

Автор: Ульф Капица, AGTOS Gesellschaft für technische Oberflächensystem GmbH, Эмсдеттен

Преимущества дробеструйной машины с транспортером со стальной лентой

Современная дробеструйная машина немецкой инженерной компании AGTOS успешно внедрена в эксплуатацию на одном из крупнейших в Европе предприятий по производству монтажной арматуры



Загрузочная сторона дробеструйной машины со стальным ленточным транспортером во время загрузки (фото: AGTOS)

Известная скандинавская компания — производитель монтажной арматуры, вентилях и электронных модулей имеет большой опыт в развитии производства изделий такого сортамента из различных материалов. Сочетание накопленного в течение нескольких десятилетий опыта с глубоким знанием технологии и оборудования является прочной базой для развития и совершенствования выпуска высококачественной продукции. Компания лидирует на рынке в Скандинавии и является одним из крупнейших производителей крепежной арматуры в Европе.

Для обработки деталей после отливки скандинавская компания выбрала дробеструйную машину типа MR-270 со стальным ленточным транспортером и двумя высокопроизводительными турбинами компании AGTOS, Эмсдеттен, Германия (фото).

Принцип работы дробеструйных машин, оборудованных транспортером со стальной лентой, хорошо известен; они зарекомендовали себя наиболее эффективными среди установок дробеструйной очистки. Детали, предназначенные для очистки, загружаются на движущуюся стальную ленту и затем об-

дуваются потоком дробы в течение заданного времени. Загрузка машины происходит в автоматическом режиме с помощью загрузочного устройства. Для разгрузки применяют просеивающий наклонный транспортер.

Принцип работы

Загрузочное устройство перегружает предназначенные для очистки детали из коробов на стальную ленту транспортера машины дробеструйной очистки. При загрузке детали засыпают через открытое загрузочное окно, откуда они попадают на движущуюся ленту по-



Рисунок 1. Поверхность деталей после дробеструйной очистки

дающего транспортера. Затем загрузочное устройство возвращается в исходное положение.

После закрывания загрузочного окна начинается операция дробеструйной очистки. По окончании

заранее рассчитанного периода очистки можно открыть дверцу и последовательно удалить очищенные детали, перемещая их по разгрузочному желобу в тару, согласованную с заказчиком.

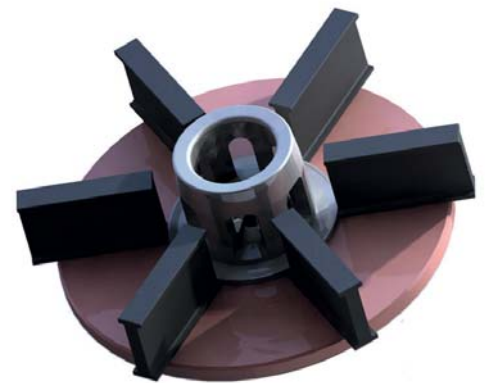


Рисунок 2. Диск высокопроизводительной турбины AGTOS с шестью лопатками

Используемый абразив очищают и направляют на повторное применение через замкнутую систему непрерывного действия. В этой системе применяется магнитный сепаратор AGTOS, который надежно отделяет формовочную смесь и абразивы. Абразивно-песчаная смесь отделяется с помощью двух цилиндрических магнитов. Абразив дополнительно очищается на каскадном грохоте с вентилятором, где потоком воздуха от него отделяются пыль и тонкие фракции. Крупные частицы, подхваченные воздушным потоком, отделяются с помощью встроенного отражающего сепаратора. Очень большие частицы (окалина, облой и т. п.) отделяются в сите.

Хорошо очищенный абразив падает в бункер, расположенный под машиной. Небольшая продолжительность ремонтов и технического обслуживания, а также приемлемые цены на запасные части определяют высокую экономичность этой машины.

Новая дробеструйная машина компании AGTOS позволила преодолеть трудности, возникавшие при работе прежней, более старой машины, и удовлетворить все высокие требования, предъявляемые к качеству продукции. Хорошие результаты дробеструйной очистки поверхности деталей можно увидеть на **рис. 1**.

Современная технология с использованием турбины

Высокопроизводительные турбины компании AGTOS известны как очень легко поддающиеся ремонту. Поскольку речь идет о турбине с однодисковым центробежным колесом, то отпадает необходимость в дистанционных болтах, обычно применяемых в других конструкциях (рис. 2). Таким образом, сокращается число изнашиваемых деталей турбины, что позволяет оператору уменьшить объем технического обслуживания и улучшить движение потока абразивов.

Лопатки турбин легкозаменяемые; предварительное механическое ускорение абразива осуществляется лопастью колеса. Дозирующий рукав позволяет легко регулировать угол выброса. Корпус турбины целиком изготовлен из высокопрочной марганцовистой стали с износостойким покрытием.

До определенного размера высокопроизводительные турбины приводятся во вращение фланцевым многофазным асинхронным индукторным электродвигателем в защитном исполнении IP54. Специальные лабиринтные уплотне-

ния в корпусе турбины защищают подшипники электродвигателя от попадания пыли и абразивов.

На скандинавском предприятии высокопроизводительные турбины снабжены частотным преобразователем, позволяющим регулировать скорость с пульта управления.

Использование дробеструйной машины позволяет компании экономично обрабатывать поверхность деталей и тем самым упрочить свои лидирующие позиции на рынке.

www.agtos.de

J

JASPER

Setting The Standards For Highest Efficiency In Thermal Processing

EcoMelter®, производительность 105 т/сут,
емкость 35 т, регенератор PulsReg® Medusa

JASPER
Gesellschaft für Energiewirtschaft und Kybernetik mbH
D-59590 Geseke / Germany / www.jasper-gmbh.de
Tel.: +49 2942 9747 0 / info@jasper-gmbh.de

Реклама