

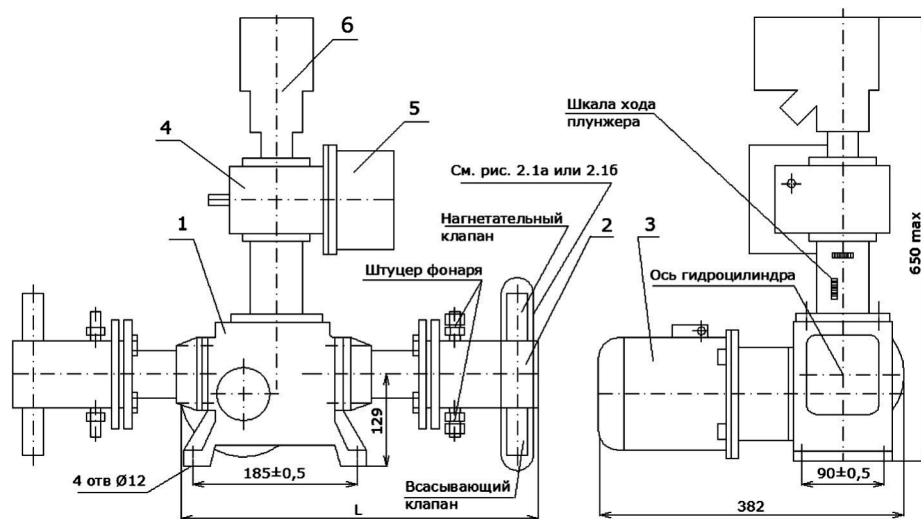
2.3 АГРЕГАТЫ ТИПА НД...Э

2.3.1 Агрегаты с мощностью привода 0,25 и 0,37 кВт. Серия AP50.1. Общепромышленное исполнение

Агрегаты типа НД...Э состоят из редуктора (поз.1); одного или двух гидроцилиндров (поз.2), электродвигателя (поз.3) и механизма дистанционного регулирования длины хода плунжера (поз.4) - см. рис.2.14; 2.16; 2.17.

Агрегат серии AP50.1 (одноплунжерный или двухплунжерный) **Рис.2.14**

Агрегаты типа НД...Э - агрегаты автоматизированные, регулирование подачи осуществляется дистанционно изменением длины хода плунжера как при работающем электродвигателе привода, так и при остановленном.



Рекомендуемая электрическая схема подключения агрегата приведена в паспорте агрегата. При разработке схемы подключения агрегата самостоятельно необходимо предусмотреть его защиту от превышения давления на выходе и защиту электромеханического привода от выхода на упоры.

Механизм дистанционного регулирования длины хода плунжера осуществляет регулирование подачи насоса посредством реверсивного электромеханического привода поз.5. Режим работы повторно-кратковременный с продолжительностью включения до 20%. Время, необходимое для изменения хода плунжера от 0 до 16 мм, — 212 сек.

Использование малоинерционного приводного электродвигателя и механизма сигнализации положения (МСП1-2) поз.6 в качестве датчика обратной связи позволяет с погрешностью 0,5% дистанционно контролировать заданную величину хода плунжера.

Максимальный диапазон регулировки длины хода плунжера от 0 до 16 мм.

Рабочий диапазон регулирования длины хода плунжера от 4 до 16 мм.

Агрегаты одноплунжерные (НД...Э...)

Габаритные и установочные размеры - см. на рис.2.1а, 2.16, 2.14 и в табл.2.16.

Агрегаты двухплунжерные (2НД...Э...)

Агрегат укомплектован двумя гидроцилиндрами на базе одного редуктора. Изменение подачи в обоих гидроцилиндрах происходит синхронно, отдельное регулирование подачи невозможно. Во время работы агрегата должны быть задействованы оба гидроцилиндра.

Установочные размеры см. на рис.2.14.

Габаритные размеры определяются выбранным набором гидроцилиндров, соответствующих базовому ряду гидроцилиндров одноплунжерных агрегатов.

Допустимое давление на выходе каждого из гидроцилиндров не должно превышать допустимого давления на выходе гидроцилиндра базового одноплунжерного агрегата.

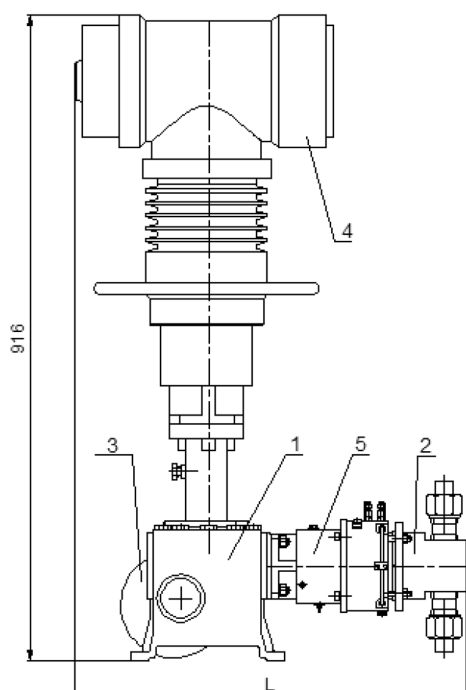
Схема подключения электродвигателя должна предусмотреть отключение двигателя при превышении допустимого давления на выходе каждого гидроцилиндра.

Таблица 2.16
Габаритные и установочные размеры агрегатов серии AP50.1

| Модификация | N, кВт | Ход/мин. (двойной) | Размеры, мм | | Рис.клапанов | Масса, кг |
|--------------------|--------|--------------------|-------------|----------------|--------------|-----------|
| | | | L | d ₁ | | |
| НДЭ 0,4/100 K14A | 0,25 | 30 | 402 | 5 | 2.1a | 48 |
| НДЭ 0,63/100 K14A | | | 402 | | | 48 |
| НДЭ 1,0/100 K14A | | | 404 | | | 48 |
| НДЭ 1,6/100 K14A | | | 402 | | | 48 |
| НДЭ 1,6/400 K14A | | 50 | 429 | | | 50 |
| НДЭ 2/100 K14A | | 100 | 402 | | | 48 |
| НДЭ 2,5/100 K14A | | | 404 | | | 48 |
| НДЭ 2,5/400 K14A | | | 429 | | | 51 |
| НДЭ 4/100 K14A | | | 404 | | | 48 |
| НДЭ 4/250 K14A | | | 429 | | | 51 |
| НДЭ 6,3/100 K14A | | | 424 | 48 | | |
| НДЭ 6,3/160 K14A | | | 425 | 49 | | |
| НД1,0Э 10/100 K14A | | | 424 | 48 | | |
| НД1,0Э 16/63 K14A | | | 440 | 48 | | |
| НД1,0Э 25/40 K14A | | | 443 | 49 | | |
| НД1,0Э 40/25 K14A | | 449 | 50 | | | |
| НД1,0Э 63/16 K14A | | 452 | 50 | | | |
| НД1,0Э 100/10 K14A | | 449 | 53 | | | |
| НД1,0Э 160/6 K14A | | 461 | 51 | | | |
| НД1,0Э 250/4 K14A | | 456 | 54 | | | |
| НД1,0Э 300/3 K14A | 456 | 54 | | | | |
| НДЭ 4/400 K14A | 0,37 | 429 | 5 | 2.1a | 51 | |
| НДЭ 6,3/250 K14A | | 425 | 51 | | | |
| НД1,0Э 10/160 K14A | | 424 | 48 | | | |
| НД1,0Э 16/100 K14A | | 440 | 48 | | | |
| НД1,0Э 25/63 K14A | | 443 | 49 | | | |
| НД1,0Э 40/40 K14A | | 449 | 50 | | | |
| НД1,0Э 63/25 K14A | | 452 | 50 | | | |
| НД1,0Э 100/16 K14A | | 449 | 53 | | | |
| НД1,0Э 160/10 K14A | | 461 | 51 | | | |
| НД1,0Э 250/6 K14A | | 456 | 54 | | | |
| НД1,0Э 300/5 K14A | 456 | 54 | | | | |

Агрегаты с мощностью привода 0,25 и 0,37 кВт. Серии AP50.3 Взрывозащищенное исполнение

Рис.2.15
Агрегат электронасосный дозировочный одноплунжерный герметичный

 1 – редуктор, 2 – гидроцилиндр, 3 – электродвигатель, 4 – электропривод «Гусар»М.В.,
 5 – сильфонная головка


Агрегаты типа НД...Э взрывозащищенного исполнения состоят из редуктора (поз.1); одного или двух гидроцилиндров (поз.2), электродвигателя взрывозащищенного исполнения (поз.3) и механизма дистанционного регулирования длины хода плунжера взрывозащищенного исполнения (поз.4) с датчиком обратной связи (поз.5). На рис.2.15 показан герметичный одноплунжерный агрегат с сильфонной головкой (поз.5) и приводом механизма дистанционного регулирования длины хода плунжера «Гусар» М.В. «Гусар» М.В. – взрывозащищенный электропривод с электромеханическим управлением в составе с вращательным механическим модулем. Размер L – в зависимости от типа гидроцилиндра.

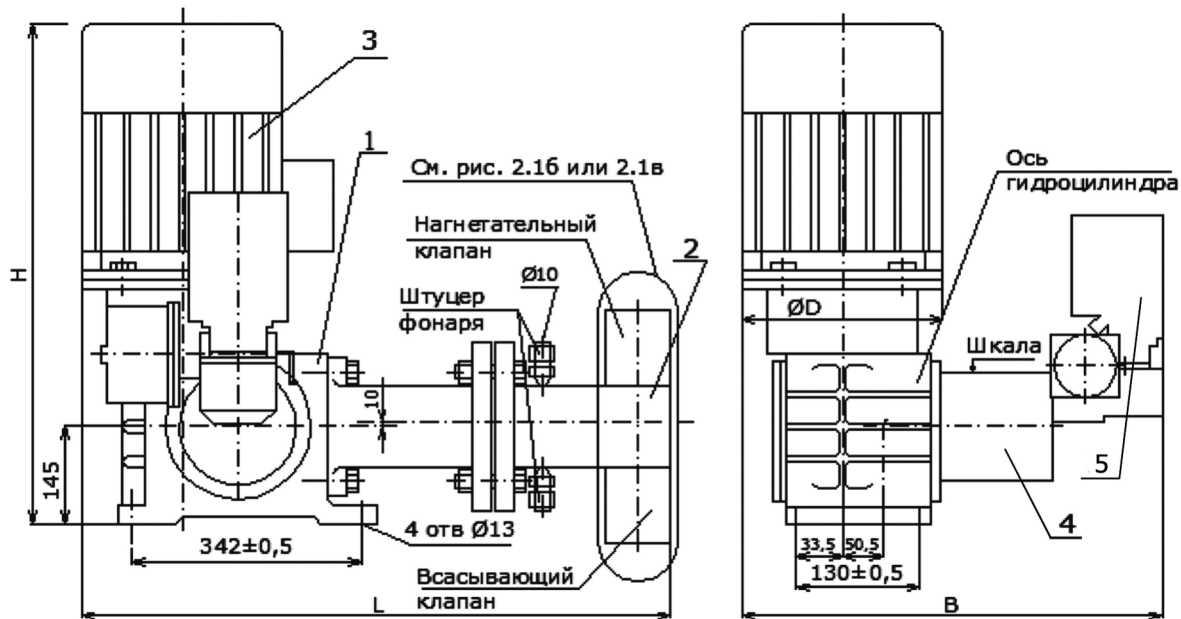
Режим работы электропривода повторно-кратковременный с частыми пусками и с продолжительностью включения до 25 %, число включений в час не более 400.

По требованию Заказчика может быть установлен другой механизм дистанционного регулирования длины хода плунжера.

2.3.2 Агрегаты с мощностью привода 0,55; 1,1; 1,5; 2,2; 3,0; 4,0 кВт. Серии AP51.2 и AP52.2

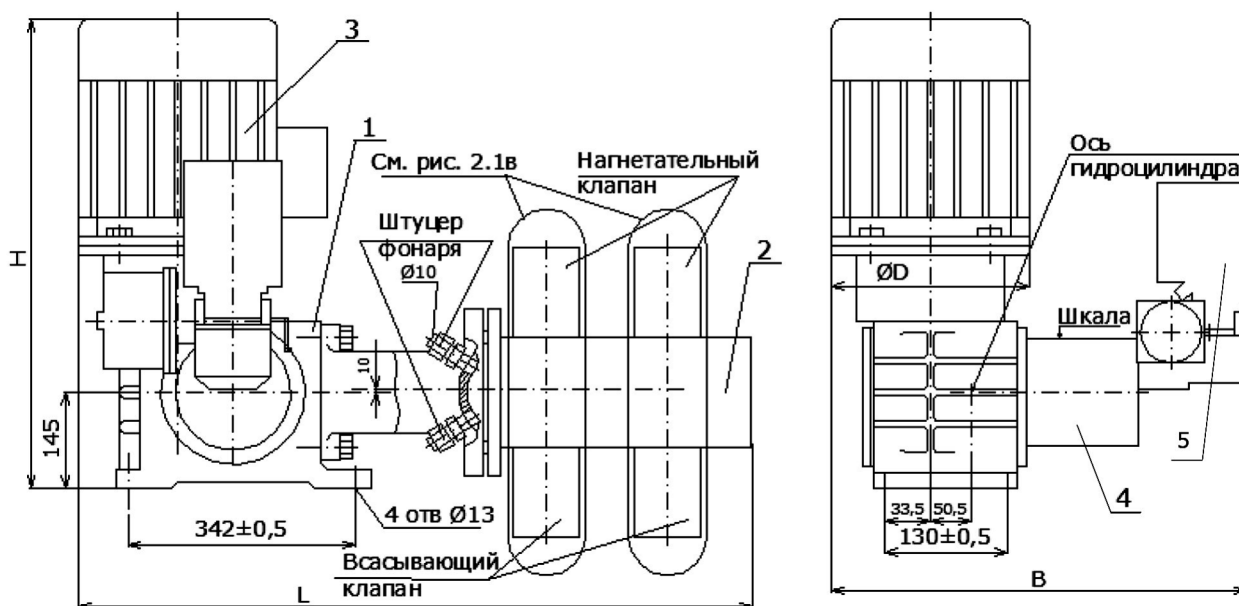
Агрегаты серии AP51.2 и AP52.2 выпускаются в общепромышленном исполнении и взрывозащищённом. Максимальный диапазон регулирования длины хода плунжера от 0 до 60 мм. Рабочий диапазон регулирования длины хода плунжера от 15 до 60 мм. Зависимость между перемещением регулирующего органа и длиной хода плунжера нелинейная. Время, необходимое для изменения хода плунжера от 0 до 60 мм, - 741сек. Общий вид и установочные размеры агрегатов серии AP51.2 и AP52.2 см. на рис.2.16, 2.1в, 2.16, 2.17. Рабочие параметры согласно табл. 2.1.

Агрегат серий AP51.2 или AP52.2 с гидроцилиндром одностороннего действия **Рис.2.16**



1 – редуктор, 2– гидроцилиндр, 3 – электродвигатель, 4 – регулировочный узел, 5 – электропривод

Агрегат серии AP52.2 с гидроцилиндром двухстороннего действия **Рис.2.17**



1 – редуктор, 2– гидроцилиндр, 3 – электродвигатель, 4 – регулировочный узел, 5 – электропривод