

# GENERICA

## СВЕТОСИГНАЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ

### Краткое руководство по эксплуатации

**RU**

#### **Основные сведения об изделии**

Светосигнальные индикаторы товарного знака GENERICA (далее – индикаторы) предназначены для индикации состояния электрических цепей переменного тока.

Область применения индикаторов: в электроцитах, промышленном оборудовании и на объектах энергоснабжения.

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

#### **Технические данные**

Типоисполнения и технические данные индикаторов приведены в таблице 1.

Схема электрическая индикаторов приведена на рисунке 1.

Габаритные и установочные размеры индикаторов приведены на рисунке 2.

#### **Комплектность**

Комплект поставки индикаторов указан в таблице 2.

#### **Меры безопасности**

Эксплуатация индикаторов должна осуществляться в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Эксплуатация индикаторов разрешается только с последовательно включенным плавким предохранителем или автоматическим выключателем.

Конструкцией индикаторов не предусмотрены какие-либо меры защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением.

По способу защиты человека от поражения электрическим током индикаторы соответствуют классу II по ГОСТ 12.2.007.0.

#### **Правила монтажа и эксплуатации**

Монтаж, подключение и ввод индикаторов в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом, прошедшим инструктаж по технике безопасности, с соблюдением правил, установленных в нормативно-технической документации.

Перед монтажом произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений (сколов, трещин, поломок и т.д.).

# GENERICA

## ЗАПРЕЩАЕТСЯ

### **Эксплуатация индикаторов с трещинами и сколами в корпусе.**

Эксплуатацию индикаторов следует осуществлять в соответствии с действующими требованиями правил по электробезопасности, а также другой нормативно-технической документации, регламентирующей эксплуатацию, наладку и ремонт электротехнического оборудования.

Индикаторы должны устанавливаться в электрощитах, сборках, корпусах пультов управления со степенью защиты не ниже IP30 по ГОСТ 14254 (IEC 60529).

Индикаторы устанавливаются на панелях толщиной до 6 мм в отверстия диаметром 22 мм.

Установка и подключение индикаторов должны производиться в следующей последовательности: отключить корпус (электрощит) от электроснабжения, если он действующий; на панели, предназначенной для установки индикаторов, разметить место установки и вырезать отверстие диаметром 22 мм; нажать на фиксатор / повернуть фиксатор крепления головки индикатора и вынуть её из корпуса; с основания головки отвинтить гайку крепления, вставить головку индикатора в подготовленное отверстие и закрепить ее на панели гайкой, навинтив ее на основание головки сзади панели; корпус индикатора надеть на основание головки и повернуть фиксатор механизма крепления до щелчка; присоединить необходимые проводники в соответствии со схемой собираемой цепи.

Подключение проводников производится в соответствии с электрическими схемами, приведенными на рисунке 1. При подключении необходимо использовать медные проводники.

Перед включением индикатора проверить: соответствие степени защиты и климатического исполнения условиям эксплуатации; правильность монтажа; соответствие момента затяжки всех винтов предписанным требованиям.

Проверка работоспособности индикаторов: подать напряжение; включить и отключить несколько раз, убедиться в отсутствии замечаний к работе.

## ВНИМАНИЕ

### **Монтаж индикаторов осуществлять только при отключенном электропитании.**

### **Обслуживание**

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

При техническом осмотре производится: удаление пыли и грязи; затяжка винтов зажимов; проверка работоспособности.

При обнаружении неисправности, индикаторы подлежат замене.

### **Транспортирование, хранение и утилизация**

Транспортирование индикаторов допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающим предохранение

# GENERICA

упакованных индикаторов от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 25 до плюс 40 °С.

Хранение индикаторов осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 50 °С и относительной влажности не более 98 % при плюс 25 °С. Допускается хранение при относительной влажности 50 % и температуре плюс 40 °С.

Утилизация производится путём передачи индикаторов и их частей специализированным организациям для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства на территории реализации.

EN

## Basic product data

Light indicators GENERICA trademark (hereinafter referred to as the indicators) are designed to indicate the state of AC electrical circuits.

Scope of application of the indicators: in switchboards, industrial equipment and power supply facilities.

## Technical data

Types and technical data of the indicators are given in table 1.

Electrical diagram of the indicators is shown in figure 1.

Overall and mounting dimensions of the indicators are shown in figure 2.

## Completeness of set

The delivery set of the indicators is shown in table 2.

## Safety measures

The indicators should be operated in accordance with the "Safety Rules for Operation of Customers' Electrical Installations".

The indicators may be operated only with a fuse or circuit breaker connected in series.

The indicator design does not provide any protection measures against direct contact with live parts.

According to the method of protection of a person against electric shock, the indicators correspond to class II according to IEC 61140.

## Installation and operation rules

Installation, connection and commissioning of the indicators must be carried out only by qualified electrical personnel who have been instructed in safety, in compliance with the rules set out in the normative and technical documentation.

Before installation, carry out an external inspection and make sure that there is no mechanical damage (chips, cracks, breakages, etc.).

### **IT IS FORBIDDEN TO**

**Operate the indicators with cracks and chips in the housing.**

# GENERICA

The indicators should be operated in accordance with the applicable requirements of electrical safety regulations, as well as other normative and technical documentation regulating the operation, adjustment and repair of electrical equipment.

The indicators should be installed in switchboards, assemblies, control station enclosures with protection degree not lower than IP30 according to IEC 60529.

The indicators are installed on panels up to 6 mm thick into holes with a diameter of 22 mm.

Installation and connection of the indicators should be carried out in the following sequence: disconnect the enclosure (switchboard) from the power supply, if it is in operation; on the panel intended for installation of the indicator, mark the place of installation and cut a hole with diameter of 22 mm; press the lock / turn the lock of the indicator head fixing clamp and remove it from the enclosure; unscrew the fixing nut from the base of the head, insert the indicator head into the prepared hole and fix it on the panel with a nut, screwing it on the base of the head at the back of the panel; put the indicator housing on the base of the head and turn the fastening mechanism lock until it clicks; connect the required conductors in accordance with the diagram of the circuit to be assembled.

The conductors are connected according to the wiring diagrams shown in figure 1. It is necessary to use copper conductors for connection.

Before switching on the indicator, check: compliance of the protection degree and climatic category with the operating conditions; correct mounting; compliance of the tightening torque of all screws with the prescribed requirements.

Checking the indicator performance: apply voltage; switch on and off several times, make sure that the indicator works properly.

## **ATTENTION**

**Mount the indicators only when the power supply is disconnected.**

## **Maintenance**

Under normal operating conditions, the indicators should be inspected once a year.

During technical inspection the following is carried out: removal of dust and dirt; tightening of screws of terminals; checking of operability.

If a defect is detected, the indicators should be replaced.

## **Transportation, storage and disposal**

The indicators may be transported by any type of covered transport in the manufacturer's packaging ensuring protection of the packed buttons from mechanical damage, dirt and moisture ingress at temperatures from minus 25 °C to plus 40 °C

The indicators are stored only in the manufacturer's packaging in rooms with natural ventilation at ambient air temperature from minus 25 °C to plus 50 °C and relative humidity not more than 98 % at plus 25 °C. Storage at relative humidity of 50 % and temperature of plus 40 °C is allowed.

# GENERICA

Disposal is carried out by handing over the indicators and their parts to specialized organizations for recycling of secondary raw materials in accordance with the requirements of the legislation in the territory of sale.

Таблица / Table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение / Value		
Исполнение / Version	AL-22	AL-22TE	ENR-22
Номинальное рабочее напряжение переменного тока, частотой 50 Гц / Rated AC operating voltage with frequency of 50 Hz, V	230		
Тип лампы / Lamp type	неоновая лампа цоколь BA9S, съёмная / BA9S neon lamp, removable**		
Потребляемый ток, не более / Current consumption, max. mA	20		
Установочный диаметр / Mounting diameter, mm	22		
Цвет светофильтра / Light filter color	белый, красный, жёлтый, зелёный, синий, прозрачный / white, red, yellow, green, blue, transparent		
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529	Со стороны монтажной панели – IP40 Со стороны контактных выводов – IP00 / On the side of the mounting plate – IP40 On the side of terminals – IP00		
Диапазон рабочих температур / Operating temperature range, °C	– 25 ... + 40		
Высота над уровнем моря / Altitude above sea level, m	2000		
Относительная влажность воздуха при температуре окружающей среды / Relative air humidity at ambient temperature, %	50 при плюс / at plus 40 °C 90 при плюс / at plus 20 °C		
Срок службы, не менее, лет / Service life, at least, years	10		
Гарантийный срок эксплуатации, лет / Warranty period of operation, years	5**		
Ремонтопригодность / Repairability	Неремонтопригоден / Non-repairable ***		
Максимальная присоединительная способность контактных зажимов / Maximum connecting capacity of terminals, mm <sup>2</sup>	1×0,5...2,5 2×0,5...1,5		
Момент затяжки винтов / Tightening torque of screws, N·m	0,8		

\* Возможна замена на съёмные светодиодные матрицы на напряжение 12, 24, 36, 48, 110 В переменного и(или) постоянного тока или на 230В переменного тока, заказываются отдельно. / It is possible to replace with removable LED arrays for 12, 24, 36, 48, 110V AC and/or DC or 230V AC (ordered separately).

\*\* Гарантия сохраняется при соблюдении покупателем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. / The warranty is valid only if the purchaser complies with the conditions of transportation, storage, installation and operation.

\*\*\* При выходе из строя или по истечении гарантийного срока индикаторы подлежат утилизации. / Upon failure or expiration of the warranty period the buttons are to be disposed of.

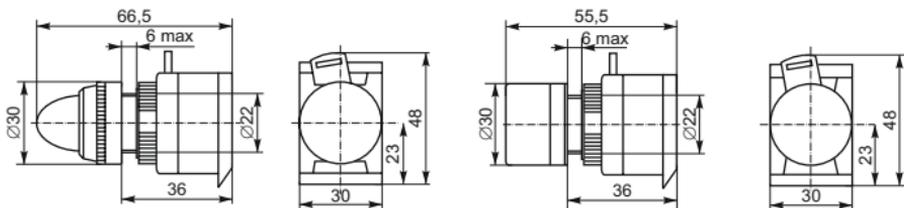
# GENERICA

Таблица 2 – Комплект поставки / Table 2 – Delivery set

Наименование / Denomination	Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs. (copies)
Изделие / Product	10
Паспорт / Passport	1

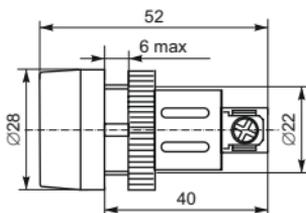


Рисунок 1 – Схема электрическая принципиальная / Figure 1 – Electric schematic diagram



AL-22

AL-22TE



ENR-22

Рисунок 2 – Габаритные и установочные размеры индикаторов Figure 2 – Overall and mounting dimensions of indicators