

Автоматизированные насосные установки повышения давления АУПД 2 МХН КЧР



Применение

Автоматизированные насосные установки повышения давления АУПД 2 МХН КЧР предназначены для автоматического повышения и поддержания необходимого давления в системах водоснабжения. Перекачиваемой средой является питьевая или техническая вода, а также другие жидкости сходные с водой по плотности, вязкости, химической активности, не содержащие минеральных масел, абразивных включений.

Конструкция

Управление насосными установками каскадно-частотное, обеспечивающее плавное (бесступенчатое) поддержание постоянного давления $P_{ном}$ в рабочем интервале расходов.

Насосные установки состоят: из 2 насосов серии МХН, установленных на одной раме и соединённых между собой всасывающим и напорным коллекторами; шкафа управления; запорной арматуры; пневматического гидроаккумулятора объёмом 8л., преобразователя давления и манометра, установленных на напорном коллекторе.

Дополнительное оборудование

Дополнительно насосные установки укомплектованы двумя резиновыми антивибрационными муфтовыми компенсаторами для подключения к водопроводной сети. Общая монтажная длина компенсаторов 200...220 мм.

Защита от работы всухую

Установку, в зависимости от вида подключения к водопроводной сети, необходимо укомплектовать следующим оборудованием:

Прямое подключение	Подключение к устройству приёмного резервуара
- реле «защиты от работы всухую» на всасывающем коллекторе.	- поплавковым выключателем.

Необходимую «защиту от работы всухую» указывать при заказе насосной установки. Возможна самостоятельная установка заказчиком необходимой «защиты от работы всухую».

Пневматический гидроаккумулятор

Для уменьшения количества включений электронасосов, снижения гидроударов и, как следствие, увеличения их срока службы, а также КИПа, и запорно-регулирующей арматуры, насосную установку необходимо укомплектовать дополнительным пневматическим гидроаккумулятором необходимого объёма, подключённым к напорной линии (см. Пример подключения).

Необходимость поставки насосной установки в комплекте, с гидроаккумулятором необходимого объёма и комплектом гибкой трубопроводной арматуры для подключения его к напорному коллектору, указывать при заказе.



Внимание!

Запрещается эксплуатация насосных установок без «защиты от работы всухую» и пневматического гидроаккумулятора необходимого объёма.

Технические характеристики

АУПД 2 МХН КЧР

Насосная установка

Количество насосов, шт.	2.
Регулирование	Каскадно-частотное.
Источник питания	3~380В 50Гц.
Максимальное рабочее давление, МПа	0,6.
Максимальное давление в корпусе насоса, МПа	0,8,
Минимальный подпор при работе с реле «защиты от работы в сухую», МПа	0,05;
Объём гидроаккумулятора, л	8.
Класс защиты	IP 54.
Температура рабочей среды, °С	+5...+40.
Температура окружающей среды, °С	+5...+35.

Шкаф управления

- защита от КЗ;
 - защита от перегрузки по току;
 - защита от пропадаания и перекоса фаз;
 - выравнивание моторесурса;
 - резервирование электронасоса;
 - индикация на лицевой панели «Сеть» «Работа» «Авария»;
 - диспетчеризация: «Авария» каждого насоса («сухие» контакты);
 - удалённый мониторинг: связь RS485 MODBUS*.
- *Не входит в стандартную комплектацию, при заказе указывать отдельно.

Электродвигатель

- асинхронный;
- класс изоляции «F»;
- синхронная частота вращения 3000 об/мин.

Конструкционные материалы

Составная часть	Материал
Насос	
Корпус насоса и каскада, крышка корпуса	Хромоникелевая сталь 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Уплотнение кольца рабочего колеса	PTFE (Тефлон)
Колесо рабочее	Хромоникелевая сталь 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Вал насоса	Хромоникелевая сталь 1.4305 EN 10088 (AISI 303)
Мех. уплотнение с гнездом по стандарту ISO 3069	Алюмооксидная керамика, уголь, EPDM
Компоненты насосной установки	
Коллектора	Хромоникелевая сталь 08X18H9 ГОСТ 9941-81 (AISI 304)
Запорная арматура	Латунь
Элементы рамы	Ст 3

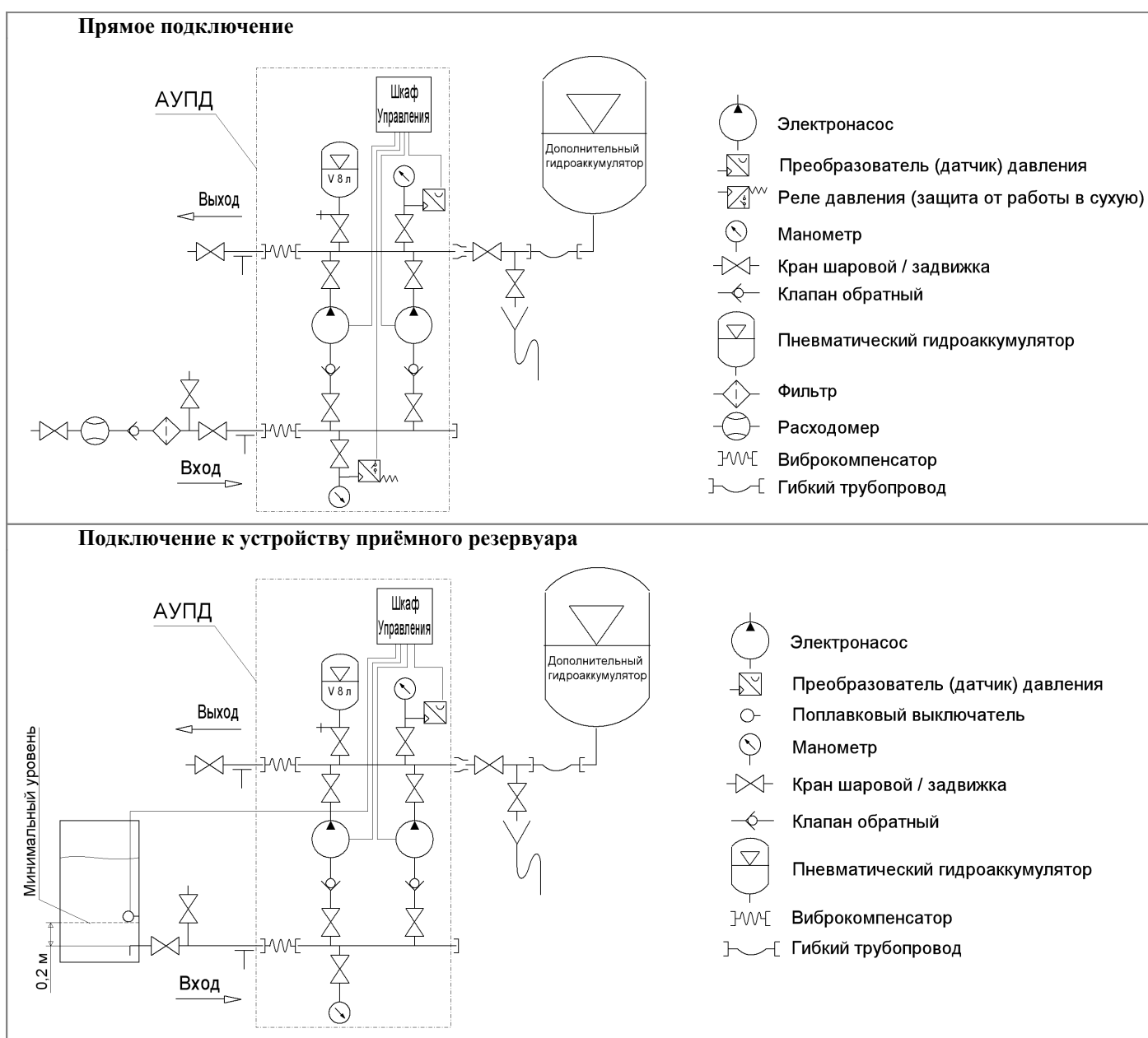
Технические характеристики АУПД 2 МХН КЧР

НАИМЕНОВАНИЕ	N _{ном} , кВт	Рабочая подача Q, м ³ /ч		Макс. Подача Q, м ³ /ч		Уставка давления* P _{ном} МПа	Мин.объём гидроаккумуляторов, л
		Основной + Резервный	Основной + Основной	Основной + Резервный	Основной + Основной		
АУПД 2 МХН 203Е КЧР	0,45 +0,45	0,5-3,5	0,5-7	4,5	9	0,18	24
АУПД 2 МХН 204Е КЧР	0,55 +0,55					0,26	
АУПД 2 МХН 205Е КЧР	0,75 +0,75					0,33	
АУПД 2 МХН 403Е КЧР	0,55 +0,55	1-6	1-12	8	16	0,19	35
АУПД 2 МХН 404Е КЧР	0,75 +0,75					0,25	
АУПД 2 МХН 405Е КЧР	1,1+1,1					0,33	
АУПД 2 МХН 803 КЧР	1,1+1,1	2,5-10	2,5-20	13	26	0,22	50
АУПД 2 МХН 804 КЧР	1,5+1,5					0,30	
АУПД 2 МХН 805 КЧР	1,8+1,8					0,37	

* Перед началом эксплуатации откорректировать установку давления с учётом существующего подпора.

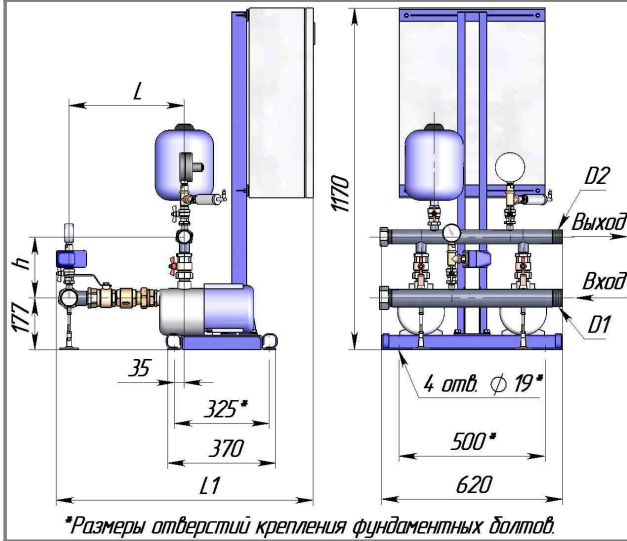
Функциональная схема. Пример подключения

АУПД 2 МХН КЧР



Габаритные и присоединительные размеры

АУПД 2 МХН КЧР

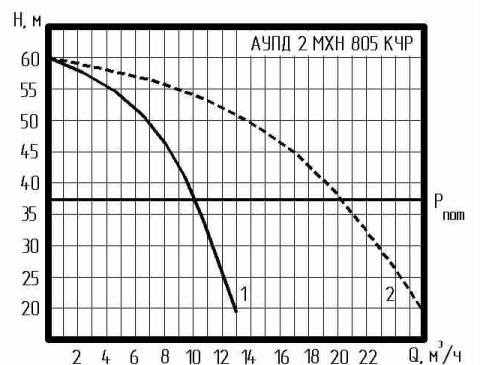
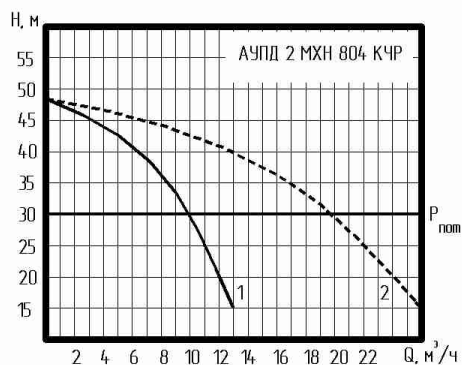
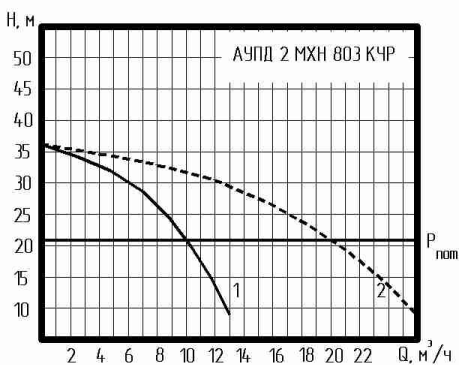
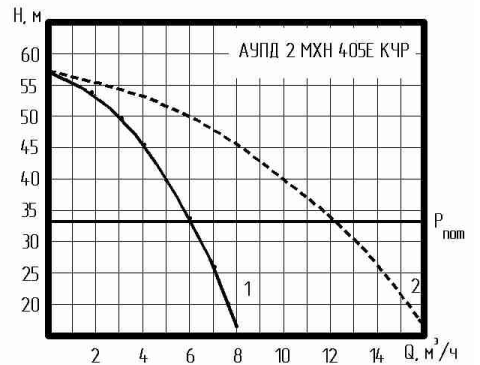
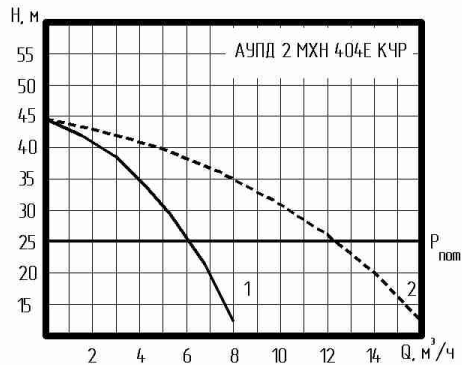
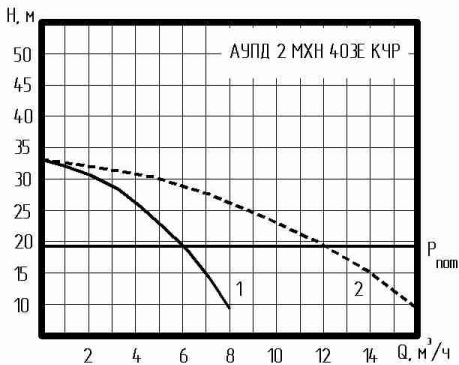
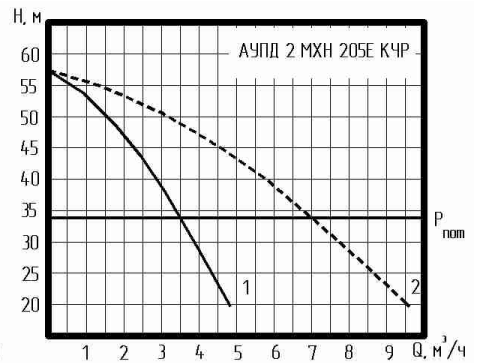
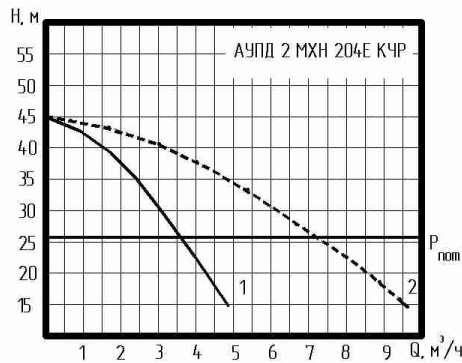
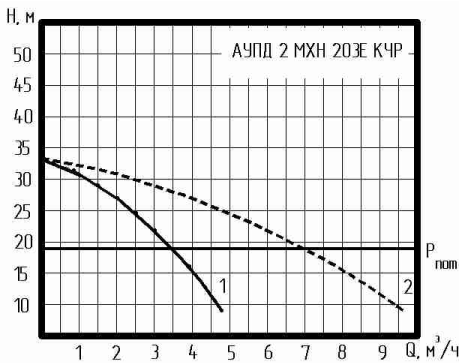


*Размеры отверстий крепления фундаментных болтов.

НАИМЕНОВАНИЕ	D1	D2	L мм	L1 мм	h мм	Масса кг
АУПД 2 МХН 203Е КЧР	G 2	G 1½	395	965	210	85
АУПД 2 МХН 204Е КЧР			420	990		90
АУПД 2 МХН 205Е КЧР			445	1015		95
АУПД 2 МХН 403Е КЧР	G 2	G 2	395	965	215	90
АУПД 2 МХН 404Е КЧР			420	990		95
АУПД 2 МХН 405Е КЧР			445	1015		100
АУПД 2 МХН 803 КЧР	G 2½	G 2½	430	1000	225	105
АУПД 2 МХН 804 КЧР			460	1030		110
АУПД 2 МХН 805 КЧР			490	1060		115

Гидравлические характеристики

АУПД 2 МХН КЧР



Характеристическая кривая приведена для холодной чистой воды, без газа.
Допускаемое отклонение напора \square 1 м.