

Зачем надо очищать воздух и как это делать

дата публікації: 2019.11.29



Для нанесения порошковой краски обязательно нужен сжатый воздух. Именно благодаря ему происходит распыление частиц порошка на поверхность. И если этот воздух будет грязным, то качество готовых покрытий очень ухудшится. А еще он плохо грязь плохо влияет на пневматическое оборудование: оно может намного быстрее выйти из строя. Поэтому необходима очистка воздуха при порошковой покраске.

Успешно оборудование, необходимое для порошковой покраски, будет работать только если точка росы будет меньше +3,3С, масла в воздухе будет меньше 0,1 млн., а частицы грязи будут размером меньше 0,3 мкм.

Для уменьшения точки росы используют специальные осушители воздуха.



А вот для того, чтобы убрать загрязнения и масла надо фильтр и маслосепаратор. О них мы подробно и расскажем в этой статье.

Оборудование для очистки воздуха

После того, как воздух был сжат компрессором, он нуждается в очистке. Для этого необходимо иметь фильтр и маслосепаратор.

Лучше всего покупать коалесцирующий фильтр. Благодаря ему из воздуха убирается и вода, и масло. Если на производстве нет воздухоосушителя, то такая фильтрация дополнительно осушит воздух и защитит оборудование от влаги. Однако, конечно эффективность удаления влаги у них меньше, нежели у влагоотделителей.

Некоторые маслосепараторы могут регулировать давление и одновременно фильтровать воздух. Это очень удобно в работе. Такие маслосепараторы очищают намного лучше чем многие линейные фильтры, даже если не используется их функция регулировки давления. На них не появляется ржавчина и срок службы намного больше, чем у стальных фильтров.

Маслосепаратор монтируют в воздухораспределительной системе через 7-8 м после воздухозаборника так, чтобы воздух охлаждался перед тем, как попадает в него.

Устанавливаются они в каждой точке забора воздуха.

Принцип работы оборудования для очистки воздуха

В фильтрах-пылеуловителях воздух быстро меняет направление, и таким образом благодаря инерции происходит отбрасывание к стенкам более тяжелых частиц пыли. Под силой тяжести они опускаются вниз.

Есть устройства с циклонным эффектом. Они работают по той же схеме, но все происходит благодаря центробежной силе.

Промышленная фильтрация воздуха от твердых частиц может осуществляться пористыми листами из спеченной бронзы, металлическими или пластмассовыми цилиндрами, или тканью, которая имеет высокую поглощающую способность.

Фильтры могут улавливать даже самые мелкие частицы грязи и делают сжатый воздух абсолютно чистым. А это значит, что порошковое покрытие будет наноситься совершенно беспроблемно. Но помните, что фильтры надо регулярно очищать и иногда заменять.

Smart Line

tel: +38 (067) 650-79-08

e-mail: info@smartline.in.ua

<https://smart-line.biz/>

Джерело: <http://www.coatings.net.ua/drukujpdf/artikul/819>