



Кнопки управления и переключатели (со светосигнальной индикацией и без индикации).

Руководство по эксплуатации. Паспорт.

1. Назначение и область применения

Кнопки управления и переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660 В и постоянного тока напряжением до 440 В.

Кнопки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947-1, ГОСТ IEC 60947-5-1, ТС ТР 004/2011 .

Область применения: Щитовое электрооборудование, пульты и посты управления оборудованием.

2. Технические характеристики

Технические характеристики кнопок и переключателей приведены в таблице 1 Приложение А.

Функциональное назначение и схемы кнопок приведены в таблице 2 Приложение А.

Функциональное назначение и схемы переключателей приведены в таблице 3 Приложение А.

Габаритные размеры кнопок управления и переключателей представлены на рис. 1 Приложение Б.

3. Монтаж

Монтаж и подключение кнопок и переключателей производить квалифицированным электротехническим персоналом в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок», «Правилами устройства электроустановок» только при отключенном электропитании.

При проведении работ по монтажу или замене убедиться в отсутствии напряжения в электроустановке.

Кнопки и переключатели устанавливаются в электрощитах, сборках и корпусах пультов управления со степенью защиты не ниже IP30 , с толщиной панелей до 6 мм в отверстия диаметром 22 мм (30 мм для кнопок PPBB).

Установка и подключение кнопок и переключателей производится в следующей последовательности:

- на панели, предназначеннной для установки кнопки, разметить место установки и вырезать отверстие диаметром 22 мм (30 мм для PPBB-30N);
- нажать на фиксатор, повернуть фиксатор крепления головки кнопки и вынуть её из корпуса;
- с основания головки отвинтить гайку крепления, вставить головку кнопки в подготовленное отверстие и закрепить ее на панели гайкой, навинтив ее на основание головки сзади панели;
- корпус кнопки надеть на основание головки и повернуть фиксатор механизма крепления до щелчка;
- проверить правильность срабатывания кнопки, подключая поочередно к выходным зажимам каждого из контактов мультиметр или другой прибор в для проверки цепи, нажать на кнопку несколько раз;
- присоединить необходимые провода в соответствии со схемой собираемой цепи.

Кнопки являются неремонтопригодными, при выходе из строя изделие заменить.

Приложение А

Таблица 1 (Технические характеристики)

| Наименование параметра | | Значение | | |
|---|----------------|---|-----|--|
| Номинальное рабочее напряжение контактов, В | | переменного тока | | |
| | | постоянного тока | | |
| Категория применения | | переменного тока | | |
| | | постоянного тока | | |
| Номинальное напряжение по изоляции Ui , В | | 660 | | |
| Номинальный тепловой ток Ith , А | | 10 | | |
| Номинальный рабочий ток le в категории применения, А | AC-15 | 48, 120 В | 10 | |
| | | 230 В | 7,5 | |
| | | 400 В | 4,5 | |
| | | 660 В | 2,5 | |
| | DC-13 | 24 В | 10 | |
| | | 48 В | 5 | |
| | | 110 В | 2,5 | |
| | | 220 В | 1,3 | |
| | | 440 В | 0,6 | |
| | | | | |
| Степень защиты при установке в щитовое оборудование | | IP40 | | |
| Степень защиты со стороны зажимов по ГОСТ 14254 (IEC 60529) | | IP00 | | |
| Степень загрязнения | | 3 | | |
| Электрическая износостойкость, циклов В 0x106 | переменный ток | 0,3 (0,1 для PPBB-30N, APBB-22N) | | |
| | постоянный ток | 0,25 10* (0,08 для PPBB-30N, APBB-22N) | | |
| Механическая износостойкость, циклов В-0x106 | | 0,6 (0,3 для PPBB-30N, APBB-22N) | | |
| Установочный диаметр, мм | | 22, (30 для PPBB-30N 1-0 и PPBB-30N «Пуск - Стоп») | | |
| Максимальная присоединительная способность контактных зажимов | | два проводника сечением не более 2,5 мм ² на зажим | | |
| Диапазон рабочих температур, °C | | От минус 10 до плюс 40 | | |
| Срок службы, лет | | 10 | | |
| Гарантийный срок эксплуатации кнопок, лет | | 5 | | |

Таблица 2 (Кнопки)

| Артикул | Наименование | Наименование параметра | | | | | | | | | | | |
|-------------|------------------------|--|-------|--|------------------------------------|------------------------|----|--|--|--|--|--|--|
| | | Функциональное конструктивное исполнение | Схема | Подсветка | Цвет | Число контактных групп | | | | | | | |
| | | | | | | NO | NC | | | | | | |
| SQ0704-0026 | PPBB-30N «I-0» | Кнопочный сдвоенный выключатель (пост) | | Неоновая лампа (съемная) 230 В AC цоколь BA9S | зеленый — "Пуск"; красный — "Стоп" | 1 | 1 | | | | | | |
| SQ0704-0027 | PPBB-30N «Пуск - Стоп» | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0021 | APBB-22N «I-0» | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0022 | APBB-22N «Пуск - Стоп» | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0034 | AELA-22 | Нажимная кнопка "Грибок" без фиксации | | Неоновая лампа (съемная) 230 В AC цоколь BA9S | Желтый | 1 | 1 | | | | | | |
| SQ0704-0014 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0013 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0035 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0036 | AEA-22 | | | нет | Красный | 1 | 1 | | | | | | |
| SQ0704-0016 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0015 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0017 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0019 | ANE-22 | Поворотно-нажимная кнопка "Грибок" с фиксацией | | Неоновая лампа (съемная) 230 В AC, цоколь BA9S | красный | 1 | 1 | | | | | | |
| SQ0704-0018 | AE-22 | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0008 | ABLFS-22 | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0009 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0010 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0011 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0012 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0033 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0005 | ABLFP-22 | | | Неоновая лампа (съемная) 230 В AC цоколь BA9S | прозрачный | 1 | 1 | | | | | | |
| SQ0704-0006 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0007 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0030 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0031 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0032 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0001 | ABLF-22 | | | Кнопка ABLFP-22, ABLF-22, ABLFS-22 | красный | 1 | 1 | | | | | | |
| SQ0704-0002 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0003 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0004 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0028 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0029 | | | | | | | | | | | | | |
| SQ0704-0020 | AEAL-22 | Нажимная кнопка "Грибок" с фиксацией | | нет | красный | | | | | | | | |

Таблица 3 (Переключатели)

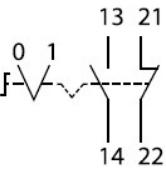
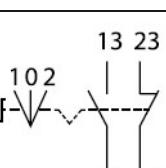
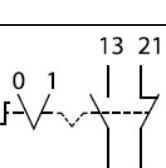
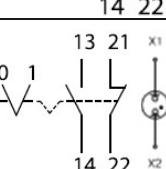
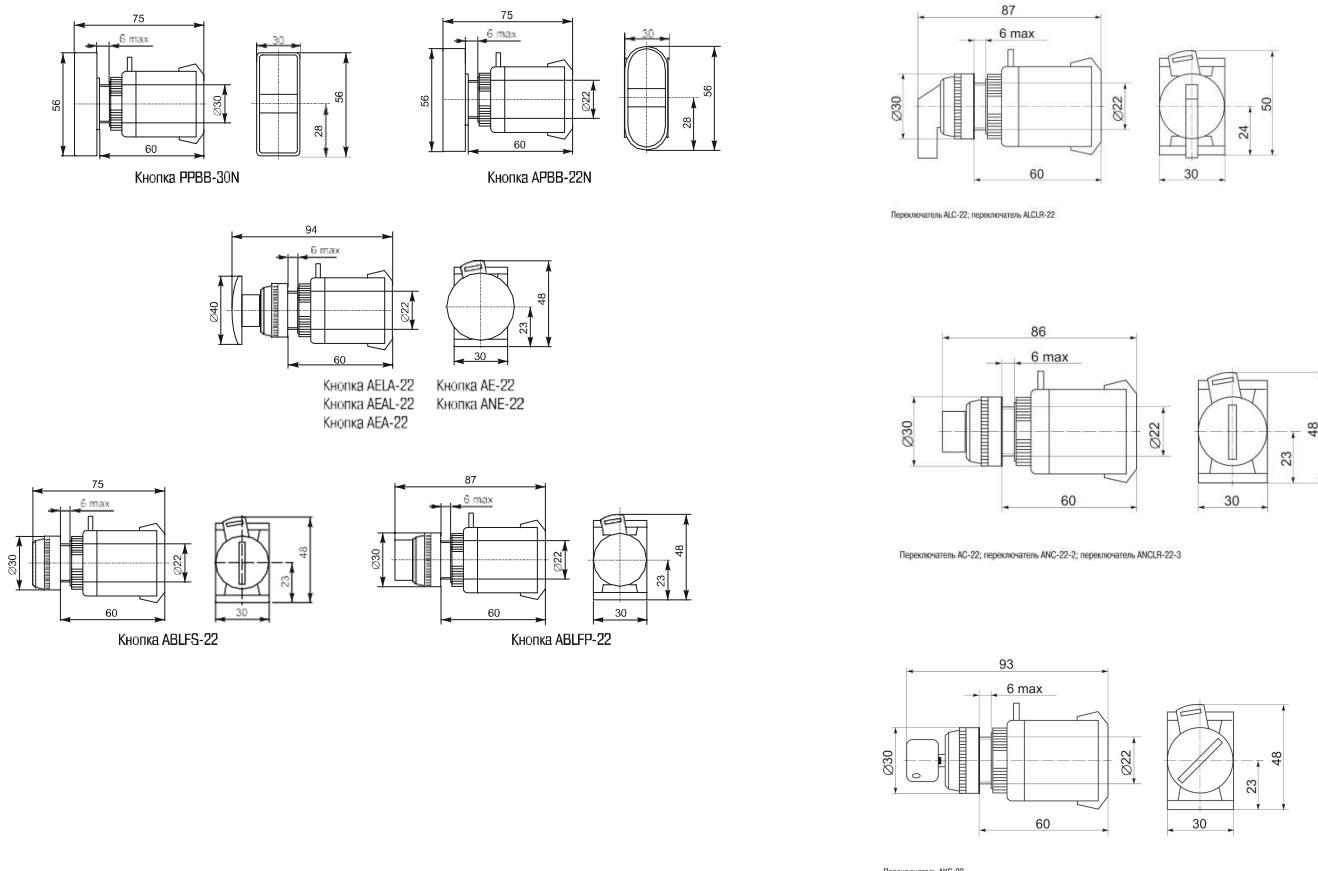
| Артикул | Наименование | Наименование параметра | | | | |
|-------------|--------------|--|--|--|---------|------------------------|
| | | Функциональное конструктивное исполнение | схема | Подсветка | Цвет | Число контактных групп |
| NO | NC | | | | | |
| SQ0703-0005 | AKS-22 | Переключатель с ключом на 2 фиксированных положения I-O |  | нет | черный | |
| SQ0703-0008 | ALC-22 | Переключатель с длинной рукояткой на 2 фиксированных положения I-O | | нет | черный | |
| SQ0703-0006 | ALCLR-22 | Переключатель с длинной рукояткой на 3 фиксированных положения I-O |  | нет | черный | 1 |
| SQ0703-0007 | AC-22 | Переключатель на 2 фиксированных положения I-O |  | нет | черный | |
| SQ0703-0001 | ANC-22-2 | Переключатель на 2 фиксированных положения I-O |  | Неоновая лампа (съемная) 230В AC цоколь BA9S | красный | |
| SQ0703-0002 | | | | | зеленый | |
| SQ0703-0003 | | | | | красный | |
| SQ0703-0004 | | | | | зеленый | |

Рисунок 1. Габаритные размеры.



4. Комплектация

- . Кнопки (переключатели);
- . Упаковочная коробка;
- . Руководство по эксплуатации. Паспорт(1 паспорт на групповую упаковку).

5. Указания мер безопасности

5.1. По способу защиты от поражения электрическим током устройства светосигнальная арматура соответствуют общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.

5.2. Конструкция устройств светосигнальной арматуры удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004.

5.3. Меры безопасности при установке и эксплуатации устройств светосигнальной арматуры должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

6. Условия эксплуатации

6.1. Нормальные условия эксплуатации устройств светосигнальной арматуры:

- . температура окружающего воздуха от-25 до +55 °C;
- . высота над уровнем моря — не более2000 м;
- . относительная влажность воздуха 50%,при максимальной температуре 55 °C, при более низких температурах допускается относительная влажность до 85%;
- . окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях, ухудшающих параметры выключателей;
- . рабочее положение в пространстве любое.

7. Условия транспортирования и хранения

7.1. Транспортирование кнопок и переключателей со светосигнальной индикацией и без допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованной продукции от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги.

Значение климатических и механических воздействий при транспортировании

должны соответствовать группам С и Ж ГОСТ 23216-78, климатических факторов — группе 4(Ж2) - ГОСТ 15150-69.

7.2. Хранение устройств светосигнальной арматуры упаковке изготовителя в части воздействия климатических факторов осуществляют по группе 2(С)

ГОСТ 15150-69. 4.

Хранение сигнализаторов осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе (каменные, бетонные, металлические с теплоизоляцией и другие хранилища).