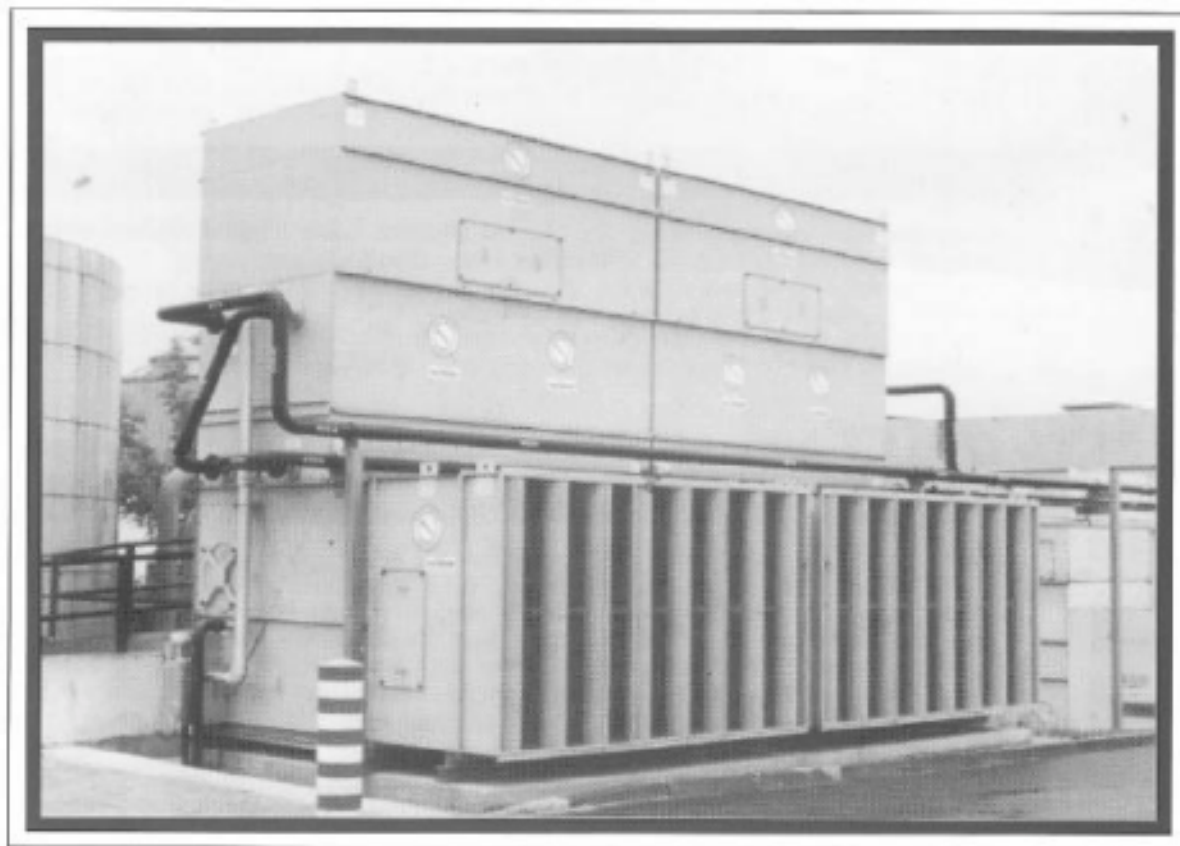


VX Испарительные охладители жидкости

Градирни



**52 модели
испарительных охладителей
жидкости VXI
(1,5 - 200 л/с)**

**65 моделей
градирен VXT
(1,6 - 1230 л/с)**

**Надежная энергетически эффективная конструкция
с превосходными акустическими характеристиками
для применения в системах кондиционирования воздуха, системах
охлаждения и в технологических процессах.**



Baltimore Aircoil

Преимущества испарительного охлаждения

Применение испарительных охладителей жидкости и градирен является оптимальным решением в условиях всевозрастающих требований по сбережению воды и энергии, и способствует защите окружающей среды благодаря высочайшей эффективности охлаждения.

- **Испарительное охлаждение экономит воду**

Потребление воды нашей цивилизацией достигло беспрецедентно высокого уровня. В Европе и других регионах прилагаются огромные усилия для сохранения качества воды и снижение ее расхода. В испарительных охладителях охлаждающая вода циркулирует по замкнутому контуру и поэтому используется многократно. Использование оборотной воды снижает ее расход на 95 % по сравнению с применявшимися ранее проточными системами.



Градирня VXT

- **Испарительное охлаждение экономит энергию**

Испарительное охлаждение не требует высоких расходов воздуха и воды, следовательно, испарительные охладители потребляют меньше энергии по сравнению охладителями жидкости других типов.

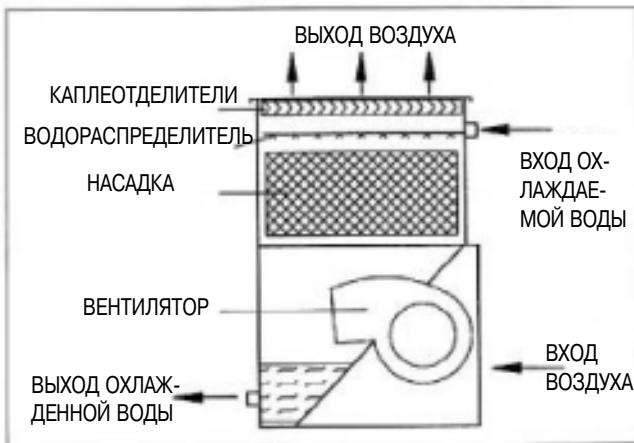


Испарительный охладитель жидкости VXI

- **Испарительное охлаждение помогает в защите окружающей среды**

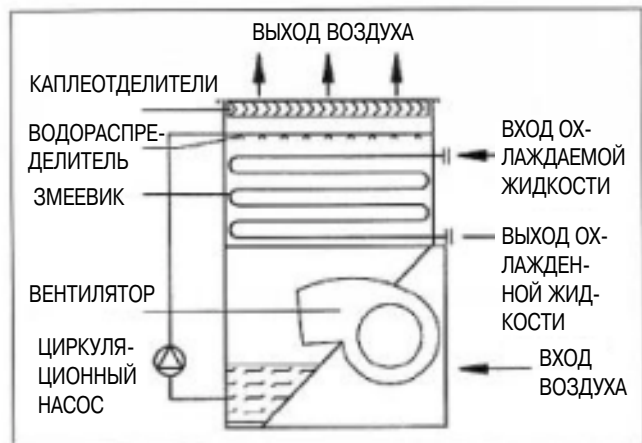
Значительное сокращение сброса воды практически устраняет тепловое загрязнение окружающей среды и упрощает борьбу с другими формами загрязнения. При испарительном охлаждении используются только естественные процессы, не представляющие опасности для окружающей среды.

Принцип действия



Градирни VXT

Охлаждаемая вода через форсунки распределяется по поверхности насадки. Одновременно через насадку создается восходящий поток воздуха, в результате чего небольшая часть воды испаряется. При испарении происходит охлаждение воды. Охлажденная вода собирается в резервуаре, затем возвращается к охлаждаемому объекту.



Испарительный охладитель жидкости VXI

Охлаждаемая жидкость проходит через трубы змеевика. Снаружи змеевик орошается водой, которая, стекая по наружной поверхности теплообменника, отводит теплоту от охлаждаемой жидкости. Через змеевик создается восходящий поток воздуха, в результате чего небольшая часть воды испаряется и тепло отводится в атмосферу. Стекающая по поверхности змеевика вода собирается в баке и вновь подается циркуляционным насосом в водораспределитель.



Преимущества агрегатов VX

ШИРОКАЯ НОМЕНКЛАТУРА ТИПОРАЗМЕРОВ

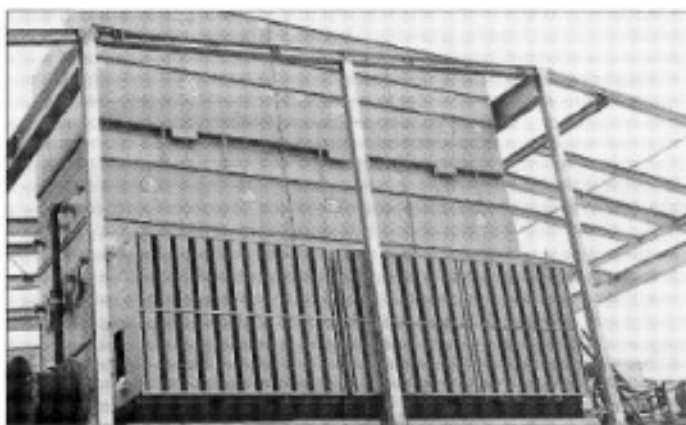
Универсальная серия агрегатов VX представлена широкой номенклатурой типоразмеров с близкими значениями холодопроизводительности, что позволяет подобрать агрегат, точно соответствующий расчетной тепловой нагрузке. Разнообразие комбинаций длины и ширины агрегатов позволяет выбрать конфигурацию для оптимального использования доступного пространства. Вентиляторы установлены с одной стороны агрегата, поэтому секции можно размещать вплотную друг к другу, что облегчает создание установок большой производительности.

НИЗКАЯ СТОИМОСТЬ МОНТАЖА



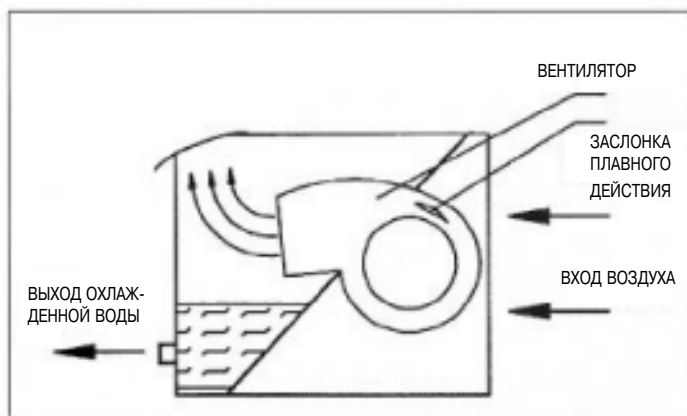
Конструкция с вентиляторами, расположенными с одной стороны

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МОНТАЖА



Компактная установка

ТОЧНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ



Заслонки для плавного регулирования производительности вентилятора

Одностороннее размещение вентиляторов экономит расходы

Расположение вентиляторов только с одной стороны агрегата означает меньшее количество стартеров электродвигателей, которые нужно установить и подключить, меньшее количество электродвигателей, требующих обслуживания, и меньшее количество принадлежностей, которые требуется приобрести.

Низкая стоимость монтажа

Модульная конструкция агрегатов серии VX значительно снижает стоимость монтажа. Секция вентиляторов встроена в бак, электродвигатели и приводы смонтированы на заводе-изготовителе. В результате монтаж сводится к установке на место секции бака с вентиляторами и размещении сверху секции теплообменника.

Низкая эксплуатационная масса

Бак V-образной формы обеспечивает малую эксплуатационную массу при большой производительности установки. Это приводит к значительной экономии материалов несущих стальных конструкций и строительных сооружений.

Компактные наружные установки

Компактность и разнообразие конфигураций агрегатов серии VX позволяет рационально использовать доступное пространство. Компактность означает меньшие расходы на ограду. Агрегаты можно устанавливать рядом друг с другом или со стенами.

Компактные внутренние установки

Модели VX с радиальными вентиляторами идеально подходят для установки внутри помещения. Воздух подается в агрегат с одной стороны, это позволяет подсоединить к агрегату воздухопровод и более рационально использовать пространство внутри помещения.

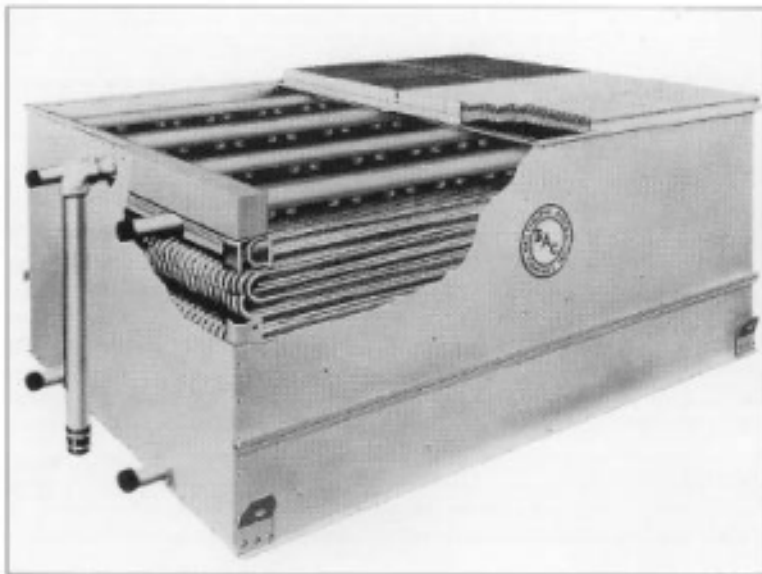
Цикличный режим работы вентилятора

Регулирование температуры в моделях VX производится с помощью последовательного включения вентиляторов. Дополнительные ступени мощности создаются при использовании многоскоростных электродвигателей. Система привода Baltguard обеспечивает две ступени регулирования мощности и наличие резервного двигателя.

Заслонки плавного действия

Модели VX могут быть оборудованы заслонками для плавного регулирования производительности вентилятора. Заслонки изменяют производительность агрегата в зависимости от изменения тепловой нагрузки, поддерживая постоянную выходную температуру жидкости. Диапазон плавного регулирования начинается от полностью открытого положения заслонки, их применение обеспечивает минимальное годовое потребление электроэнергии.

СЕКЦИЯ ЗМЕЕВИКА (модели VXI)

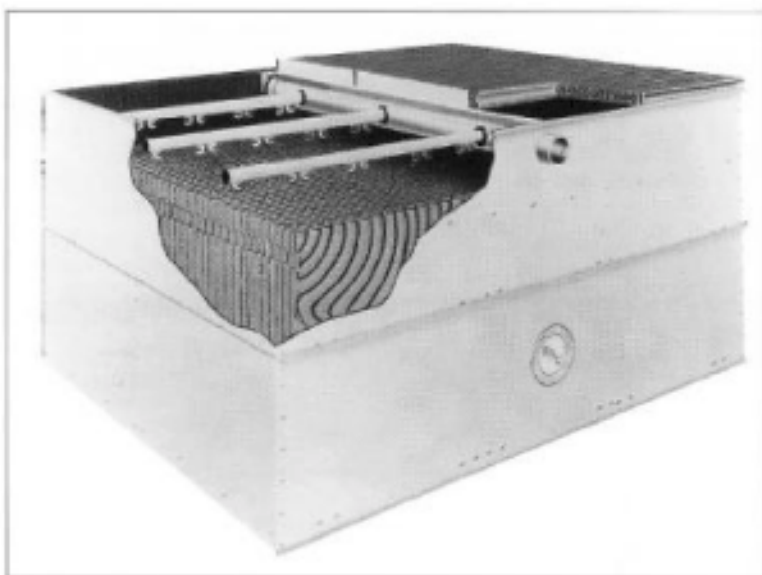


Секция змеевика (модели VXI)

Секция змеевика состоит из змеевика, водораспределительной системы и каплеотделителя, установленных в корпусе из толстолистовой стали Z600, оцинкованной погружением в расплав и защищенной от коррозии фирменным покрытием BALTIPLUS. Основные панели корпуса соединены двойным фальцевым швом, что обеспечивает высокую прочность и жесткость конструкции и герметичность соединения.

1. Змеевик изготовлен из загрунтованных стальных труб, установленных с наклоном, чтобы охлаждаемая жидкость перемещалась самотеком. Весь змеевик после сборки подвергается горячему цинкованию погружением.
2. Водораспределительная система состоит из поливинилхлоридных коллекторов и отводов с пластмассовыми форсунками большого диаметра. Форсунки, отводы и коллекторы соединены резиновыми втулками.
3. Каплеотделители изготавливаются из пластмассы, стойкой к коррозии и ультрафиолетовому излучению. Каплеотделители направляют струю выбросного воздуха в сторону от входа вентиляторов. Они собраны в удобные для работы секции.

СЕКЦИЯ НАСАДКИ (модели VXT)



Секция насадки (модели VXT)

Теплообменная секция градирен VXT состоит из эксклюзивной насадки Baltimore Aircoil с волнообразной поверхностью, водораспределительной системы и каплеотделителя, установленных в корпусе из толстолистовой стали Z600, оцинкованной погружением в расплав и защищенной от коррозии покрытием BALTIPLUS.

1. Вода подается на насадку через поливинилхлоридные коллекторы и отводы. Отводы и коллекторы соединены между собой резиновыми втулками. На отводах установлены незасоряющиеся пластмассовые форсунки большого диаметра. На коллекторе имеется штуцер диаметром 1/4" для присоединения внешнего манометра.
2. Высокоэффективная пластмассовая насадка VASount разработана, изготовлена и испытана фирмой В.А.С. Входит в стандартный комплект поставки градирен серии VX. Насадка изготовлена из огнестойкого самозатухающегося материала, не подверженного биологическому разрушению. Пластины насадки расположены с интервалом 15 мм. По заказу поставляются насадки из других материалов (см. стр. 9).