

Технические характеристики. Абсорбционные бромистолитиевые холодильные машины (АБХМ).

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
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

сайт: <http://k-filters.nt-rt.ru> || эл. почта: enz@nt-rt.ru

Абсорбционные бромистолитиевые холодильные машины (АБХМ).

Назначение

Абсорбционные бромистолитиевые холодильные машины (АБХМ) производят холодную воду с температурой от 6 °С и выше, используя в качестве источника тепловой энергии водяной пар, горячую воду, газовое топливо или горячие дымовые газы. Холодильные машины на газовом топливе могут вырабатывать холодную и горячую воду одновременно или сезонно, например, в системах тепло-холодоснабжения для отопления, горячего водоснабжения и кондиционирования различных объектов.

Область применения

абсорбционные холодильные машины (АБХМ) нового поколения для использования в системах охлаждения технологического оборудования, комфортного и технологического кондиционирования и т.д., охлаждения воды и других сред.

- Холодильные машины для охлаждения воды от 6°С и выше, на различных видах греющих источников (пар, горячая вода, топливо), холодопроизводительностью от 250 до 5000 кВт; Холодильные машины на горячей воде и дымовых выхлопных газах могут эффективно использоваться в когенерационных системах электро-тепло-холодоснабжения с газотурбинными установками, мотор-генераторами.

Состав и работа изделия

Абсорбционные бромистолитиевые холодильные машины с водяным нагревом. Работа машин основана на способности горячего концентрированного водного раствора бромистого лития абсорбировать (поглощать) холодный водяной пар. Температура абсорбции выше температуры конденсации пара при том же давлении. Все процессы в машине протекают под вакуумом, в замкнутом цикле. Для регенерации раствора бромистого лития требуется источник тепловой энергии. В качестве источника тепловой энергии применяется горячая вода. Возможна поставка машин, обеспечивающих комплексную выработку холодной воды 7-10°С и горячей воды с температурой около 80°С, а также машин для сезонной выработки холодной воды летом для кондиционирования и горячей воды до 80°С, зимой для теплоснабжения. Абсорбционные машины нового поколения имеют высокую надежность, длительный срок службы, низкую удельную металлоемкость, высокую компактность и полную заводскую готовность при поставке. С целью обеспечения длительного срока службы (не менее 25 лет) применяются новые ингибиторы коррозии, обеспечивающие практически 100%-ю защиту от коррозии всех элементов машин при эксплуатации. Машин оснащаются современной автоматикой, обеспечивающей надежную и безаварийную работу с возможностью изменения производительности в пределах 30-100%, и не требуют постоянного контроля со стороны обслуживающего персонала. Машин размещаются в помещении категории "Д" по пожаро-взрывобезопасности, имеют низкий уровень шума, не требующий специальных мер по звукоизоляции, малые

динамические нагрузки, не требующие применения специальных фундаментов. В качестве абсорбента в машинах используется экологически безопасный водный раствор LiBr, циркулирующий в замкнутом герметичном объеме машины. Хладагентом является вода. Абсорбент, по желанию заказчика поставляется вместе с машиной. Холодильные машины типа АБХМ-П с паровым обогревом и АБХМ-В(ВН) с водяным обогревом и одноступенчатой регенерацией раствора, имеющие тепловой коэффициент 0,75 (отношение произведенного холода к подведенной теплоте греющей среды) применяются при наличии сбросной или дешевой теплоты, например, в составе когенерационных установок, ТЭЦ, промышленных предприятий и т.д. Машины типа АБХМ2-П с паровым обогревом и двухступенчатой регенерацией раствора имеет тепловой коэффициент 1,25 и по сравнению с одноступенчатыми машинами, потребляют теплоты на 40%, а охлаждающей воды на 30% меньше и могут экономично использовать пар от котельных. Машины типа АБХМ-Т работают на газовом или жидком топливе, сжигаемом непосредственно в генераторе машины, и имеют тепловой коэффициент 1,25. Отличительной особенностью таких машин является возможность выработки и холодной и горячей воды. Так, в теплое время года машина вырабатывает холод, а в холодное время года, когда потребность в холоде отпадает, работает в режиме нагрева воды до температуры 70.. 90°C с КПД 09-0,92 (режим котла).

Технические характеристики

Параметры АБХМ - В

	Модель АБХМ - В				
	600	1000	1500	3000	4000
Холодильная мощность, кВт	600	1100	1700	3000	4000
Расход греющей воды, м3/ч	73	135	210	370	510
Расход охлаждаемой воды м3/ч	103	190	290	525	725
Расход охлаждающей воды м3/ч	155	284	440	775	1075
Потребляемая электрическая мощность, кВт	4,2	5,4	6,5	10,5	12
Гидравлическое сопротивление контура, м	5,0	3,0	3,0	7,0	10,0
- охлаждаемой воды	9,0	7,0	7,0	9,0	12
- охлаждающей воды					
Габаритные размеры, м					
- длина, L	5,05	6,5	7,5	7,3	9,5
- ширина, В	1,56	2,0	2,08	2,59	2,8

- высота, Н	2,8	3,0	3,33	3,75	3,6
Масса (сухая/рабочая), т	7,7/11,7	10,7/15,7	15,7/23,7	23,2/34,2	30,9/44,9

Данные приведены для следующих параметров теплоносителей*.

Параметры теплоносителей	Значение
Охлаждаемая вода: - температура (вход/выход);	12/7 оС
Охлаждающая вода: - температура (вход/выход);	28/36 оС
Греющая вода; - температура (вход/выход);	115/105 оС

Параметры абсорбционных бромистолитиевых холодильных машин

Холодильные машины	Холодильная мощность, кВт	Расход: пара, кг/ч; горячей воды, м3/ч, газового топлива, м3/ч	Расход охлаждающей воды, м3/ч	Расход э/энергии, кВт	Габаритные размеры: длина, ширина, высота, м	Масса сухая / рабочая, т
--------------------	---------------------------	--	-------------------------------	-----------------------	--	--------------------------

Двухступенчатые холодильные машины с паровым обогревом

АБХМ2-600П	660	900	140	4,5	5,1-1,9-2,8	10,5/15
АБХМ2-1000П	1260	1700	260	8	6,5-2,6-3,0	15/22
АБХМ2-1500П	1860	2500	380	12	7,5-2,9-3,2	22/32
АБХМ2-3000П	3000	4000	620	14	7,5-3,2-3,6	31/43
АБХМ2-	4000	5400	850	16	9,5-3,2-3,6	40/56

4000П						
Одноступенчатые холодильные машины с паровым обогревом						
АБХМ-600П	660	1550	170	4,5	5,1-1,5-2,8	8/11,5
АБХМ-1000П	1260	2900	330	8	6,5-2,0-3,0	12/16
АБХМ-1500П	1860	4300	480	12	7,5-2,3-3,2	18/25
АБХМ-3000П	3200	7400	840	14	7,5-2,7-3,6	29/39
АБХМ-4000П	4260	9900	1100	16	9,5-2,7-3,6	37/50
Одноступенчатые холодильные машины с водяным обогревом						
АБХМ-600В	600	75	160	4,5	5,1-1,5-2,8	8/12
АБХМ-1000В	1100	140	280	8	6,5-2,0-3,0	12/17
АБХМ-1500В	1700	200	440	12	7,5-2,3-3,2	18/26
АБХМ-3000В	3000	370	780	14	7,5-2,8-3,6	29/40
АБХМ-4000В	4000	500	1050	16	9,5-2,8-3,6	37/51
Двухступенчатые холодильные машины на газовом топливе						
АБХМ2-600Т	660	76	140	6,5	5,1-2,4-2,76	11/16
АБХМ2-1000Т	1260	150	260	10,7	6,5-2,6-3,0	15,5/23
АБХМ2-1500Т	1860	220	380	17,4	7,5-3,1-3,2	23/33
АБХМ2-	3000	346	620	23,6	7,5-3,8-3,6	32/45

3000Т						
При параметрах теплоносителей: Температуры: охлаждаемой воды на входе 12ОС, на выходе 7ОС; Охлаждающей воды на входе 28ОС, на выходе 36ОС;		Греющей воды на входе 115ОС, на выходе 105ОС. Давление греющего пара: для одноступенчатых машин 0,07 МПа изб Для двухступенчатых машин - 0,8 МПа изб.				

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
 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

сайт: <http://k-filters.nt-rt.ru> || эл. почта: enz@nt-rt.ru