

Краткое руководство по эксплуатации Посты управления кнопочные ВХМ47 IP65

1. Назначение

Посты управления кнопочные ВХМ47 IP65 предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 250 В частотой 50/60 Гц и постоянного тока до 110 В.

2. Структура условного обозначения модели

ВХМ 47 - X X / 22 - 65 У1 * СТАНДАРТ
1 2 3 4 5 6 7 8

1. Условное обозначение корпуса: **ВХМ**.
2. Условное обозначение номера серии: **47**.
3. Условное обозначение торцевой крышки:
А – без проушин;
В – с проушинами.
4. Условное обозначение конфигурации корпуса:
1 – одно отверстие;
2 – два отверстия;
3 – три отверстия;
4 – четыре отверстия;
5 – пять отверстий.
5. Условное обозначение диаметра отверстий:
22 – диаметр 22 мм.
6. Условное обозначение степени защиты от внешних воздействий: **IP65**.
7. Климатическое исполнение и категория размещения: **У1**
8. *Условное обозначение конфигурации:
– Для однокнопочного поста управления
GQ22-L-11/S – (1C+1NO+1NC, цилиндр);
GQ22-L-11E/G/S – (1C+1NO+1NC, зелёный цилиндр);
GQ22-L-11E/R/S – (1C+1NO+1NC, красный цилиндр);
GQ22-L-11TSB – 1C+1NO+1NC, красный гриб с фиксацией);
– Для двухкнопочного поста управления
2*GQ22-L-11/S – (1C+1NO+1NC, цилиндр);
GQ22-L-11E/G/S – (1C+1NO+1NC, зел.цил.) + GQ22-L-11E/R/S – (1C+1NO+1NC, кр.цил.);
– Для трехкнопочного поста управления
1*GQ22T-D/L/G/220V/S (зелёная), 220B+GQ22-L – (1C+1NO+1NC, зел.цил.+кр.цил.);
2*GQ22-L-11E/G/S – (1C+1NO+1NC, зел.цил.)+ 1*GQ22-L-11E/R/S - (1C+1NO+1NC, кр.цил.);
3*GQ22-L-11/S - (1C+1NO+1NC, цилиндр).
– Для четырехкнопочного поста управления
2*GQ22-L-11E/G/S - (1C+1NO+1NC, зел.цил.) + 2*GQ22-L-11E/R/S - (1C+1NO+1NC, кр.цил.);
4*GQ22-L-11/S - (1C+1NO+1NC, цилиндр).
– Для пятикнопочного поста управления
4*GQ22-L-11E/G/S -(1C+1NO+1NC, зел.цил.) + 1*GQ22-L-11E/R/S - (1C+1NO+1NC, кр.цил.);
5*GQ22-L-11/S - (1C+1NO+1NC, цилиндр).
4*GQ22-L-11E/G/S -(1C+1NO+1NC, зел.цил.) + 1*GQ22-L-11E/R/S - (1C+1NO+1NC, кр.цил.).

3. Основные параметры и характеристики, влияющие на безопасность

- 3.1. Основные технические характеристики и номенклатура приведены в Таблицах 1-2.
 3.2. Общий вид и габаритные размеры приведены на Рисунке 1.
 3.3. Принципиальные электрические схемы приведены на Рисунке 2.
 3.4. Размеры, указанные в данном кратком руководстве, носят справочный характер.

Таблица 1. Технические характеристики поста управления кнопочного ВХМ47

Наименование параметра	Значение параметра
Материал корпуса	алюминий
Материал торцевых крышек	пластик
Диаметр посадочного отверстия под аппарат, мм	22,0
Напряжение изоляции переменного тока частотой 50/60 Гц, В	250
Условный тепловой ток, А	5
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ Р 58698-2019	II
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89	У1
Цвет основания корпуса	серебро
Кабельный ввод	PG7

Таблица 2. Номенклатура поста управления кнопочного ВХМ47

Модель	Количество элементов управления	Стандартная комплектация	Габаритные размеры, ВхШхГ, мм
ВХМ47-А1/22-65	1	1С+1НО+1NC, цилиндр	49х47х66,5
ВХМ47-А1/22-65	1	1С+1НО+1NC, зелёный цилиндр	49х47х66,5
ВХМ47-А1/22-65	1	1С+1НО+1NC, красный цилиндр	49х47х66,5
ВХМ47-А1/22-65	1	1С+1НО+1NC, красный гриб с фиксацией	69,5х47х66,5
ВХМ47-В1/22-65	1	1С+1НО+1NC, цилиндр	53х47х89,7
ВХМ47-В1/22-65	1	1С+1НО+1NC, зелёный цилиндр	53х47х89,7
ВХМ47-В1/22-65	1	1С+1НО+1NC, красный цилиндр	53х47х89,7
ВХМ47-В1/22-65	1	1С+1НО+1NC, красный гриб с фиксацией	69,5х47х89,7
ВХМ47-А2/22-65	2	2*(1С+1НО+1NC, цилиндр)	49х47х99,5
ВХМ47-А2/22-65	2	1С+1НО+1NC, зелёный цилиндр + 1С+1НО+1NC, красный цилиндр	49х47х99,5
ВХМ47-В2/22-65	2	2*(1С+1НО+1NC, цилиндр)	53х47х122,7
ВХМ47-В2/22-65	2	1С+1НО+1NC, зелёный цилиндр + 1С+1НО+1NC, красный цилиндр	53х47х122,7
ВХМ47-А3/22-65	3	Лампа зелёная, 220В + 1С+1НО+1NC, зелёный цилиндр + 1С+1НО+1NC красный цилиндр	49х47х132,5
ВХМ47-А3/22-65	3	2*(1С+1НО+1NC), зелёный цилиндр + 1С+1НО+1NC, красный цилиндр	49х47х132,5
ВХМ47-А3/22-65	3	3*(1С+1НО+1NC), цилиндр	49х47х132,5
ВХМ47-В3/22-65	3	Лампа зелёная, 220В + 1С+1НО+1NC, зелёный цилиндр + 1С+1НО+1NC красный цилиндр	53х47х155,7
ВХМ47-В3/22-65	3	2*(1С+1НО+1NC), зелёный цилиндр + 1С+1НО+1NC, красный цилиндр	53х47х155,7
ВХМ47-В3/22-65	3	3*(1С+1НО+1NC), цилиндр	53х47х155,7
ВХМ47-А4/22-65	4	2*(1С+1НО+1NC), зелёный цилиндр + 2*(1С+1НО+1NC), красный цилиндр	49х47х165,5
ВХМ47-А4/22-65	4	4*(1С+1НО+1NC), цилиндр	49х47х165,5
ВХМ47-В4/22-65	4	2*(1С+1НО+1NC), зелёный цилиндр + 2*(1С+1НО+1NC), красный цилиндр	53х47х188,7
ВХМ47-В4/22-65	4	4*(1С+1НО+1NC), цилиндр	53х47х188,7
ВХМ47-А5/22-65	5	4*(1С+1НО+1NC), зелёный цилиндр + 1С+1НО+1NC, красный цилиндр	49х47х198,5
ВХМ47-А5/22-65	5	5*(1С+1НО+1NC), цилиндр	49х47х198,5
ВХМ47-В5/22-65	5	4*(1С+1НО+1NC), зелёный цилиндр + 1С+1НО+1NC, красный цилиндр	53х47х221,7
ВХМ47-В5/22-65	5	5*(1С+1НО+1NC), цилиндр	53х47х221,7

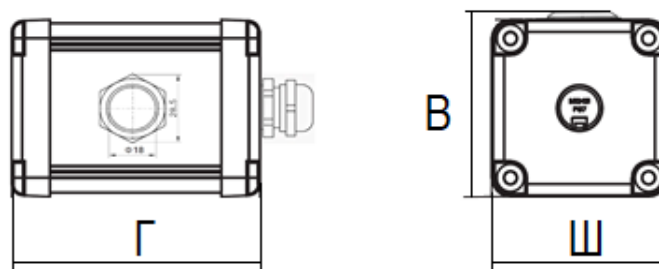


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры поста управления кнопочного серии ВХМ47

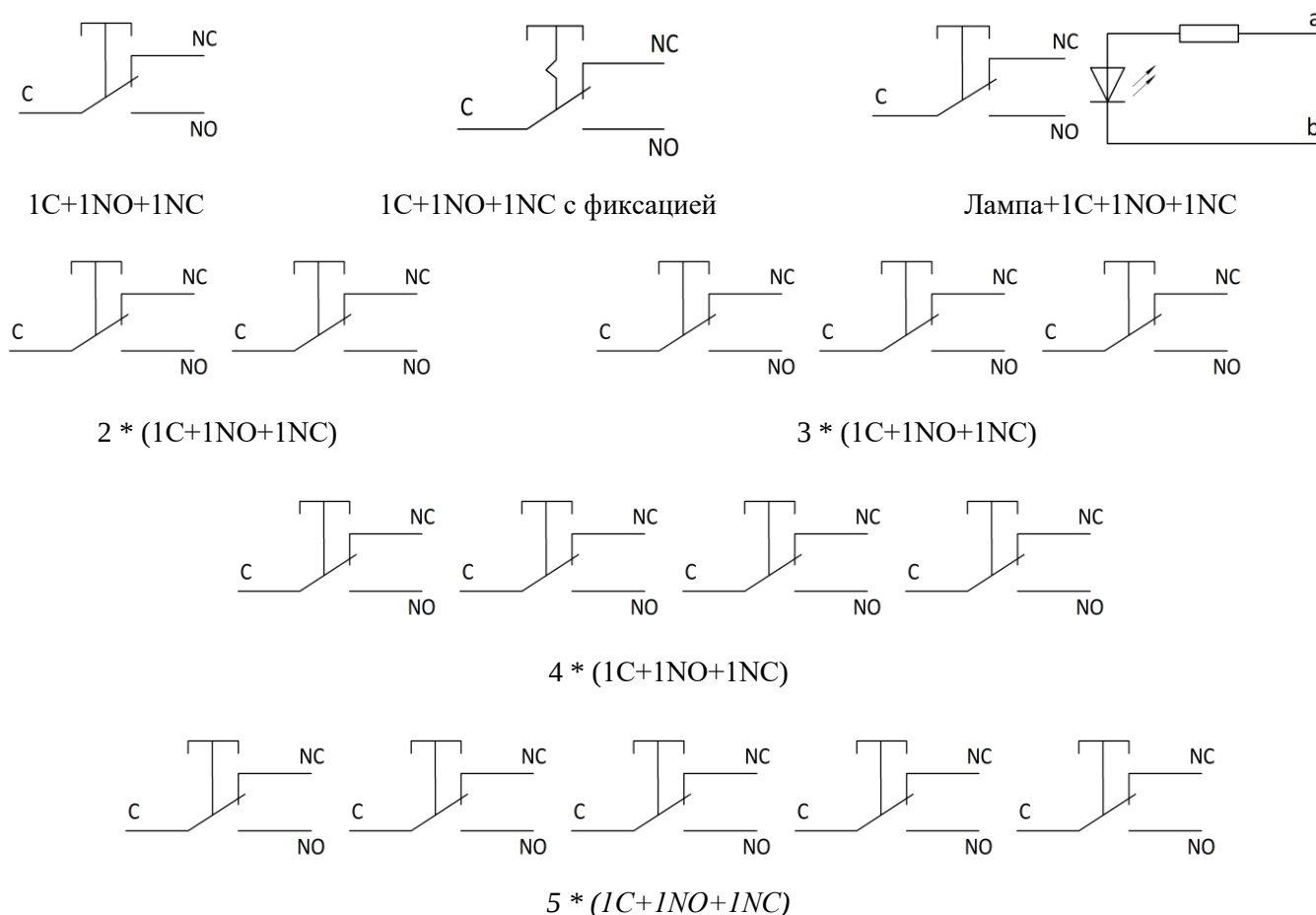


Рисунок 2. Принципиальные электрические схемы моделей постов управления кнопочных серии ВХМ47

4. Правила и условия безопасной эксплуатации

4.1. Основные требования по эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от -25°C до $+55^{\circ}\text{C}$;
- относительная влажность воздуха 98% при температуре $+25^{\circ}\text{C}$;
- высота над уровнем моря не более 4300 м;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли в недопустимой концентрации.

4.2. Тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69. Прямое воздействие солнечной радиации не допускается.

4.3. Количество внешних проводников, присоединяемых к выводам под пайку, – не более двух.

4.4. Рабочее положение в пространстве любое.

4.5. Все операции по техническому обслуживанию производить только при снятом напряжении и согласно «Правилам техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей». По требованиям безопасности посты соответствуют ГОСТ 12.2.007.6-75.

4.6. Посты управления кнопочные, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

4.7. При обычных условиях эксплуатации постов достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить их внешний осмотр, не допускать скопления влаги и масла на частях коммутируемых элементов, периодически протирать и очищать их.

4.8. Подтягивать зажимные винты, давление которых ослабевает вследствие циклических изменений температуры окружающей среды и текучести материала зажимаемых проводников.

5. Правила и условия монтажа

5.1. Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

5.2. При монтаже поста управления кнопочного необходимо произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений изделия.

5.3. Подключение проводов рекомендуется осуществлять с применением плоских изолированных разъёмов соответствующего размера.

5.4. При осуществлении подключения проводов методом пайки не допускать длительный перегрев контактных выводов.

5.5. Посты представляют собой металлические оболочки с встроенными аппаратами.

5.6. Посты управления в металлическом корпусе комплектуются коммутационными аппаратами и светосигнальной арматурой GQ22 с установочным отверстием диаметром 22 мм.

5.7. Посты поставляются с комплектом винтов для крышки, уплотнителем для полусекций корпуса, уплотнителями для крышек поста, сальником. Крепежная арматура в комплект поставки не входит.

5.8. Ввод монтажных проводов осуществляется через сальниковый ввод, для установки которого необходимо пробить пробойником заготовленное на крышке отверстие.

5.9. После подключения проводов при сборке поста для обеспечения пыле-влагозащиты установить уплотнители на полусекции. Уплотнитель поставляется в двухжильном виде. Для установки уплотнитель разделяется пожильно и устанавливается на боковую выемку полусекции (см. Рисунок 3).

5.10. Перед включением проверить:

- правильность монтажа электрических цепей;
- затяжку всех винтов.

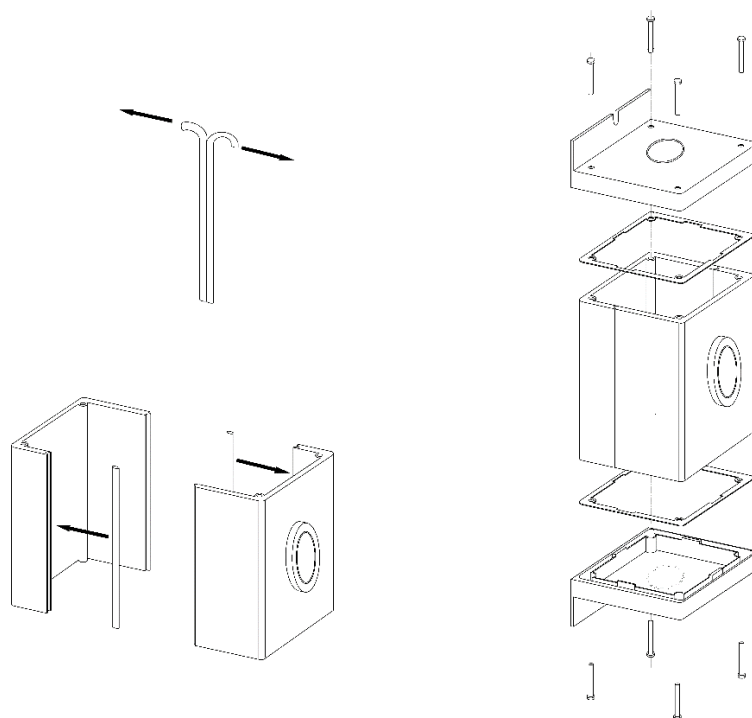


Рисунок 3. Сборка поста ВХМ47

6. Информация о мерах при обнаружении неисправности оборудования

В случае обнаружения неисправности изделия необходимо:

- убедиться в соблюдении правил и условий эксплуатации согласно п.4;
- убедиться в соблюдении правил и условий монтажа согласно п.5;
- провести визуальный осмотр на наличие дефектов и повреждений, нарушающих нормальную работу изделия;

При обнаружении дефектов и невозможности их устранения, обратиться к производителю или дилеру.

7. Правила и условия транспортировки и хранения

7.1. Транспортирование и хранение изделия должно соответствовать ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69.

7.2. Транспортирование изделия допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

7.3. Хранение изделия осуществляется в упаковке изготовителя в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре от -40°C до $+60^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха не более 98% при температуре $+25^{\circ}\text{C}$ и отсутствии в нём кислотных или других паров, вредно действующих на материалы изделия и упаковку.

7.4. Срок хранения изделия у потребителя в упаковке изготовителя 6 месяцев.

8. Комплект поставки

- пост управления кнопочной в сборе;
- паспорт с отметкой ОТК.

9. Ресурсы, сроки службы, гарантия изготовителя

9.1. Гарантийный срок эксплуатации 2 года со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с момента продажи.

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

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

10. Ограничение ответственности

10.1. 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.

10.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

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

11. Правила и условия реализации и утилизации

Изделие не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды и подлежит утилизации после окончания срока службы по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем изделие.

12. Свидетельство о приёме

Пост управления кнопочный соответствует ТУ 27.33.13-005-59826184-2020 и признан годным для эксплуатации.