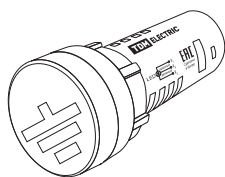


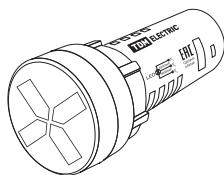


# Светосигнальная арматура – светодиодные указатели (индикаторы) **AD22-22DRS (LED), AD22-22DRY (LED), AD22-22DRE (LED), AD22-22DSS (LED)**

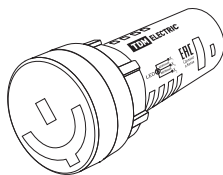
Руководство по эксплуатации. Паспорт



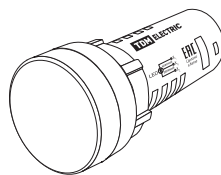
AD22-22DRE



AD22-22DRS



AD22-22DRY



AD22-22DSS

## 1. Назначение и область применения

1.1. Светосигнальная арматура – светодиодные указатели (индикаторы) серий AD22-22DRS (LED), AD22-22DRY (LED), AD22-22DRE (LED), AD22-22DSS (LED) торговой марки TDM ELECTRIC (далее – указатели (индикаторы)) предназначены для индикации состояния работы оборудования в электроустановках. Светодиодные указатели (индикаторы) представляют собой особую разновидность сигнальной арматуры со специальными символами. Источником света являются светодиоды, которые характеризуются долгим сроком службы и малым потреблением электроэнергии. Указатели (индикаторы) состоят из корпуса, установленных в него светодиодов и светофильтра с символом. Указатели (индикаторы) работают как от переменного (AC), так и постоянного (DC) напряжения питания двух номиналов, на 220 В и 24 В.

### 1.2. Область применения:

1.2.1. Указатель (индикатор) состояния AD22-22DRS (LED) используют для сигнализации положения контактов выключателей, разъединителей и т. п. На светофильтре индикатора размещены перпендикулярно расположенные полоски, которые меняют цвет (красный-зеленый), и служат индикатором состояния контактов.

1.2.2. Указатель (индикатор) положения выключателя AD22-22DRY (LED) также используют для сигнализации положения контактов выключателей, разъединителей и т. п. На светофильтре указателя размещен условный символ контактов выключателя в виде подвижного (штырь) и неподвижного (подкова) контактов, которые меняют цвет (красный-зеленый). Указатели (индикаторы) сигнализируют два состояния контактов:

- красный (R) – включено (работа);
- зеленый (G) – отключено (полное выключение).

1.2.3. Указатели (индикаторы) заземления AD22-22DRE (LED) применяются для индикации положения заземления (Включено/Отключено), а также для информирования о наличии/отсутствии заземления. Светофильтр указателя (индикатора) имеет символ заземления, который меняет цвет (красный-зеленый):

- красный – заземление включено;
- зеленый – заземление отключено.

1.2.4. Двухцветный указатель (индикатор) AD22-22DSS (LED) применяют для индикации состояния сети. Светофильтр указателя меняет цвет (красный-зеленый):

- красный – включено;
- зеленый – отключено.

2. Основные технические характеристики

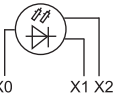
2.1. Основные технические характеристики указателей (индикаторов) приведены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

| Наименование параметра                                                    | Значение                             |                                                  |                                       |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                           | Указатель положения AD22-22DRS (LED) | Указатель положения выключателя AD22-22DRY (LED) | Указатель заземления AD22-22DRE (LED) | Двухцветный индикатор AD22-22DSS (LED) |
| Номинальное напряжение, В                                                 | 24 В AC/DC<br>220 В AC/DC            |                                                  |                                       |                                        |
| Потребляемый ток, не более, мА                                            | 20                                   |                                                  |                                       |                                        |
| Степень защиты с защитным колпачком                                       | IP65                                 |                                                  |                                       |                                        |
| Степень защиты с лицевой стороны панели                                   | IP40                                 |                                                  |                                       |                                        |
| Степень защиты со стороны клемм                                           | IP20                                 |                                                  |                                       |                                        |
| Диапазон рабочих температур, °С                                           | от -25 до +55                        |                                                  |                                       |                                        |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69          | У2                                   |                                                  |                                       |                                        |
| Срок службы светодиодов, не менее, ч                                      | 30 000                               |                                                  |                                       |                                        |
| Монтажное отверстие, мм                                                   | ø22                                  |                                                  |                                       |                                        |
| Межосевое расстояние между соседними монтажными отверстиями, не менее, мм | 31                                   | 30                                               | 31                                    |                                        |
| Толщина панели, не более, мм                                              | 10                                   | 12                                               | 10                                    |                                        |
| Сечение подключаемых проводников, не более, мм²                           | 2,5                                  |                                                  |                                       |                                        |

2.2. Ассортимент указателей (индикаторов) приведен в таблице 2.

Таблица 2. Ассортимент

| Артикул      | Тип указателя    | Напряжение питания, В, AC/ DC | Назначение                      | Цвет индикатора    | Электрическая схема                                                                  |
|--------------|------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| SQ0746-0101  | AD22-22DRE(LED)  | 220                           | указатель заземления            | красный<br>зеленый |  |
| SQ0746-0102  |                  | 24                            |                                 |                    |                                                                                      |
| SQ0746-0103  | AD22-22DRS(LED)  | 220                           | указатель положения             |                    |                                                                                      |
| SQ0746-0104  |                  | 24                            |                                 |                    |                                                                                      |
| SQ0746- 0105 | AD22-22DRY(LED)  | 220                           | указатель положения выключателя |                    |                                                                                      |
| SQ0746- 0106 |                  | 24                            |                                 |                    |                                                                                      |
| SQ0702- 0107 | AD22- 2DSS (LED) | 220                           | двухцветный индикатор           |                    |                                                                                      |
| SQ0702- 0108 |                  | 24                            |                                 |                    |                                                                                      |

2.3. Габаритные и установочные размеры указателей (индикаторов) представлены на рисунке 1.

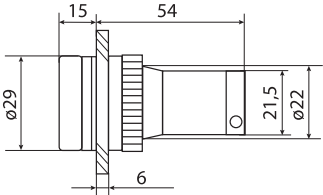


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры указателей (индикаторов), мм

2.4. Принципиальные электрические схемы указателей (индикаторов) приведены в таблице 3.

Таблица 3. Схемы подключения

| Тип указателя   | Схема подключения | Цвет индикации |              |
|-----------------|-------------------|----------------|--------------|
|                 |                   | красный        | зеленый      |
| AD22-22DRE(LED) | <p>X1-X0-X2</p>   | <p>X1-X0</p>   | <p>X2-X0</p> |
| AD22-22DRS(LED) | <p>X1-X0-X2</p>   | <p>X1-X0</p>   | <p>X2-X0</p> |
| AD22-22DRY(LED) | <p>X1-X0-X2</p>   | <p>X1-X0</p>   | <p>X2-X0</p> |
| AD22-2DSS (LED) | <p>X1-X0-X2</p>   | <p>X1-X0</p>   | <p>X2-X0</p> |

3. Комплектность

3.1. В комплект поставки входят:

- Указатели (индикаторы) – 10 шт.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт. (на 1 групповую упаковку).
- Упаковочная коробка – 1 шт.

4. Указания мер безопасности

- 4.1. По способу защиты от поражения электрическим током указатели (индикаторы) соответствуют общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 4.2. Конструкция указателей (индикаторов) удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004.

4.3. Меры безопасности при установке и эксплуатации указателей (индикаторов) должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП от 22.01.2003 №4145).

## **5. Условия эксплуатации**

### **5.1. Условия эксплуатации:**

- высота над уровнем моря не более 2000 м;
- относительная влажность воздуха 50% при максимальной температуре 50 °С;
- при более низких температурах допускается относительная влажность до 85%;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях, ухудшающих работу указателей (индикаторов);
- рабочее положение в пространстве: произвольное.

## **6. Сведения об утилизации**

6.1. Изделия не содержат драгоценных или токсичных материалов, требующих специальной утилизации.

После окончания срока службы изделия подлежат утилизации обычным способом.

## **7. Условия транспортирования и хранения**

7.1. Транспортирование изделий допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованной продукции от механических повреждений, загрязнений

и попадания влаги.

7.2. Хранение изделия осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -40 до +70 °С.

## **8. Гарантийные обязательства**

8.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода услуг.

При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификаты и т.п.). Лица, осуществившие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы.

Помните, квалифицированная установка изделия необходима для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

8.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

8.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет со дня продажи изделия при условии соблюдения потребителем

правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

8.4. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

8.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

## **9. Ограничение ответственности**

9.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу, в случае если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и

установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

9.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

9.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

**10. Гарантийный талон**

Светосигнальная арматура – указатели (индикаторы) серий AD22-22DR \_\_\_\_\_  
торговой марки TDM ELECTRIC изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов ГОСТ Р 51324.1-2005, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

Гарантийный срок 5 лет со дня продажи.

Дата изготовления «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Штамп технического контроля изготовителя \_\_\_\_\_

Дата продажи «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись продавца \_\_\_\_\_ ШТАМП МАГАЗИНА

Претензий по внешнему виду и комплектности изделия не имею, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен:

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

Уполномоченный представитель изготовителя ООО «ТДМ»  
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647  
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14  
info@tdme.ru, info@tdomm.ru



Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» в Китае на заводе Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд., Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание Синьи, оф. А1501.

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте [www.tdme.ru](http://www.tdme.ru).