



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 РРВВ).

Установка и подключение кнопок и переключателей производится в следующей последовательности:

- на панели, предназначенной для установки кнопки, разметить место установки и вырезать отверстие диаметром 22 мм (30 мм для РРВВ-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 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.

Таблица 1 (Технические характеристики)

Наименование параметра			Значение
Номинальное рабочее напряжение контактов, В	переменного тока		48; 120; 230; 400; 660
	постоянного тока		24; 48; 110; 220; 440
Категория применения	переменного тока		AC-15
	постоянного тока		DC-13
Номинальное напряжение по изоляции Ui, В			660
Номинальный тепловой ток Ith, А			10
Номинальный рабочий ток Ie 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 0х106	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-0х106			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 мм2 на зажим
Диапазон рабочих температур, °С			От минус 10 до плюс 40
Срок службы, лет			10
Гарантийный срок эксплуатации кнопок, лет			5

Таблица 2 (Кнопки)

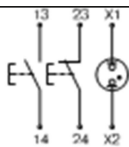
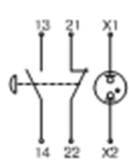
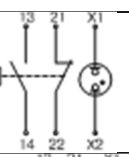
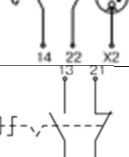


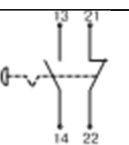
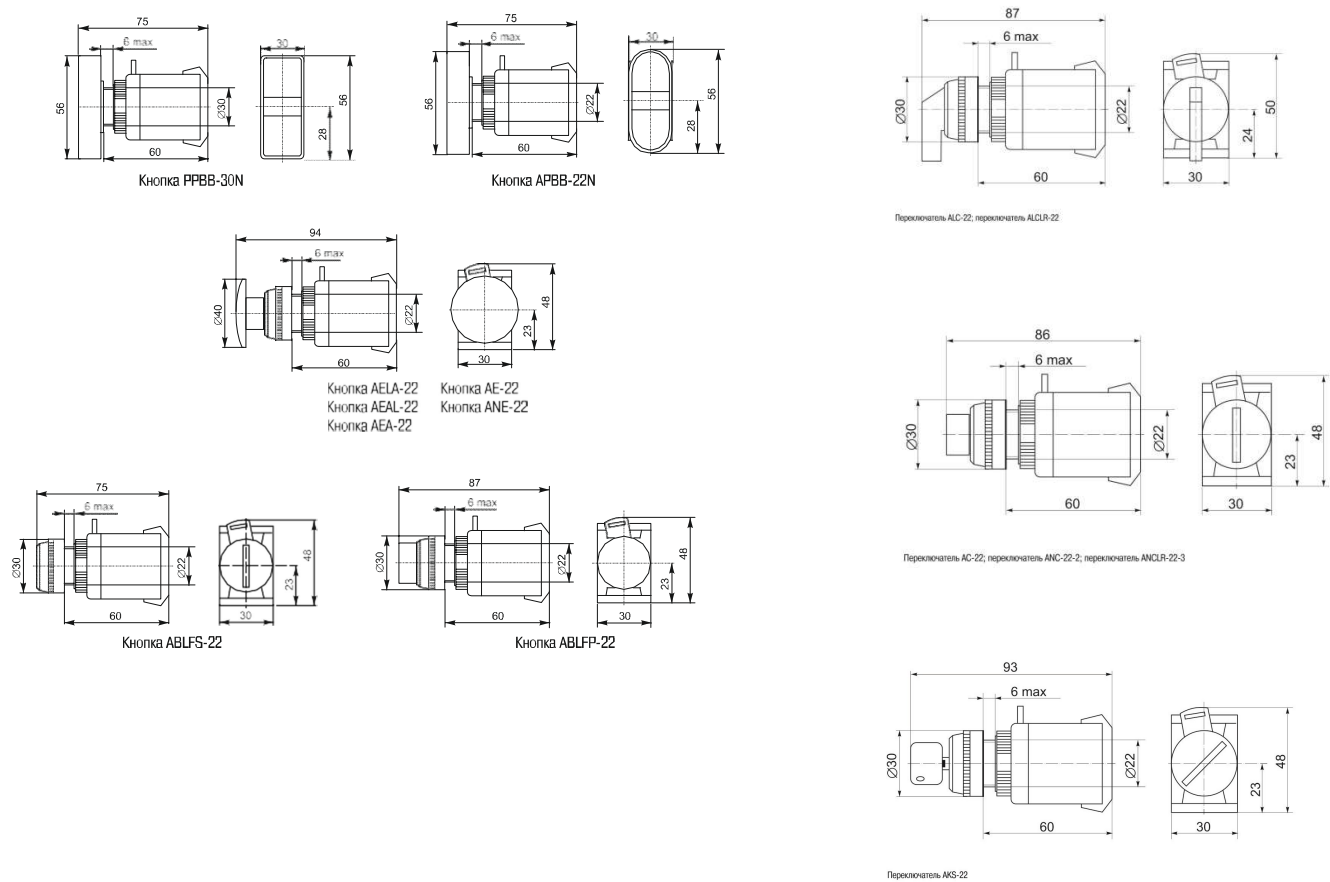
Артикул	Наименование	Функциональное конструктивное исполнение	Наименование параметра				Число контактных групп	
			Схема	Подсветка	Цвет	NO	NC	
SQ0704-0026	PPBV-30N «I-O»	Кнопочный сдвоенный выключатель (пост)		Неоновая лампа (съемная) 230 В AC цоколь BA9S	зеленый — "Пуск"; красный — "Стоп"	1	1	
SQ0704-0027	PPBV-30N «Пуск - Стоп»							
SQ0704-0021	APBV-22N «I-O»							
SQ0704-0022	APBV-22N «Пуск - Стоп»							
SQ0704-0034	AEIA-22	Нажимная кнопка "Грибок" без фиксации			Желтый			
SQ0704-0014					Зеленый			
SQ0704-0013					Красный			
SQ0704-0035					Синий			
SQ0704-0036	AEA-22			нет	Желтый			
SQ0704-0016					Зеленый			
SQ0704-0015					Красный			
SQ0704-0017					Синий			
SQ0704-0019	ANE-22	Поворотно-нажимная кнопка "Грибок" с фиксацией		Неоновая лампа (съемная) 230В AC, цоколь BA9S	красный			
SQ0704-0018	AE-22						нет	
SQ0704-0008	ABLFS-22			Неоновая лампа (съемная) 230В AC цоколь BA9S	красный			
SQ0704-0009					зеленый			
SQ0704-0010					желтый			
SQ0704-0011					синий			
SQ0704-0012					белый			
SQ0704-0033	ABLFP-22				прозрачный			
SQ0704-0005					красный			
SQ0704-0006					зеленый			
SQ0704-0007					желтый			
SQ0704-0030					синий			
SQ0704-0031	ABLF-22				белый			
SQ0704-0032					прозрачный			
SQ0704-0001					красный			
SQ0704-0002					зеленый			
SQ0704-0003					желтый			
SQ0704-0004	AEAL-22				синий			
SQ0704-0028					белый			
SQ0704-0029					прозрачный			
SQ0704-0020		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	1	1
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		
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 °С;
- . высота над уровнем моря — не более 2000 м;
- . относительная влажность воздуха 50%, при максимальной температуре 55 °С, 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).