные размеры ШУО

