

## **ALPHA2, ALPHA2 L, SOLAR, UP, UPS, UPSD серии 100 насосы** **циркуляционные**



Циркуляционные насосы серии 100 «ALPHA2», «ALPHA2 L», «SOLAR», «UP», «UPS», «UPSD» с мокрым ротором специально предназначены для эксплуатации в системах отопления, могут применяться в системах охлаждения и кондиционирования воздуха, системах горячего водоснабжения.

Насосы серий ALPHA2, ALPHA2 L или UPS используются для различных систем отопления. Автоматика насоса ALPHA2, ALPHA2 L регулирует перепад давления без применения внешних элементов в соответствии с текущими потребностями системы.

Насосы серии UPS обладают тремя скоростями вращения вала. UPS используются для одного или двухтрубных систем отопления, а также в смесительных контурах больших систем.

Для систем теплых полов рекомендуется использовать насосы ALPHA2 N (исполнение из нержавеющей стали). Перекачиваемая жидкость может содержать большое количество воздуха и при применении чугунного исполнения насоса вызывает коррозию корпуса.

Для циркуляции в системах горячего водоснабжения применяются насосы моделей ALPHA2 N, UPSSN или UPPN с корпусами, выполненными из нержавеющей стали. Насосы UPSSN и UPPN могут эксплуатироваться с подключенным реле времени для запрограммированного включения и отключения в целях снижения расхода электроэнергии. Это реле путем включения и отключения насоса ограничивает время его эксплуатации теми периодами, когда обычно требуется горячая вода. Во избежание образования накипи в системе ГВС рекомендуется поддерживать температуру ниже 65 °С.

Для работы в контурах солнечных подогревателей рекомендуется использовать насосы UPS SOLAR. Контурные солнечные подогреватели часто имеют гораздо более низкий расход, чем другие системы отопления, поэтому насос рассчитан на перекачивание жидкостей со следующими параметрами:

- жидкости при высоких температурах;
- вода с антифризом;
- значительные перепады температур.

Насос UPS SOLAR разработан специально для работы в таких условиях. При пуске при низких температурах наружного воздуха вода, застаивающаяся в трубах, может быть очень холодной, что может приводить к образованию конденсата в статоре. Поэтому для насоса UPS SOLAR предусмотрена двухслойная обмотка, сливные отверстия в корпусе статора и покрытие кожуха насоса, нанесенное методом катодной защиты. Температура жидкости может быть также очень высокой, например, в случае если бак нагревается до максимального значения и, в то же время, еще светит солнце. В течение непродолжительного времени насос UPS SOLAR может работать с жидкостями при температуре до 140 °С.

В зависимости от типа циркуляционные насосы доступны в разных исполнениях для работы со следующими типами жидкостями:

- чистые, невязкие, неагрессивные и невзрывоопасные жидкости без твердых включений или волокон;
- бытовая горячая вода жесткостью макс. 14°dH, макс. 65–70 °С;
- охлаждающие жидкости без содержания минеральных масел;
- умягченная вода.

Кинематическая вязкость воды  $\nu=1 \text{ мм}^2/\text{с}$  (1 сСт) при 20 °С.



При использовании циркуляционного насоса для перекачивания более вязкой жидкости снижаются рабочие характеристики гидравлической системы.

Пример: 50% раствор гликоля при 20 °С имеет вязкость приблизительно 10 мм<sup>2</sup>/с (10 сСт), и производительность насоса падает приблизительно на 15%.

Исключаются добавки, способные оказать негативное воздействие на работу насоса.

Подбор насоса необходимо осуществлять с учетом вязкости перекачиваемой жидкости.

Температура окружающей среды для стандартных насосов при минимальной допустимой температуре жидкости 2 °С всегда должна быть ниже, чем температура жидкости, в противном случае в корпусе статора может образовываться конденсат.

Максимальное давление системы:

Насосы с соединениями (PN 10): 1,0 МПа (10 бар).

Насосы с фланцами (PN 6/10): 0,6/1,0 МПа (6/10 бар).

Насосы с фланцами: 1,0 МПа (10 бар).

Чтобы избежать повреждения подшипников насоса и возникновения кавитационного шума, должны быть обеспечены следующие минимальные значения давления на всасывающем патрубке.

Температура жидкости	85 °С	90 °С	110 °С
Вход. давление	Напор 0,5 м 0,049 бар	Напор 2,8 м 0,27 бар	Напор 11,0 м 1,08 бар

Насосы ALPHA2, ALPHA2 L, UP и UPS являются насосами с ротором, изолированным от статора герметичной гильзой, т.е. насос и электродвигатель образуют единый узел без уплотнений вала, в котором применяются всего лишь две уплотнительные прокладки. Подшипники смазываются перекачиваемой жидкостью.

Особенности насосов ALPHA2, ALPHA2 L, UP и UPS:

- вал и радиальные подшипники из керамики;
- графитовый упорный подшипник;
- защитная гильза ротора и подшипниковая пластина из нержавеющей стали;
- рабочее колесо из композита устойчивого к коррозии;
- корпус насоса из чугуна или нержавеющей стали.

Насосы UPS SOLAR, также имеет:

- устойчивость к гликолю;
- корпус насоса из чугуна с покрытием, нанесенным методом катафореза.

### Технические характеристики

Модель	Температура перекачиваемой жидкости, °С	Класс энергоэффективности
ALPHA2 25-40, 32-40	от 2 до 110 (TF 110)	A
ALPHA2 25-60, 32-60	от 2 до 110 (TF 110)	A
ALPHA2 L 25-40, 32-40	от 2 до 110 (TF 110)	A
ALPHA2 L 25-60, 32-60	от 2 до 110 (TF 110)	A
UPS 25-30 / UPS 32-30	от 2 до 110 (TF 110)	C
UPS 25-40 / UPS 32-40	от 2 до 110 (TF 110) от -25 до 95 (TF 95) (исполнение K)	B
UPS 25-50 / UPS 32-50	от 2 до 110 (TF 110) от -25 до 95 (TF 95) (для исполнения K UPS 25-50)	B
UPS 25-60	от 2 до 110 (TF 110) от -25 до 95 (TF 95) (исполнение K)	B



UPS 32-60	от 2 до 110 (TF 110)	B
UPS 25-70 / UPS 32-70	от 2°C до 95°C (TF 95)	D
UPS 25-25	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 32-25	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 25-55	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 32-55	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 25-80	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 25-100	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 25-120	от -25 до 95 (TF 95)	F
UPS 32-80	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 32-80 F (присоединения: фланцы DN32 PN 06/10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 32-100	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 32-100 F (присоединения: фланцы DN32 PN 10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 40050 F (присоединения: фланцы DN40 PN 06/10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 40-80 F (присоединения: фланцы DN40 PN 06/10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 40-100 F (присоединения: фланцы DN40 PN 10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 25-40	от 2 до 110 (TF 110)	D
UPS 25-50	от 2 до 110 (TF 110)	D
UPS 25-60	от 2 до 110 (TF 110)	D
UPSD 32250	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPSD 32-50 F (присоединения: фланцы DN32, PN 06/10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPSD 32-80	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPSD 32-80 F (присоединения: фланцы DN32, PN 06/10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPSD 32-100 F (присоединения: фланцы DN32, PN 10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPSD 40-50 F (фланцы DN40, PN 06/10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPSD 40-80 F (присоединения: фланцы DN40, PN 06/10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPSD 40-100 F (присоединения: фланцы DN40, PN 10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 25-30 A	от 2 до 110 (TF 110)	C
UPS 25-40 A	от 2 до 110 (TF 110)	B
UPS 25-60 A	от 2 до 110 (TF 110)	B
SOLAR 25-40	от 2 до 110 (TF 110)	
SOLAR 25-60	от 2 до 110 (TF 110)	
SOLAR 15-80	от 2 до 95 (TF 95)	
SOLAR 25-120	от 2 до 95 (TF 95)	
UP 15-14 B, BU, BT, BUT	от 2 до 95 (TF 95)	
UP 15-14 B PM	от 2 до 95 (TF 95)	
UP 15-14 BA PM	от 2 до 95 (TF 95)	
UP 20-14 BX, BXU, BXT, BXUT	от 2 до 95 (TF 95)	



UP 20-14 BX PM	от 2 до 95 (TF 95)	
UP 20-14 BXA PM	от 2 до 95 (TF 95)	
UP 20-07 N	от 2 до 110 (TF 110)	
UP 20-15 N	от 2 до 110 (TF 110)	
UP 20-30 N (K)	от 2 до 110 (TF 110) от -25 до 95 (TF 110) (исполнение K)	
UP 20-45 N	от 2 до 110 (TF 110)	
UPS 25-40 N	от 2 до 110 (TF 110)	B
UPS 25-60 N	от 2 до 110 (TF 110) исполнение для холодной воды: Тип NK от -25 до 95 (TF 95)	B
UPS 25-80 N	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 32-80 N	от -25 до 110 (TF 110)	C
UPS 40-50 FN (присоединения: фланцы DN40, PN 06/10)	от -25 до 110 (TF 110)	C
UP 20-15 N	от 2 до 110 (TF 110)	
UP 20-30 N	от 2 до 110 (TF 110)	
UPA 15-90	от 2 до 110 (TF 110)	

Максимальное давление в системе: 10 бар.

### Обозначение при заказе

#### ALPHA2

Пример ALPHA 2 25 - 40 180

Типовой ряд \_\_\_\_\_

Поколение \_\_\_\_\_

Номинальный диаметр всасывающего  
и напорного патрубков (DN), [мм] \_\_\_\_\_

Максимальный напор [дм] \_\_\_\_\_

: корпус насоса из чугуна  
N : корпус насоса из нержавеющей стали

Монтажная длина [мм] \_\_\_\_\_

#### ALPHA2 L

Пример ALPHA 2 L 25 - 40 180

Типовой ряд \_\_\_\_\_

Поколение \_\_\_\_\_

L – (limited edition) ограниченная версия

Номинальный диаметр всасывающего  
и напорного патрубков (DN), [мм] \_\_\_\_\_

Максимальный напор [дм] \_\_\_\_\_

Монтажная длина [мм] \_\_\_\_\_

#### UP, UPA, UPS, UPSD

Пример UP S D 40 - 40 F

Типовой ряд \_\_\_\_\_

A: Автоматический пуск/останов  
по реле протока

Исполнение:  
E: С автоматическим регулированием  
S: С фиксированными скоростями

Сдвоенный насосный агрегат \_\_\_\_\_

Номинальный диаметр всасывающего  
и напорного патрубков (DN), [мм] \_\_\_\_\_

Максимальный напор [дм] \_\_\_\_\_

Трубное соединение: \_\_\_\_\_  
= трубная резьба  
(если нет буквенного обозначения)

F = фланцевое соединение

Корпус насоса  
= чугун (если нет буквенного обозначения)

N = нержавеющая сталь

A = корпус насоса имеет штуцер для воздухоотводчика,  
направление нагнетания воды — вверх

K = исполнение для холодной воды

KU = исполнение для холодной воды, клеммная коробка  
заполнена пенным наполнителем

#### SOLAR

Пример SOLAR 15 - 65 130

Типовой ряд \_\_\_\_\_

Номинальный диаметр всасывающего  
и напорного патрубков (DN), [мм] \_\_\_\_\_

Максимальный напор [дм] \_\_\_\_\_

Монтажная длина [мм] \_\_\_\_\_