



# Холодильный барабан



## Тепловая мощность для охлаждения

### Проверенная конструкция — высокая гибкость технологического процесса — низкие эксплуатационные расходы

Для многих процессов прочный холодильный барабан (поворотный холодильник) является оптимальным решением для охлаждения. При этом может применяться метод непосредственного охлаждения материалов с помощью воздуха или метод косвенного охлаждения с помощью воды. К преимуществам холодильного барабана относится высокая производительность, простота в обращении, высокий уровень гибкости с учетом нестабильности свойств и объемов материалов, а также высокий уровень эксплуатационной готовности и невысокие требования в части технического обслуживания.

Во время работы холодильный барабан противоточного исполнения всегда непосредственно контактирует с сыпучими материалами и охлаждающей средой. В зависимости от свойств материала выбираются различные формы подъемных лопастей и внутренних частей; например, чтобы усилить передачу тепла между горячим газом и материалом, можно использовать лопастное подъемное устройство. Охлаждающий воздух проходит через противоточный канал холодильника к материалу и обеспечивает наиболее эффективную теплопередачу и максимальное понижение температуры продукта. Пролеты внутри холодильника специально выполнены таким образом, чтобы обеспечить большую площадь контакта с охлаждающим воздухом и повысить охлаждающую способность с

учетом гранулометрического состава и характеристик теплопередачи сыпучего материала. Эффективность прямого охлаждения можно дополнительно повысить путем установки трубки для распыления воды на входе или на выходе либо путем установки распылителя воды на цилиндр барабана. Если температура охлаждаемого материала на входе слишком велика, входную часть холодильника можно изготовить из стали с высокой термостойкостью или установить в нее термостойкую обшивку, чтобы уменьшить объем технического обслуживания. Горячий воздух, выбрасываемый из холодильника, можно использовать в качестве предварительно подогретого вторичного воздуха для горения, чтобы повысить суммарный тепловой КПД.



# Холодильный барабан

## Сфера применения

Охлаждение разных текучих сыпучих материалов

- Минералы и руда (железная руда, марганцовая руда, минеральный песок, известняк, доломит, магнезит и т. д.)
- Пропанты
- Доменный шлак Waelz
- Удобрения (диаммонийфосфат (DAP), моноаммонийфосфат (MAP), суперфосфат (TSP), сложные удобрения (NPK) и т. п.)

## Характеристики

Противоположное направление потоков материала и газа для повышения эффективности охлаждения

Прямое охлаждение сыпучих материалов только с помощью воздуха или повышение эффективности за счет впрыскивания воды

Индивидуальное исполнение и компоновка для максимального повышения теплового КПД

## Расчетные параметры

Индивидуальное исполнение пролетов для оптимизации процесса охлаждения

Система регулируемого привода

Использование предварительно подогретого воздуха для повышения теплового КПД

Короткие и длинные периоды времени ожидания

Диаметр: до 6 м

Длина: до 60 м

## ЗА ИНФОРМАЦИЕЙ ОБРАЩАТЬСЯ

thyssenkrupp Industrial Solutions AG

Graf-Galen-Straße 17

59269 Beckum, Germany

Phone: +49 2525 99-0

E-mail: [pyro.tkis@thyssenkrupp.com](mailto:pyro.tkis@thyssenkrupp.com)

[www.thyssenkrupp-industrial-solutions.com/pyroprocessing](http://www.thyssenkrupp-industrial-solutions.com/pyroprocessing)

ТОРГОВЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

© 2017 Технические характеристики и цены изделий могут изменяться без каких-либо уведомлений или обязательств. Фотографии и/или чертежи в настоящем документе приводятся исключительно в качестве иллюстрации. Значения рабочих характеристик считаются приблизительными и подлежат окончательному определению на основании конкретного задания и характеристик материалов. Компания тиссенкрупп предоставляет только стандартную письменную гарантию на конкретное изделие и товары. Кроме того, компания тиссенкрупп не предоставляет какую-либо другую специально оговоренную или подразумеваемую гарантию в отношении точности, надежности, полноты, товарного качества или пригодности изделий для какой-либо цели. Упомянутые в настоящем документе изделия и услуги могут быть торговыми марками, знаками обслуживания или торговыми наименованиями компании тиссенкрупп и / или ее филиалов в Германии и других странах. Все права защищены.