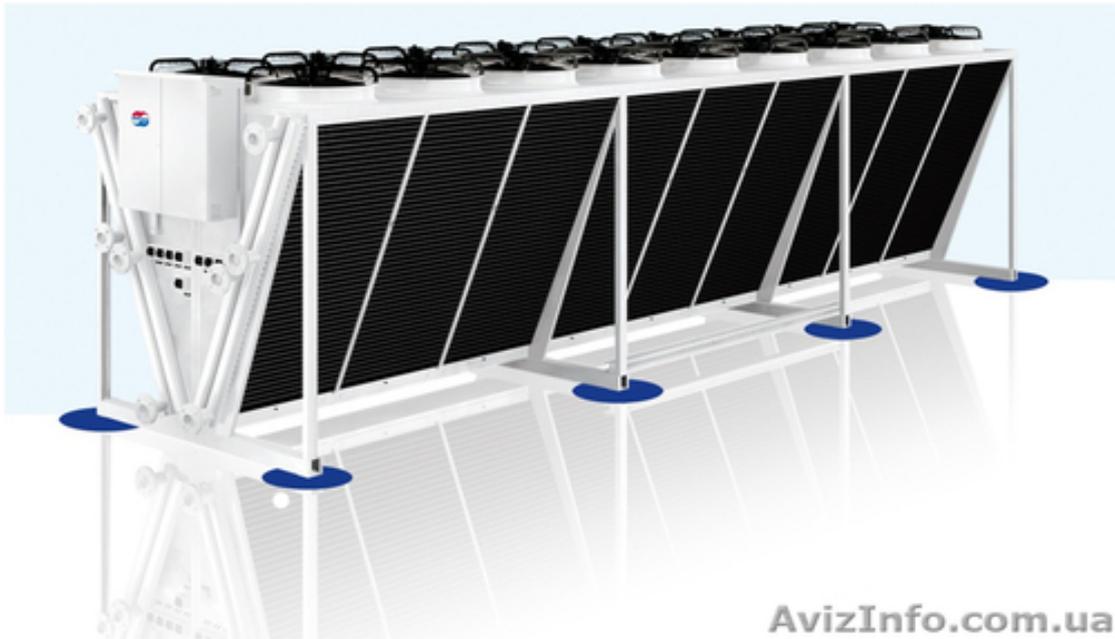


Градирни сухие (драйкулеры)



Київ, Україна

Сухие градирни GUNTNER– бесшумное охлаждение .

На многих предприятиях различных отраслей промышленности применяются технологии, требующие охлажденной оборотной воды, необходимой как для охлаждения непосредственно производимой предприятием продукции, так и для охлаждения теплообменных агрегатов различного назначения. Во многих случаях для этого используются давно известное решение – возведение традиционной градирни. Однако в последнее время появились технологии, требующие наличия циркуляционного водяного контура системы оборотного водоснабжения, не имеющего контакта с атмосферным воздухом, в частности в градирнях испарительного типа. Кроме этого свежая вода, идущая на пополнение системы оборотного водоснабжения взамен безвозвратно утерянной, стала в последние годы достаточно дорогим ресурсом. В этих случаях применяются сухие (вентиляторные) градирни, которые были изобретены как устройства для охлаждения конденсаторов электростанций и только потом нашли более широкое применение.

Конструкция сухой (вентиляторной) градирни

В общем случае сухие градирни, это крупноразмерные теплообменники, у которых съём тепла производится с радиаторов из медных трубок с алюминиевым оребрением. Тепло на радиаторы передается жидкостью циркулирующей по рубкам теплообменника и не имеющей непосредственного контакта с атмосферным воздухом. Используемые сегодня сухие градирни предназначены для открытой установки, поэтому тепло с радиаторов уходит наружу за счет конвекции, развитой благодаря ребрам поверхности. Для ускорения охлаждения радиаторов они могут дополнительно орошаться снаружи водой, а для отвода паров воздуха, возникающих при работе, сухие градирни оборудуются вентиляторами. Как правило, сухие (вентиляторные) градирни состоят и из следующих основных агрегатов:

- одного или двух теплообменников теплоноситель – воздух;
- воздушных клапанов и вентилялей для слива воды на каждом теплообменнике;
- осевых вентиляторов.

Кроме этого основного набора агрегатов, сухие градирни могут комплектоваться воздушными фильтрами, устройствами для управления скоростью вращения вентиляторов, встроенным насосом и другими комплектующими.

Преимущества сухих градирен

Современные сухие градирни обладают следующими достоинствами:

- охладительным контуром, не имеющим контакта с атмосферным воздухом, вследствие чего не оказывающим влияния на окружающую среду;
- экономию электроэнергии при отрицательных температурах из-за естественного охлаждения теплообменников. В условиях, когда температура окружающего воздуха выше температуры теплоносителя, сухие градирни могут комплектоваться системой адиабатического охлаждения;
- благодаря работе на незамерзающей жидкости постоянной концентрации, сухие градирни снижают до минимума расход воды;
- наличием малошумного и бесшумного исполнения;
- способностью встраивать новые сухие градирни в уже существующие системы охлаждения;
- низкими затратами на эксплуатацию, что приводит к быстрой окупаемости;

- простотой монтажа и обслуживания на стадии эксплуатации.

Из чего и как сделаны сухие градирни

Для удовлетворения требований заказчиков промышленность выпускает сухие градирни различной производительности и с различными уровнями шума. Оборудование такого типа может производиться в нескольких модификациях. В частности теплообменники изготавливаются вертикальной и горизонтальной установки, существуют и V-образные модели. Поскольку составляющие теплообменник медные рубки с алюминиевыми ребрами изделия имеют невысокую прочность, то для их защиты все устройство защищается кожухом из металлического листа. Корпус и рама градирни выполняется из высокопрочной оцинкованной стали с долговечным антикоррозийным покрытием порошковой эмалью. Несущая рама градирни рассчитана на транспортные нагрузки, что позволяет доставлять устройство на место и монтировать его в проектное положение без особых опасений за его сохранность.

Price: Договірна

Тип оголошення:
Продам, продаж, продаю

Торг: доречний

Николаевич Виталий

0984047148

Украина