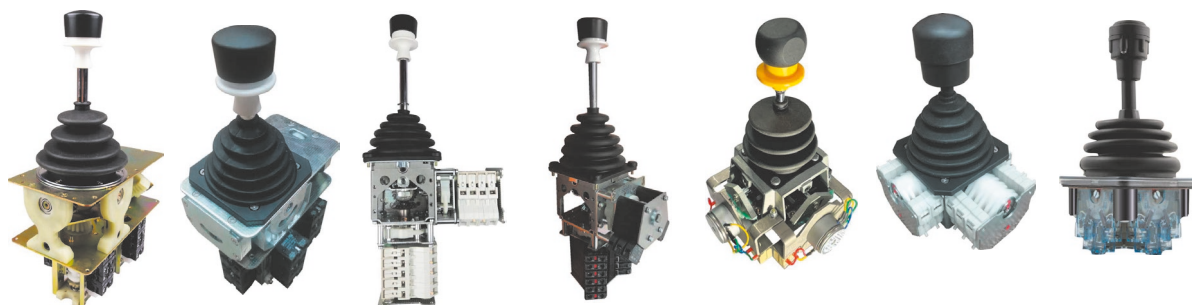


## 6. Джойстики



Промышленные джойстики (командо-контроллеры) это коммутационные устройства, которые используются для ручного управления машинами (экскаваторы-погрузчики, автогрейдеры, вилочные погрузчики), грузоподъёмными механизмами (башенные, козловые и мостовые краны, лебедки), робототехникой и другими сложными системами. **Поставляются только под заказ.**

## 7. Посты кнопочные



XAL-B103



XAL-B112



XAL-B213



XAL-B373

### XAL

Посты кнопочные

Посты кнопочные серии XAL предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660 В и постоянного тока до 440 В. Корпус изготовлен из термостойкого ABS-пластика. Посты кнопочные серии XAL представлены с числом мест для устройств управления и сигнализации - 1,2,3.



#### Особенности:

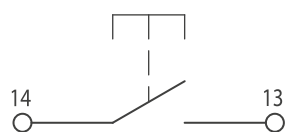
- Компактный размер;
- Материал корпуса: ABS-пластик;
- Степень защиты: IP54.

## Технические характеристики:

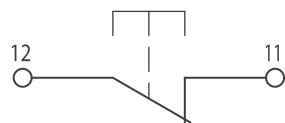
| Наименование параметра/Обозначение поста кнопочного                                                   |       |           | XAL-B103            | XAL-B112       | XAL-B213        |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|---------------------|----------------|-----------------|--------------|
| Количество мест для устройств управления и сигнализации в посту кнопочном                             |       |           | 1                   | 1              | 2               |              |
| Цвет основания поста кнопочного                                                                       |       |           | Чёрный              | Чёрный         | Чёрный          |              |
| Цвет крышки поста кнопочного                                                                          |       |           | Белый               | Белый          | Белый           |              |
| Степень защиты поста кнопочного                                                                       |       |           | IP54                | IP54           | IP54            |              |
| Материал корпуса поста кнопочного                                                                     |       |           | ABS-пластик         | ABS-пластик    | ABS-пластик     |              |
| Габаритные размеры поста кнопочного (Ш×В×Г), мм                                                       |       |           | 68,5×68,5×62,5      | 68,5×68,5×62,5 | 68,5×105,5×62,5 |              |
| Номинальная частота переменного тока f, Гц                                                            |       |           | 50/60               | 50/60          | 50/60           |              |
| Цвет кнопки управления                                                                                |       |           | Зелёный "START"     | Красный "О"    | Зелёный "I"     | Красный "О"  |
| Тип кнопки управления                                                                                 |       |           | Потайная            | Потайная       | Потайная        | Потайная     |
| Исполнение управляющего элемента кнопки управления                                                    |       |           | Без фиксации        | Без фиксации   | Без фиксации    | Без фиксации |
| Конфигурация контактов кнопки управления                                                              |       |           | 1NO                 | 1NC            | 1NO             | 1NC          |
| Материал контактов в месте разрыва                                                                    |       |           | Cu                  |                |                 |              |
| Номинальное напряжение изоляции контактов Ui, В                                                       |       |           | 600                 |                |                 |              |
| Напряжение, выдерживаемое изоляцией контактов в течение одной минуты, В                               |       |           | 2500                |                |                 |              |
| Условный тепловой ток контактов Ith, А                                                                |       |           | 10                  |                |                 |              |
| Номинальный рабочий ток контактов Ie, А                                                               | AC-15 | 48В       | 8                   |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 110В      | 6                   |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 120В      | 6                   |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 220В      | 4,5                 |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 230В      | 3                   |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 240В      | 3                   |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 380В      | 2,5                 |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 400В      | 1,9                 |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 660В      | 0,8                 |                |                 |              |
|                                                                                                       | DC-13 | 24В       | 2,5                 |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 48В       | 1,3                 |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 110В      | 0,6                 |                |                 |              |
| 220В                                                                                                  |       | 0,3       |                     |                |                 |              |
| 440В                                                                                                  |       | 0,3       |                     |                |                 |              |
| Механическая износостойкость контактов, управляющего элемента кнопок управления, циклов В-О, не менее |       |           | 2·10 <sup>5</sup>   |                |                 |              |
| Электрическая износостойкость контактов, циклов В-О, не менее                                         |       |           | 1·10 <sup>5</sup>   |                |                 |              |
| Степень загрязнения контактов                                                                         |       |           | 3                   |                |                 |              |
| Виброустойчивость контактов, Гц                                                                       |       |           | 10-2000             |                |                 |              |
| Диапазон рабочих температур контактов, поста кнопочного, управляющего элемента кнопок управления, °С  |       |           | от -5 до +40        |                |                 |              |
| Высота установки контактов над уровнем моря, м, не более                                              |       |           | 2000                |                |                 |              |
| Тип подключения контактов                                                                             |       |           | Винтовое соединение |                |                 |              |
| Номинальное сечение подключаемого проводника к контактам, мм²                                         |       | 1 провод  | 0,5-2,5             |                |                 |              |
|                                                                                                       |       | 2 провода | 0,5-1,5             |                |                 |              |
| Момент затяжки винта контактов, Н·м                                                                   |       |           | 1,2                 |                |                 |              |

| Наименование параметра/Обозначение поста кнопочного                                                                     |           |         | XAL-B373            |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------------------|----------------|
| Количество мест для устройств управления и сигнализации в посту кнопочном                                               |           |         | 3                   |                |
| Цвет основания поста кнопочного                                                                                         |           |         | Чёрный              |                |
| Цвет крышки поста кнопочного                                                                                            |           |         | Белый               |                |
| Степень защиты поста кнопочного                                                                                         |           |         | IP54                |                |
| Материал корпуса поста кнопочного                                                                                       |           |         | ABS-пластик         |                |
| Габаритные размеры поста кнопочного (Ш×В×Г), мм                                                                         |           |         | 68,5×135,5×67,5     |                |
| Номинальная частота переменного тока f, Гц                                                                              |           |         | 50/60               |                |
| Исполнение лампы сигнальной                                                                                             |           |         | Моноблок            |                |
| Цвет лампы сигнальной                                                                                                   |           |         | Красный             |                |
| Напряжение питания лампы сигнальной, В                                                                                  |           |         | 220 AC              |                |
| Потребляемый ток лампой сигнальной, мА, не более                                                                        |           |         | 20                  |                |
| Срок службы лампы сигнальной, ч, не менее                                                                               |           |         | 30000               |                |
| Цвет кнопки управления                                                                                                  |           |         | Зелёный<br>"I"      | Красный<br>"O" |
| Тип кнопки управления                                                                                                   |           |         | Потайная            | Потайная       |
| Исполнение управляющего элемента кнопки управления                                                                      |           |         | Без фиксации        | Без фиксации   |
| Конфигурация контактов кнопки управления                                                                                |           |         | 1NO                 | 1NC            |
| Материал контактов кнопок управления в месте разрыва                                                                    |           |         | Cu                  |                |
| Номинальное напряжение изоляции контактов кнопок управления Ui, В                                                       |           |         | 600                 |                |
| Напряжение, выдерживаемое изоляцией контактов кнопок управления, лампы сигнальной в течение одной минуты, В             |           |         | 2500                |                |
| Условный тепловой ток контактов кнопок управления Ith, А                                                                |           |         | 10                  |                |
| Номинальный рабочий ток контактов кнопок управления Ie, А                                                               | AC-15     | 48В     | 8                   |                |
|                                                                                                                         |           | 110В    | 6                   |                |
|                                                                                                                         |           | 120В    | 6                   |                |
|                                                                                                                         |           | 220В    | 4,5                 |                |
|                                                                                                                         |           | 230В    | 3                   |                |
|                                                                                                                         |           | 240В    | 3                   |                |
|                                                                                                                         |           | 380В    | 2,5                 |                |
|                                                                                                                         |           | 400В    | 1,9                 |                |
|                                                                                                                         | DC-13     | 660В    | 0,8                 |                |
|                                                                                                                         |           | 24В     | 2,5                 |                |
|                                                                                                                         |           | 48В     | 1,3                 |                |
|                                                                                                                         |           | 110В    | 0,6                 |                |
|                                                                                                                         |           | 220В    | 0,3                 |                |
|                                                                                                                         |           | 440В    | 0,3                 |                |
| Механическая износостойкость контактов кнопок управления, управляющего элемента кнопок управления, циклов В-О, не менее |           |         | 2·10 <sup>5</sup>   |                |
| Электрическая износостойкость контактов кнопок управления, циклов В-О, не менее                                         |           |         | 1·10 <sup>5</sup>   |                |
| Степень загрязнения контактов кнопок управления, лампы сигнальной                                                       |           |         | 3                   |                |
| Виброустойчивость контактов кнопок управления, Гц                                                                       |           |         | 10-2000             |                |
| Диапазон рабочих температур контактов, поста кнопочного, управляющего элемента кнопок управления, °С                    |           |         | от -5 до +40        |                |
| Высота установки контактов кнопок управления, лампы сигнальной над уровнем моря, м, не более                            |           |         | 2000                |                |
| Тип подключения контактов кнопок управления, лампы сигнальной                                                           |           |         | Винтовое соединение |                |
| Номинальное сечение подключаемого проводника к контактам кнопок управления, к контактам лампы сигнальной, мм²           | 1 провод  | 0,5-2,5 |                     |                |
|                                                                                                                         | 2 провода | 0,5-1,5 |                     |                |
| Момент затяжки винта контактов кнопок управления, контактов лампы сигнальной Н·м                                        |           |         | 1,2                 |                |

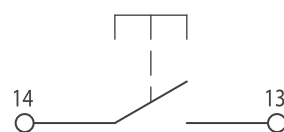
## Схемы подключения:



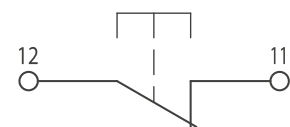
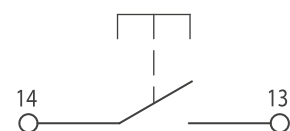
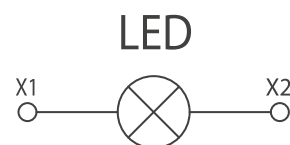
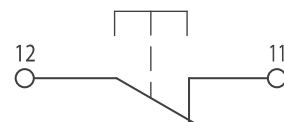
XAL-B103



XAL-B112

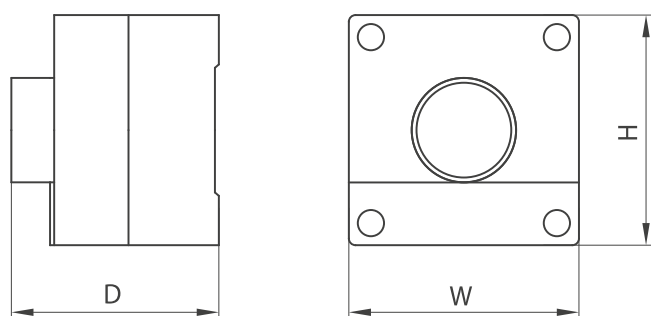


XAL-B213

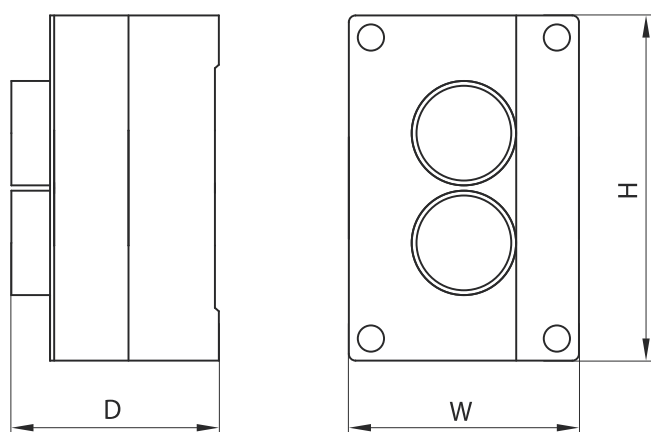


XAL-B213

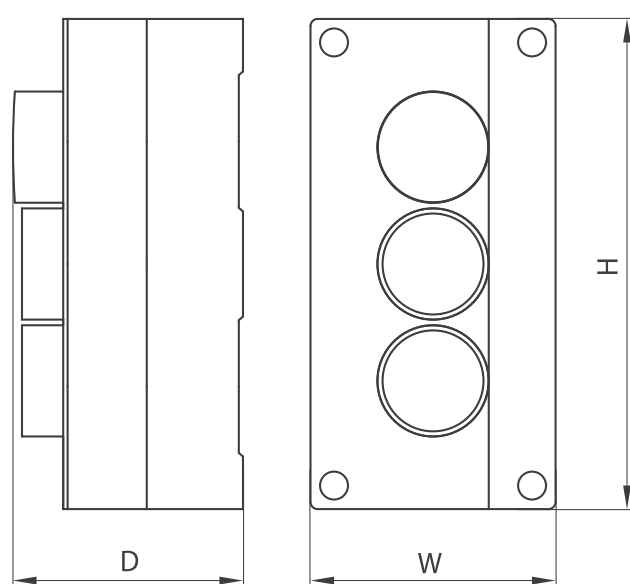
## Габаритные размеры:



XAL-B103, XAL-B112



XAL-B213



XAL-B373

| Наименование параметра<br>/Обозначение поста кнопочного | XAL-B103,<br>XAL-B112 | XAL-B213 | XAL-B373 |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|----------|----------|
| Ширина <b>W</b> , мм                                    | 68,5                  | 68,5     | 68,5     |
| Высота <b>H</b> , мм                                    | 68,5                  | 105,5    | 135,5    |
| Глубина <b>D</b> , мм                                   | 62,5                  | 62,5     | 67,5     |

## Ассортимент:

| Артикул  | Наименование                  |
|----------|-------------------------------|
| XAL-B103 | Пост кнопочный XAL-B103 СТАРТ |
| XAL-B112 | Пост кнопочный XAL-B112 СТОП  |
| XAL-B213 | Пост кнопочный XAL-B213       |
| XAL-B373 | Пост кнопочный XAL-B373       |