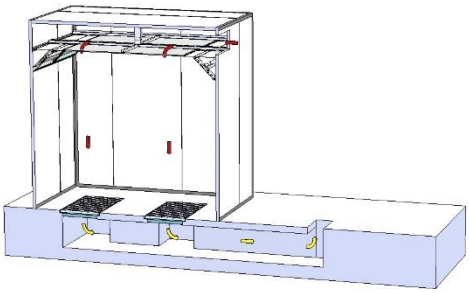
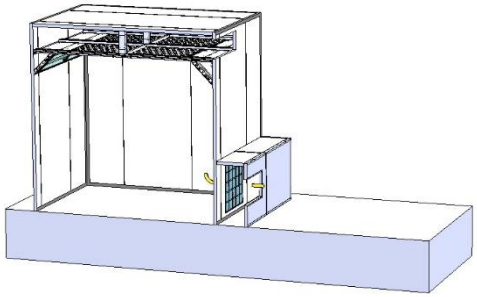
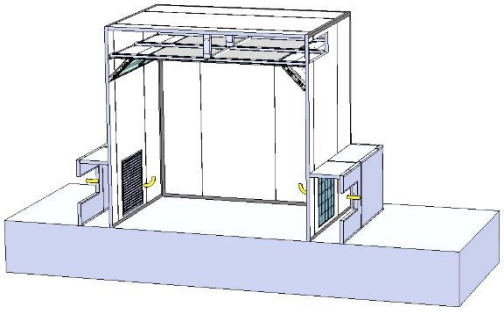
Схемы воздухооборота в камерах различных типов

Направление движения воздушного потока в окрасочно-сушильной камере, обусловленное ее конструкцией (типом), может быть вертикальным, диагональным или горизонтальным.

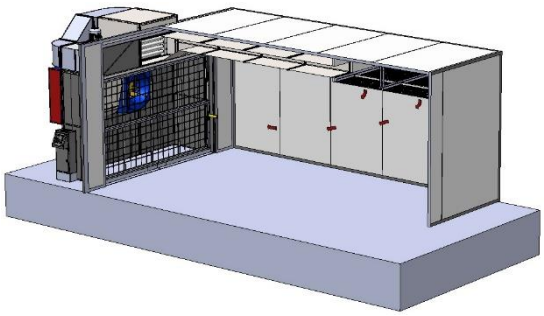


Наиболее предпочтительным является вертикальное ниспадающее движение воздушного потока, осаждающее остатки распыла краски и пары растворителя вниз к полу. В этом случае проще добиться высокого качества окраски и комфортных условий работы маляра. При правильно подобранной производительности вентиляторов теплогенератора, размеров пленума и формы приямков полученное лакокрасочное покрытие не требует дополнительной полировки. Подавляющее большинство промышленных ремонтных автопредприятий, автомобильных сервисных центров и малярных студий, производящих окраску автомобилей (изделий с разнородными окрасочными материалами и очень высокими требованиями к качеству покрытия) используют именно этот тип камер.





На металлообрабатывающих и станкостроительных предприятиях используют также камеры с диагональным движением воздуха в окрасочной кабине. Во многом это обусловлено более низкими требованиями к качеству окраски, наличием большого количества подземных цеховых коммуникаций, а также расположением камер на междуэтажных перекрытиях и настилах. Диагональная продувка рабочей зоны часто используется и в окрасочных камерах столярных и мебельных производств (так называемые "чистые комнаты"). При диагональной продувке, вследствие неравномерного распределения воздушного потока по сечению, большое значение имеет правильное расположение окрашиваемого изделия в окрасочной кабине. В особых случаях, например при окраске больших плоских деталей (которые могут полностью перекрывать приямок), диагональная продувка напротив является наиболее эффективным способом удаления остатков распыла из зоны окраски.



Горизонтальное движение воздуха в рабочей зоне маляра применяется, в основном, при использовании в составе камер окрасочных кабин с сухой фильтрацией. В этих кабинах сухие фильтры - картонный и стекловолоконный (через которые воздух удаляется из камеры), установлены в вертикальной плоскости и за счет удаленного расположения потолочного пленума (в противоположном торце окрасочной кабины) и небольшой высоте кабины воздух на входе в рабочую зону маляра движется практически горизонтально. Это вполне подходит для окраски изделий с малыми габаритами (детали и узлы станков и машин, мебельные и столярные заготовки, небольшие пространственные металлоконструкции и пр.). При большой скорости потока и

использовании технологической оснастки (малярные вращающиеся столики) достигается достаточно высокое качество окраски.

Горизонтальное движение воздуха очень эффективно в сушильных камерах, где за счет подобранной скорости потока и использования естественной циркуляции теплого воздуха удается достичь равномерного распределения температуры по всему объему сушильной кабины, что повышает качество и скорость сушки, а также снижает расходы энергоносителей.