

Настоящее руководство по эксплуатации светосигнальных индикаторов AD16DS(LED) (далее – индикаторы) предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, устройством, правилами эксплуатации и хранения.

Монтаж и обслуживание индикаторов должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим допуск для работы на установках с напряжением до 1000 В.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Индикаторы предназначены для индикации состояния электрических цепей переменного тока в электроцитах, промышленном оборудовании и на объектах энергоснабжения.

1.2 Индикаторы соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ЕАЭС 037/2016, ГОСТ ИЕС 60947-5-1-2014.

1.3 Индикаторы предназначены для использования в следующих условиях: – номинальное рабочее напряжение переменного тока частотой 50/60 Гц – 230 В;

– номинальные рабочие напряжения переменного и постоянного тока – 24, 48, 110 В;

– номинальное рабочее напряжение постоянного тока – 220 В; – высота над уровнем моря не более 2000 м; – диапазон рабочих температур от минус 25 °С до плюс 40 °С; – относительная влажность не более 50 % при температуре плюс 40 °С; – степень загрязнения окружающей среды – 3 в соответствии с ГОСТ ИЕС 60947-1-2017;

– категория перенапряжения III в соответствии с ГОСТ ИЕС 60947-1-2017; – типа атмосферы – II по ГОСТ 15150-69; – механические воздействующие факторы – по группе М9 ГОСТ 30631-99; – рабочее положение в пространстве – произвольное; – режим работы – продолжительный, повторно-кратковременный.

1.4 Габаритные, присоединительные и установочные размеры приведены в приложении А.

1.5 Схема подключения индикаторов приведена в приложении Б.

Структура условного обозначения индикаторов

Лампа AD16DS(LED) матрица D16мм X₁X₂X₃-КЗА3

Лампа – наименование изделия;

AD16DS – обозначение серии;

(LED) матрица – тип матрицы;

D16мм – установочный размер 16 мм;

X₁ – цвет фильтра (красный, зеленый, желтый, белый, синий);

X₂ – номинальное напряжение: (24, 48, 110, 220, 230 В);

X₃ – род тока: AC – переменный ток частотой 50/60 Гц;

AC/DC – постоянный и переменный;

DC – постоянный ток.

КЗА3 – торговая марка.

Пример обозначения лампы с LED матрицей, с установочным диаметром 16 мм, красным светофильтром на номинальное напряжение 230 В переменного тока частотой 50/60 Гц:

Лампа AD16DS(LED) матрица D16мм красный 230В AC-КЗА3.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики индикаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	со стороны органа управления IP65 со стороны контактного элемента IP20
Номинальное напряжение изоляции U _i , В	250
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение U _{imp} , кВ	6
Номинальное рабочее напряжение U _р , В	AC 230 AC/DC 24, 48, 110 DC 220
Потребляемый ток I _п , mA	20
Яркость индикатора, кд/м ²	60
Тип лампы	несъемная светодиодная матрица LED
Средний ресурс, ч. не менее	30000
Установочный диаметр, мм	16
Сечение присоединяемых медных проводников, мм ²	1x0,5...2,5 2x0,5...1,5
Длина снимаемой изоляции, мм	9
Инструмент – Отвертка с профилем Philips	№1
Момент затяжки винтов, Н·м	0,6
Срок службы, лет, не менее	10

3 МАРКИРОВКА

3.1 Индикаторы имеют маркировку с указанием:

- товарного знака предприятия изготовителя;
- типоисполнения индикатора;

в) рода тока и номинального напряжения U_р, В;

г) потребляемого тока I_п, А;

д) типа лампы;

е) схемы подключения индикатора.

4 УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1 Индикаторы используются для индикации в электрических системах, щитах управления.

4.2 Индикаторы состоят из:

– съемного светофильтра;

– корпуса с захимами для подключения, в котором установлен источник света – несъемная светодиодная (LED) матрица;

– защитной крышки;

– уплотнителя и прижимной гайки.

4.3 Произвести перед монтажом внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений (сколов, трещин, поломок и т.д.) и работоспособности индикаторов. При обнаружении неисправности индикаторы подлежат замене.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Эксплуатация индикаторов с трещинами и сколами на корпусе.

4.4 Монтаж индикаторов

4.4.1 Последовательность монтажа индикаторов приведена на рисунке 1.

4.4.1.1 Индикаторы крепятся на панели толщиной от 1 мм до 6 мм через отверстие диаметром 16 мм.

4.4.1.2 Открутите гайку на индикаторе.

4.4.1.3 Установите индикатор в отверстие на панели (1).

4.4.1.4 Затяните гайку (2). Момент затяжки гайки – (0,8-1) Н·м.

4.4.1.5 Произвести электрический монтаж, момент затяжки винтов указан в таблице 1 (3).

4.5 Подключение подводящих проводников производят винтовыми захимами с тарельчатыми шайбами, которые обеспечивают надежную фиксацию проводников.

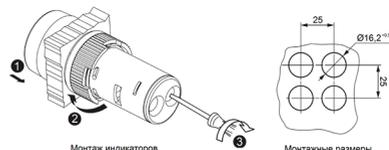


Рисунок 1 – Последовательность монтажа индикаторов

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр индикаторов один раз в год.

При осмотре производятся:

– удаление пыли и грязи;

– проверка затяжки винтов, крепления токопроводящих проводников.

5.2 Индикаторы в условиях эксплуатации неремонтопригодны. При обнаружении неисправности индикаторы подлежат замене.

6 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Монтаж, подключение и эксплуатация индикаторов должны производиться в соответствии с документами: «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии», утвержденные приказом Минэнерго России №811 от 12.02.2022, «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденные приказом Минтруда России №903н от 15.12.2020, а также настоящим руководством по эксплуатации.

6.2 Монтаж и осмотр индикаторов должны производиться при отсутствии напряжения.

6.3 По способу защиты от поражения электрическим током индикаторы соответствуют классу II по ГОСТ 12.2.007.0-75.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Транспортирование индикаторов в части воздействия механических факторов осуществляется по группе Ж ГОСТ 23216-78 при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С.

7.2 Транспортирование индикаторов допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных индикаторов от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

7.3 Хранение индикаторов осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при плюс 25 °С, без образования конденсата.

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

После окончания срока службы индикаторы подлежат разборке и передаче организациям, которые перерабатывают вторсырье. Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и материалов в конструкции индикаторов нет.

9 СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

Индикаторы не имеют ограничений по реализации.

10 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Страна-изготовитель: Китай

Компания: CHANGAN GROUP CO., LTD.

Адрес: No.280th. Wei 17 Road, Economic Development Zone, Yueqing City Zhejiang, China

Телефон: (+86) 577-62763666

Организация, принимающая претензии от потребителей: АО «КЭАЗ»

Адрес: Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8

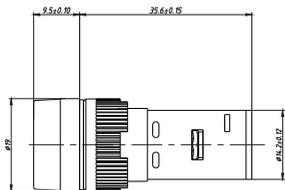
Телефон: +7(4712)39-99-11

e-mail: keaz@keaz.ru

Сайт: www.keaz.ru

Приложение А (справочное)

Габаритные, установочные и присоединительные размеры



Масса, не более – 15 г.

Рисунок А.1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры индикатора

Приложение Б (справочное)

Схема подключения индикаторов



Рисунок Б.1 – Схема подключения индикаторов

Руководство по эксплуатации
ГЖИК.641200.304РЗ



СВЕТСИГНАЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ AD16DS(LED)

КЭАЗ
ОСНОВАН В 1945

Россия, г. Курск, ул. 2-ая Рабочая, 23
www.keaz.ru

КЭАЗ
ОСНОВАН В 1945

АО «КЭАЗ»
Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8
ПАСПОРТ
СВЕТСИГНАЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ AD16DS(LED)



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Индикаторы соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 и признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления (дата упаковки, мм.гггг) указана на упаковке.

Технический контроль произведен _____

Основные технические характеристики

Индикаторы предназначены для использования в следующих условиях:

- номинальное рабочее напряжение переменного тока частотой 50/60 Гц – 230 В;
- номинальные рабочие напряжения переменного и постоянного тока – 24, 48, 110 В;

- номинальное рабочее напряжение постоянного тока – 220 В;
- высота над уровнем моря не более 2000 м;
- диапазон рабочих температур от минус 25 °С до плюс 40 °С;
- относительная влажность не более 50 % при температуре плюс 40 °С;
- степень загрязнения окружающей среды – 3 в соответствии с ГОСТ IEC 60947-1-2017;

- категория перенапряжения III в соответствии с ГОСТ IEC 60947-1-2017;
- типа атмосферы – II по ГОСТ 15150-69;
- механические воздействующие факторы – по группе М9 ГОСТ 30631-99;
- рабочее положение в пространстве – произвольное;
- режим работы – продолжительный, повторно-кратковременный.

Комплектность

Светодиодные индикаторы – 20 шт.;

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик индикаторов при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, но не более 6 лет с даты выпуска.