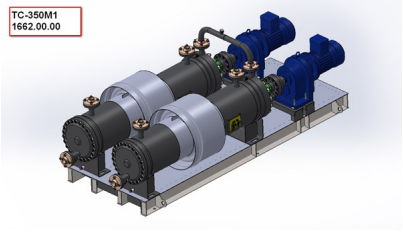
Теплообменник ТСМ-350М1 - модернизированный

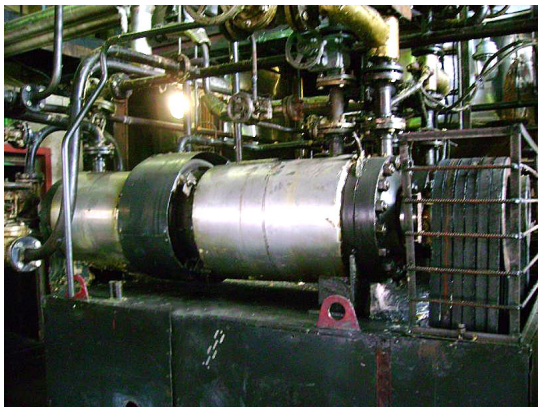


Теплообменный аппарат ТС-350 Тикорецкого завода Красный Молот (модернизированный) готовится к отгрузке заказчику

Главными отличиями являются следующее:

1. Применение мотор-редукторов вместо электродвигателя, редуктора, и ременной передачи, при этом управление электродвигателем осуществляется по заданной вами программе посредством частотного преобразователя, входящего в комплект поставки. Это позволяет плавно включать и выключать привод, регулировать при необходимости число оборотов, устанавливать предельно допустимый момент для предотвращения поломки оборудования при нештатной ситуации, избежать выхода из строя электродвигателя при его неправильном подключении или нарушениях при подаче электропитания (перекос фаз и пр.), уменьшает расход электрической энергии при эксплуатации до 30 %, а также отсутствие пусковых токов. Отсутствие ременной передачи снижает ремонтные и эксплуатационные расходы, устраняется необходимость постоянного контроля за натяжением ремней, значительно уменьшается зона вращающихся частей и повышается безопасность обслуживающего персонала. При этом довольно значительно снижаются массо-габаритные характеристики (например, масса снижается более чем на 25% от указанной в ОЛ);
2. Увеличена толщина внутреннего износостойкого покрытия на 30-35 %, что повышает надежность изделия;
3. За счёт современных конструктивных решений повышена на 10-11% эффективная площадь теплообмена (с 3,5 до 3,9м ^{2}) без увеличения габаритов и массы аппарата. Этот показатель особенно важен, так как является основным для таких изделий и позволяет несколько повысить его производительность.

Скребковые теплообменники ТС-250, ТС-350



Скребковые теплообменники ТС-250, ТС-350 служат для нагревания или охлаждения не кипящих жидкостей без примесей абразивных частиц.

Применяются в производстве пластических смазок, полимеров, паст в химической, нефтехимической и других отраслях промышленности, за исключением пищевой и фармацевтической.

Эксплуатируются в помещениях с температурой окружающего воздуха не ниже 5 градусов С при условии отсутствия в атмосфере корродирующих продуктов и сильного запыления.

Поставляются в собранном виде, регулировка не требуется.

Теплообменник скребковый представляет собой кожухотрубчатый аппарат с внутренним вращающимся ротором, на котором шарнирно установлены скребки. Скребки подвешены на вертикальных пальцах эксцентрично и поднимаются к внутренней поверхности теплообменника за счет вязкости прокачиваемого продукта и центробежной силы,

возникающей при вращении ротора. Вращение ротора осуществляется от электродвигателя через редуктор и клиноременную передачу.

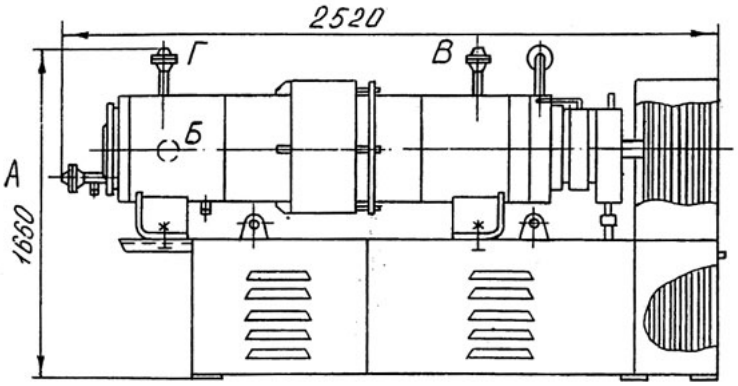
Скребки выполнены из высокопрочной стали. Внутренняя поверхность корпуса изготовлены с повышенными требованиями к прямолинейности образующей и твердости, что достигается за счет расточки и твердого хромирования.

Теплообменник ТСТ250-288.00.00.000-1

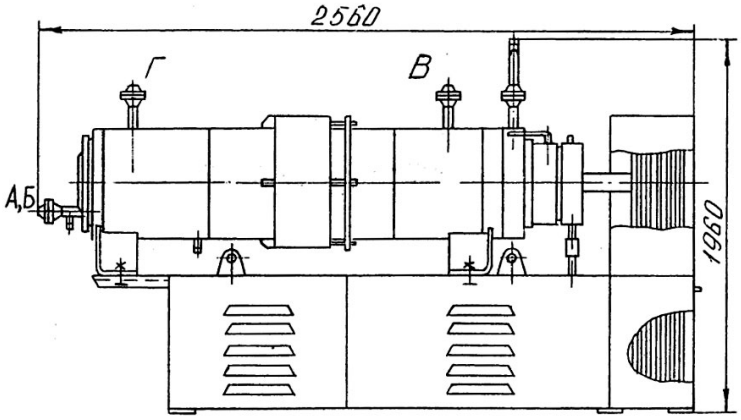
Теплообменник ТС-350-289.00.00.000

Теплообменник ТС-350 представляет собой два параллельных теплообменных аппарата с отдел

В теплообменнике скребковом трубчатом ТСТ-250 для интенсивного охлаждения (нагревания) в рубашке расположен трубчатый змеевик.



Теплообменник скребковый ТС-250



Теплообменник скребковый ТС-350

В корпус штуцера "А" подается продукт. Выход продукта - через штуцер "Б" Через штуцер "В" подается хладоагент или теплоноситель. Выход хладоагента (теплоносителя) - через штуцер "Г".

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	ТС-350	ТСТ-250
Поверхность теплообмена общая. м²	3,5±5%	3,75±5%
Диаметр корпуса внутренний, мм	350	250
Количество теплообменных аппаратов	2	1
Давление рабочее, МПа (кгс/см²), не более:		
- в корпусе		
- в рубашке	2,5	
1,0	2,5	
1,0		
Температура рабочая, °С, не более:		

- в корпусе
- в рубашке 250
280 250
280

Частота вращения роторов, об/мин:
- 1 теплообменного аппарата
- 2 теплообменного аппарата 250±50
180±30 238±50

Установочная мощность привода, кВт
- 1 теплообменной секции
- 2 теплообменной секции 18,5
22 18,5

Габаритные и массовые характеристики:
- длина, мм
- ширина, мм
- высота, мм
- масса, кг 2560 1900 1960 4300

950
1660
1900