

TECHNICAL DESCRIPTION

CAR PAINTING



Организация «WorldSkills International», согласно резолюции Технического комитета и в соответствии с Конституцией, Регламентом и Правилами конкурса, приняла следующие минимальные требования к этому профессиональному навыку для конкурса «WorldSkills». Техническое описание состоит из следующих действий:

1.	ВВЕДЕНИЕ.....	2
2.	КВАЛИФИКАЦИЯ И ОБЪЕМ РАБОТЫ.....	2
3.	КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ.....	6
4.	УПРАВЛЕНИЕ НАВЫКАМИ И КОММУНИКАЦИЯ.....	8
5.	МЕТОД ОЦЕНКИ.....	9
6.	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	11
7.	МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	11
8.	МАРКЕТИНГ ДЛЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ И ПРЕССЫ.....	12
9.	УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ.....	13

2015-12-17

Мисюрёв Александр
Национальный эксперт WSI

Тымчиков Алексей Юрьевич
Технический директор WorldSkills Russia

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Название и описание специальности

1.1.1 Название специальности «Окраска автомобиля»

1.1.2 Описание специальности

Нанесение Маляром различных типов покрытия, таких как антикоррозионный грунт, грунт-наполнитель, базовое покрытие и лак на внутренние и внешние части кузова.

Выполнение ремонта деталей с небольшими повреждениями лакокрасочного покрытия и металла с применением следующих действий:

- Нанесение полиэфирной шпатлевки и её выравнивание.
- Нанесение антикоррозионного грунта, грунта-наполнителя и шовного герметика.
- Сухое шлифование деталей на всех этапах ремонта (мокрое шлифование не допускается) , нанесение грунтов/ «подложек»
- Нанесение базового покрытия (базы) на водной основе и 2К акрилового лака
- Полировка
- Нанесение декоративных изображений, таких как полосы или цветной рисунок.
- Наклеивание декоративных стикеров
- Ремонт небольшого повреждения ЛКП (локальный ремонт)
- Окраска методом «плавного перехода» на базовом слое и на 2К солидных цветах (акрил)

«Окраска автомобиля» включает в себя подготовку, окраску и полировку деталей автомобиля, а так же определение и оценка цвета, процесс колеровки и изготовление тест-напыления.

1.2. Сфера ответственности

1.2.1. Каждый Эксперт и Участник обязан ознакомиться с данным Техническим описанием.

1.2.2. В случае возникновения разночтений в версиях Технического описания на разных языках, английская версия превалирует.

1.3 Сопутствующие документы

1.3.1 Поскольку данное «Техническое Описание» несет только информацию по данной специальности оно должно сочетаться со следующими документами:

- WSI – Правила соревнований
- WSI - Интернет-ресурсы, как указано в этом документе,
- Правила Техники безопасности и Охраны здоровья

2. КВАЛИФИКАЦИЯ И ОБЪЕМ РАБОТЫ

Конкурсное задание - это демонстрация технических навыков и знаний соответствующих специальности. Конкурсное задание содержит только практическое работы.

2.1 Описание задания

Соблюдение Техники безопасности и Охраны здоровья

У всех участников конкурса должны быть знания и понимание следующего:

- Правил охраны труда, рекомендаций и законодательств, связанных с Кузовным производством и

окраской автомобилей.

- Использование всех необходимых средств индивидуальной защиты, связанных с окраской автомобиля
- Соблюдение всеми участниками соревнования рекомендаций поставщика ЛКМ, расходных материалов и рабочего оборудования.

Подготовка

Участник должен уметь:

- Очистить поверхность детали используя средства для удаления загрязнений.
- Подготовить детали к нанесению ЛКМ обработав соответствующим абразивом (в соответствии с техническим описанием поставщика ЛКМ)
- Произвести финальную очистку детали перед нанесением ЛКМ (в соответствии с техническим описанием поставщика ЛКМ)
- Очистить поверхность от других загрязнений, таких как: остатки клея, этикетки и т.д.
- Удалить пыль с поверхности окрашиваемой детали.
- Произвести процедуру маскирования надлежащим образом.

Нанесение активаторов адгезии и грунтов

Участник должен уметь:

- Наносить соответствующие ремонту грунты и активаторы адгезии
- «Травящий» («Кислотник») антикоррозионный грунт
- Шпатлевку
- Грунт-наполнитель, Наполнитель
- Грунт для пластиков
- Следовать рекомендациям по ремонту автопроизводителя и тех. Документации производителя ЛКМ.
- Рационально использовать ЛКМ.

Нанесение Базового покрытия и подложек (на водной основе).

Участник должен уметь:

- Определить цвет с помощью печатных и электронных источников.
- Использовать соответствующее оборудование для правильного определения цветового оттенка, смешивания и нанесения. («сólидные цвета, металлик, перламутр, 3x- слойный перламутр и цвета со спец эффектом)
- Смешивать и наносить базовое покрытие и подложку на металлическую деталь
- Выполнять нанесение базового покрытия методом «плавного перехода» с использованием соответствующих материалов.
- Следовать рекомендациям ремонта автопроизводителя и тех. Документации производителя ЛКМ (T.D.S.)
- Рационально использовать ЛКМ .

Нанесение Лака

Участник должен уметь:

- Определить, смешать и нанести лак соответствующий типу ремонта и типу поверхности
- Нанести лак таким образом, чтобы внешний вид нанесённого лака соответствовал заводскому покрытию.
- Выполнять нанесение лака методом «плавного перехода» с использованием соответствующих

материалов.

- Следовать рекомендациям ремонта автопроизводителя и тех. Документации производителя ЛКМ (Т.Д.С.)
- Рационально использовать ЛКМ .
-

Колеровка Цвета- Полная оценка цвета

Знание и понимание процесса полной оценки цвета:

- Оценить соответствие/несоответствие образца цвета с деталью и откорректировать его при необходимости.
- Следовать рекомендациям ремонта автопроизводителя, тех. Документации производителя ЛКМ использовать средства персональной защиты.(Т.Д.С.)
-

Участник должен уметь:

- Определить причину несоответствия цвета при сравнении образца с ремонтной деталью.
- Определить действия необходимые для корректировки (колеровки) цвета (Насыщенность, темнее/светлее, «чистый»/ «грязный», фронт/бок).

Колеровка Цвета. Выбор правильного тонера для колеровки цвета (тонера в формуле)

Знание и понимание принципов колеровки цвета при выборе правильного тонера.

- Продемонстрировать правильный выбор тонера для колеровки цвета.
- Следовать рекомендациям ремонта автопроизводителя, техдокументации производителя ЛКМ использовать средства персональной защиты.(Т.Д.С.)

Участник должен уметь:

- Продемонстрировать умение выбрать правильный тонер для исправления с его помощью проблемы несоответствия цвета.
- Продемонстрировать умение выбрать правильный тонер для исправления цвета (Насыщенность, темнее/светлее, «чистый»/ «грязный», лицо/бок).

Колеровка Цвета – Изготовление тест-пластины (включая нанесение лака)

Знание и Понимание процесса тест-напыления.

- Продемонстрировать использование правильного оборудования и техники изготовления тест-пластины.
- Следовать рекомендациям ремонта автопроизводителя, тех. Документации производителя ЛКМ использовать средства персональной защиты.(Т.Д.С.)

Участник должен уметь:

- Нанести ЛКМ используя правильную технику и параметры (выбор краскопульта, «факел» , расстояние до тест-пластины, скорость нанесения и прочие настройки)
- Правильно сделать тест-пластину, чтобы она соответствовала цвету окрашенной детали.

Правильная техника шлифования бруском и финишное шлифование перед нанесением базового покрытия.

Знание и понимание техники шлифования :

- Подготовка загрунтованной зоны для нанесения базового покрытия.
- Следовать рекомендациям ремонта автопроизводителя, тех. Документации производителя ЛКМ использовать средства персональной защиты.(T.D.S.)
-

Участник должен уметь:

- Используя сухое шлифование подготовить поверхность с нанесённой 1К грунтов.
- Используя сухое шлифование подготовить поверхность с нанесённым 2К наполнителем.
- С помощью шлифовального блока получить ровную поверхность зоны ремонта.

Определение цветового кода

Знание и понимание

- Использую электронные и печатные ресурсы определить код цвета автомобиля.
- Наличие и расположение информационной таблички на автомобиле
- Определить тип краски и тип и код цвета на машине по информационной табличке.
- Определить нужные образцы в картотеке для определения цвета.
- Определить код краски используя образцы поставщика ЛКМ

Выбор правильного варианта образца из картотеки цветов

Знание и понимание процесса выбора правильного образца цвета.

- Определение подходящих вариантов цвета из картотеки и с помощью лампы колориста выбрать наилучший вариант для колеровки.

Участник должен уметь:

- Определить нужные образцы в картотеке.
- Сравнить выбранные образцы с оригиналом (автомобилем) используя лампу колориста.
- Определить образец цвета наиболее подходящий для окраски или колеровки.

Техника маскирования при нанесении изображения (рисунка) на деталь

Знание и понимание техники маскирования:

- Маскировка места нанесения рисунка для обеспечения четких границ между разными цветами используя различные маскировочные материалы (скотч- ленты и маск. бумагу).

Участник должен уметь:

- Маскировать и защитить от попадания ЛКМ на детали, которые не окрашиваются.
- Маскировать и защитить от попадания ЛКМ в проёмы.
- Маскировать деталь для нанесения декоративного рисунка.

Устранение дефектов с окрашенной поверхности

Знание и понимание техники устранения дефектов:

- Устранение «пыли», текстуры и неровностей лака, «ступенек» от маскировки используя механический инструмент или ручную
- Следовать рекомендациям ремонта автопроизводителя, тех. Документации производителя ЛКМ использовать средства персональной защиты.(T.D.S.)

Участник должен уметь:

- Выполнить «мокрую» и «сухую» шлифовку для устранения «ступенек» от маскировки.
- Выполнить «мокрую» и «сухую» шлифовку для устранения текстуры шагрени.
- Выполнить полировку разными полиролями детали до блеска.

2.2 Теоретические знания.

2.2.1 Теоретические знания процессов окраски необходимы, но не учитываются при оценке участников на соревнованиях.

2.2.2 В случае отсутствия у организаторов возможности обеспечить всем желающим Участникам одинаковые условия для выполнения Конкурсного задания (В соответствии с правилами WorldSkills International) по уважительным причинам (отсутствие необходимого количества оборудования, ограничения по площади рабочих зон и т.д) Эксперты в праве привести предварительный отборочный теоретический тест состоящий из вопросов по компетенции «Окраска Автомобиля».

2.2.3 Знания различных правил и норм не рассматриваются при оценки участников во время проведения соревнований.

2.3 Практическое задание.

Участник должен быть в состоянии самостоятельно производить следующие виды деятельности;

- Подготовка, очистка и обезжиривание поверхностей включая поверхности из пластика и стеклопластика.
- Замаскированные части детали не обрабатываются
- Довести поверхность ремонта детали до оригинальной формы с помощью шпатлевки и шлифовки.
- Правильно смешивать и наносить грунты и наполнители или в сочетании их в правильной последовательности.
- Шлифовать и маскировать.
- Смешивать базовую краску с использованием корректной формулы (рецепта) и произвести тест-напыление.
- Шлифовать и полировать дефекты.
- Корректно наносить базовое покрытие (базу) на водной основе.
- Владеть техникой «плавного перехода» на базовом покрытии.
- Нанести на деталь декоративный рисунок, например полосы, ленты, тени.
- Корректно наносить 2К Сólидные цвета
- Наносить Лак и владеть техникой «плавного перехода» на лаке.
- Наносить 2х-слойные металлики/перламутры
- Наносить 3х-слойный перламутр
- Наносить специальные декоративные краски (эффект Хрома, тонированный лак).
- Подготовить к покраске металлическую деталь (голый металл, ранее окрашенная, заводской грунт).
- Подготовить к покраске деталь из пластика или стеклопластика.

Все перечисленные выше действия должны выполняться в соответствии с рекомендациями

производителя автомобилей и технической документацией поставщика ЛКМ.

3. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

3.1 Формат и структура Конкурсного задания

Конкурсного задания - это единый проект, состоящий из оценки отдельных модулей, блоков и задач.

3.2 Требования к Конкурсному заданию.

- Конкурсный рисунок должен быть опубликован на форуме не менее чем за 4 (четыре) месяца до начала соревнования с указанием всей необходимой информацией (размеры, цвета) и подтверждением фотографиями возможности выполнения этого задания за 3,5 часа без учета времени сушки.
- Конкурсный рисунок должен быть опубликован на форуме в расширении CAD.
- Лицо, ответственное за конкурсный рисунок должно также предоставить чертёж с указанием всех необходимых размеров и масштаба.
- 4 Конкурсных рисунка должны быть опубликованы для всех участников для возможности тренировок по выполнению этого задания. Конкурсный рисунок утверждается Экспертами непосредственно на Конкурсе путём голосования.
- Конкурсный рисунок должен соответствовать критериям, изложенным ниже

3.2.1 Требования к Конкурсному заданию (Конкурсный рисунок)

- Участник для тренировки должен самостоятельно выбрать из предложенных рисунков выполнить задачи, которые будут описаны в предложенных проектных рисунках. Конкурсные рисунки будут обновляться (изменяться) экспертами на каждом соревновании.
- Все конкурсные задания должны производиться на деталях от стандартных современных автомобилей известных во всём мире. Выбор модели автомобиля должен быть основан на особенностях авторынка участников конкурса.
- Конкурсный рисунок должен содержать минимум два цвета и состоять по крайней мере из 3 следующих элементов: линий окружности, дуги, простые рисунки, смешанные дуги, углы, 3D, эллипс, и тени. Конкурсный рисунок должен содержать хотя бы одну дугу.

3.3 Разработка Тест-проекта

Конкурсное задание должно быть предоставлено с использованием шаблонов, предоставленных WorldSkills International. Используйте эти шаблон для текстовых документов и DWG шаблоны для чертежей.

3.3.1 Кто разрабатывает Конкурсное задание / Модули.

Конкурсное задание и модули разрабатывают все Эксперты.

3.3.2 Как и где разрабатывается Конкурсное задание/ Модули

Конкурсное задание будет разработано на Дискуссионном форуме и в дни подготовки к Соревнованиям, на основе следующего формата:

- На дискуссионном форуме по «Окраске автомобиля» будет разработан информационный пакет, который участники получают перед началом проведения соревнований. За 9 месяцев до Соревнований проект Конкурсного задания будет опубликован на Дискуссионном форуме. Окончательная версия текста будет определена по результатам опроса участников Форума. Информационный пакет, который участники получают перед началом соревнований, будет содержать основную информацию, описывающую в общих чертах техническое задание и

навыки, которые участник должен продемонстрировать в ходе соревнований.

- Экспертное совещание, проведенное в подготовительный период Соревнованиями, определит окончательные задания, основанные непосредственно на переменных заданиях, описанных в Информационном пакете, который участники получают перед началом соревнований.

3.3.3 Когда разрабатывается Конкурсное задание

Конкурсное задание разрабатывается в соответствии со следующим графиком.

Когда	Действие
На последнем Конкурсе	Предложение изменений Конкурсного задания для следующего Конкурса. Предложение должно быть подтверждено фотоматериалами на предмет возможности его выполнения в установленные сроки и предоставление всех необходимых чертежей и описаний. Конкурсное задание выбирается путем голосования экспертов.
6 месяцев до Чемпионата	Конкурсное задание публикуется на сайте WSI
4 месяца до Чемпионата	Конкурсный рисунок публикуется на форуме и сопровождается фотоматериалами и описанием
На чемпионате	Конкурсный рисунок утверждается экспертами через голосование. 30% изменений должны быть внесены в Конкурсное задание. Примечание: На время выполнения Конкурсного задания может повлиять время сушки.

3.4. Схема выставления оценок за Конкурсное задание.

Каждое конкурсное задание должно сопровождаться проектом схемы выставления оценок, основанным на критериях оценки, определяемой в Разделе 5.

3.4.1. Проект схемы выставления оценок разрабатывает лицо (лица), занимающееся разработкой конкурсного задания. Подробная окончательная схема выставления оценок разрабатывается и утверждается всеми Экспертами на чемпионате.

3.4.2. Схемы выставления оценок необходимо подать в CIS (Информационная система чемпионата) до начала чемпионата.

3.5 Утверждение Конкурсного задания

Представляется фотоматериал с подтверждением возможности его выполнения. Для утверждения модулей конкурсного задания, всем Экспертам необходимо подтвердить, что участники могут выполнить модули конкурсного задания, используя лишь предоставленные в их распоряжение материалы и оборудование, в рамках отведенного времени и уровня знаний.

3.6. Выбор Конкурсного задания

Выбор Конкурсного задания происходит следующим образом:

Конкурсное задание выбирается путем голосования Экспертов.

При проведении промежуточных Чемпионатов (городские, областные, краевые, региональные, национальные и.т.д.) Конкурсное задание может быть сокращено путём исключения некоторых модулей в следующих случаях:

- Отсутствие необходимого количества оборудования и инструментов для выполнения всего Конкурсного задания.
- Временные ограничения, т.е. недостаточно времени для выполнения всего Конкурсного задания.

3.7 Публикация Конкурсного задания

Конкурсное задание публикуется на веб-сайте «World Skills Russia» следующим образом:

За 6 месяцев до Чемпионата (Конкурса)

3.8 Согласование Конкурсного задания (Подготовка к Чемпионату)

Согласованием конкурсного задания занимаются: Главный Эксперт.

3.9 Изменения Конкурсного задания на Чемпионате

Во время чемпионата (подготовительные дни), все Эксперты согласуют между собой, какие 30% изменений следует внести в каждый выбранный модуль конкурсного задания

3.10 Спецификация материалов и деталей.

Организатор чемпионата информирует Экспертов о спецификациях материалов, необходимых для конкурсного задания, при помощи Инфраструктурного списка, предоставляемого WorldSkills International за 6 месяцев до начала чемпионата

4. УПРАВЛЕНИЕ НАВЫКАМИ И КОММУНИКАЦИЯ.

4.1 Дискуссионный форум

До начала чемпионата все обсуждения, обмен сообщениями, сотрудничество и процесс принятия решений по какому-либо профессиональному навыку происходят на дискуссионном форуме, посвященном соответствующей специальности (<http://forum.worldskillsrussia.org/index.php>). Все решения, принимаемые в отношении какого-либо навыка, имеют силу лишь, будучи принятыми на таком форуме. Модератором форума является Главный эксперт (или Эксперт, назначенный на этот пост Главным экспертом). Временные рамки для обмена сообщениями и требования к разработке чемпионата устанавливаются Правилами чемпионата..

4.2 Информация для Участников

Всю информацию для зарегистрированных участников чемпионата можно получить в разделе для участников (www.worldskills.ru). Такая информация включает в себя:

- Правила чемпионата
- Технические описания
- Конкурсные задания
- Другую информацию, относящуюся к чемпионату.

4.3 Конкурсные задания

Опубликованные конкурсные задания можно получить на сайте www.worldskillsrussia.org).

4.3 Оперативное управление

Текущее руководство определяется «Дорожной картой проведения чемпионата», который составляет Оргкомитет чемпионата, возглавляемый Главным экспертом. Оргкомитет чемпионата состоит из Председателя жюри, Главного эксперта и Заместителя Главного эксперта. «Дорожная карта проведения чемпионата» разрабатывается за 6 месяцев до начала чемпионата, а затем окончательно дорабатывается во время Чемпионата совместным решением Экспертов. С Планом управления компетенцией (SMP) можно ознакомиться на сайте www.worldskills.ru в соответствующем разделе для Экспертов (www.worldskills.ru).

5. МЕТОД ОЦЕНКИ

В данном разделе описан процесс оценки конкурсного задания / модулей Экспертами. Здесь также указаны характеристики оценок, процедуры и требования к выставлению оценок.

5.1 Критерии оценки

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные). Общее количество баллов по всем критериям оценки составляет 100.

Модуль	Критерии	Оценки		
		Субъективные (если есть)	Объективные	Общее кол-во
A	Окраска новой детали «Мокрый-по-мокрому»		12.5	12.5
B	Локальная окраска детали		12.5	12.5
C	Стандартный ремонт детали. Окраска внутри и снаружи		25.0	25.0
D	Колеровка краски		12.5	12.5
E	Подготовка и окраска неметалл.детали(пластик)		12.5	12.5
F	Нанесение рисунка и полировка		25.0	25.0
	Итого =		100	100

5.2 Субъективные оценки

Баллы распределяются по шкале от 1 до 10.

10 = Отлично

9 = Очень хорошо

8 = Хорошо

7 = Довольно хорошо

6 = Достаточно

5 = Средне

4= Слабо

3 = Недостаточно

2 = Очень плохо

1 = Ноль

5.3 Критерии оценки мастерства

- Допуски (отклонения « ±») утверждаются Экспертами до начала Чемпионата.
- Эксперты устанавливают и придерживаются международных процедур ремонта, подготовки к окраске и окраске.
- Участникам предоставляются Тех.Документация ЛКМ используемых на чемпионате.
- Очки могут вычитаться в случае несоответствия выбранной участником технологии ремонта с Тех.Документацией производителя ЛКМ.
- Метод «Слепой» оценки применяется на всех модулях для финальной оценки лакового слоя детали, «Нанесение рисунка и полировка» и «Колеровка цвета».

Критерии объективной оценки

Пример: Модуль А «Окраска новой детали «Мокрый-по-мокрому»»

1 очко	Правильно ли была произведена очистка детали перед шлифованием?	Да/Нет
1 очко	Правильно ли была произведена шлифовка поверхности?	Да/Нет
3 очка	Правильно ли была произведена шлифовка поверхности? Транспортировочный грунт не имеет затёртостей до металла 1-3 мм	Да/Нет

Критерии объективной оценки

Пример: Модуль В «Колеровка краски»

Колеровка цвета – измеряется спектрофотометром. Оценка измеряется в % от совпадения с «эталоном».

«В стык»

10.0	95%
9.5	90%
9.0	85%
8.5	80%
8.0	75%

«В переход»

7.5	70%
7.0	65%
6.5	60%
6.0	55%
5.5	50%

5.0 45%

Плохо

4.5 40%

4.0 35%

3.5 30%

3.0 25%

2.5 20%

2.0 15%

Критерии объективной оценки

Пример: Модуль F «Нанесение рисунка и полировка». Соответствие размеров чертежу

1 очко Размер # 1 допуск = $\pm 2\text{mm}$ Да/Нет

1 очко Размер # 2 допуск = $\pm 2\text{mm}$ Да/Нет

Критерии объективной оценки

Пример: Модуль C «Локальная окраска детали»

0.5 очка «База» была нанесена корректно?
Зона нанесения «Базы» в указанных пределах? Да/Нет

1 очко Наличие пятен («облаков, «яблоков») и полос на базовом покрытии
Мелкие пятна - минус 0.5 очка, явные пятна, полосы- минус 1 очко Да/Нет

0.5 очка Правила Охраны труда и Техники безопасности были соблюдены? Да/Нет

5.4 Процедура оценки навыков

- Оцениваемые субъективные и объективные параметры, допуски и распределение оценок – по решению Экспертов, принимаемому до начала чемпионата. Стандарты и профессиональные обозначения должны быть указаны в оценочных ведомостях и понятны Экспертам для корректной оценки. Пример: «База»-базовое покрытие, «Яблоки», «Облака» - неоднородность внешнего вида базового покрытия в виде пятен, «Закипание» лака - и т.д.
- Оценка Конкурсного задания производится Экспертами одинаково по всем параметрам оценки, таким как: время на выполнение осмотра, расстояние до детали при осмотре, освещенность в зоне осмотра и т.д. Условия оценки утверждаются Экспертами до начала Чемпионата.
- При выполнении Экспертами промежуточной оценки не допускаются прикосновения к детали Участника на всех этапах до сушки детали.
- Оценка осуществляется разными группами Экспертов в зависимости от модуля В каждой группе Экспертов должен быть хотя бы один Эксперт с наличием необходимых знаний и опыта судейства на предыдущих Чемпионатах. Судейство разными группами Экспертов позволяет обеспечить равнозначную оценку всех Конкурсантов.
- Оценка производится по оценочному листу. Не допускается сравнение деталей конкурсантов между собой.
- Оценки заносятся в Центральную базу данных после завершения каждого модуля.

6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

См. документацию по технике безопасности и охране труда принимающей страны.

- Защитная маска для шлифования.
- Перчатки и очки для мойки краскопультов
- беруши
- Рабочая обувь с защитным анти ударным мысом
- Комбинезон с капюшоном для окраски.
- Маска полная для окраски с подачей воздуха
- Техника безопасности должна соблюдаться на рабочем месте (использование пылесосов при сухом шлифовании и распылении)
- Процедуры обеспечения безопасности должны соответствовать «Листам безопасности» поставщика ЛКМ.

Другие требования по Технике безопасности:

- Эксперты должны использовать соответствующие средства защиты при выполнении оценки работы Участников.
- Участники должны использовать защитные очки на протяжении всего Чемпионата.
- Участники должны использовать защитные перчатки работе с ЛКМ и всех видах шлифования.
- При выполнении Конкурсного задания у конкурсантов не должно быть открытых участков рук. Рабочая одежда должна быть с длинным рукавом.

7. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

7.1 Инфраструктурный лист

В Инфраструктурном списке перечислено все оборудование, материалы и устройства, которые предоставляет Организатор Чемпионата.

Инфраструктурный лист доступен на сайте WorldSkills Russia (www.worldskillsrussia.org).

В Инфраструктурном списке указаны наименования и количества, запрошенные Экспертами для следующего чемпионата. Организатор чемпионата обновляет Инфраструктурный список, указывая необходимое количество, тип, марку/модель предметов. Предметы, предоставляемые Организатором чемпионата, указаны в отдельной колонке.

В ходе каждого чемпионата, Эксперты рассматривают и уточняют Инфраструктурный список для подготовки к следующему чемпионату. Эксперты дают Техническому директору рекомендации по расширению площадей или изменению списков оборудования.

В ходе каждого чемпионата, Технический наблюдатель проверяет Инфраструктурный список, использовавшийся на предыдущем чемпионате. В Инфраструктурный список не входят предметы, которые участники и/или Эксперты должны иметь при себе, а также предметы, которые участникам запрещается иметь при себе. Эти предметы перечислены ниже.

7.2 Материалы, оборудование и инструменты, необходимые Участнику

- Шлифовальные бруски
- Маска (полу-маска) для нанесения ЛКМ
- Краскопульты для нанесения «базы», лака, наполнителей и грунтов.
- беруши
- Абразивные и полировальные материалы могут использоваться только предоставленные поставщиками Чемпионата.
- Рабочая одежда, головной убор.

7.3 Материалы, оборудование и инструменты, необходимые Эксперту

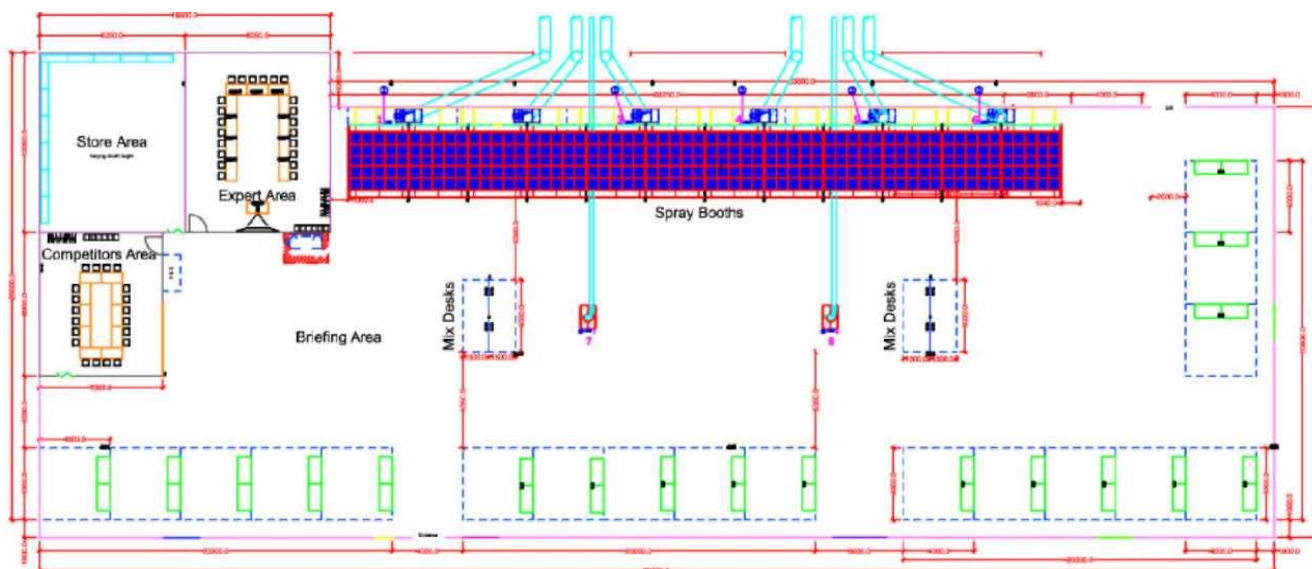
В соответствии с Инфраструктурным листом.

7.4 Материалы и оборудование, запрещенные на площадке

Оборудование и инструменты, кроме тех, что будут предоставлены на чемпионате. Для выполнения конкурсных заданий по нанесению декоративного рисунка запрещено использовать готовые трафареты.

7.5. Предлагаемая схема мастерской и рабочих мест

Пример: Планировка площадки ЧМ в Лондоне 2011 года.



8. МАРКЕТИНГ КОМПЕТЕНЦИИ ДЛЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ И ПРЕССЫ

8.1 Максимальное вовлечение посетителей и журналистов

Ниже приводятся идеи, позволяющие максимизировать вовлечение посетителей и журналистов в процесс:

- Предложение попробовать себя в профессии;
- Демонстрационные экраны;
- Описание конкурсного задания;
- Перспективы карьеры;
- Ежедневные отчеты о ходе чемпионата.

9. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Переработка

- Использование «экологичных» материалов