

## Циркуляционный насосный агрегат РН



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: [www.srmtec.nt-rt.ru](http://www.srmtec.nt-rt.ru) || [scr@nt-rt.ru](mailto:scr@nt-rt.ru)

## Каталоги

Название	Страница
Краткое описание	01
Перечень изделий	01
Описание модели	02
Принцип работы	03
Габаритные размеры	04

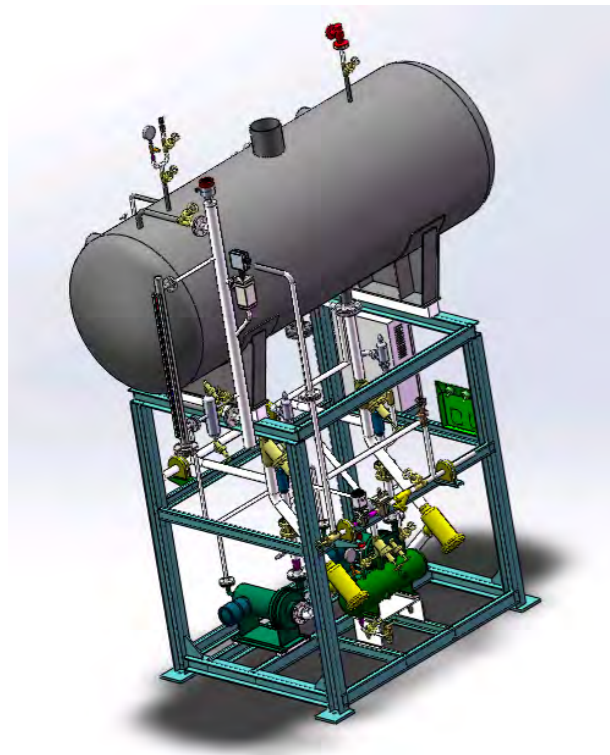
## Краткое описание

Насосная установка циркуляционного бака низкого давления состоит из циркуляционного бака низкого давления, насосов, коллектора, клапанных комплектов, элементов управления, кронштейнов и т. д., пригодный для рециркуляции (для одного или нескольких испарителей) для системы подачи жидкости (избыточной жидкости).

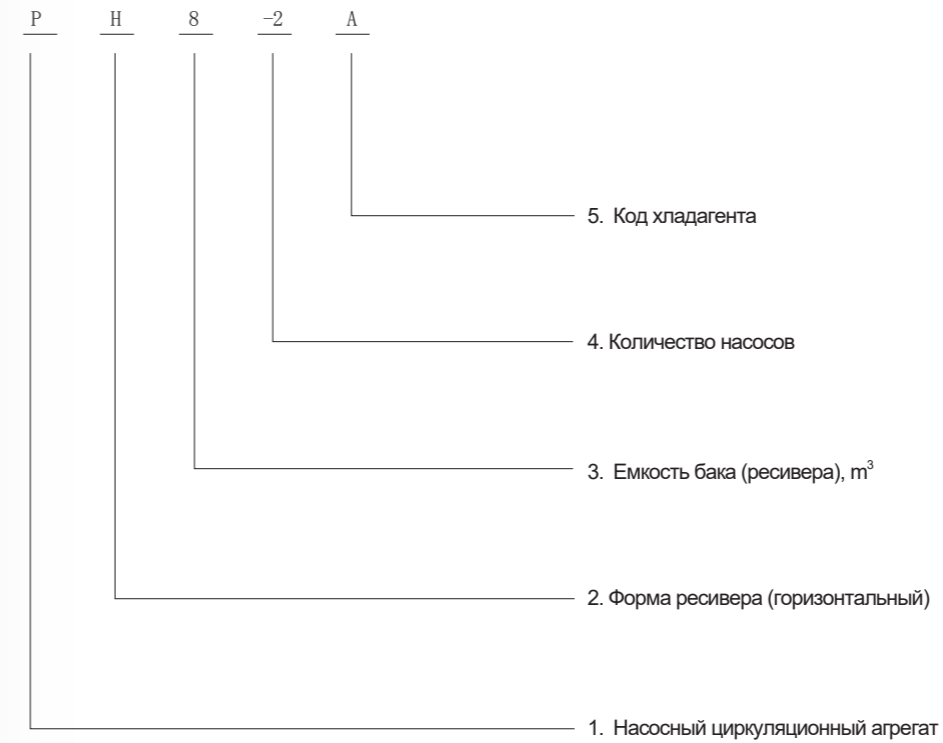
Насосные агрегаты танка с технологическими трубопроводами, клапанами, элементами управления, электрическими компонентами и т.д. полностью оборудованный на заводе, он представляет собой насосное интегрированное устройство подачи жидкости в резервуар, что значительно сокращает инвестиции в инфраструктуру холодильного оборудования и сроки строительства. Установка обладает высокой степенью автоматизации и может применяться в ледогенераторах, холодильных установках, холодильной технике, производстве пива, медицине, нефтехимии, угольной промышленности, научных исследованиях и других отраслях промышленности, связанных с холодом.

- Мы используем горизонтальный циркуляционный бак низкого давления, который уменьшает требования к высоте машинного отделения.
- Интегрированное устройство, полная сборка на заводе, упрощает проектирование и установку, значительно сокращает затраты на установку на месте.
- Автоматический контроль уровня жидкости, дисплей, защита насосов и сигнализация, возможность ручного и автоматического управления насосами, и другие функции, простота применения.
- Превосходная способность разделения газа и жидкости, эффективно предотвращает всасывание жидкости, чтобы избежать возникновения гидроудара компрессора.
- Подача жидкости равномерная и стабильная, расход насоса и напор можно регулировать в соответствии с требованиями системы.
- Объем подачи жидкости в несколько раз превышает фактический объем испарения, эффект охлаждения хороший.

## Список продуктов



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ

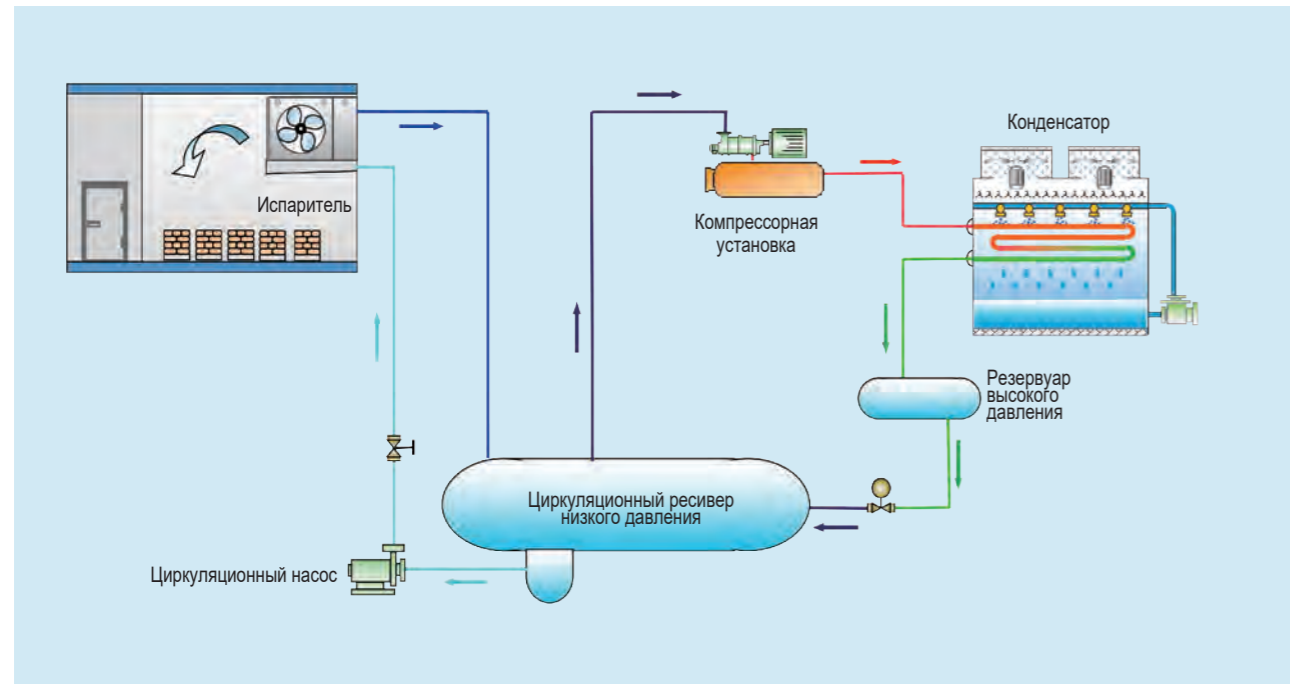


Пример: РН8-2А, означает: "Р" - циркуляционный насосный агрегат, "Н" - горизонтальная емкость, "8" - емкость ресивера 8 м<sup>3</sup>, "2" - количество насосов (два), "А" - тип хладагента, например R717.

№	Код	Представление кода	Описание	Примечание
1	Код продукта	Р	Насосный циркуляционный блок	
2	Тип ресивера	Н, V	Н - горизонтальный, V - вертикальный	
3	Емкость	ед.	Объем циркуляционного ресивера м <sup>3</sup>	
4	Количество насосов	шт.	Количество 2, означает 2 насоса: один рабочий +1 резерв; количество 3, означает 3 насоса: 2 рабочих +1 резерв	
5	Тип хладагента	A, P, H, S, M, N, C	A - R717; P - R507A; H - R22; S - R404A; M - R134a; N - 407C; C - R744	



## Принципиальная схема работы



Хладагент высокого давления поступает в циркуляционный ресивер низкого давления посредством дросселирования, и испарительный газ отделяется от охлаждающей жидкости в циркуляционном цилиндре низкого давления. Хладагент поступает в испаритель после всасывания экранирующим насосом для теплообмена. Пар, генерируемый поглощающим теплом в испарителе, возвращается в циркуляционный ресивер низкого давления вместе с неиспаренной жидкостью хладагента, и газ и жидкость разделяются. Газ хладагента подается в компрессор для сжатия, а неиспаренная жидкость возвращается в циркуляционный насос для следующего теплообмена при подаче жидкости. И так далее.

## Применимые условия

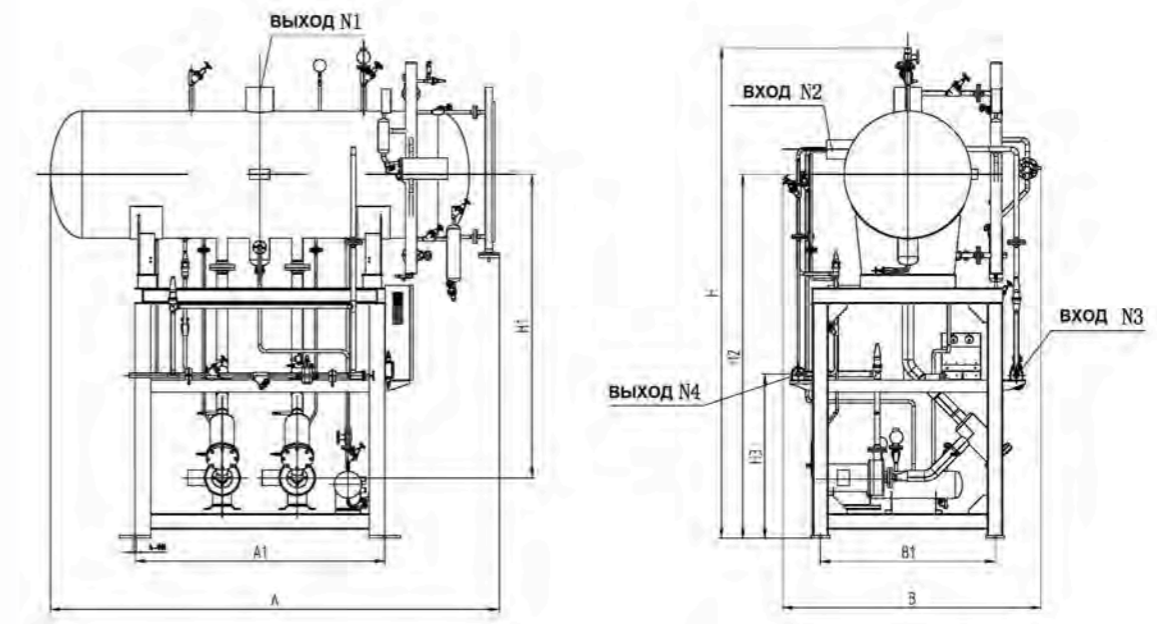
Циркуляционный насосный агрегат подходит для системы подачи избыточной жидкости, необходимой для различных условий работы, таких как системы хранения холода, низкотемпературное охлаждение при низкой температуре и быстрое замораживание продуктов.

Применимый температурный диапазон составляет от  $-45\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ , но он не ограничен вышеуказанным температурным диапазоном.

Диапазон расхода от 1,0 до 30 м<sup>3</sup>/ч.

Дальность действия циркуляционного насоса составляет 20-60 м.

## Размеры аммиачного насосного агрегата



## Технические параметры

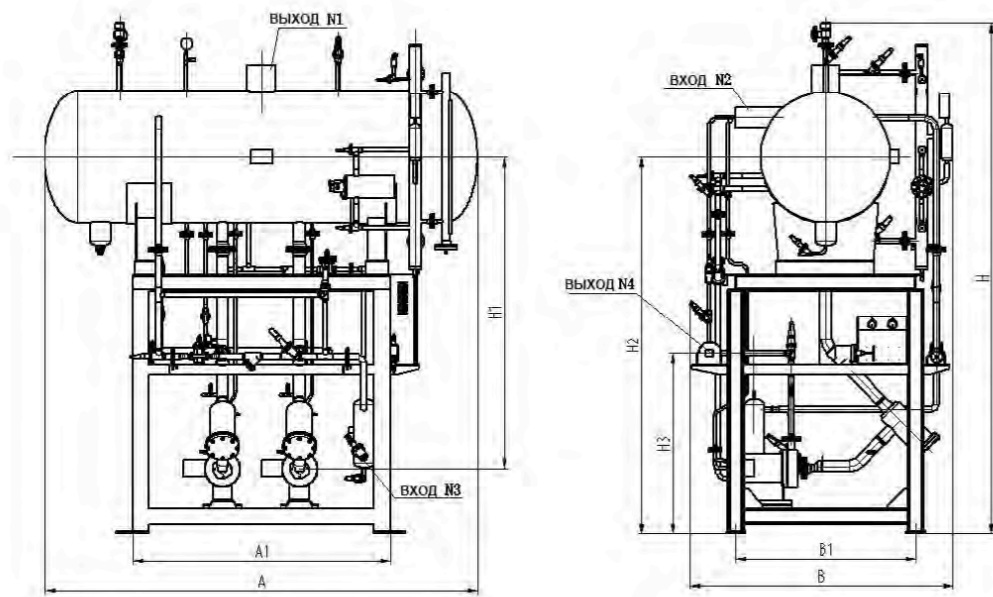
Тип, модель	Емкость ресивера (м <sup>3</sup> )	Расход насоса (м <sup>3</sup> /ч)	Напор насоса (м)	Мощность насоса (кВт)	Внешние размеры (мм)								Вес нетто (кг)
					A	A1	B	B1	H	H1	H2	H3	
PH1.5-2A	1.5	3.5	40	1.5x2	3600	1960	1900	1300	3700	2300	2750	1200	2200
PH2.5-2A	2.5	7	40	2.2x2	3600	2000	2100	1400	3950	2450	2950	1300	2800
PH3.5-2A	3.5	12	40	3.0x2	3600	2000	2250	1500	4200	2550	3050	1300	3100
PH5-2A	5.0	12	40	3.0x2	3700	2020	2450	1550	4650	2600	3450	1350	3950
PH6.5-2A	6.5	25	40	5.5x2	4700	2820	2500	1550	4650	2700	3200	1350	4550
PH9-3A	9.0	12	40	3.0x3	5000	3020	2600	1650	5050	3100	3600	1450	6000

Модель	Внешние размеры (мм)			
	N1	N2	N3	N4
PH1.5-2A	Ф 159	Ф 133	Ф 32	Ф 38
PH2.5-2A	Ф 219	Ф 159	Ф 38	Ф 45
PH3.5-2A	Ф 273	Ф 219	Ф 45	Ф 57
PH5-2A	Ф 273	Ф 219	Ф 57	Ф 76
PH6.5-2A	Ф 377	Ф 273	Ф 57	Ф 89
PH9-3A	Ф 426	Ф 325	Ф 76	Ф 89

Примечание: 1. Вышеуказанные продукты являются стандартными продуктами и могут быть разработаны отдельно в соответствии с требованиями пользователя;

2. Размер может быть изменен без предварительного уведомления из-за улучшения продукта.

## Размеры циркуляционного насосного модуля (станции)



## Технические параметры

Модель	Ресивер низкого давления (м³)	Расход насоса (м³/ч)	Напор (м.в.ст.)	Мощность насоса (кВт)	Внешние размеры (мм)								Вес нетто (кг)
					A	A1	B	B1	H	H1	H2	H3	
PH1. 5-2H	1.5	7.5	40	5.5x2	3400	1960	1900	1300	3650	2250	2750	1250	2200
PH2. 5-2H	2.5	15	40	6.6x2	3450	2000	2000	1400	3950	2400	2900	1350	2800
PH3. 5-2H	3.5	25	40	11x2	3500	2000	2250	2500	4200	2500	3050	1350	3100
PH5-2H	5.0	25	40	11x2	3550	2020	2400	1550	4450	2650	3050	1200	3950
PH6. 5-3H	6.5	25	40	11x3	4550	2820	2500	1550	4450	2650	3050	1200	4550
PH9-3H	9.0	25	40	11x3	4850	3020	2850	1650	5050	3100	3600	1450	6000

Тип, модель	Присоединительные размеры (мм)			
	N1	N2	N3	N4
PH1. 5-2H	Φ 159	Φ 133	Φ 38	Φ 57
PH2. 5-2H	Φ 219	Φ 159	Φ 45	Φ 76
PH3. 5-2H	Φ 273	Φ 219	Φ 76	Φ 89
PH5-2H	Φ 273	Φ 219	Φ 76	Φ 108
PH6. 5-3H	Φ 426	Φ 377	Φ 108	Φ 108
PH9-3H	Φ 426	Φ 377	Φ 100	Φ 133

Примечание: 1. Вышеуказанные продукты являются стандартными продуктами и могут быть разработаны отдельно в соответствии с требованиями пользователя;  
 2. Размер может быть изменен без предварительного уведомления из-за улучшения продукта.



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: [www.srmtec.nt-rt.ru](http://www.srmtec.nt-rt.ru) || [scr@nt-rt.ru](mailto:scr@nt-rt.ru)