

FSC – жидкостная охлаждающая установка (теплообменник)



thyssenkrupp



Специальное охлаждение

Проверенная конструкция — технологическая гибкость — практически не требует техобслуживания

Fluo Solid Cooler (FSC) – это жидкостная охлаждающая установка, которая используется для эффективного охлаждения мелкомолотых материалов или даже пыли высокоэффективным холодильником с улучшенным теплообменником. Низкое пылевыведение и отсутствие вращающихся частей одно из основных достоинств охладителя.

Fluo Solid Cooler — это теплообменник противоточного типа, оснащенный водоохлаждаемыми трубными секциями. На стороне, где загружается горячий материал, подогретая вода покидает теплообменник. Холодная же вода поступает в теплообменник на разгрузочном конце, откуда выходит охлажденный материал. Охлаждение происходит главным образом за счет трубных секций с холодной водой. Подвижные части не требуются.

Горячий материал загружается на одной стороне теплообменника, медленно продвигается по нему, охлаждаясь от контакта с холодной поверхностью водяных труб, и выходит из теплообменника через пересыпную воронку, расположенную на его противоположном конце. Отбойные листы, дополнительно установленные в необходимых местах, замедляют поток материала, тем самым продлевая время пребывания материала в теплообменнике.

Через специальное дно, сделанное из арматурной сетки, в слой материала вдувается небольшое количество газа, заставляя воздух, для легкого взбалтывания материала. Благодаря этому мелкомолотый материал обтекает водоохлаждаемые трубные секции подобно воде. Легкое взбалтывание материала с помощью газа обеспечивает отличную передачу тепла от материала на трубные секции.

Использованный для взбалтывания газ покидает теплообменник наверху, после чего очищается от пыли в рукавном фильтре. Отфильтрованная пыль может быть добавлена в продукт.

Для взбалтывания обычно используется воздух. Также возможно применение других газов. В случаях, когда необходимо избежать окисления материала, возможно использование азота. Для снижения эксплуатационных расходов азот можно использовать повторно.

FSC – жидкостная охлаждающая установка (теплообменник)



Сфера применения

Охлаждение мелкомолотых сыпучих материалов

В особенности там, где требуется конечный продукт низкой температуры и/или высокоэффективная передача тепла

Легкое взбалтывание делает возможным охлаждение даже абразивных материалов

Характеристики

Высокоэффективное опосредованное охлаждение противоточного типа обеспечивает низкую температуру продукта

Легкое перемешивание, исходящее снизу, улучшает передачу тепла (препятствует образованию барьерного слоя из уже холодного материала на трубных секциях)

Основная часть тепла передается от горячего материала на водоохлаждаемые трубные секции

Компактный дизайн без подвижных частей

Расчетные параметры

Температура загружаемого материала от 150°C до 800°C

Высокая эффективность при высокой температуре загружаемого материала

Легко достижима температура конечного продукта 80°C и ниже

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

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.