

повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.3 Хранение переключателей и дополнительных частей должно осуществляться в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °С и относительной влажности до 98 % при плюс 25 °С, без образования конденсата. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси.

6.4 Срок хранения переключателей и дополнительных частей – 2 года, в упаковке изготовителя.

7 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

7.1 После окончания срока службы переключатели и дополнительные части подлежат разборке и передаче организациям, которые перерабатывают вторсырье. Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и металлов в конструкции переключателей и дополнительных частей нет.

8 СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

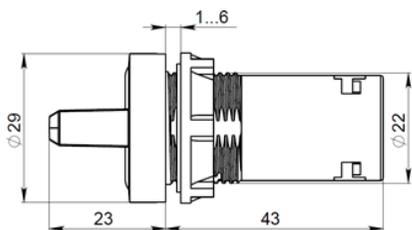
8.1 Переключатели и дополнительные части не имеют ограничений по реализации.

9 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

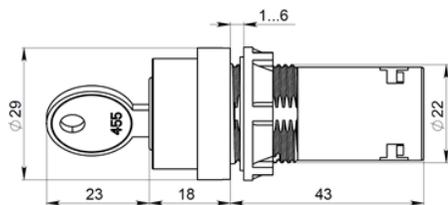
9.1 Страна-изготовитель: Китай
Компания: ZHEJIANG GEYA ELECTRICAL CO., LTD
Адрес: Wenzhou Bridge Industrial Zone, Beibaixiang, Yueqing, 325603, Zhejiang Province, China
Телефон: +86-13567770207

9.2 Импортёр, принимающий 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

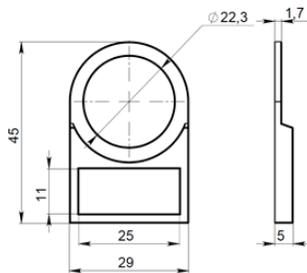
Приложение А (Справочное) Габаритные, установочные, присоединительные размеры переключателей и дополнительных частей



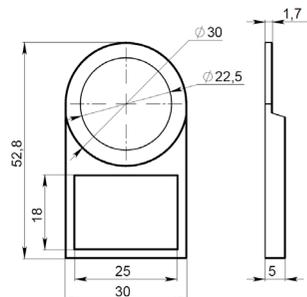
Масса, кг, не более – 0,028
Рисунок А.1 – Переключатель OptiSignal Compact D22 C7-S



Масса, кг, не более – 0,047
Рисунок А.2 – Переключатель OptiSignal Compact D22 C7-SK

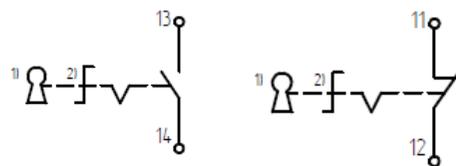


Масса, кг, не более – 0,003
Рисунок А.3 – Держатель маркировки OptiSignal Compact D22 C7-MH2511



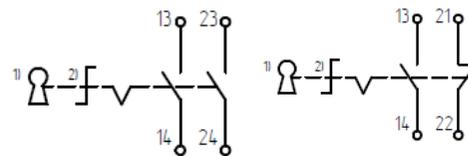
Масса, кг, не более – 0,004
Рисунок А.4 – Держатель маркировки OptiSignal Compact D22 C7-MH2518

Приложение Б (Справочное) Схемы электрические принципиальные



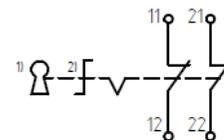
Переключатели с одним замыкающим контактом

Переключатели с одним размыкающим контактом



Переключатели с двумя замыкающими контактами

Переключатели с одним замыкающим и размыкающим контактами



Переключатели с двумя размыкающими контактами

Примечание – нормально замкнутые контакты .1 - .2 - контакты с прямым движением размыкания

1) Переключатели с фиксацией.

2) Переключатели с ключом.

Рисунок Б.1 – Переключатели OptiSignal Compact D22



АО «КЭАЗ»
Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8
WWW.KEAZ.RU

ПАСПОРТ

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ OptiSignal Compact D22

Основные технические характеристики

Номинальное напряжение изоляции U_i – 400 В.

Номинальное рабочее напряжение U_e : AC 50/60 Гц – 240 В; DC – 250 В.

Условный тепловой ток на открытом воздухе I_{th} – 3 А.

Категория применения – AC-15, DC-13.

Срок службы – 10 лет.

Комплектность

Переключатель – 10 шт.;

Руководство по эксплуатации ГЖИК.642000.009РЭ – 1 экз.

Гарантийные обязательства

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

Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, в пределах коммутационной и механической износостойкости, но не более 6 лет с даты изготовления.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

OptiSignal Compact D22



Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8
www.keaz.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Переключатели изготовлены и приняты в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документации и признаны годными для эксплуатации. Типоисполнение указано на переключателе.

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

Технический контроль произведен

Настоящее руководство по эксплуатации переключателей OptiSignal Compact D22 (далее – переключатели) предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, устройством, правилами эксплуатации и хранения.

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

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Переключатели не бытового применения предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока частотой 50 и 60 Гц напряжением до 240 В и постоянного тока напряжением до 250 В.

1.2 Переключатели соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011, ГОСТ IEC 60947-5-1-2014.

1.3 Переключатели предназначены для использования в следующих условиях:

- диапазон рабочих температур от минус 20 до плюс 55 °С;
- относительная влажность не более 90 % при температуре плюс 20 °С;
- высота над уровнем моря не более 4300 м без ухудшения параметров;
- степень загрязнения окружающей среды – 3 в соответствии с ГОСТ IEC 60947-1-2017;
- тип атмосферы – II по ГОСТ 15150-69;
- категория перенапряжения III в соответствии с ГОСТ IEC 60947-1-2017;
- вибрационные нагрузки – частота от 2 до 500 Гц при ускорении 2 г;
- многократные удары – при ускорении 10 g (длительность импульса в течение 11 мс);
- рабочее положение в пространстве – произвольное;
- режим работы – продолжительный, повторнократковременный.

Структура условного обозначения

Переключатель OptiSignal Compact D22 C7 X₁-X₂X₃X₄
OptiSignal Compact – серия;

D22 – установочный диаметр – 22 мм;

C7 – модель;

X₁ – тип управляющего элемента:

- S – переключатель цилиндрический;
- SK – переключатель с ключом.

X₂ – количество положений и цвет рукоятки:

- 2 – два положения с фиксацией, черный;
- 3 – три положения с фиксацией, черный.

X₃ – Количество нормально разомкнутых контактов «NO»;

X₄ – Количество нормально замкнутых контактов «NC».

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики переключателей приведены в таблице 1.

| Параметр | | Значение |
|---|--|----------------------------|
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 | со стороны органа управления | IP40 |
| | со стороны контактных зажимов | IP20 |
| Номинальное напряжение изоляции U _i , В | | 400 |
| Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение U _{imp} , кВ | | 4 |
| Номинальное рабочее напряжение U _e , В | AC | 240 |
| | DC | 250 |
| Условный тепловой ток на открытом воздухе I _{th} , А | | 3 |
| Минимальное рабочее напряжение, В | | 17 |
| Минимальный рабочий ток, мА | | 5 |
| Электрические параметры контактов согласно категориям применения: | | |
| Категория применения | Номинальное рабочее напряжение, В | Номинальный рабочий ток, А |
| | | |
| AC-15 (cosφ=0,5) | 24 | 3 |
| | 120 | 1,5 |
| | 240 | 0,75 |
| DC-13 | 24 | 0,3 |
| | 125 | 0,22 |
| | 250 | 0,11 |
| Частота включений в час, циклов | | 900 |
| Относительная продолжительность включений (ПВ), % | | 60 |
| Коммутационная износостойкость, млн. циклов | | 0,05 |
| Механическая износостойкость, млн. циклов | | 0,1 |
| Защита от короткого замыкания предохранитель gG, А | | 4 |
| Присоединение проводников | | |
| Сечение присоединяемых медных проводников, мм ² | одножильный и многожильный без наконечника | 1x0,5-2,5 2x0,5-1,5 |
| | многожильный с наконечником | 2x0,5-1,5 |
| Длина снимаемой изоляции, мм | | 8 |
| Инструмент – Отвертка с профилем Pozidriv | | №1 |
| Момент затяжки винтов, Н·м | | 0,6-0,8 |

2.2 Габаритные, присоединительные и установочные размеры переключателей и дополнительных частей приведены в приложении А.

2.3 Схемы электрические принципиальные приведены в приложении Б.

3 МАРКИРОВКА

3.1 Переключатели имеют маркировку с указанием:

- товарного знака импортера;
- типоразмера;
- обозначения стандарта ГОСТ IEC 60947-5-1-2014;
- номинального напряжения изоляции U_i, В;
- условного теплового тока на открытом воздухе I_{th}, А.

4 УСТРОЙСТВО, ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Переключатели используются для управления и индикации в электрических системах, кнопочных блоков, постов, щитов управления.

4.2 Переключатели состоят из:

- поворотной рукоятки;
- корпуса с зажимами для присоединения проводников;
- возвратной пружины;
- контактных элементов;
- 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 переключателей. При обнаружении неисправности переключатели подлежат замене.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Эксплуатация переключателей с трещинами и сколами на корпусе.

4.4 Монтаж переключателей

4.4.1 Переключатели крепятся на панели толщиной от 1 до 6 мм через отверстие диаметром 22,3^{+0,5} мм.

4.4.2 Последовательность монтажа переключателей приведена на рисунке 1.

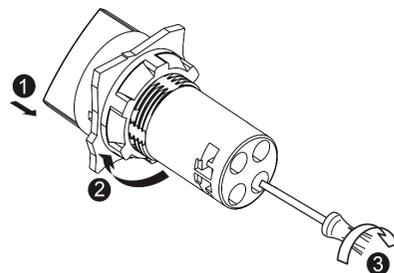
4.4.3 Открутите гайку на переключателе.

4.4.4 Установите переключатель в отверстие на панели (1).

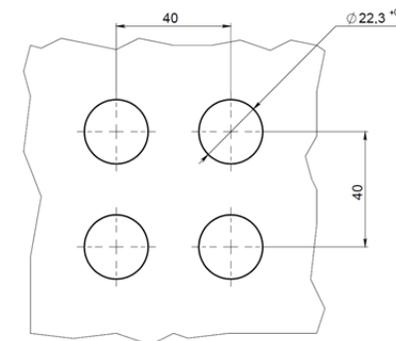
4.4.1.4 Затяните гайку (2). Момент затяжки гайки – (1,6±0,2) Н·м.

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

Подсоединение проводников должно осуществляться втычным способом с луженым концом или с наконечником.



Монтаж переключателей



Монтажные размеры

Рисунок 1 – Последовательность монтажа переключателей

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 Технический осмотр переключателей необходимо проводить не реже одного раза в месяц, а также после каждой аварийной ситуации.

При осмотре производится:

- удаление пыли и грязи;
- проверка затяжки винтов крепления токопроводящих проводников;
- проверка работоспособности в составе аппаратуры при проверке на функционирование при рабочих режимах.

5.2 Переключатели в условиях эксплуатации неремонтопригодны. В случае неисправности подлежат замене.

5.3 Требования безопасности

5.3.1 Монтаж и эксплуатация переключателей должны производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии», утвержденными приказом Минэнерго России №811 от 12.02.2022, «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденными приказом Минтруд России №903н от 15.12.2020, а также настоящим руководством по эксплуатации.

5.3.2 Монтаж и осмотр переключателей должны производиться при отсутствии напряжения.

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

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование переключателей и дополнительных частей в части воздействия механических факторов осуществляется по группе Ж ГОСТ 23216-78 при температуре от минус 40 до плюс 50 °С.

6.2 Транспортирование переключателей и дополнительных частей допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных переключателей и дополнительных частей от механических