



Инструкция по монтажу
механизма привода

КТИА.304319.029ИМ

Введение

Надлежащий монтаж механизма привода (далее - МП) в модули выдвижных элементов (далее - МВЭ) является неотъемлемым условием обеспечения высоких потребительских свойств изделия.

Настоящая инструкция устанавливает общие требования по монтажу МП в МВЭ.

Инструкция может использоваться в качестве руководящего документа при обучении и работе технического персонала.

1 Общие указания

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Механизм привода МП с длиной хода 20 мм и 25 мм предназначен для совместного применения в выдвижных блоках с соединителями серий СПН1, КВН, НК, СП и СП-М. Рекомендуется применять с направляющими для выдвижных элементов.

1.1.2 МП применяется в выдвижных элементах низковольтных комплектных устройствах для:

- обеспечения усилия сочленения и расчленения соединителей до 100 кгс;
- фиксации выдвижных блоков в требуемых положениях: рабочее, испытательное и изолированное;
- блокировки рукоятки привода ручного управления выключателя от неверных коммутаций;
- блокировки выдвижного блока с помощью одного-трех навесных замков диаметром 3 - 5 мм.

1.2 Габаритные и установочные размеры МП

1.2.1 Габаритные и установочные размеры МП с плоской и круглой кнопками приведены на рисунках 1 и 2.

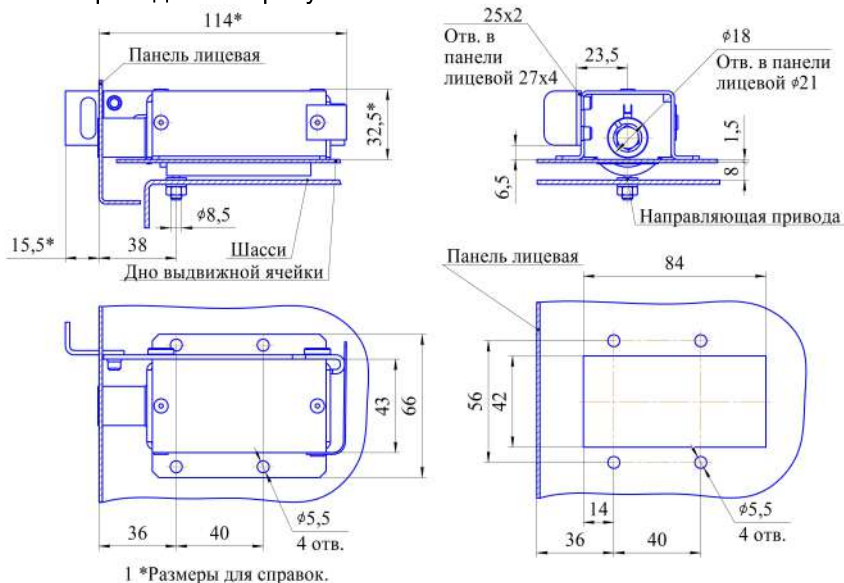


Рисунок 1 - Механизм привода с плоской кнопкой

2 Меры безопасности

2.1 Осмотр, подготовка к монтажу, монтаж, демонтаж, опробование работы должны проводиться только после изучения настоящей инструкции специалистами в точном соответствии с указаниями, приведенными в настоящей инструкции. При неправильном обращении с МП или использовании МП не по назначению гарантия аннулируется.

2.2 МП должен использоваться в диапазоне рабочих температур от плюс 40 до минус 60 °С по 3.2 ГОСТ 15150-69 для исполнения УХЛЗ. Работа при температуре, выходящей за допустимые пределы, может повредить внутренние и внешние элементы МП.

2.3 Во избежание получения травм при монтаже привода необходимо использовать перчатки защитные от механических воздействий по ГОСТ 12.4.252-2013.

2.4 Не допускается использование сторонних устройств, приспособлений для вращения вала привода.

2.5 Во избежание случайной самоблокировки привода узел блокировки зафиксирован хомутом. Хомут удалять только после окончательного монтажа узла блокировки.

2.6 Для транспортировки МП упаковывается в транспортную тару, которая предохраняет его от повреждений. Нельзя вскрывать транспортную тару до прибытия устройства на место монтажа.

2.7 МП должен храниться в сухом и свободном от пыли месте. До окончательного монтажа он должен оставаться в заводской упаковке. При надлежащем соблюдении правил хранения дополнительных мер консервации не требуется.

3 Подготовка МП к монтажу

3.1 Изучить настоящую инструкцию.

3.2 Правила осмотра

Перед монтажом МП необходимо провести осмотр:

- внешним осмотром убедиться в исправности всех элементов;
- проверить состояние заклепочных соединений;
- подтянуть все крепежные соединения;
- произвести очистку поверхностей от пыли и грязи;
- провести опробование работы МП до монтажа в соответствии с пунктом 5;
- проверить состояние смазки на спиралевидном пазу на валу червяка, а также на направляющей, при необходимости обновить смазку на ЦИАТИМ - 221 ГОСТ 9433-80 или аналоги.

В случае выявления неисправных элементов обратиться к заводу - изготовителю.

3.3 Требования к месту монтажа

Место монтажа должно быть доступным, очищенным от пыли и грязи, иметь твердую поверхность. Монтажный вырез под установку МП должен быть выполнен в соответствии с рисунком 1.

4 Монтаж и демонтаж

4.1 МП с плоской кнопкой установить в монтажный вырез на основание поз. 2 (таблица 3) в соответствии с рисунком 5. Удерживая гайку поз. 6 (таблица 3) гаечным ключом поз. 2 (таблица 2), затянуть винт поз. 4 (таблица 3) крестовой отверткой поз. 3 (таблица 2).

Таблица 2 – Инструменты

Поз.	Наименование и обозначение	Кол., шт.
1	Ключ Г-образный шестигранный 7812-0372 Х9 ГОСТ 11737-93	1
2	Ключ 7811-0003 П С 1 Х9 ГОСТ 2839-80	1
3	Крестовая отвертка PH3, допускается замена на PZ3	1

Таблица 3 – Спецификация

Поз.	Наименование и обозначение	Кол., шт.
1	Кнопка КТИА.715114.005 или КТИА.745212.032	1
2	Основание КТИА.745512.XXX	1
3	Механизм привода КТИА.304319.XXX	1
4	Винт М5-6gx12.48 ГОСТ 17473-80	4
5	Винт М4х12 с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ ГОСТ Р ИСО 4762-2012	2
6	Гайка М5-6Н.5.NF ГОСТ Р 50273-92	4
7	Шайба 4 ГОСТ 6402-70	2

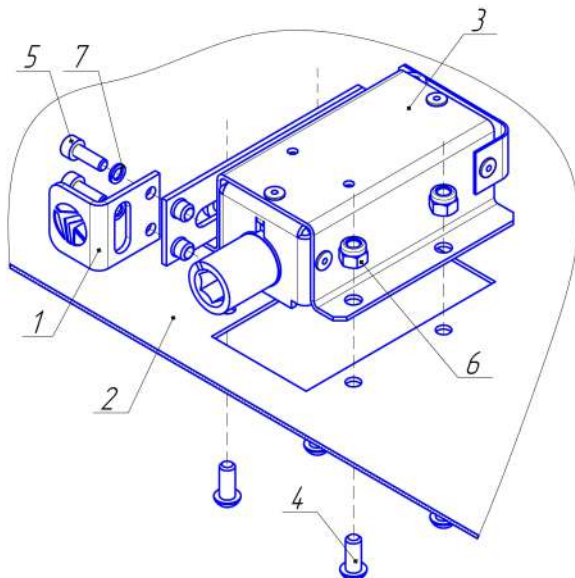


Рисунок 5 - Установка МП с плоской кнопкой

4.2 МП с круглой кнопкой установить в монтажный вырез на основание поз.1 (таблица 5) в соответствии с рисунком 6. Удерживая гайку поз. 4 (таблица 5) гаечным ключом поз. 1 (таблица 4), затянуть винт поз. 3 (таблица 5) крестовой отверткой поз. 2 (таблица 4).

Таблица 4 - Инструменты

Поз.	Наименование и обозначение	Кол., шт.
1	Ключ 7811-0003 П С 1 Х9 ГОСТ 2839-80	1
2	Крестовая отвертка PH3, допускается замена на PZ3	1

Таблица 5 – Спецификация

Поз.	Наименование и обозначение	Кол., шт.
1	Основание КТИА.745512.XXX	1
2	Механизм привода КТИА.304319.XXX	1
3	Винт М5-6gx12.48 ГОСТ 17473-80	4
4	Гайка М5-6Н.5.NF ГОСТ Р 50273-92	4

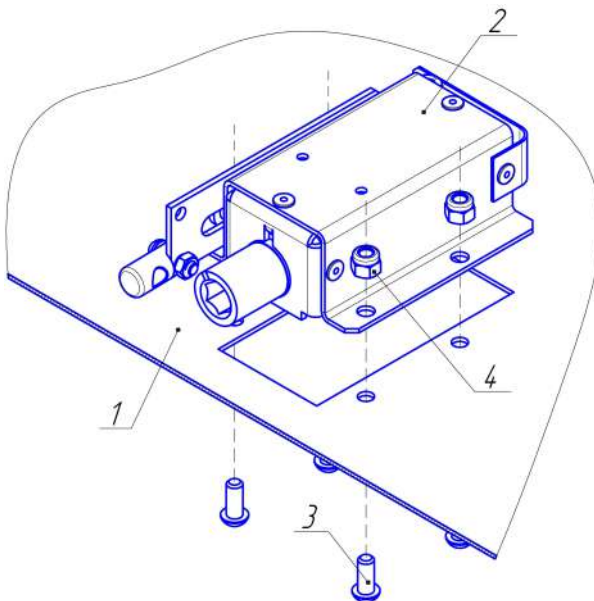


Рисунок 6 - Установка МП с круглой кнопкой

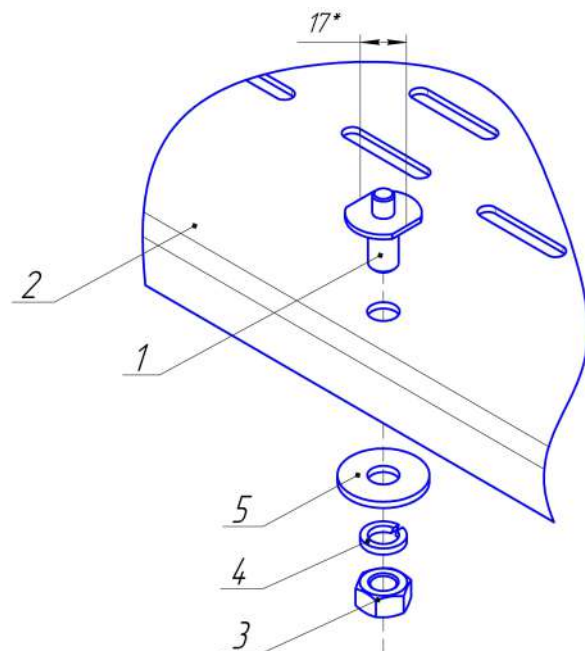
4.3 Направляющую установить в монтажный вырез в соответствии с рисунком 7. Удерживая направляющую поз. 1 (таблица 7) за конструктивную часть размером 17* мм гаечным ключом поз. 1 (таблица 6), затянуть гайку поз. 3 (таблица 7) гаечным ключом поз. 2 (таблица 6), предварительно надев на направляющую шайбу поз. 4 (таблица 7) и шайбу поз. 5 (таблица 7).

Таблица 6 - Инструменты

Поз.	Наименование и обозначение	Кол., шт.
1	Ключ 7811-0023 П С 1 Х9 ГОСТ 2839-80	1
2	Ключ 7811-0463 П С 1 Х9 ГОСТ 2839-80	1

Таблица 7 – Спецификация

Поз.	Наименование и обозначение	Кол., шт.
1	Направляющая КТИА.715513.XXX	1
2	Шасси КТИА.301442.XXX	1
3	Гайка М8-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70	1
4	Шайба 8 65Г 016 ГОСТ 6402-70	1
5	Шайба 8.01.016 ГОСТ 6958-78	1



1 * Размер для справки

Рисунок 7 - Установка направляющей

4.4 Шток для соединения автоматического выключателя с выносной рукояткой для каждого вида узла блокировки продеть в установочное отверстие в соответствии с рисунком 8.

Возможно применение штока автоматического выключателя размерами: $\varnothing 5$ мм, $\varnothing 6$ мм, $\varnothing 8$ мм, $\varnothing 10$ мм, $\varnothing 12$ мм, $\varnothing 14$ мм, предварительно указанного в опросном листе.

4.5 Демонтаж производить в обратной последовательности.

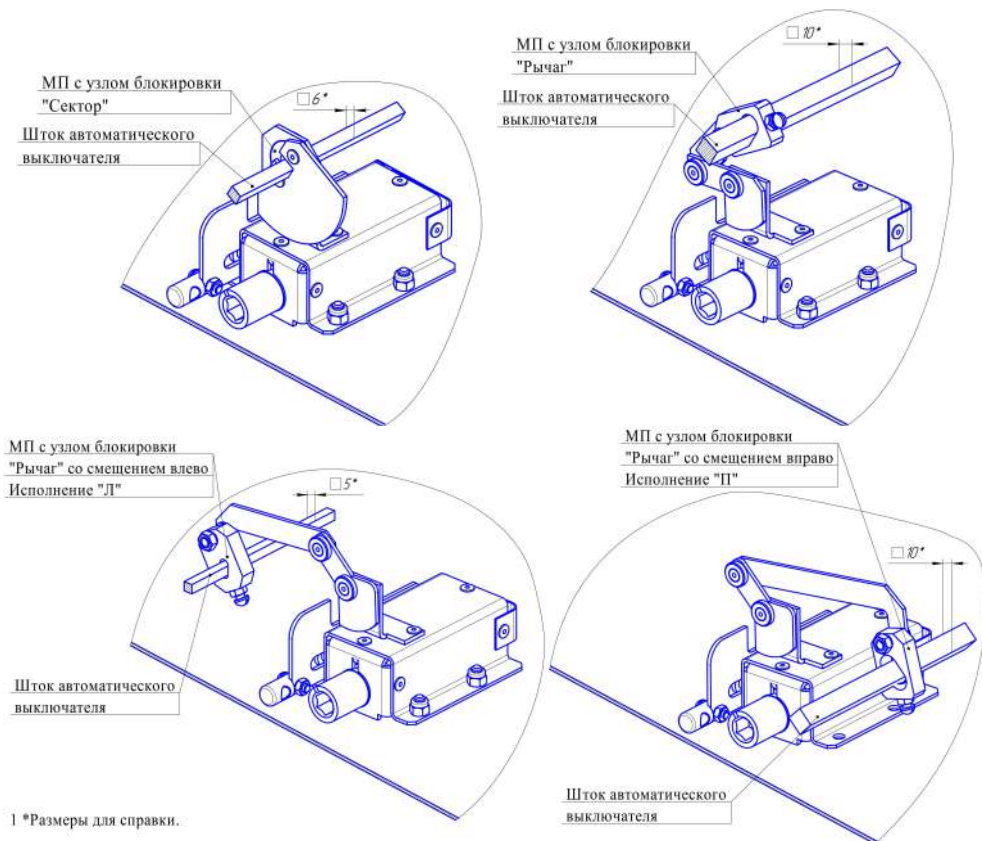


Рисунок 8 - Установка штока

5 Опробование работы

5.1 Опробование работы МП осуществляется вращением вала привода при помощи специального шестигранного ключа.

Красная метка на торце вала должна находиться под определенным углом для каждого положения МП: "Отделен." (формулировка по 2.2.11 ГОСТ Р 51321.1-2007), "Изолир." (формулировка по 2.2.10 ГОСТ Р 51321.1-2007), "Испыт." (формулировка по 2.2.9 ГОСТ Р 51321.1-2007), "Раб." (формулировка по 2.2.8 ГОСТ Р 51321.1-2007) в соответствии с рисунком 9.

5.2 Для вращения вала привода из положения "Отделен." до положения "Изолир." (рисунок 9) необходимо нажать кнопку разблокировки привода (рисунок 10) до совмещения риски на кнопке с лицевой панелью. После начала вращения вала по часовой стрелке кнопку отпустить, при достижении положения "Изолир." произойдет самофиксация вала привода.

Индикатором фиксированного положения вала является отжатое положение кнопки разблокировки привода (рисунок 11).

Дальнейшую проверку МП производить аналогичным образом до необходимого положения: "Испыт.", "Раб." (рисунок 9).

5.3 Для вращения вала привода из положения "Раб." в положение "Испыт." (рисунок 9) необходимо нажать кнопку разблокировки привода (рисунок 10) до совмещения риски на кнопке с лицевой панелью. После начала вращения вала против часовой стрелки кнопку отпустить, при достижении положения "Испыт." произойдет самофиксация вала привода. Индикатором фиксированного положения вала является отжатое положение кнопки разблокировки привода (рисунок 11).

Дальнейшую проверку МП производить аналогичным образом до необходимого положения: "Изолир.", "Отделен." (рисунок 9).



Рисунок 9 - Углы для положений МП

5.4 В случае неуспешного опробования работы МП, необходимо убедиться в правильном выполнении пунктов 3 и 4 настоящей инструкции. Если пункты 3 и 4 выполнены правильно, то для решения проблемы необходимо обратиться к заводу-изготовителю.

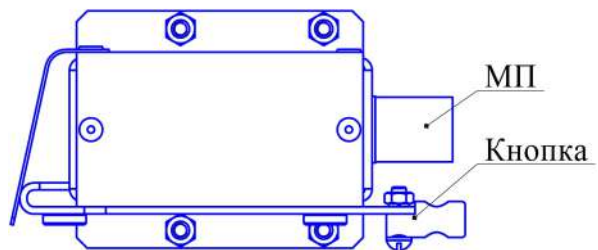
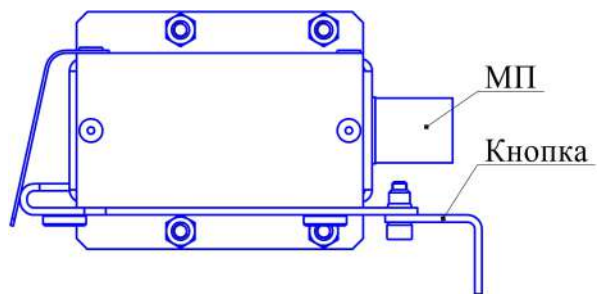


Рисунок 10 - МП разблокирован

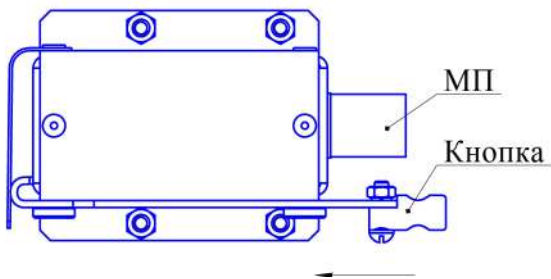
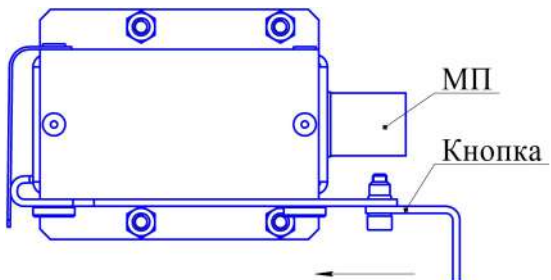


Рисунок 11 - МП заблокирован

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	2
1 Общие указания.....	2
2 Меры безопасности.....	4
3 Подготовка МП к монтажу.....	4
4 Монтаж и демонтаж.....	5
5 Опробование работы.....	9