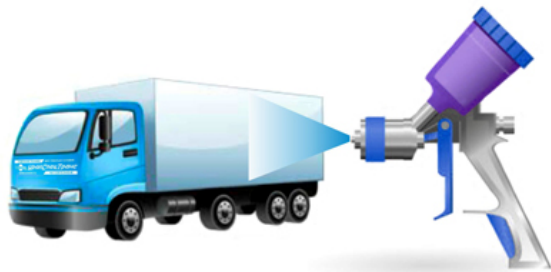


## ТЕХНОЛОГИЯ ПОКРАСКИ УРАЛСПЕЦТРАНС

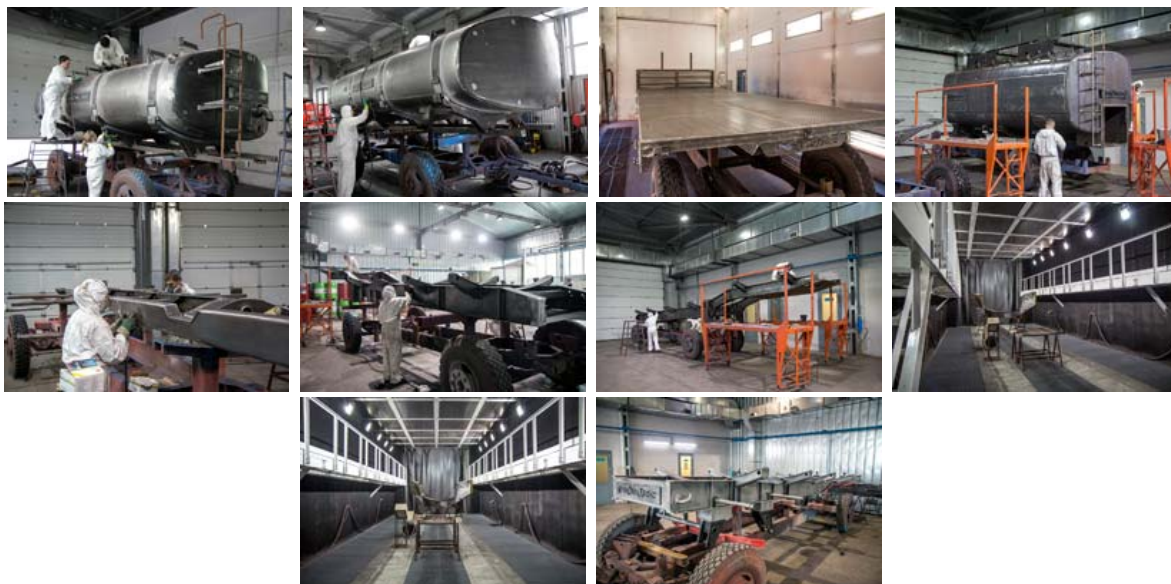


Окрашивание всей продукции завода «УралСпецТранс» производится высококачественными высоконаполненными лакокрасочными материалами. Для обеспечения формирования защитных покрытий с высокими атмосферно-водо-морозо- и термостойкими свойствами используется комплексное двухстадийное покрытие, устойчивое к ультрафиолету.

Стойкость лакокрасочного покрытия в различных природно-климатических условиях, а также в экстремальных условиях работы автомобиля определяется качеством лакокрасочного материала, соблюдением технологии его нанесения и сушки. ЛКП не только обеспечивает эстетический внешний вид, но и предотвращает негативное воздействие окружающей среды на металлоконструкцию в экстремальных условиях работы спец. техники.

### Подготовка поверхности

Компания «УралСпецТранс» осуществляет подготовку поверхности, покраску и сушку покрытия с соблюдением всех требований стандарта ISO 12944 в соответствии с технологическими процессами получения лакокрасочного покрытия. На нашем предприятии используются только качественные материалы импортного производства и современные технологии, поэтапный контроль производства, что позволяет добиться высокого качества.



Для создания эффективной антикоррозионной защиты в условиях среды эксплуатации на протяжении всего срока службы автомобиля, необходима тщательная подготовка поверхности перед окрашиванием.

- Обезжиривание – удаление жировых загрязнений для улучшения адгезии металла и исключения отслоения ЛКП.
- Механическая обработка абразивными материалами - удаление прокатной окалины, прочно держащиеся ржавчины, заусенцев, наплыва металла от сварочных работ, а также позволяет создать необходимый рельеф поверхности с равномерной шероховатостью, которая способствует наилучшей адгезии антикоррозионных лакокрасочных материалов.
- Герметизация эластичным полиуретановым клеем-герметиком – исключает попадание влаги в стыки конструкции и предупреждает разрушающее воздействие окружающей среды на металл.
- Протирка специальными материалами для полного удаления остатков пыли.
- Мелкие детали проходят процедуру гидроабразивной очистки, обеспечивающей высшую степень подготовки поверхности до стандарта Sa3 по ISO 8501 даже в труднодоступных местах (в сварных швах, пазах, во внутренних углах и т.д.). Очистку производят направленным потоком абразивного материала, подаваемым под высоким давлением к очищаемой зоне. В качестве абразива применяют гранатовый песок с фракцией частиц до 0,16 мм, что позволяет получить заданную шероховатость под нанесение покрытия. Гранатовый абразив при эксплуатации не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека, является экологически чистым материалом. Для придания поверхности дополнительной коррозионной стойкости после очистки проводят специальную химическую подготовку поверхности - пассивирование. В результате химической подготовки поверхности формируются неорганические неметаллические покрытия, повышающие адгезию и срок службы последующего лакокрасочного покрытия.
- Крупные детали, такие как рамы прицепной техники, надрамники автомобилей, габаритные крепежные элементы, навески и прочие детали, подвергаются дробеструйной обработке, обеспечивающей подготовку поверхности в соответствии со стандартом Sa 2 - 2.5 по ISO 8501. Дробеструйная очистка является завершающим этапом подготовки поверхности к окраске после термообработки, сварки, штамповки, удаления пригара, окалины и поверхностной коррозии с поверхностей деталей. Оборудование дробеструйной камеры

позволяет производить обработку в труднодоступных местах (в сварных швах, пазах, во внутренних углах и т.д.). Очистка производится направленным потоком абразивного материала, подаваемым под высоким давлением к очищаемой зоне. В качестве абразива применяется смесь колотой и круглой дроби, что позволяет получить необходимую шероховатость под нанесение покрытия. После проведения процедуры дробеструйной очистки поверхность не нуждается в дополнительной обработке перед окраской.

- Применение пассивирующих составов придает дополнительную коррозионную стойкость, происходит обезжиривание и легкое фосфатирование обработанной поверхности, исключает возникновение вторичной коррозии, не требует дополнительного обезжиривания и пылеудаления. Подобная обработка позволяет получить наилучшее сцепление защитного покрытия с поверхностью.
- При выборе метода подготовки поверхности учитывают исходное состояние поверхности, условия эксплуатации, материал и характеристики изделия.

[А МОЖНО ДЕШЕВЛЕ!!!!](#)

## Окраска надстроек. Окрасочно-сушильная камера

Окраска надстроек осуществляется в современной окрасочно-сушильной камере с соблюдением всех технологических параметров и режимов.



Конструкция камеры обеспечивает оптимальную вентиляцию. Воздух забирается из атмосферы и поступает в фильтры грубой очистки, где очищается от пыли. Приточный вентилятор пропускает воздух через теплообменники для нагрева и через потолочные фильтры тонкой очистки в камеру.

Фильтры тонкой очистки расположены по всей площади потолка, что исключает турбулентное течение воздуха. Воздушный поток равномерно течет сверху вниз, огибая кузов автомобиля. Частицы краски задерживаются напольными фильтрами, расположенными под решетками.

Переход от режима окраски к режиму сушки не происходит мгновенно. Камера переходит в фазу продувки, в течение которой из нее удаляются остатки пыли и растворителей - необходимое условие для получения гладкого равномерного покрытия.

Для эффективного удаления летучих органических соединений в режиме сушки воздушный поток внутренней циркуляции составляет около 30%. Спроектированная циркуляция воздушных потоков и специальные клапаны позволяют избежать турбулентных завихрений внутри камеры и поддерживать давление на определенном уровне. Камера работает с забором 10 - 15% свежего воздуха с улицы для предотвращения перенасыщения среды парами растворителей, что может привести к матированию лака и образованию взрывоопасной смеси. При рециркуляции воздух пропускается через карманные фильтры предварительной очистки, потолочные и напольные фильтры. Таким образом, воздух остается очищенным от пыли и во время работы камеры в режиме сушки. Регулировка температуры и времени сушки позволяет установить оптимальные режимы полимеризации материалов.



## Окраска деталей и комплектующих. Подвесной конвейер

Окраска надстроек осуществляется в современной окрасочно-сушильной камере с соблюдением всех технологических параметров и режимов.

Окрашивание деталей и комплектующих производится в окрасочной камере с сухой фильтрацией, оснащенной подвесным ручным монорельсовым конвейером, позволяющим перемещать детали между участком подготовки, отстойником, окрасочными кабинами и сушильной печью. Камера данного типа обладает высокой степенью очистки отработанного воздуха, компактна и экономична, одинаково удобна для покраски как небольших деталей, так и изделий с линейными размерами до 3 метров. Они позволяют быстро и без больших затрат создать нормальные санитарно-гигиенические условия на рабочих местах и значительно повысить качество окраски.



Подвесная система позволяет производить качественную окраску поверхности со всех сторон, исключая необходимость переворачивать детали. Две окрасочные камеры позволяют добиться максимальной эффективности работы маляра, исключая простой, необходимый для высыхания первого слоя покрытия. Сушильная печь позволяет сократить время полного высыхания покрытия.

## Современные методы нанесения покрытия

Для создания максимально качественного ЛКП на нашем предприятии применяются современное оборудование ведущих мировых производителей Sata, DeVilbiss, Graco, Binks, позволяющее применять различные технологии распыления:

### **Пневматическое распыление.**

- возможность наносить практически все существующие разновидности лакокрасочных материалов без каких-либо ограничений (в частности, связанных с размерами частиц);
- возможность нанесения почти всех ЛКМ с различными наполнителями при минимальном объеме приготовленного материала;
- возможность окрашивания промышленных изделий различных габаритов и конфигураций любой группы сложности;
- получение покрытия любого класса по внешнему виду (ГОСТ 9.032-80).

### **Комбинированное распыление.**

Комбинированное распыление ЛКМ применяется к окраске больших и ровных поверхностей, обеспечивает наибольшую осадку материала на окрашиваемой поверхности (до 80%), позволяет работать с более вязкими материалами, не требует дополнительного разведения растворителями и обеспечивает непрерывную подачу краски. При комбинированном распылении значительно снижается перенос пыли на окрашиваемую поверхность. Комбинированное распыление позволяет наносить ЛКМ одним слоем, так как образуется более толстое и плотное покрытие.

Краска не смешивается с воздухом, мала вероятность того, что краска будет загрязнена маслом или водой, санитарно-гигиенические условия труда выше; выбор оптимального давления и потока жидкости позволяет достичь качественной пленки лакокрасочного покрытия, использование меньшего количества растворителя позволяет получать высококачественное покрытие, возможность получать более толстые слои ЛКП за одно нанесение, низкие потери ЛКП, возможность окраски изделий большой площади без эффекта «стыков», повышение качества лакокрасочных покрытий (по сравнению с пневматическим распылением) вследствие хорошей сплошности и плотности, лучшего заполнения микронеровностей поверхности, вытеснения с поверхности части влаги и других загрязнений, улучшение условий работы и снижение пожаро- взрывоопасности вследствие малого туманообразования.

### **Электростатическое.**

Метод, электростатического распыления основан на применении высокого напряжения и создания электростатического притяжения между заземленным изделием и заряженными частицами покрытия.

Получение лакокрасочных покрытий в электростатическом поле самый экономичный способ. Процент использования краски достигает 90-95%.

Равномерное покрытие с высокими защитными свойствами, покрытие очень высокого класса по внешнему виду, возможность окрашивания труднодоступных участков.

Данный метод нанесения краски обеспечивает максимальное качество окрашиваемой поверхности.

## **Схемы окраски изделий**

### **Фургоны, вахты, мастерские.**

Двухстадийная окраска высоконаполненными двухкомпонентными материалами с повышенной износостойкостью методом пневмо или комбинированного распыления.

1. эпоксидный грунт;
2. эмаль полиуретановая.

### **Емкостное оборудование.**

Окраска материалами методом пневмо или комбинированного распыления.

Емкость - пневмораспыление, высокоглянцевое покрытие.

Рама - окраска комбинированном распылением установками Merkur (Graco).

1. эпоксидный грунт;
2. эмаль на основе акрил-полиуретана, стойкость к нефтепродуктам, растворителям, высокая ультрафиолетовая защита;
3. внутреннее защитное покрытие под перевозку светлых, темных нефтепродуктов, мазута, кислот, щелочей и других агрессивных сред, пищевую и техническую воду (по согласованию).

### **Платформы, сортиментовозы.**

Окраска высоконаполненными материалами с повышенной износостойкостью методом пневмо или комбинированного распыления.

1. Полиуретановая грунт-эмаль с активной антикоррозионной защитой.

### **Детали, комплектующие.**

Окраска высоконаполненными материалами с повышенной износостойкостью методом пневмо или электростатического распыления.

1. Полиуретановая грунт-эмаль с активной антикоррозионной защитой.

## **Цвет окраски изделий**

При изготовлении спецтехники мы стараемся учесть все пожелания клиента, в том числе по цвету автомобиля.

**ВНИМАНИЕ цвет!** На сайте представлены автомобили разных расцветок. Все требования и пожелания по цвету и окраске продукции согласовывайте на этапе разработки технического задания и заключения договора. Перекраска кабины или навески в другой цвет стоит денег!



По Вашему желанию возможна **окраска спецтехники** в соответствии с **корпоративным цветом** Вашей компании с нанесением **фирменных логотипов**. Стоимость окрасочных работ согласовывается дополнительно.



