

ООО «Арматоминдустрия» г.Тула

**ДАТЧИК ЧИСЛА ХОДОВ ПЛУНЖЕРА
ТД1.200**

**Инструкция по монтажу
АЯКЖ.ТД.00.000ИМ**

Данная инструкция по монтажу предназначена для ознакомления с правилами монтажа датчика ходов ДЧХП-1-1, поставляемого в составе блока управления серии ГИДРОМАТИК электронасосного дозирочного агрегата ТУ 3632-001-52528615-2006 или в качестве самостоятельной составной части – для использования датчика с другими совместимыми носителями, управляющими или контролирующими устройствами.

При проведении работ надлежит дополнительно руководствоваться указаниями индивидуальных эксплуатационных документов дозирочного агрегата, блока управления и датчика ходов.

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Монтаж датчика ходов ТД1.200 (далее по тексту – датчик) заключается в установке его на корпусе дозирочного агрегата, установке магнита в полумуфте привода и подключении к блоку управления сигнального кабеля датчика.

Доработка дозирочного агрегата для размещения датчика и магнита может быть проведена без отсоединения агрегата от магистралей всасывания и нагнетания (если позволяют условия технологического процесса дозирования).

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Источником опасности при монтаже и подключении датчика при определённых условиях могут являться переменный трёхфазный ток напряжением 380 В, питающий блок управления и электродвигатель агрегата, и перекачиваемая агрегатом агрессивная среда.

2.2 ВНИМАНИЕ! ЛЮБЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К КЛЕММАМ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ, ДАТЧИКА И ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЁННОМ ПИТАНИИ!

2.3 ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ ЗАКРЫТЬ ЗАПОРНУЮ АРМАТУРУ НА ВСАСЫВАЮЩЕЙ И НАГНЕТАТЕЛЬНОЙ МАГИСТРАЛЯХ ДОЗИРОВОЧНОГО АГРЕГАТА!

2.4 Общие требования безопасности при монтаже электрооборудования, входящего в комплект блока управления и дозирочного агрегата, установлены ГОСТ 12.2.007.0-75.

3 МОНТАЖ

3.1 Произвести частичную разборку дозировочного агрегата, а именно:

- └ отсоединить электродвигатель от привода дозировочного агрегата, отвернув четыре болта;
- └ в случае крепления электродвигателя через переходную плиту, снять с привода переходную плиту;
- └ извлечь из привода полумуфту, сняв её с проходного конца червяка.

3.2 Пользуясь данными индивидуального паспорта агрегата, или по высоте корпуса привода «Д», приведённой на рисунке 3, определить «габарит» привода, на базе которого изготовлен дозировочный агрегат.

3.3 Руководствуясь рисунком 2, выполнить в зоне выступа муфты отверстие и установить в нём на клей магнит. Магнит установить по стрелке «Г», соблюдая полярность «N» – «S» на клей «Момент» ТУ2385-011-04831040-95 или аналогичный ему по свойствам. Склеиваемые поверхности обезжирить спиртом или уайт-спиритом.

ВНИМАНИЕ! МАГНИТ СЛЕДУЕТ ПОМЕЩАТЬ ТОЛЬКО В ОКОНЧАТЕЛЬНО ПОДГОТОВЛЕННОЕ ОТВЕРСТИЕ, ТАК КАК, В СВЯЗИ СО ЗНАЧИТЕЛЬНЫМИ СИЛАМИ ПРИТЯЖЕНИЯ МАГНИТА, ИЗВЛЕЧЬ ИЗ ОТВЕРСТИЯ ДАЖЕ НЕ ПРИКЛЕЕННЫЙ МАГНИТ БЕЗ ЕГО РАЗРУШЕНИЯ НЕ УДАТСЯ!

3.3.1 Допускается проводить разметку отверстия под магнит «по месту» при выполнении отверстия М16×1,5 в корпусе привода (смотри п.3.4).

3.3.2 Перед установкой магнита следует определить его полярность любым способом, позволяющим достоверно это сделать, например, с помощью магнитного компаса. Правильность установки магнита можно проверить, подав питание на датчика, от БП напряжением 9..15В, батарею типа «Крона» или подключив к блоку управления: при приближении магнита полюсом «N» к датчику, на который подано питание, должен светиться светодиод на плате датчика и индикатор «ДАТЧИК» на панели управления блока.

3.3.3 При доработке муфты необходимо контролировать диаметры обеих полумуфт в зоне размещения магнита. Если диаметр полумуфты электродвигателя превышает диаметр полумуфты привода более чем на 3 мм, то её нужно снять с электродвигателя и обточить в размер полумуфты привода. В противном случае датчик оборотов может быть

повреждён вращающейся полумуфтой электродвигателя.

3.4 Руководствуясь рисунком 3, выполнить в корпусе привода отверстие М16×1,5. При доработке привода в сборе защитить от попадания металлической стружки верхний подшипник червяка.

3.5 Основное оборудование и инструмент, необходимые для доработки привода дозирочного агрегата: машина ручная сверлильная (любого типа), свёрла Ø9 и Ø14,4 мм, комплект метчиков М16×1,5, ключи рожковые с размерами 12, 13, 14, 17, 19 и 22 мм.

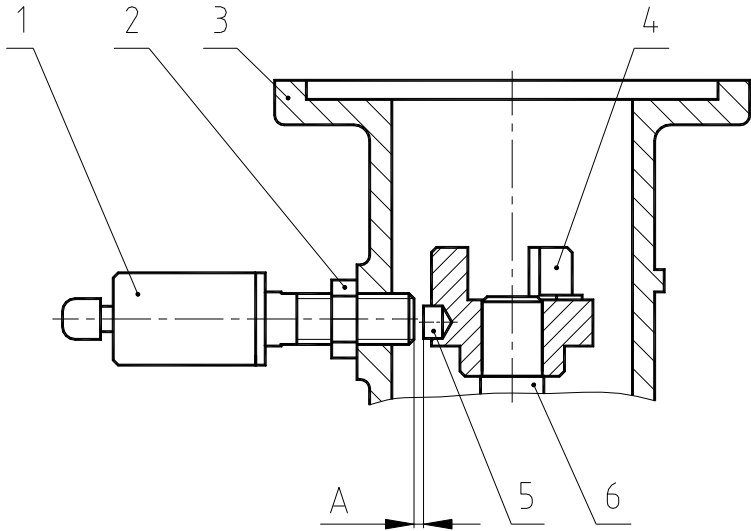
3.6 Руководствуясь рисунком 1, установить муфту с магнитом и датчик оборотов в корпус привода, обеспечив зазор 1,5 ... 3 мм между магнитом и датчиком. Контргайку М16×1,5 навернуть на резьбовую часть датчика «до отказа», зафиксировав датчик в корпусе привода. В приводах габаритов «1» ... «6» контргайка устанавливается снаружи корпуса привода, в приводе габарита «7» – изнутри. Вместо контргайки М16×1,5 допустимо использовать анаэробный фиксатор резьбы, фирм «Hi-Gear», DoneDeal, М3 или любой другой, аналогичный им по свойствам и допускающий последующую разборку, в случае необходимости.

3.7 Присоединить электродвигатель к приводу, завернув четыре болта.

3.8 Установить блок управления в предусмотренном требованиями эксплуатации месте и подключить к блоку сигнальный кабель датчика согласно указаниям соответствующих разделов эксплуатационных документов.

4 НАЛАДКА

4.1 Ввод в эксплуатацию электронасосного дозирочного агрегата, укомплектованного датчиком числа ходов, следует произвести в соответствии с требованиями индивидуальной эксплуатационной документации дозирочного агрегата, блока управления и датчика.



1 – датчик; 2 – контргайка М16×1,5; 3 – корпус привода;
4 – муфта; 5 – магнит; 6 – червяк.

Рисунок 1 – Эскиз установки датчика оборотов на приводе.

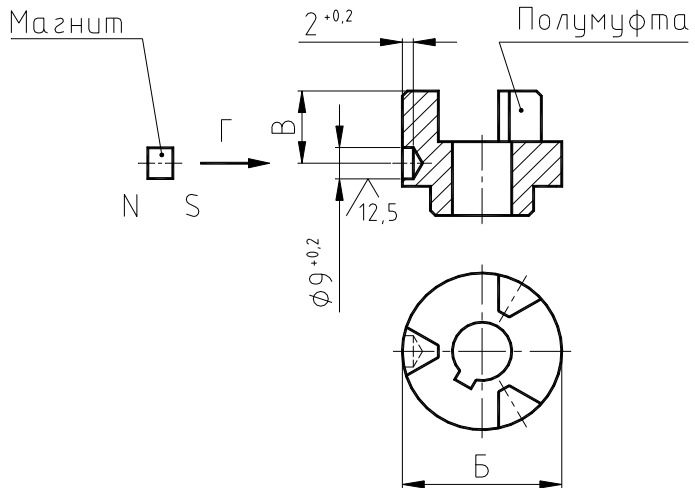


Рисунок 2 – Эскиз доработки муфты.

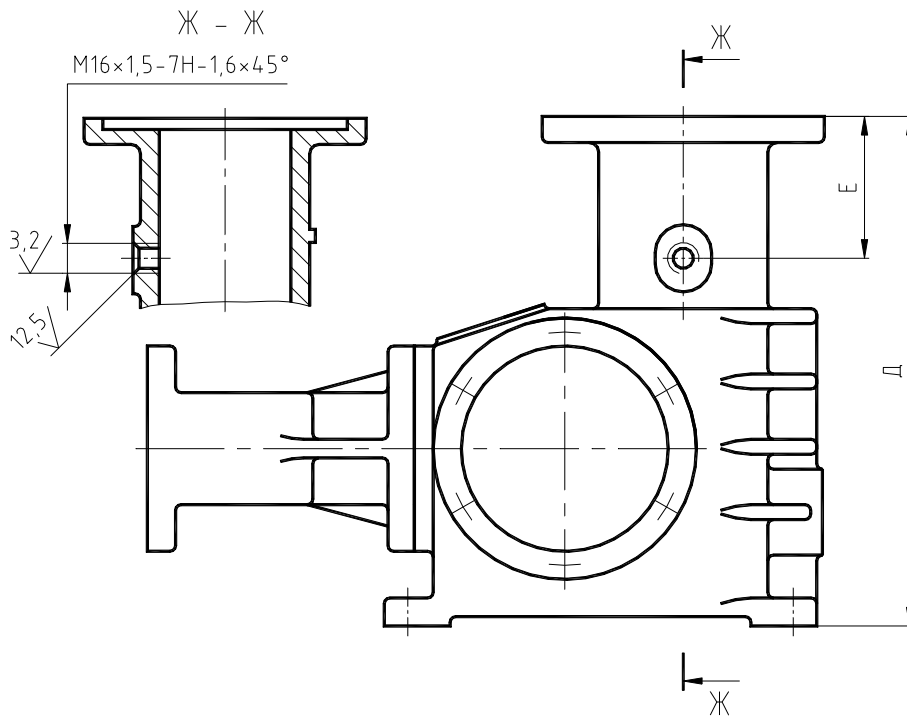


Рисунок 3 – Эскиз доработки привода.

Индекс габарита привода	Б, мм	В, мм	Д, мм	Е, мм
1	Ø45	9±0,2	207	41±0,3
2	Ø51	23,5±0,2	273	76±0,3
3, 4	Ø85	21±0,2	372	80±0,3
5, 6	Ø105	21±0,2	420	105±0,3
7	Ø105	21±0,2	472	105±0,3