



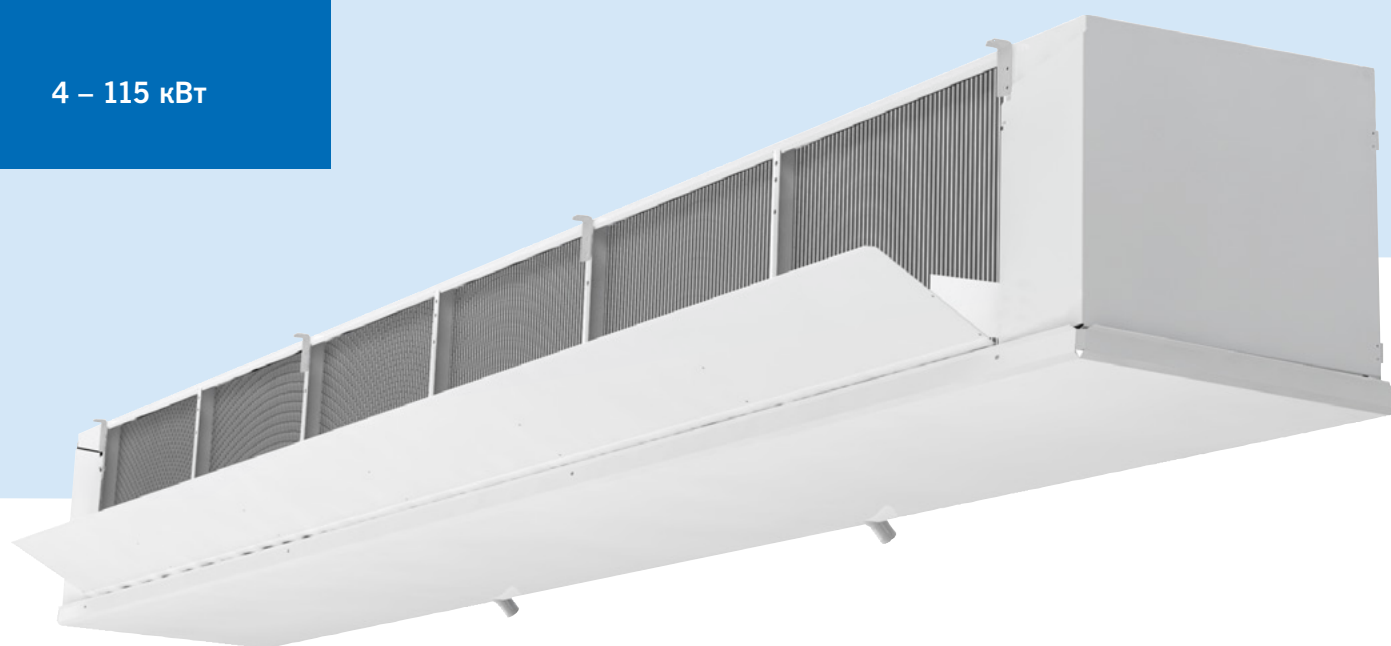
# GACA

Фреон  
Гликоль

Воздухоохладители  
для овощей  
и фруктов  
Agrikühler

4 – 115 кВт

*Güntner Info*



**Свежесть и качество  
сельхозпродукции**

# Свежесть и качество сельхозпродукции

Охлаждение фруктов и овощей – непростая задача для холодильного оборудования. Правильное охлаждение имеет решающее значение для сохранения свежести и достижения максимальной продолжительности хранения. Для каждого вида фруктов и овощей применяются особые условия хранения.

После поступления на склад продукты следует как можно скорее довести до температуры хранения. При этом воздухоохладители должны обеспечить:

- быстрое охлаждение;
- высокую влажность воздуха в помещении;
- хорошую и равномерную обдувку продуктов;

Во время этапа хранения, который может длиться несколько месяцев, используется лишь часть той холодопроизводительности, которая была нужна на предыдущем этапе охлаждения. Но даже при частичной нагрузке должна соблюдаться высокая влажность воздуха и правильная температура хранения.

Воздухоохладители и холодильная установка должны достаточно хорошо справляться с различными требованиями, чтобы всегда создавать оптимальные условия.



**Доступны разные варианты охладителей Güntner Agrikühler:**

**Large Surface (Большая поверхность теплообмена)**

- Предпочтительно для холодильных установок с непосредственным кипением
- Для работы со средней разностью температур

**High Efficiency (Высокоэффективная поверхность теплообмена)**

- Предпочтительно для холодильных установок, работающих с промежуточным хладоносителем
- Для работы с малой разностью температур и оптимальным расходом энергии

# Преимущества GACA

## Хороший и равномерный обдув продуктов

- Приточные вентиляторы
- Высокая кратность циркуляции воздуха
- Отсутствие температурного расслоения в складском помещении
- До 6 вентиляторов в аппарате

## Низкий уровень усушки

- За счет использования оптимизированных теплообменников
- Расчет основан на низком значении  $DT1$
- Слабое охлаждение воздуха

## Высококачественные вентиляторы

- Высокий КПД
- Соответствие директиве ErP
- Защита двигателя с помощью термоконтактов
- 2 скорости вращения
- Вентиляторы разного диаметра

## Надежная работа

- Отсутствие образования конденсата благодаря двойному поддону
- Высококачественные теплообменники
- Простая, устойчивая конструкция

## Максимальное использование помещения в высоту

- Плоская конструкция корпуса
- Дефлектор для поднятия воздушного потока

## Простая очистка

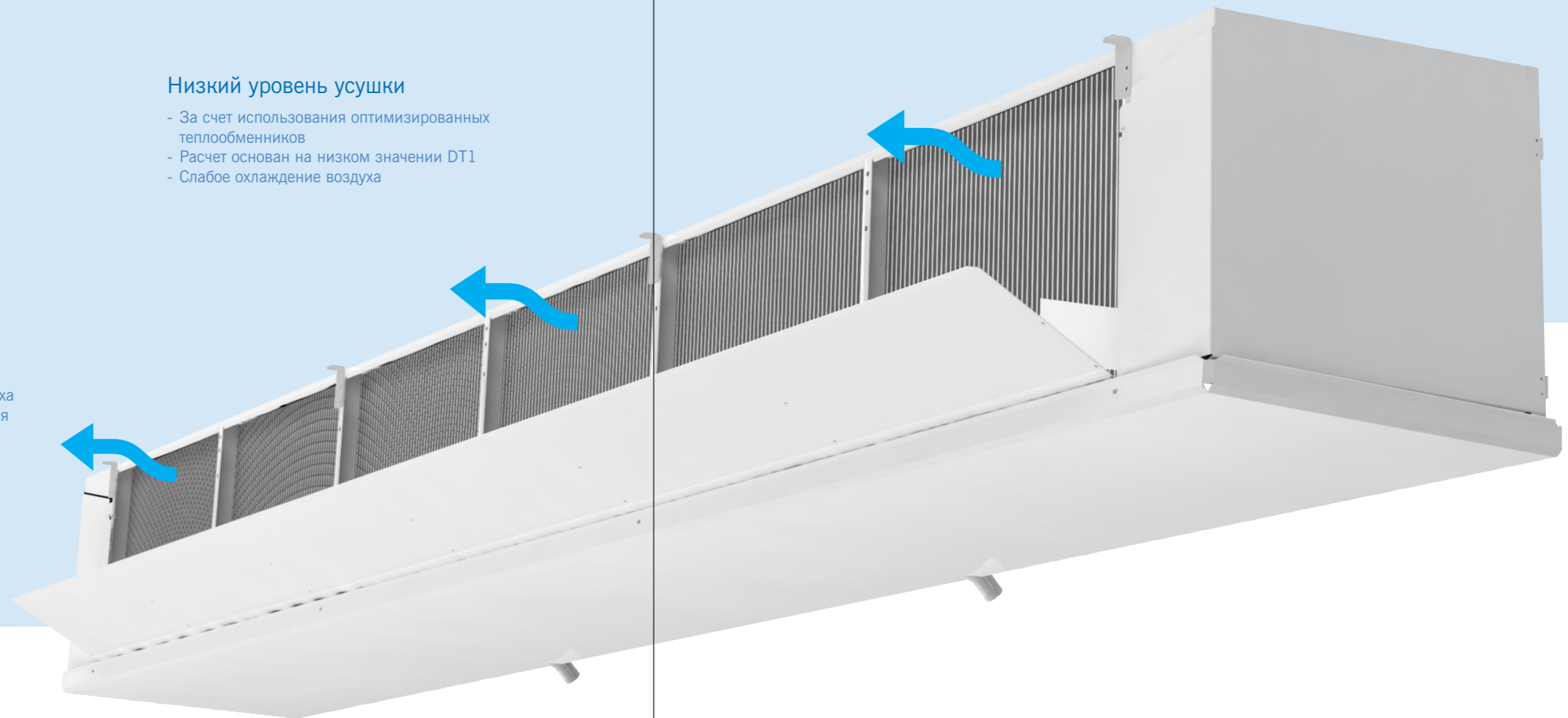
- Откидной поддон
- Откидной внутренний поддон
- Боковые панели на петлях
- Гладкие поверхности
- Скошенные кромки

## Надежный, прочный корпус

- Оцинкованная листовая сталь
- Кронштейн для потолочного монтажа из нержавеющей стали
- Поддон из сплава AlMg

## Нагревательная секция\*

- Для обогрева зимой
- Для снижения влажности воздуха в помещении



## Дефлектор

- Для подъема воздушного потока к потолку
- Оптимальное использование высоты помещения для штабелирования
- Максимальная циркуляция воздуха
- Усиление эффекта Коанда



## Простая очистка

- Откидной поддон
- Откидной внутренний поддон
- Боковые панели на петлях
- Гладкая поверхность корпуса

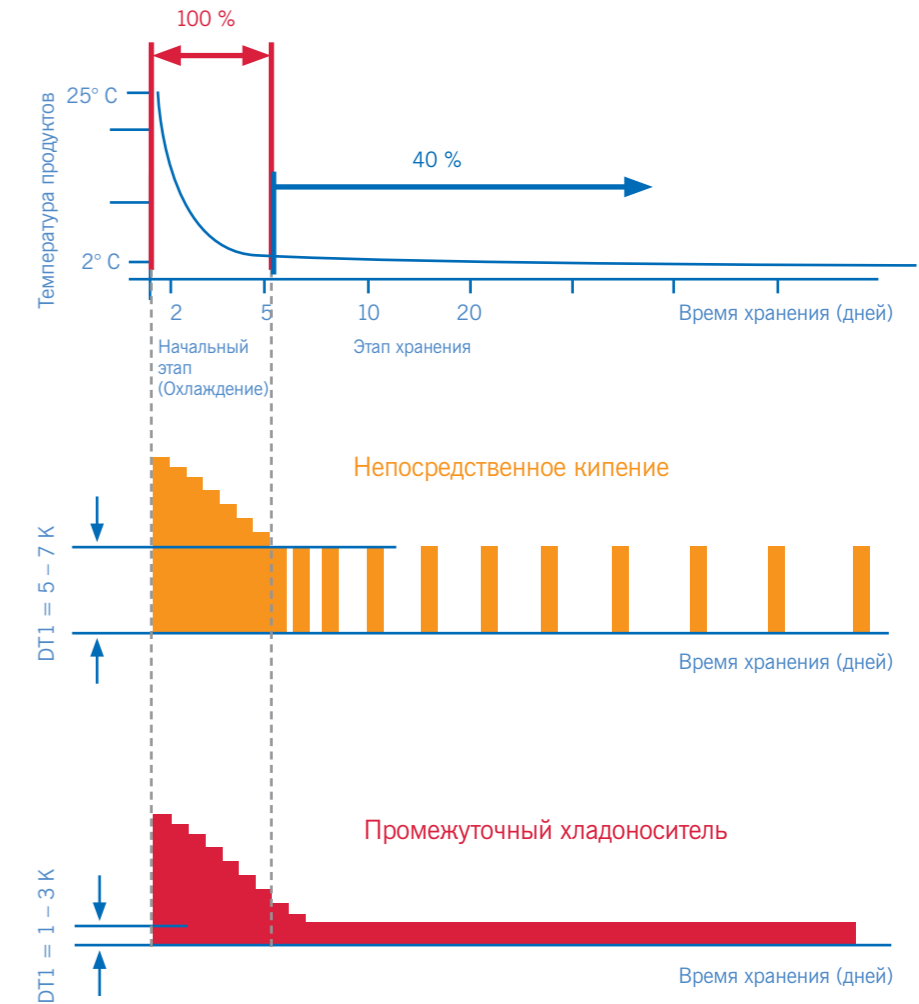


## Адаптация производительности воздухоохладителей

В зависимости от условий хранения фрукты или овощи доводятся до требуемой температуры хранения прим. за 3-5 дней. После этого начинается этап хранения, который может длиться до нескольких месяцев. В этот период используется не вся холодопроизводительность, а, например, только 40%.

Это означает, что холодильная установка и воздухоохладители работают с частичной нагрузкой и должны выполнять следующие требования:

- точное соблюдение температуры хранения;
- отсутствие колебаний температуры;
- соблюдение определенной, чаще всего высокой влажности воздуха для предотвращения диффузии воды из охлаждаемых продуктов;
- равномерное распределение воздуха и хороший обдув продуктов.



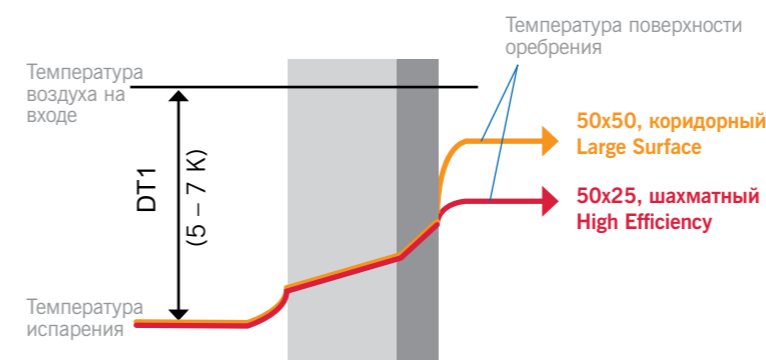
## Технические данные

	GACA
Хладагент	Фреон, промежуточный хладоноситель
Варианты	Large Surface (Большая поверхность) High Efficiency (Высокоэффективная поверхность)
Размер вентилятора; диаметр в мм	400 / 450 / 500 / 630* / 710*
Спектр мощности, кВт	4 – 115
Количество вентиляторов	1 – 6
Расход воздуха, м3/ч	2.800 – 66.700
Стандарт качества	ISO 9001

\* Будет доступно в конце 2013 г.

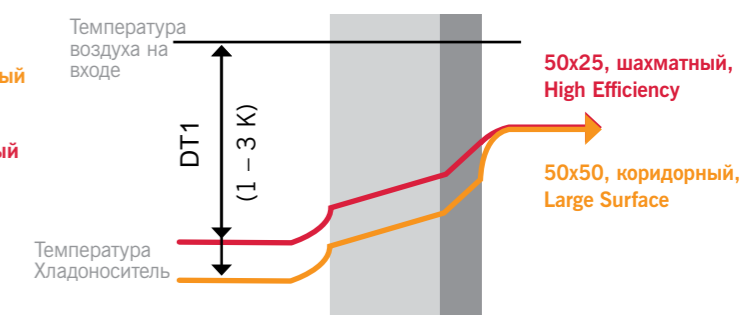
### Рекомендованное решение от Güntner для работы холодильных установок непосредственным кипением: Large Surface

- Оптимальное решение для работы с прямым испарением и терморегулирующим вентилем
- Коридорное расположение труб
- Большая площадь теплообмена
- Более высокая температура поверхности при среднем DT1 (5 - 7 K)



### Рекомендованное решение от Güntner для холодильной установки с промежуточным хладоносителем: High Efficiency

- Оптимальный вариант для работы с промежуточным хладоносителем или электронным расширительным клапаном с малой разностью температур
- Шахматное расположение труб
- Эффективный теплообменник с большой площадью
- Подходит для работы с оптимальным расходом энергии при малом значении DT1 (1 - 3 K)



# Наш опыт – Ваше преимущество!

## Рекомендации, ориентированные на пользователя

Наши специалисты всегда готовы обсудить с Вами любые вопросы, дать Вам подробную информацию, подобрать подходящее оборудование или разработать концепцию эффективного решения.



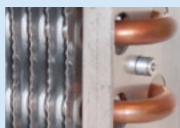
## Вентиляторы

Мы используем высокоэффективные вентиляторы с плавным регулированием, соответствующие стандарту DIN ISO 1940 ч.1, сбалансированные в двух плоскостях (качество балансировки – Q 6,3). Вентиляторы не требуют технического обслуживания и имеют чрезвычайно долгий срок службы.



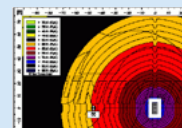
## Защита от утечек

Надежная конструкция несущих труб обеспечивает снятие нагрузки с заполненного хладагентом трубного пучка и не имеет контакта с корпусом (обшивкой/разделительными перегородками). Теплообменник установлен в «плавающем» состоянии. В результате достигается высокая надежность герметизации.



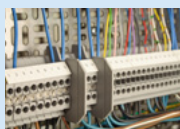
## Шум

Ряд испытаний, проводившихся в исследовательской лаборатории компании, подтвердили, что при расчете с помощью программы Güntner Product Calculator можно выбрать вентиляторы, которые будут соответствовать Вашим требованиям и уровню шума.



## Регулирование

Güntner Controls – это самостоятельное подразделение, которое много лет занимается поставкой эффективных и качественных регулирующих устройств и шкафов управления. Наши специалисты разработают для Вас индивидуальные решения для любой сферы деятельности, соответствующие самым высоким требованиям. Для любой задачи у нас есть подходящий шкаф управления – вне зависимости от того, идет ли речь об установке AC- или EC-вентиляторов. Мы справимся с любой задачей!



## Послепродажное обслуживание

Наш отдел послепродажного обслуживания оказывает поддержку клиентам по любым проблемам и вопросам.

В случае сомнений наш сотрудник может приехать к Вам на предприятие, чтобы на месте защитить Ваши интересы и проверить соответствие Вашим требованиям. Наши сотрудники – не только специалисты по холодильному оборудованию. Каждый из них специализируется на какой-то конкретной области. Например, среди них есть сертифицированные сварщики, которые могут сваривать трубы со стенками разной толщины и из разных материалов.



Если у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в наш отдел продаж: [sales@guentner.de](mailto:sales@guentner.de)

В России: [guentner-moscow@guentner.de](mailto:guentner-moscow@guentner.de)



Güntner AG & Co. KG  
Hans-Güntner-Str. 2 - 6  
82256 FÜRSTENFELDBRUCK  
GERMANY

[www.guentner.ru](http://www.guentner.ru)