



ФОРТА

Установки поддержания давления с насосами

АУПД Р АУПДЗ РZ



АУПД Р - установки поддержания давления с насосами для систем мощностью до 12 МВт.

Рекомендованы для закрытых систем отопления, теплоснабжения, котельных, ЦТП, ИТП и систем холодоснабжения.

АУПД - Р обеспечивает высокую производительность и точность.

Все установки укомплектованы оборудованием для дегазации и подпитки.

АУПДЗ - РZ обеспечивает высокую точность поддержания давления и обладает функциями заполнения, дегазации и подпитки.

Содержание

Установки поддержания давления	3
Принципиальная схема.....	4
Технические характеристики насосного блока	5
Подбор насосного блока АУПД до 5 мВт.....	6
Подбор насосного блока АУПД до 11 мВт.....	7
Гидравлический блок управления АУПД с одним насосом	8
Подбор насосного блока АУПД до 10 мВт.....	9
Подбор насосного блока АУПД до 22 мВт.....	10
Гидравлический блок управления АУПД с двумя насосами.....	11
Подбор насосного блока АУПДЗ до 5 мВт.....	12
Подбор насосного блока АУПДЗ до 11 мВт.....	13
Гидравлический блок управления АУПДЗ с двумя насосами.....	14
Подбор насосного блока АУПДЗ с тремя насосами	15
Подбор насосного блока АУПДЗ с тремя насосами	16
Гидравлический блок управления АУПДЗ с тремя насосами	17
Технические характеристики емкостей	18
Технические характеристики емкостей ТР, ТS	19
Соединительный комплект.....	19
Технические характеристики демпферных баков V 8/10 бар.....	20
Технические характеристики демпферных баков V 16/25 бар.....	21
Примеры применения АУПД	22
Примеры применения АУПДЗ.....	23
Для заметок.....	24

Установки поддержания давления

Блок управления поставляется с полностью смонтированной трубной разводкой и готовой к подключению кабельной разводкой.

Функция поддержания давления в пределах $\pm 0,2$ бар, включая контроль насосов. Контролируемая подпитка, автоматическая пауза и сообщение о неисправности в случае превышения времени работы и/или количества циклов. Обработка сигнала контактного водомера для ограничения максимального расхода подпитки.

Блок управления, гидравлический модуль для поддержания давления, заполнения, деаэрации и подпитки в закрытых контурах систем отопления и охлаждения. Подходит для применения в областях с повышенными требованиями к уровню шуму. Функциональный блок, состоящий из гидравлической части и панели управления. Оба компонента встроены в эргономичную и удобную в обслуживании модульную напольную конструкцию.

Гидравлическая часть:

Поддержание давления обеспечивается насосами из высококачественной стали в сочетании с надежными соленоидными кранами. Предохранительный клапан служит для защиты по давлению подключаемой основной ёмкости и дополнительной ёмкости. Давление в системе измеряется электронным датчиком. Соединения к системе выполнены в виде запорных шаровых кранов. Все элементы гидравлического модуля расположены на опорной плите и закрыты декоративным кожухом из стали, для защиты элементов модуля от пыли и грязи.

Система управления с цветным сенсорным дисплеем вместе с коммуникационной электроникой размещена в прочном корпусе и смонтирована непосредственно на блоке. Контроллер с сенсорным цветным дисплеем TFT 7", документирования и контроля рабочего процесса, вывода информации о работе.

Количество цифровых входов: 16 шт., 24В DC из них 2 DI (50 кГц)

Количество цифровых выходов: 14 шт. (транзисторные)

Количество высокоскоростных счётчиков: 2 (50 кГц)

Количество аналоговых входов: 2 шт. (4-20mA)

Количество аналоговых выходов: 1 шт. (4-20mA, 1-5 В, 0-20mA, 0-10 В)

Коммуникационные возможности: 2 порт RS485, ModBus RTU (Master, Slave)

Поддержка модулей ввода/вывода: до 8 шт.

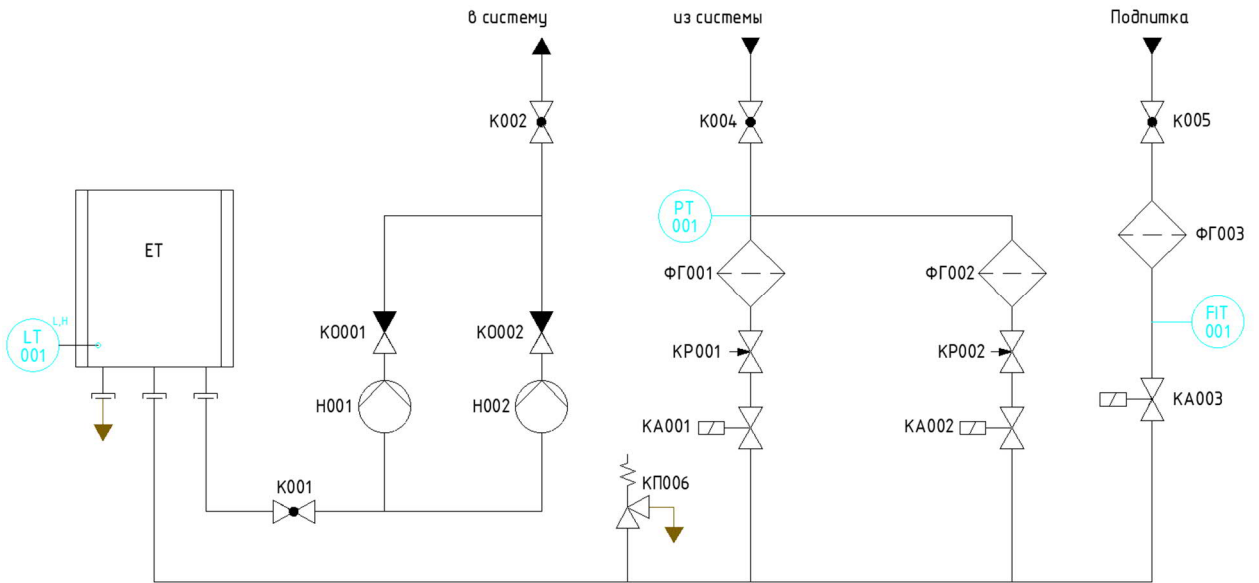
Силовая электроника смонтирована непосредственно в блоке управления в собственном пластиковом распределительном шкафу. Электропитание осуществляется через главный выключатель.

Состоит из следующих компонентов:

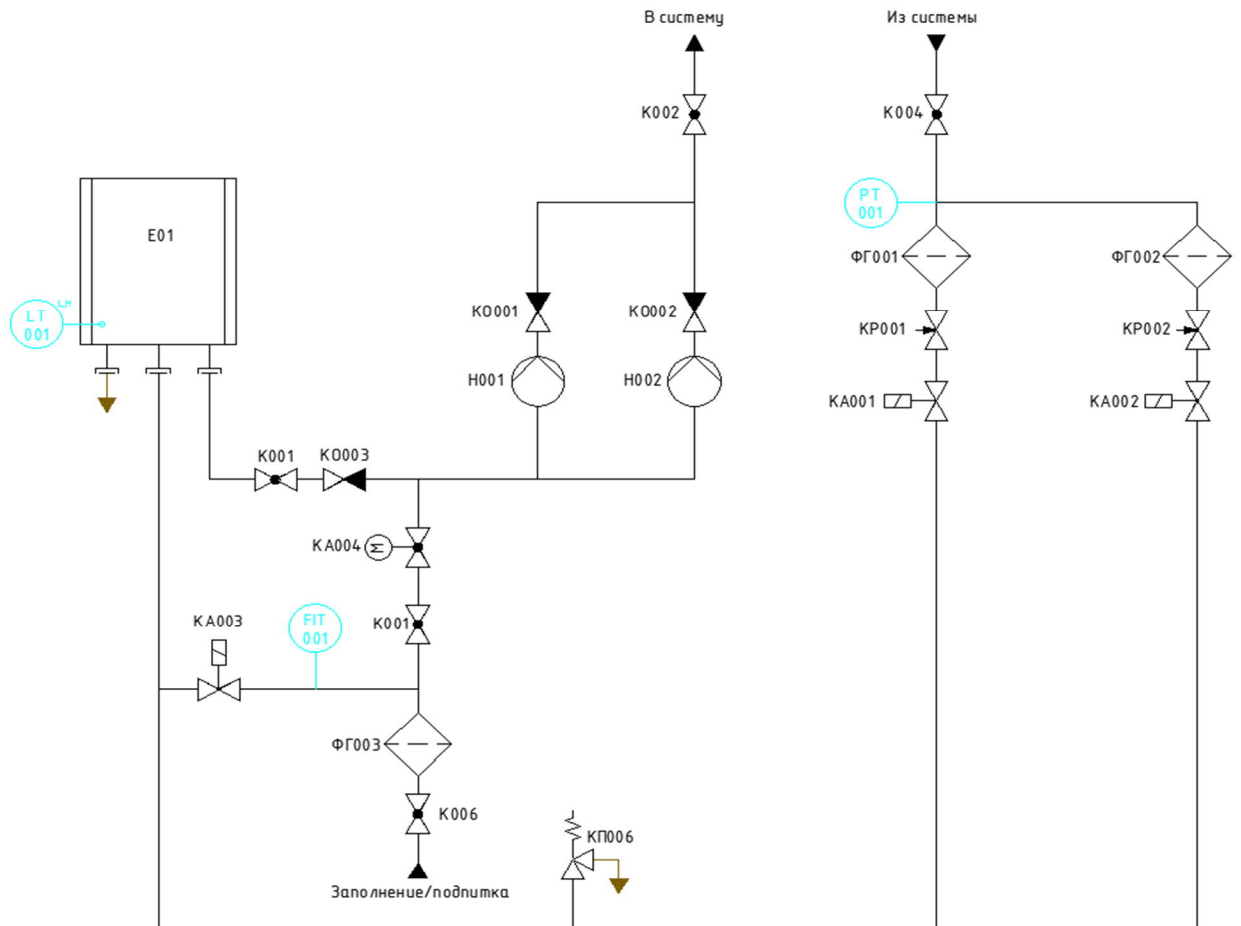
- Главный выключатель с внешней стороны корпуса
- Система управления насоса
- Кабельная разводка для внешних подключений

Принципиальная схема

Принципиальная схема АУПД с двумя насосами



Принципиальная схема АУПДЗ с двумя насосами



Условное обозначение:

- Н - насос
- КА - автоматический клапан
- Е - основная ёмкость
- К - кран шаровый
- КО - клапан обратный
- ФГ - фильтр грязевик

- КП - предохранительный клапан
- LT - тензодатчик уровня воды в основной ёмкости
- РТ - датчик давления
- FIT - импульсный расходомер
- КП - предохранительный клапан
- КР - балансирующий клапан

Технические характеристики насосного блока

Область применения:

Системы отопления, теплоснабжения, котельных, ЦТП, ИТП и систем холодоснабжения

Среда:

Неагрессивные и нетоксичные среды.

Антифриз до 50%.

Давление:

Минимальное допустимое давление, P_{Smin}: 0 бар

Максимальное допустимое давление, P_S: 10 бар, 16 бар, 25 бар (в зависимости от типа)

Температура:

Максимальная допустимая температура, T_S max: 90°C

Минимальная допустимая температура, T_S min: 0°C

Максимальная допустимая температура окружающей среды, T_U: 40°C

Минимальная допустимая температура окружающей среды, T_U min: 5°C

Максимальная допустимая температура для заполнения /подпитки, T_{WV}: 90°C

Погрешность:

Точное поддержание давления ± 0.2 бар.

Напряжение питания:

3x400/50

Класс защиты:

IP 54

Материал:

Нержавеющая сталь, латунь

Функции оборудования, особенности:

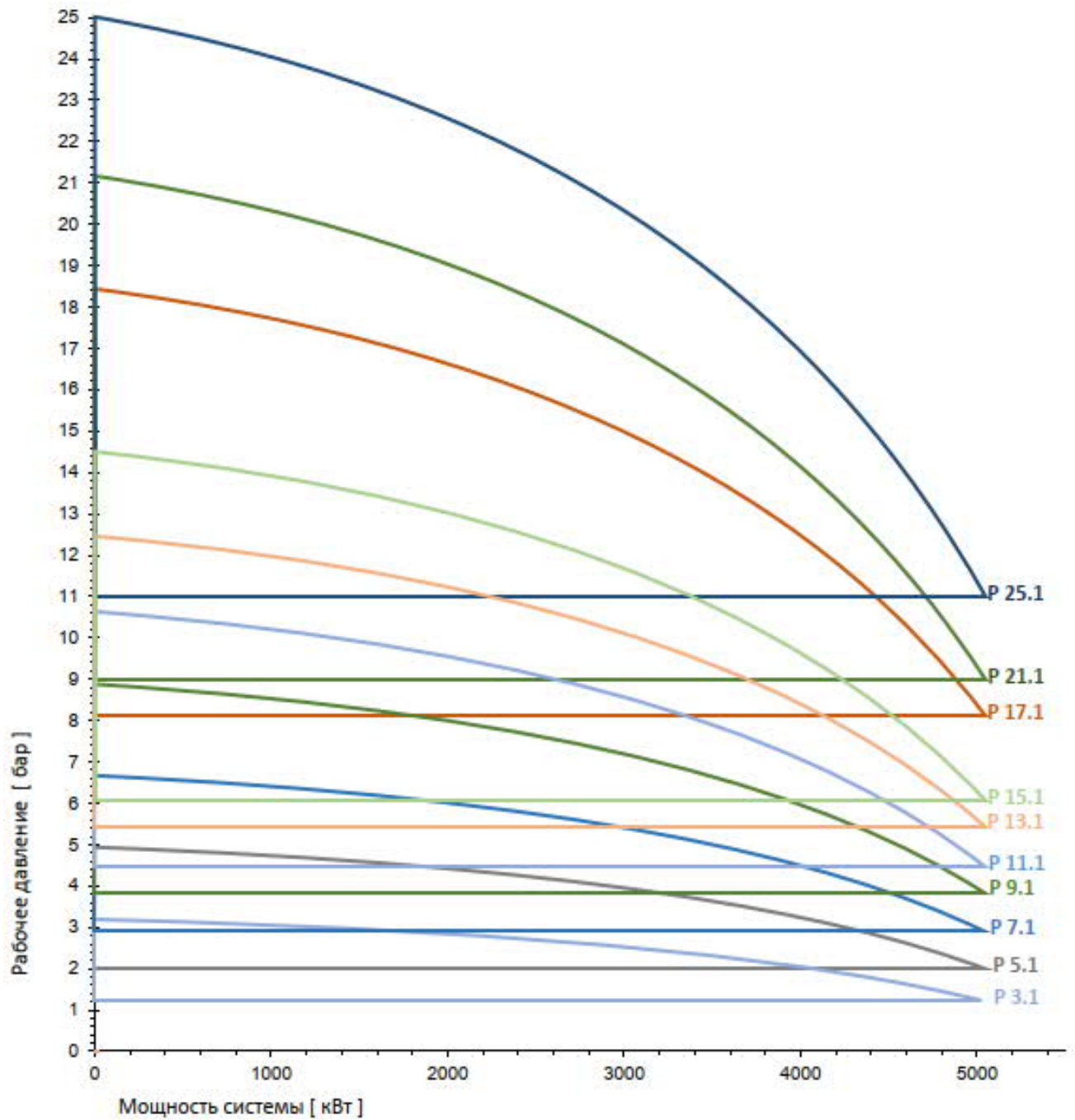
- Блок управления. Самодиагностика с функцией памяти.
- Режим SoftStart. Плавный пуск насоса АУПД Р, АУПДЗ РZ
- Контроль подпитки с защитой системы от протечек.
С возможностью настройки подпитки. С контактным расходомером.
- Атмосферная дегазация воды в системе и воды подпитки.
- Запорные клапаны для отключения системы.
- Возможность установки перед первичным баком или рядом с ним.
- Высококачественный металлический кожух с ручками
- Гибкая подводка из нержавеющей стали с прокладками для подключения первичного бака.

Транспортировка и хранение:

В теплых и сухих местах.

Подбор насосного блока АУПД

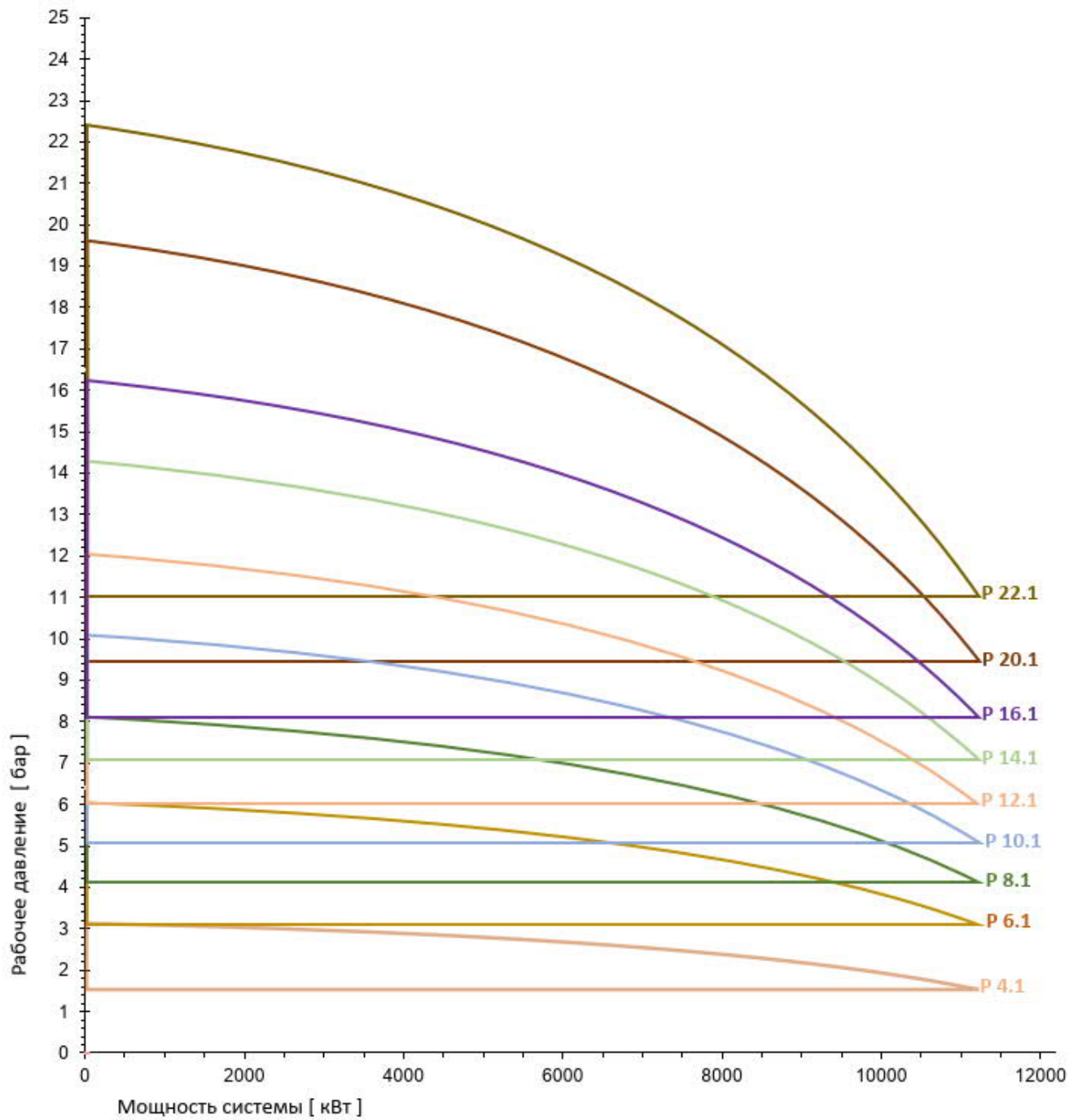
Установка поддержания давления с одним насосом мощностью до 5 мВт



* - Расчетная мощность при температурном режиме 95С /70С

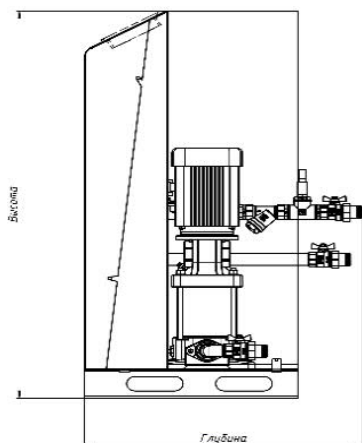
Подбор насосного блока АУПД

Установка поддержания давления с одним насосом мощностью до 11 мВт



* - Расчетная мощность при температурном режиме 95С /70С

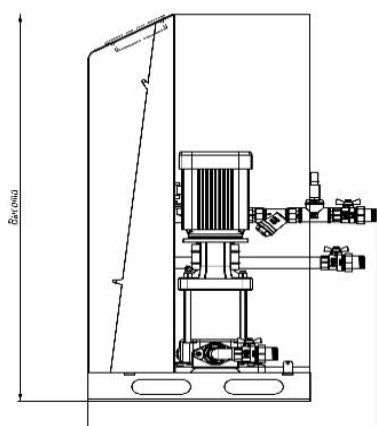
Гидравлический блок управления АУПД с одним насосом



P.1

- Гидравлический блок с одним насосом
- Уровень шума около 55 дБ(А)
- Напряжение питания 380В/50Гц
- Подключение к системе 2 x 1 1/4"
- Подключение основной ёмкости 2 x 1 1/4"
- Подпитка Rp 1/2"
- Вывод информации об ошибках и интерфейс MODBUS
- Макс. рабочее давление 10 бар (для P 3.1; P 5.1; P 7.1; P 9.1)
- Макс. рабочее давление 16 бар (для P 11.1; P 13.1; P15.1)
- Макс. рабочее давление 25 бар (для P 17.1; P 21.1; P 25.1)

Тип	Артикул №	Рабочее давление P0, бар	Подача насоса м3/ч	P кВт	B мм	Ш мм	Г мм	DNe	Подпитка DNwv	Вес кг
P 3.1	22 002 031	≤ 2,5	3,2	0,37	836	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	38
P 5.1	22 002 051	≤ 4,5	3,2	0,55	836	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	40
P 7.1	22 002 071	≤ 6,2	3,2	0,75	836	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	44
P 9.1	22 002 091	≤ 8,3	3,2	1,1	836	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	47
P 11.1	22 002 111	≤ 10,0	3,2	1,1	836	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	48
P 13.1	22 002 131	≤ 11,9	3,2	1,5	836	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	51
P 15.1	22 002 151	≤ 14,1	3,2	1,5	848	535	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	52
P 17.1	22 002 171	≤ 17,6	3,2	2,2	903	535	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	56
P 21.1	22 002 211	≤ 20,7	3,2	2,2	973	535	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	58
P 25.1	22 002 251	≤ 24,5	3,2	3,0	1083	535	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	66



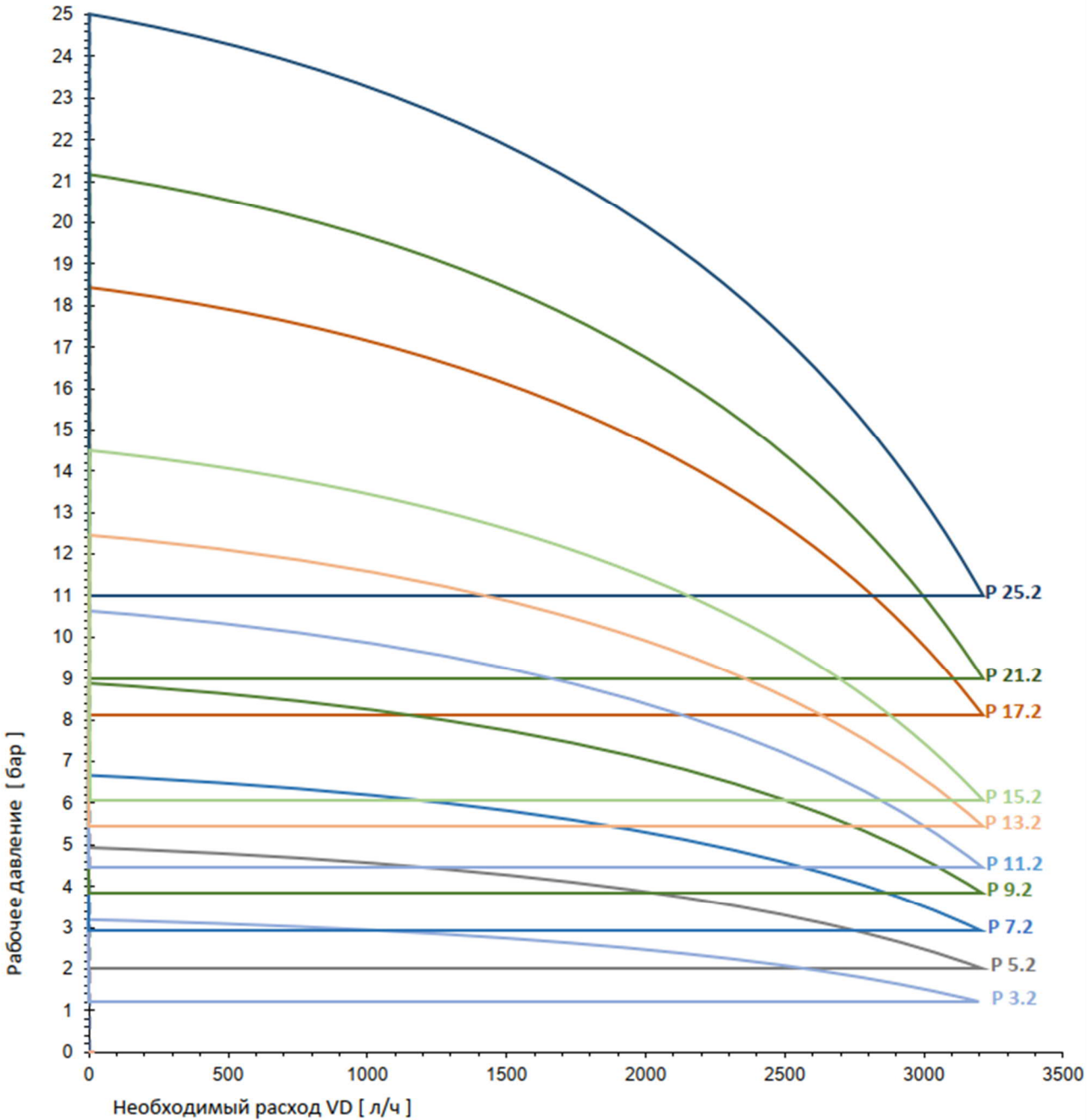
P.1

- Гидравлический блок с одним насосом
- Уровень шума около 55 дБ(А)
- Напряжение питания 380В/50Гц
- Подключение к системе 2 x 1 1/4"
- Подключение основной ёмкости 2 x 1 1/4"
- Подпитка Rp 1/2"
- Вывод информации об ошибках и интерфейс MODBUS
- Макс. рабочее давление 10 бар (для P 4.1; P 6.1; P 8.1)
- Макс. рабочее давление 16 бар (для P 10.1; P 12.1; P 14.1; P 16.1)
- Макс. рабочее давление 25 бар (для P 20.1; P 22.1)

Тип	Артикул №	Рабочее давление P0, бар	Подача насоса м3/ч	P кВт	B мм	Ш мм	Г мм	DNe	Подпитка DNwv	Вес кг
P 4.1	22 004 041	≤ 3,5	7,0	0,75	836	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	44
P 6.1	22 004 061	≤ 5,5	7,0	1,10	836	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	46
P 8.1	22 004 081	≤ 7,5	7,0	1,50	836	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	50
P 10.1	22 004 101	≤ 9,6	7,0	2,20	848	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	54
P 12.1	22 004 121	≤ 11,7	7,0	2,2	903	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	55
P 14.1	22 004 141	≤ 13,6	7,0	3,0	993	535	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	63
P 16.1	22 004 161	≤ 15,5	7,0	3,0	1043	535	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	64
P 20.1	22 004 201	≤ 19,0	7,0	4,0	1153	535	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	73
P 22.1	22 004 221	≤ 21,8	7,0	4,0	1230	535	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	75

Подбор насосного блока АУПД

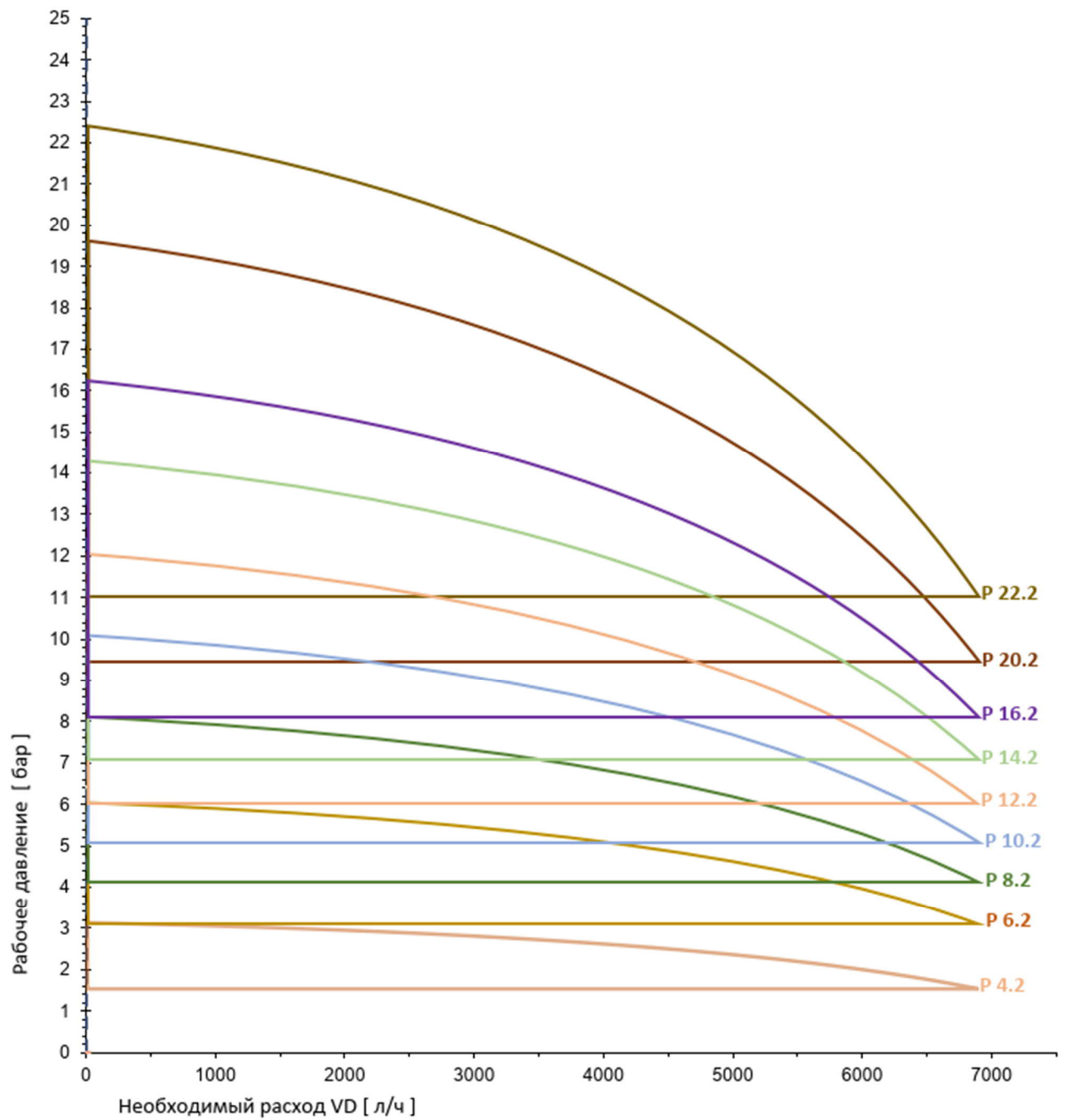
Установка поддержания давления с двумя насосами мощностью до 10 мВт



* - Расчетная мощность при температурном режиме 95C /70C

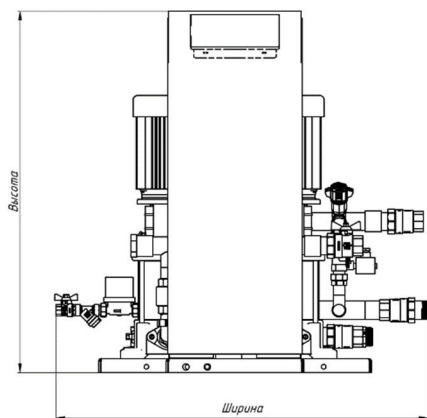
Подбор насосного блока АУПД

Установка поддержания давления с двумя насосами мощностью до 22 мВт



* - Расчетная мощность при температурном режиме 95С /70С

Гидравлический блок управления АУПД с двумя насосами

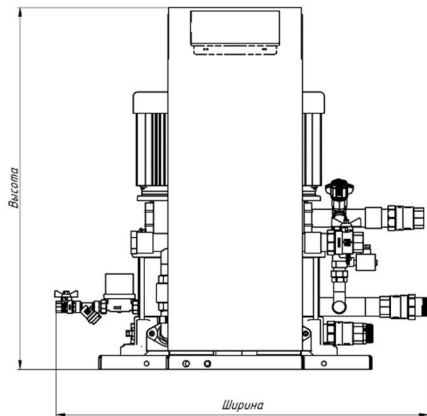


P.2

- Гидравлический блок с двумя насосами
- Уровень шума около 55 дБ(А)
- Напряжение питания 380В/50Гц
- Подключение к системе 2 x 1 ¼"
- Подключение основной ёмкости 2 x 1 ¼"
- Подпитка Rp ½"
- Вывод информации об ошибках и интерфейс MODBUS
- Макс. рабочее давление 10 бар (для P 3.2; P 5.2; P 7.2; P 9.2)
- Макс. рабочее давление 16 бар (для P 11.2; P 13.2; P 15.2)
- Макс. рабочее давление 25 бар (для P 17.2; P 21.2; P 25.2)

Тип	Артикул №	Рабочее давление P0, бар	Подача насоса м3/ч*	P кВт	B мм	Ш мм	Г мм	DNe	Подпитка DNwv	Вес кг
P 3.2	22 002 032	≤ 2,5	3,2	0,75	836	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	66
P 5.2	22 002 052	≤ 4,5	3,2	1,10	836	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	70
P 7.2	22 002 072	≤ 6,2	3,2	1,50	836	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	78
P 9.2	22 002 092	≤ 8,3	3,2	2,2	836	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	84
P 11.2	22 002 112	≤ 10,0	3,2	2,2	836	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	86
P 13.2	22 002 132	≤ 11,9	3,2	3,0	836	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	92
P 15.2	22 002 152	≤ 14,1	3,2	3,0	848	860	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	94
P 17.2	22 002 172	≤ 17,6	3,2	4,4	903	860	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	102
P 21.2	22 002 212	≤ 20,7	3,2	4,4	973	860	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	106
P 25.2	22 002 252	≤ 24,5	3,2	6,0	1083	860	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	122

* - Максимальная подача одного насоса



P.2

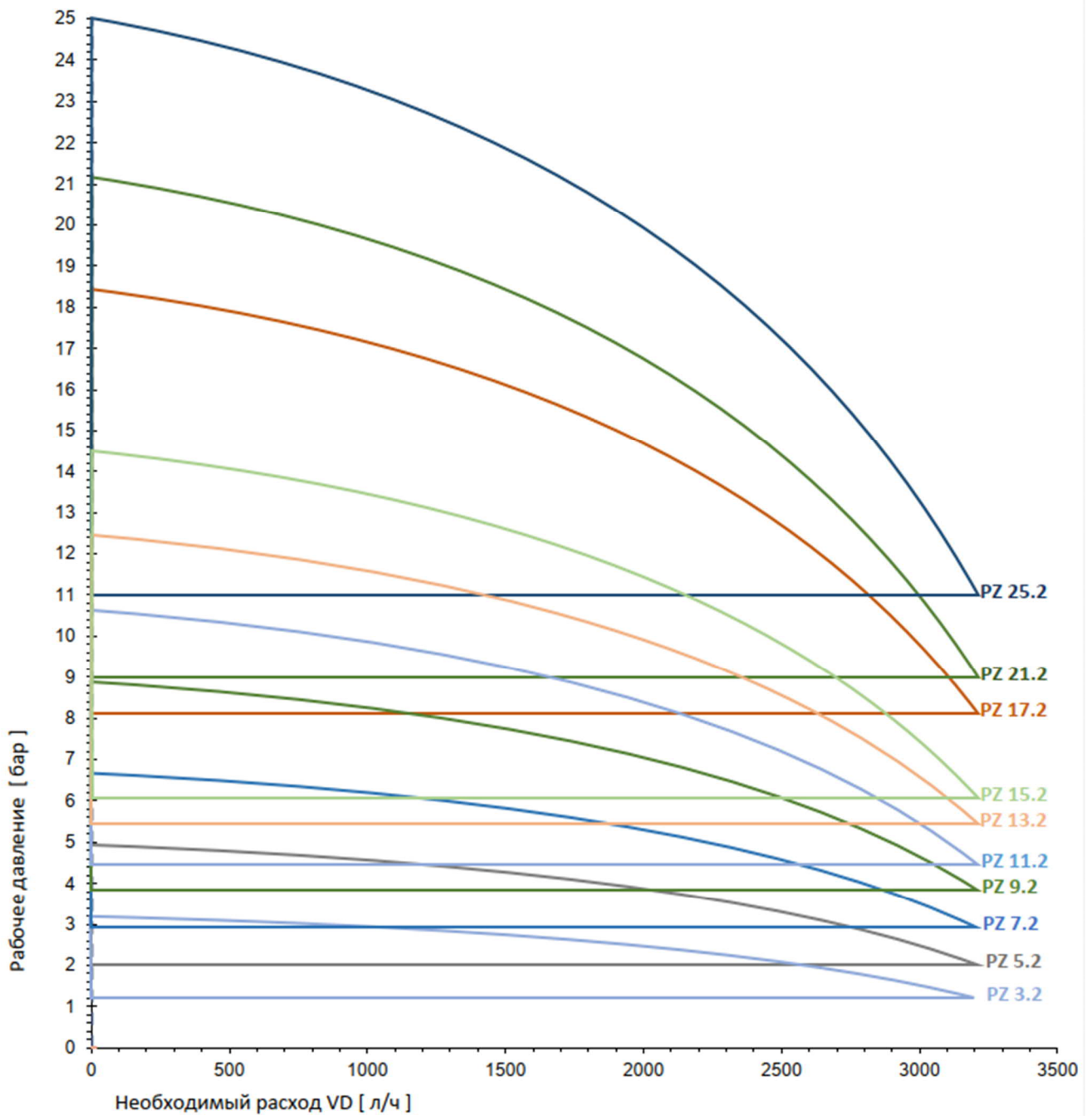
- Гидравлический блок с двумя насосами
- Уровень шума около 55 дБ(А)
- Напряжение питания 380В/50Гц
- Подключение к системе 2 x 1 ¼"
- Подключение основной ёмкости 2 x 1 ¼"
- Подпитка Rp ½"
- Вывод информации об ошибках и интерфейс MODBUS
- Макс. рабочее давление 10 бар (для P 4.2; P 6.2; P 8.2)
- Макс. рабочее давление 16 бар (для P 10.2; P 12.2; P 14.2; P 16.2)
- Макс. рабочее давление 25 бар (для P 20.2; P 22.2)

Тип	Артикул №	Рабочее давление P0, бар	Подача насоса м3/ч*	P кВт	B мм	Ш мм	Г мм	DNe	Подпитка DNwv	Вес кг
P 4.2	22 004 042	≤ 3,5	7,0	1,50	836	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	78
P 6.2	22 004 062	≤ 5,5	7,0	2,20	836	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	82
P 8.2	22 004 082	≤ 7,5	7,0	3,00	836	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	90
P 10.2	22 004 102	≤ 9,6	7,0	4,4	848	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	98
P 12.2	22 004 122	≤ 11,7	7,0	4,4	903	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	100
P 14.2	22 004 142	≤ 13,6	7,0	6,0	993	860	730	2 x G 1¼	Rp 1/2"	116
P 16.2	22 004 162	≤ 15,5	7,0	6,0	1043	860	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	118
P 20.2	22 004 202	≤ 19,0	7,0	8,0	1153	860	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	136
P 22.2	22 004 222	≤ 21,8	7,0	8,0	1230	860	747	2 x G 1¼	Rp 1/2"	140

* - Максимальная подача одного насоса

Подбор насосного блока АУПДЗ

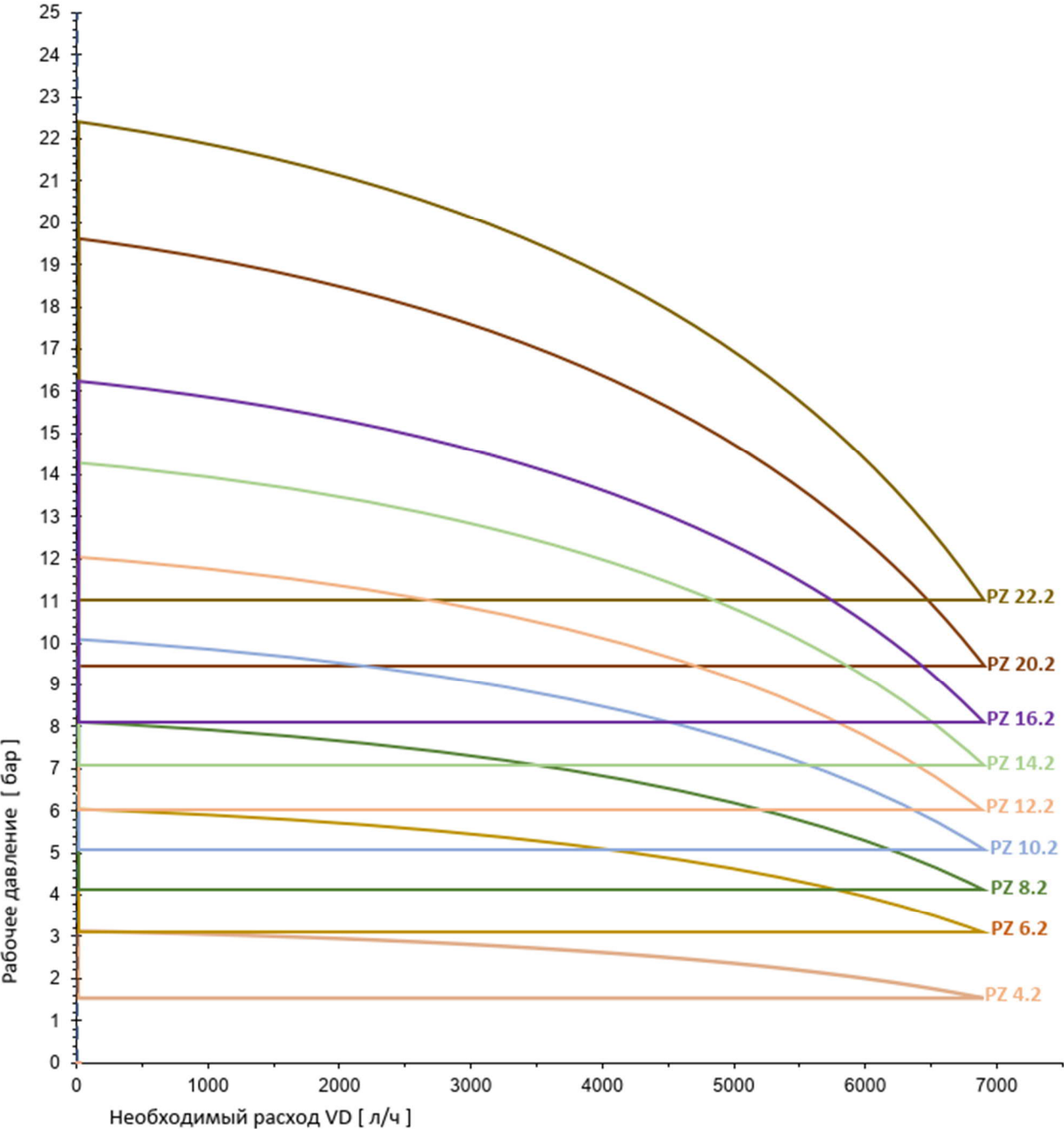
Установка поддержания давления АУПДЗ с двумя насосами мощностью до 5 мВт



* - Графики работы одного насоса

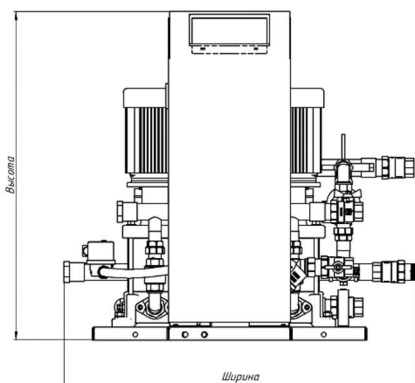
Подбор насосного блока АУПДЗ

Установка поддержания давления АУПДЗ с двумя насосами мощностью до 11 мВт



* - Графики работы одного насоса

Гидравлический блок управления АУПДЗ с двумя насосами

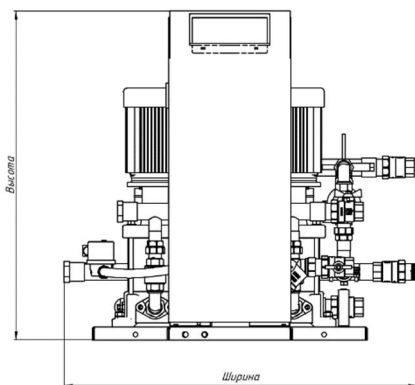


PZ.2

- Гидравлический блок с двумя насосами
- Уровень шума около 55 дБ(А)
- Напряжение питания 380В/50Гц
- Подключение к системе 2 x 1 ¼"
- Подключение основной ёмкости 2 x 1 ¼"
- Подпитка Rp ½"
- Заполнение Rp 1 1/4"
- Вывод информации об ошибках и интерфейс MODBUS
- Макс. рабочее давление 10 бар (для PZ 3.2; PZ 5.2; PZ 7.2; PZ 9.2)
- Макс. рабочее давление 16 бар (для PZ 11.2; PZ 13.2; PZ 15.2)
- Макс. рабочее давление 25 бар (для PZ 17.2; PZ 21.2; PZ 25.2)

Тип	Артикул №	Рабочее давление PO, бар	Подача насоса м3/ч*	Р кВт	В мм	Ш мм	Г мм	DNe	Заполнение DNz	Вес кг
PZ 3.2	23 002 032	≤ 2,5	3,2	0,75	836	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	76
PZ 5.2	23 002 052	≤ 4,5	3,2	1,10	836	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	81
PZ 7.2	23 002 072	≤ 6,2	3,2	1,50	836	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	89
PZ 9.2	23 002 092	≤ 8,3	3,2	2,2	836	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	95
PZ 11.2	23 002 112	≤ 10,0	3,2	2,2	836	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	97
PZ 13.2	23 002 132	≤ 11,9	3,2	3,0	836	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	102
PZ 15.2	23 002 152	≤ 14,1	3,2	3,0	848	898	747	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	105
PZ 17.2	23 002 172	≤ 17,6	3,2	4,4	903	898	747	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	112
PZ 21.2	23 002 212	≤ 20,7	3,2	4,4	973	898	747	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	116
PZ 25.2	23 002 252	≤ 24,5	3,2	6,0	1083	898	747	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	132

* - Максимальная подача одного насоса



PZ.2

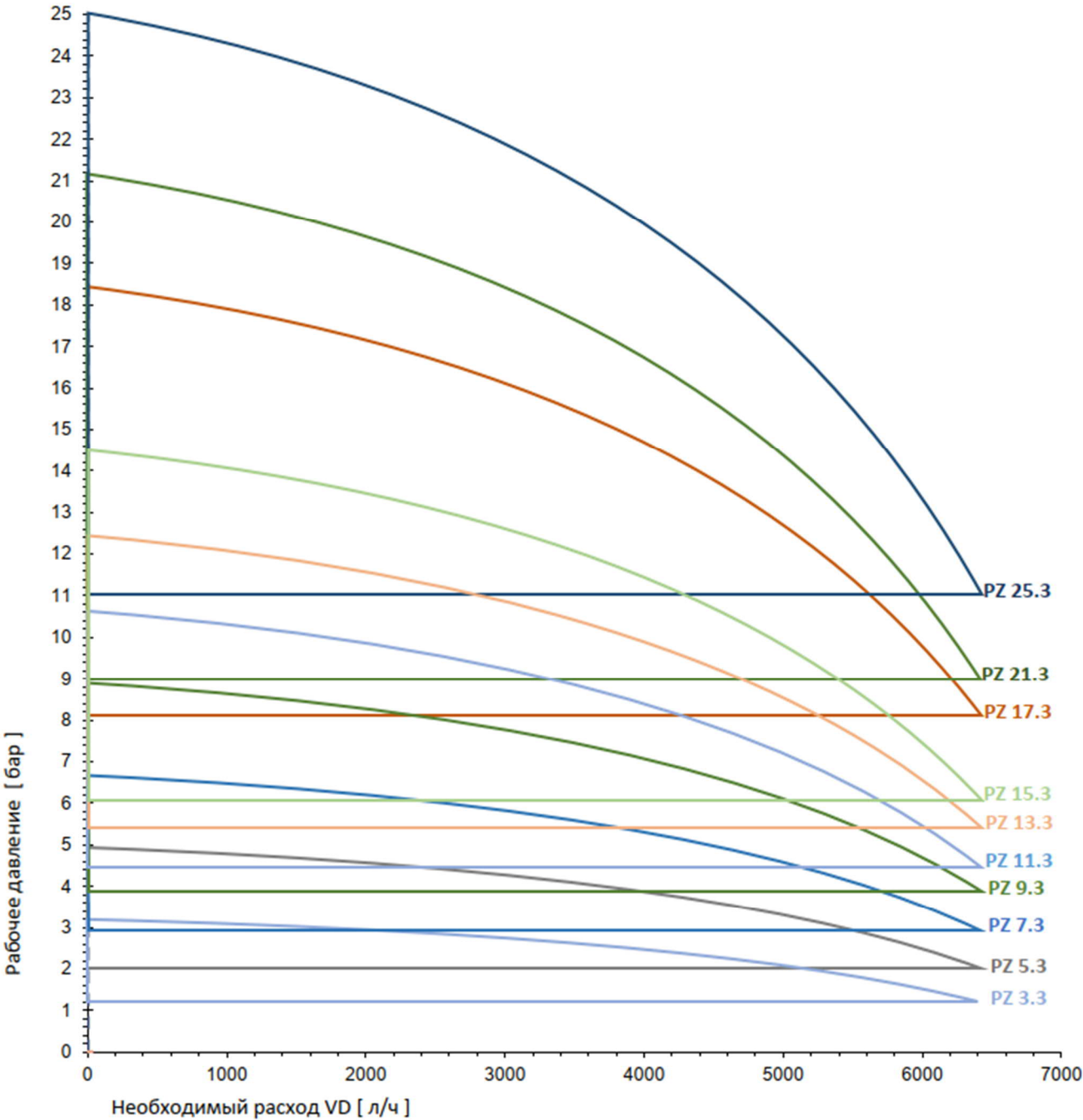
- Гидравлический блок с двумя насосами
- Уровень шума около 55 дБ(А)
- Напряжение питания 380В/50Гц
- Подключение к системе 2 x 1 ¼"
- Подключение основной ёмкости 2 x 1 ¼"
- Подпитка Rp ½"
- Заполнение Rp 1 1/4"
- Вывод информации об ошибках и интерфейс MODBUS
- Макс. рабочее давление 10 бар (для PZ 4.2; PZ 6.2; PZ 8.2)
- Макс. рабочее давление 16 бар (для PZ 10.2; PZ 12.2; PZ 14.2; PZ 16.2)
- Макс. рабочее давление 25 бар (для PZ 20.2; PZ 22.2;)

Тип	Артикул №	Рабочее давление PO, бар	Подача насоса м3/ч*	Р кВт	В мм	Ш мм	Г мм	DNe	Заполнение DNz	Вес кг
PZ 4.2	23 004 042	≤ 3,5	7,0	1,50	836	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	88
PZ 6.2	23 004 062	≤ 5,5	7,0	2,20	836	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	92
PZ 8.2	23 004 082	≤ 7,5	7,0	3,00	836	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	100
PZ 10.2	23 004 102	≤ 9,6	7,0	4,4	848	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	108
PZ 12.2	23 004 122	≤ 11,7	7,0	4,4	903	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	110
PZ 14.2	23 004 142	≤ 13,6	7,0	6,0	993	898	730	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	126
PZ 16.2	23 004 162	≤ 15,5	7,0	6,0	1043	898	747	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	128
PZ 20.2	23 004 202	≤ 19,0	7,0	8,0	1153	898	747	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	146
PZ 22.2	23 004 222	≤ 21,8	7,0	8,0	1230	898	747	2 x G 1 ¼	Rp 1 ¼	150

* - Максимальная подача одного насоса

Подбор насосного блока АУПДЗ

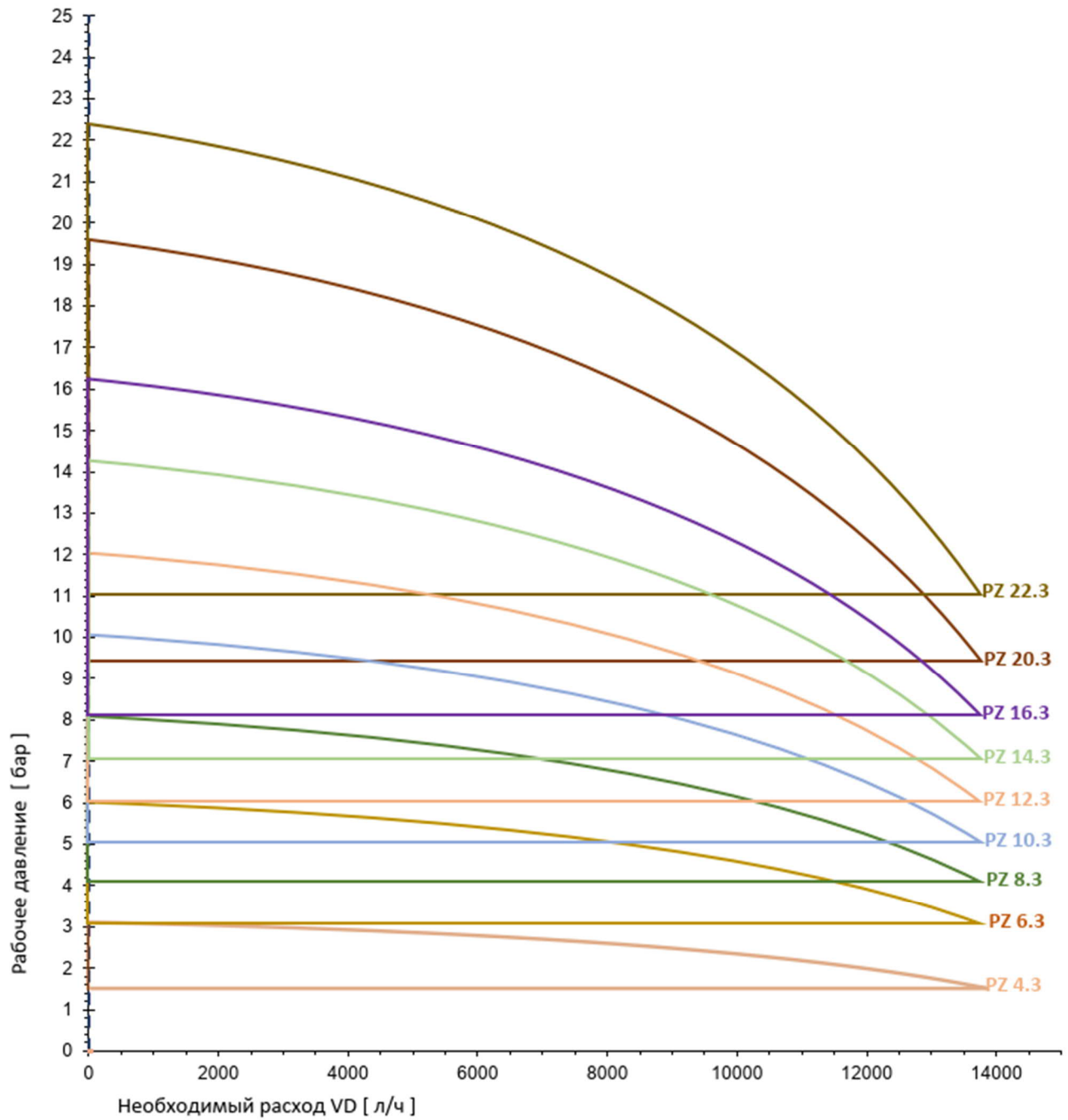
Установка поддержания давления АУПДЗ с тремя насосами



* - Графики работы двух насосов

Подбор насосного блока АУПДЗ

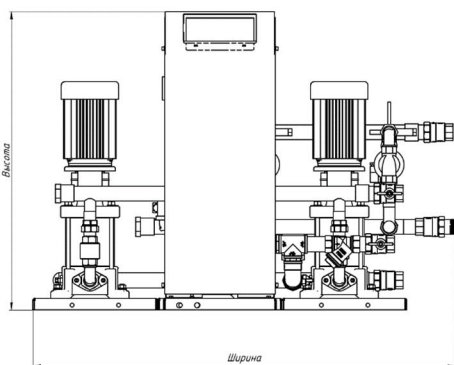
Установка поддержания давления АУПДЗ с тремя насосами



* - Графики работы двух насосов

Гидравлический блок управления АУПДЗ с тремя насосами

PZ.3

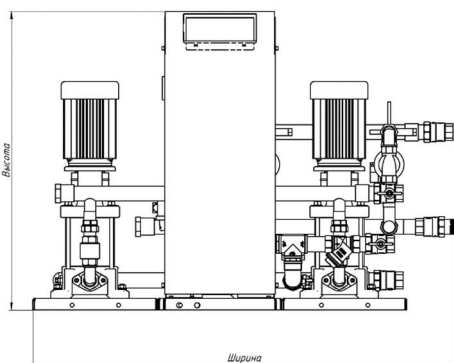


- Гидравлический блок с тремя насосами
- Уровень шума около 55 дБ(А)
- Напряжение питания 380В/50Гц
- Подключение к системе 2 x 1 1/2"
- Подключение основной ёмкости 2 x 1 1/4"
- Подпитка Rp 1/2"
- Заполнение Rp 1 1/2"
- Вывод информации об ошибках и интерфейс MODBUS
- Макс. рабочее давление 10 бар (для PZ 3.3; PZ 5.3; PZ 7.3; PZ 9.3)
- Макс. рабочее давление 16 бар (для PZ 11.3; PZ 13.3; PZ 15.3)
- Макс. рабочее давление 25 бар (для PZ 17.3; PZ 21.3; PZ 25.3)

Тип	Артикул №	Рабочее давление P0, бар	Подача насоса м3/ч*	P кВт	B мм	Ш мм	Г мм	DNe	Заполнение DNz	Вес кг
PZ 3.3	23 002 033	≤ 2,5	3,2	1,1	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	103
PZ 5.3	23 002 053	≤ 4,5	3,2	1,7	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	109
PZ 7.3	23 002 073	≤ 6,2	3,2	2,3	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	121
PZ 9.3	23 002 093	≤ 8,3	3,2	3,3	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	130
PZ 11.3	23 002 113	≤ 10,0	3,2	3,3	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	133
PZ 13.3	23 002 133	≤ 11,9	3,2	4,5	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	142
PZ 15.3	23 002 153	≤ 14,1	3,2	4,5	848	1186	740	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	145
PZ 17.3	23 002 173	≤ 17,6	3,2	6,6	903	1186	740	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	157
PZ 21.3	23 002 213	≤ 20,7	3,2	6,6	973	1186	740	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	163
PZ 25.3	23 002 253	≤ 24,5	3,2	9,0	1083	1186	740	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	187

* - Максимальная подача одного насоса

PZ.3



- Гидравлический блок с тремя насосами
- Уровень шума около 55 дБ(А)
- Напряжение питания 380В/50Гц
- Подключение к системе 2 x 1 1/2"
- Подключение основной ёмкости 2 x 1 1/4"
- Подпитка Rp 1/2"
- Заполнение Rp 1 1/2"
- Вывод информации об ошибках и интерфейс MODBUS
- Макс. рабочее давление 10 бар (для PZ 4.3; PZ 6.3; PZ 8.3)
- Макс. рабочее давление 16 бар (для PZ 10.3; PZ 12.3; PZ 14.3; PZ 16.3)
- Макс. рабочее давление 25 бар (для PZ 20.3; PZ 22.3)

Тип	Артикул №	Рабочее давление P0, бар	Подача насоса м3/ч*	P кВт	B мм	Ш мм	Г мм	DNe	Заполнение DNz	Вес кг
PZ 4.3	23 004 043	≤ 3,5	7,0	2,3	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	121
PZ 6.3	23 004 063	≤ 5,5	7,0	3,3	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	127
PZ 8.3	23 004 083	≤ 7,5	7,0	4,5	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	139
PZ 10.3	23 004 103	≤ 9,6	7,0	6,6	836	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	151
PZ 12.3	23 004 123	≤ 11,7	7,0	6,6	903	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	154
PZ 14.3	23 004 143	≤ 13,6	7,0	9,0	993	1186	730	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	178
PZ 16.3	23 004 163	≤ 15,5	7,0	9,0	1043	1186	747	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	181
PZ 20.3	23 004 203	≤ 19,0	7,0	12,0	1153	1186	747	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	208
PZ 22.3	23 004 223	≤ 21,8	7,0	12,0	1230	1186	747	2 x G 1 1/2	Rp 1 1/2	214

* - Максимальная подача одного насоса

Технические характеристики емкостей

Область применения:

Безнапорные ёмкости основная и дополнительные производятся из высококачественной стали
Только вместе с гидравлическим блоком управления

Среда:

Неагрессивные и нетоксичные среды.

Вода

Антифриз до 50%.

Давление:

Минимальное допустимое давление, PS_{мин}: 0 бар

Максимальное допустимое давление, PS: 10 бар

Температура:

Максимально допустимая температура, TS: 100°C

Минимально допустимая температура, TS_{мин}: -10°C

Максимально допустимая температура мембраны, ТВ: 90°C

Минимально допустимая температура мембраны, ТВ_{мин}: 5°C

Материал:

Сталь.

Воздухонепроницаемая камера ЕПДМ

Функции оборудования, особенности:

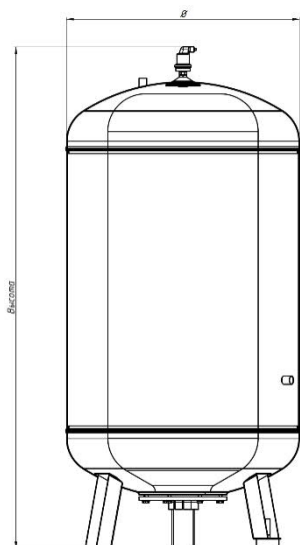
- Выпуск воздуха из мембраны сверху
- Сменная мембрана
- Кран для слива конденсата внизу бака
- Патрубки для подключения к гидравлическому блоку
- Патрубки для подключения дополнительных емкостей
- Датчик уровня входит в комплект поставки основной емкости

Транспортировка и хранение:

В теплых и сухих местах.

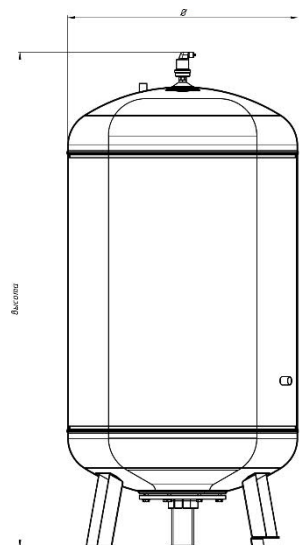
Технические характеристики емкостей

Основная ёмкость тип TP



Тип	Артикул №	Диаметр мм	Высота мм	Подключение	Вес кг
TP 200	24 020 010	580	1 212	G 11/4"	32
TP 300	24 030 010	580	1 547	G 11/4"	42
TP 500	24 050 010	800	1 443	G 11/4"	107
TP 750	24 075 010	800	1 982	G 11/4"	130
TP 1000	24 100 010	930	2 015	G 11/4"	219
TP 1500	24 150 010	1 280	1 847	G 11/4"	299
TP 2000	24 200 010	1 280	2 247	G 11/4"	381
TP 3000	24 300 010	1 280	3 532	G 11/4"	644
TP 4000			По запросу		
TP 5000			По запросу		

Дополнительная ёмкость тип TS



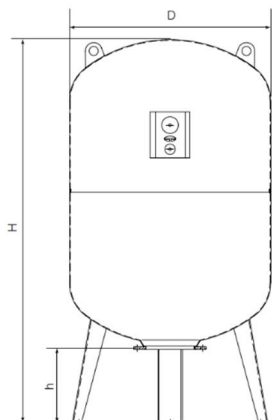
Тип	Артикул №	Диаметр мм	Высота мм	Подключение	Вес кг
TS 200	25 020 010	580	1 212	G 11/4"	30
TS 300	25 030 010	580	1 547	G 11/4"	40
TS 500	25 050 010	800	1 443	G 11/4"	105
TS 750	25 075 010	800	1 982	G 11/4"	129
TS 1000	25 100 010	930	2 015	G 11/4"	217
TS 1500	25 150 010	1 280	1 847	G 11/4"	297
TS 2000	25 200 010	1 280	2 247	G 11/4"	379
TS 3000	25 300 010	1 280	3 532	G 11/4"	642
TS 4000			По запросу		
TS 5000			По запросу		

Соединительный комплект

Соединительный комплект служит для быстрого подключения емкости и гидравлического блока. В комплект входит: гибкая подводка из нержавеющей стали AISI 304, накидные гайки.

Тип	Артикул №	Длина, мм	Подключение	Вес кг
FC-32/1000	27 1000 32	1 000	G 11/4	2,4
FC-32/1500	27 1500 32	1 500	G 11/4	3,2
FC-32/1000	28 1000 32	1 000	G 11/4	1,2
FC-32/1500	28 1500 32	1 500	G 11/4	1,6

Демпферный бак тип V



Область применения:

Системы отопления, теплоснабжения, котельных, ЦТП, ИТП и систем холодоснабжения.

Среда:

неагрессивные и нетоксичные среды.
антифриз до 50%.

Давление:

Максимальное рабочее давление, PS: 10 бар, 16 бар, 25 бар (в зависимости от типа)

Температура:

Максимально допустимая температура, TS: 100°C
Минимально допустимая температура, TSмин: -10°C
Максимально допустимая температура мембраны, ТВ: 90°C

Тип	Артикул №	Емкость л	Рабочее давление		Высота мм	Подключение	Вес кг
			бар	Диаметр мм			
V 8.8	30 0008 08	8	8	210	305	G ¾"	1,9
V 12.8	30 0012 08	12	8	210	390	G ¾"	2,4
V 20.8	30 0020 08	20	8	250	480	G 1"	4,1
V 24.8	30 0024 08	24	8	360	325	G 1"	4,4
V 50.10	30 0050 10	50	10	382	700	G 1"	9,4
V 80.10	30 0080 10	80	10	450	790	G 1"	11,4
V 100.10	30 0100 10	100	10	450	905	G 1"	16,3
V 150.10	30 0150 10	150	10	580	880	G 1"	21,4
V 200.10	30 0200 10	200	10	580	1 100	G 1 1/2"	28,6
V 300.10	30 0300 10	300	10	580	1 435	G 1 1/2"	39
V 500.10	30 0500 10	500	10	800	1 330	G 1 1/2"	107
V 750.10	30 0750 10	750	10	800	1 870	G 1 1/2"	130
V 1000.10	30 1000 10	1000	10	930	1 990	G 2"	219
V 1500.10	30 1500 10	1500	10	1 280	1 735	G 2"	299
V 2000.10	30 2000 10	2000	10	1 280	2 135	G 2"	381
V 3000.10	30 3000 10	3000	10	1 280	3 420	G 3"	450

Технические характеристики демпферных баков

Демпферные баки тип V...../16 с рабочим давлением 16 бар

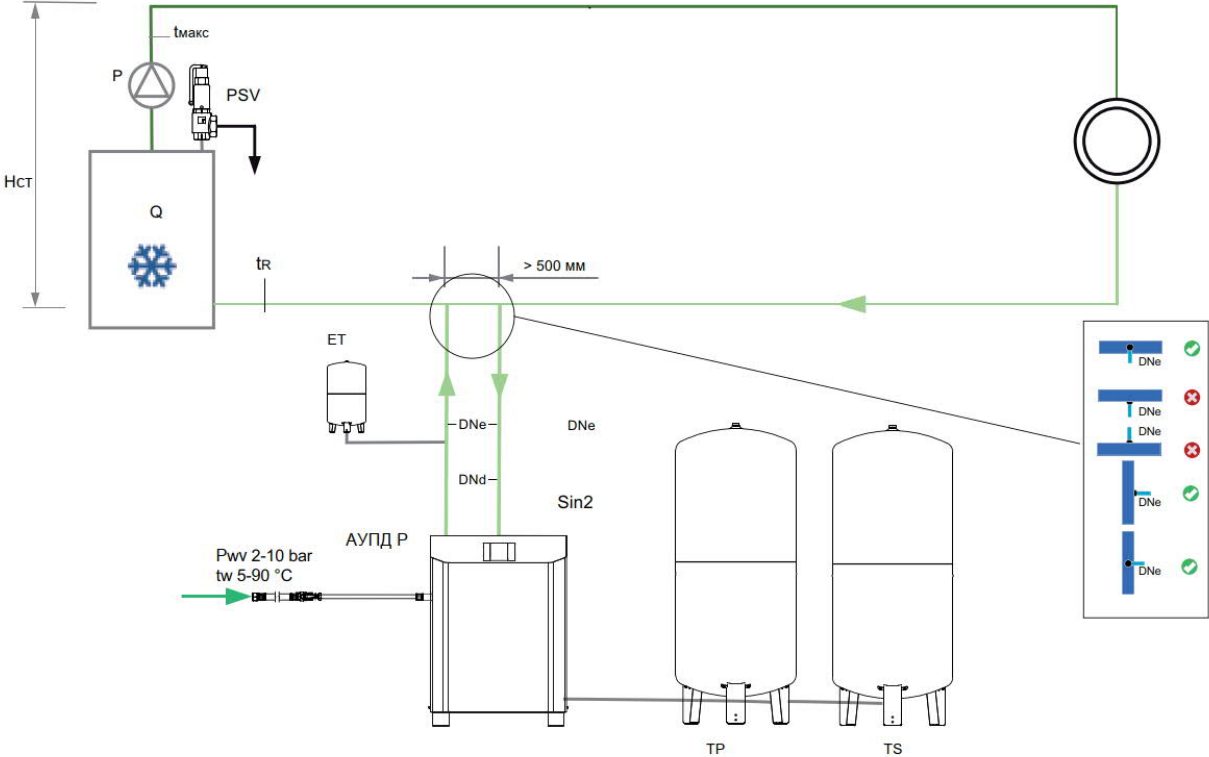
Тип	Артикул №	Ёмкость л	Рабочее давление бар	Диаметр мм	Высота мм	Подключение	Вес кг
V 19.16	26 0019 16	19	16	280	434	G 1"	7,5
V 24.16	26 0024 16	24	16	280	494	G 1"	7,7
V 50.16	26 0050 16	50	16	410	650	G 1"	15
V 80.16	26 0080 16	80	16	480	810	G 1"	22
V 100.16	26 0100 16	100	16	480	915	G 1"	21
V 200.16	26 0200 16	200	16	634	1 010	G 1 1/4"	47
V 300.16	26 0300 16	300	16	634	1 298	G 1 1/4"	60
V 500.16	26 0500 16	500	16	800	1 480	G 1 1/4"	156
V 750.16	26 0750 16	750	16	800	1 981	G 2"	197
V 1000.16	26 1000 16	1000	16	850	2 355	G 2"	224
V 1500.16	26 1500 16	1500	16	1 200	1 970	G 2"	334
V 2000.16	26 2000 16	2000	16	1 200	2 390	G 2"	538
V 3000.16	26 3000 16	3000	16	1 500	2 378	G 2 1/2"	820

Демпферные баки тип V...../25 с рабочим давлением 25 бар

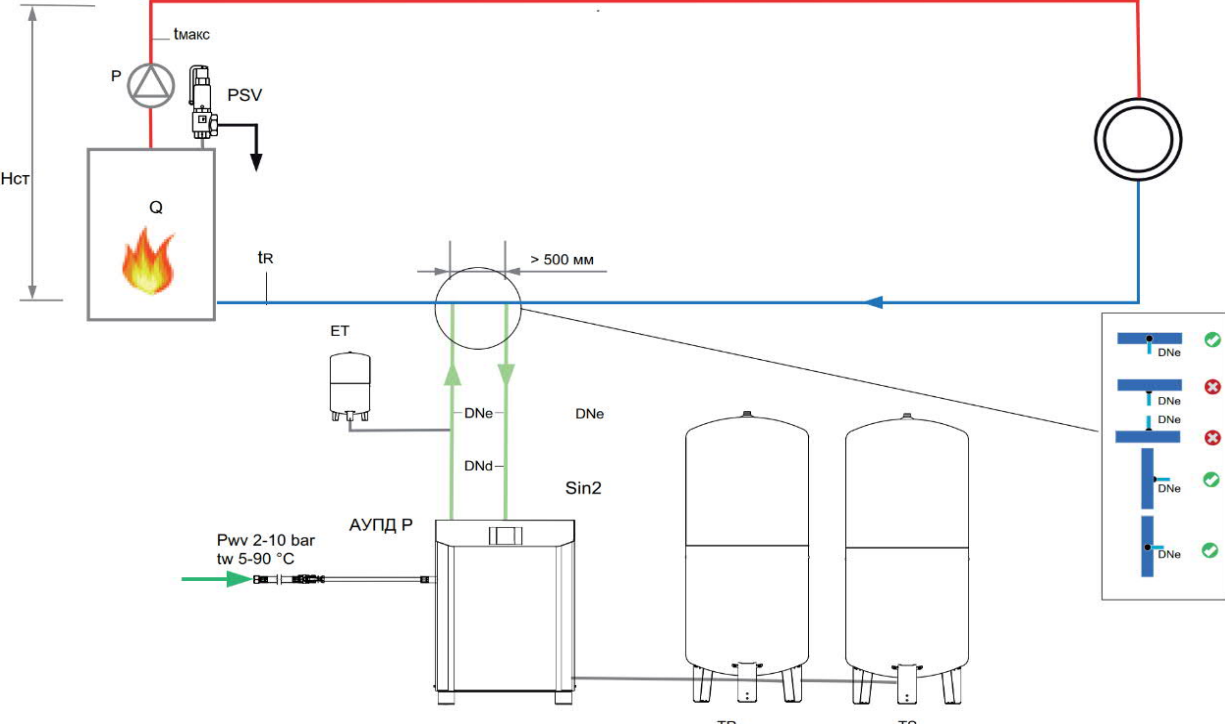
Тип	Артикул №	Объем л	Рабочее давление бар	Диаметр мм	Высота мм	Подключение	Вес кг
V 19.25	26 0019 25	19	25	280	434	G 1"	11
V 24.25	26 0024 25	24	25	280	494	G 1"	13
V 50.25	26 0050 25	50	25	380	755	G 1"	28
V 100.25	26 0100 25	100	25	500	888	G 1"	43
V 200.25	26 0200 25	200	25	600	1 133	G 1 1/4"	115
V 300.25	26 0300 25	300	25	640	1 395	G 1 1/4"	127
V 500.25	26 0500 25	500	25	800	1 480	G 1 1/4"	172
V 750.25	26 0750 25	750	25	800	1 935	G 2"	300
V 1000.25	26 1000 25	1000	25	850	2 355	G 2"	330
V 1500.25	26 1500 25	1500	25	1 200	1 970	G 2"	480
V 2000.25	26 2000 25	2000	25	1 200	2 370	G 2"	680
V 3000.25	26 3000 25	3000	25	1 500	2 482	G 2 1/2"	990

Примеры применения АУПД

Применение АУПД в системах холодоснабжения

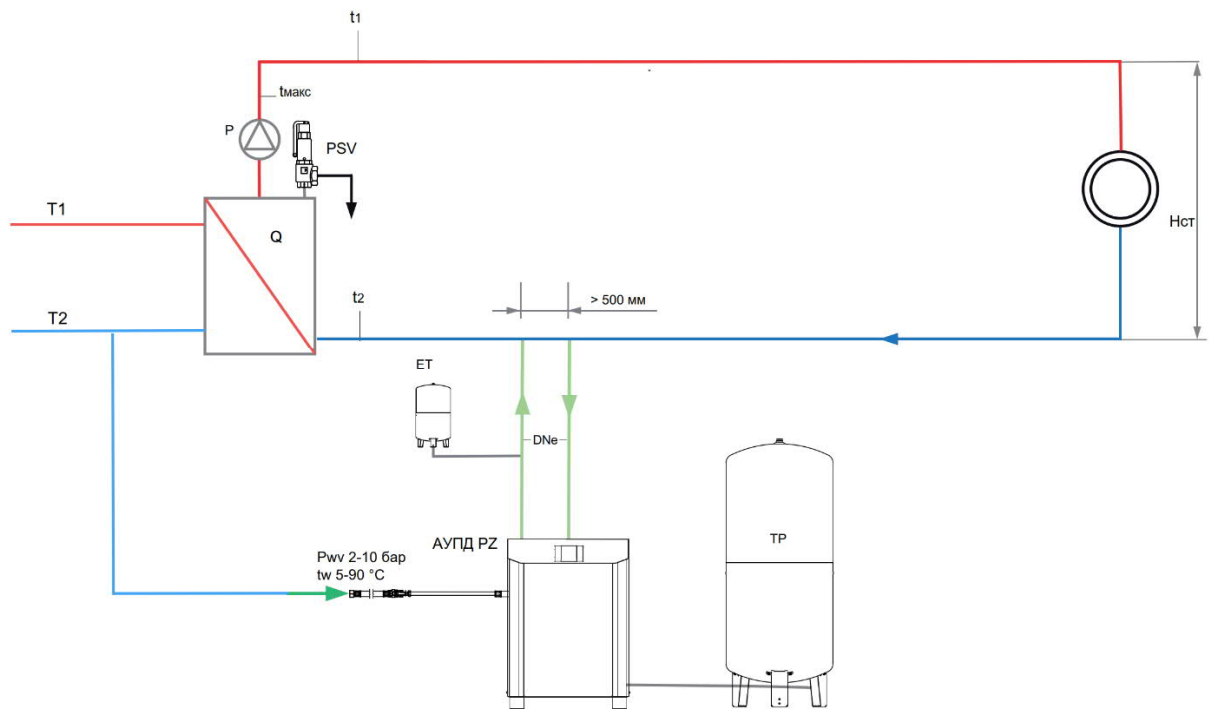


Применение АУПД в системах отопления



Примеры применения АУПДЗ

Применение АУПДЗ в системах теплоснабжения



В каталоге вы можете найти информацию обо всей имеющейся в ассортименте продукции и техническую информацию.

Производитель не несет ответственности за ошибки, допущенные в каталоге, и оставляет за собой право на изменение технических характеристик и документации без предварительного оповещения.



ФОРТА

111524, г. Москва, ул. Электродная, дом 9, стр.
2, подъезд 2, этаж 2

+7 (499)213-00-69

www.buildeng.ru

Каталог АУИД V07 28.06.2024