

## Производственный процесс резервуаров

Предприятие изготавливает резервуары горизонтальные стальные, одностенные и двухстенные, наземного и подземного размещения для хранения различных жидкостей под налив. При необходимости и/или по требованию заказчика резервуары могут поставляться как с электрообогревом с применением греющего кабеля, так и с обогревом посредством регистров, работающих на разных видах теплоносителей: вода, пар и др. Внешнее утепление может производиться путем нанесения пенополиуретана, минераловатный утеплитель с покрытием из оцинкованного листа и др.

Также мы можем укомплектовать продукцию всем необходимым технологическим оборудованием: клапаны, уровнемеры, сигнализаторы и т.п.

Производственный процесс резервуаров и емкостного оборудования начинается с поступления материалов и комплектующих изделий в цех. Все материалы и комплектующие изделия проходят входной контроль в объеме 100 %. Входной контроль осуществляется специалистами отдела технического контроля и работником склада. При входном контроле контролируется количество и качество материалов, а также сопроводительная документация.

После входного контроля все материалы поступают на участок заготовки, где изготавливается заготовка по выданным конструкторско-технологическим отделом чертежам. Вся заготовка производится комплектно и маркируется в целях контроля движения деталей и сборочных единиц в процессе производства. Заготовка проходит операционный контроль перед передачей на участок сборки и сварки продукции.

На участке сборки и сварки продукции происходит вальцовка обечаек и ребер жесткости на оборудовании с ЧПУ. Далее заготовка поступает на сборо-сварочный стенд, данной оборудование позволяет изготавливать резервуарное и емкостное оборудование весом до 50 тонн и объемом до 200 м<sup>3</sup>. Сварка производится на автомате под слоем флюса с применением видеонаблюдения. Применяемая нами технология сборки и сварки резервуаров и емкостного оборудования исключает возникновение дефектов.

В обязательном порядке производится визуальный и измерительный контроль сварных соединений в объеме 100 %, при необходимости может проводиться ультразвуковая диагностика и другие виды контроля и испытаний сварных соединений. По результатам проведения контроля и

испытаний оформляются акты, протоколы и другая необходимая документация.

В процессе проведения операционного контроля на всех этапах производства продукции оформляются карты операционного контроля специалистами отдела технического контроля.

Все резервуарное и емкостное оборудование проходит испытания на герметичность посредством подачи сжатого воздуха и применения пенопластового индикатора ППИ1.

Далее продукция поступает на участок дробеструйной обработки, где производится подготовка поверхности для нанесения лакокрасочных материалов. Контролируются чистота поверхности, шероховатость. На участке введены в эксплуатацию обитаемая и автоматическая дробеструйные установки, что позволяет обрабатывать металлоконструкции любых габаритов.

После дробеструйной обработки резервуары обеспыливаются сжатым воздухом и наносятся лакокрасочные материалы (ЛКМ). В процессе покраски продукции контролируется толщина мокрого слоя материалов при помощи гребенки гексагональной. Система покрытий и технология описывается в технологических процессах, разрабатываемых на каждый заказ. Нанесение ЛКМ производится путем безвоздушного распыления. Предприятие имеет огромный опыт по производству антикоррозийной защиты как российских, так и зарубежных производителей ЛКМ.

После того, как ЛКМ высыхает, производится визуальный и измерительный контроль покрытия, послойное, где это применимо. Требования по толщине сухой пленки регламентированы чертежами и технологическими процессами. Далее продукция маркируется и упаковывается, производится окончательный контроль продукции на соответствие чертежам, условиям договора, нормативно-технической документации. Оформляются документы о качестве на продукцию, товаросопроводительная документация, и продукция готова к отгрузке заказчику.