



Инструкция по эксплуатации промышленную окрасочно-сушильную камеру SB-1555



ВАЖНО!

Внешний вид изделия может отличаться от изображения на обложке.

Производитель имеет право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления.

Серийный номер

Дата выпуска

Заказчик.....

Поставщик

Компания, производившая монтаж

trommelberg.ru

Введение

Компания Trommelberg благодарит Вас за приобретение окрасочно-сушильной камеры (ОСК)!

Неправильная работа с ОСК может привести к несчастным случаям или поломкам. Перед началом работы с ОСК внимательно прочтите руководство по эксплуатации.

“Примечанием” выделяются те части инструкции, на которые следует обратить особое внимание. Подробные рекомендации по осмотру, техническому обслуживанию и ремонту камеры содержатся в «Руководстве по устранению неисправностей». В процессе работы с камерой тщательно соблюдайте инструкции по эксплуатации. Запрещается изменять устройство сушильной камеры без предварительной консультации и одобрения специалистов компании-производителя. Несанкционированная модификация снижает степень безопасности и эффективность работы камеры, а также может противоречить нормам местного законодательства.

Распаковка и хранение

Распаковка оборудования и/или его составных частей должна осуществляться в условиях закрытого помещения при температуре не ниже +5°C.

Долговременное хранение оборудования и/или его составных частей должно производиться при температуре от 0 до +45°C и относительной влажности < 95% (без конденсации).

Если оборудование транспортировалось и/или хранилось при температуре ниже +5°C, то в течение нескольких часов перед началом эксплуатации необходимо выдержать его при температуре не ниже +10°C для полного удаления конденсата.

Оборудование, содержащее электронные/электрические компоненты, а также компоненты гидравлических систем и механических частей с консистентной смазкой до начала эксплуатации должны выдерживаться в течение нескольких часов при температуре не ниже +10°C для устранения опасности повреждений, вызванных неправильным температурным режимом эксплуатации.

Уважаемые господа! Благодарим Вас за приобретение оборудования компании Trommelberg. Любые замечания по работе камеры и предложения относительно ее усовершенствования приветствуются.

Идентификационная табличка

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
I. Принцип работы.....	6
I-1 Принцип работы при окраске	6
I-2 Принцип работы при сушке	7
II Технические характеристики камеры.....	7
III Описание системы управления.....	7
IV Принципы работы автоматики камеры	9
V Функции электрического пульта управления.....	10
VI Описание работы электронной контрольной системы	13
VII Монтаж пульта.....	14
VIII Обслуживание	14
IX Правила техники безопасности	16
X Предупреждения	17
XI Возможные неисправности в работе камеры и способы их устранения.....	18

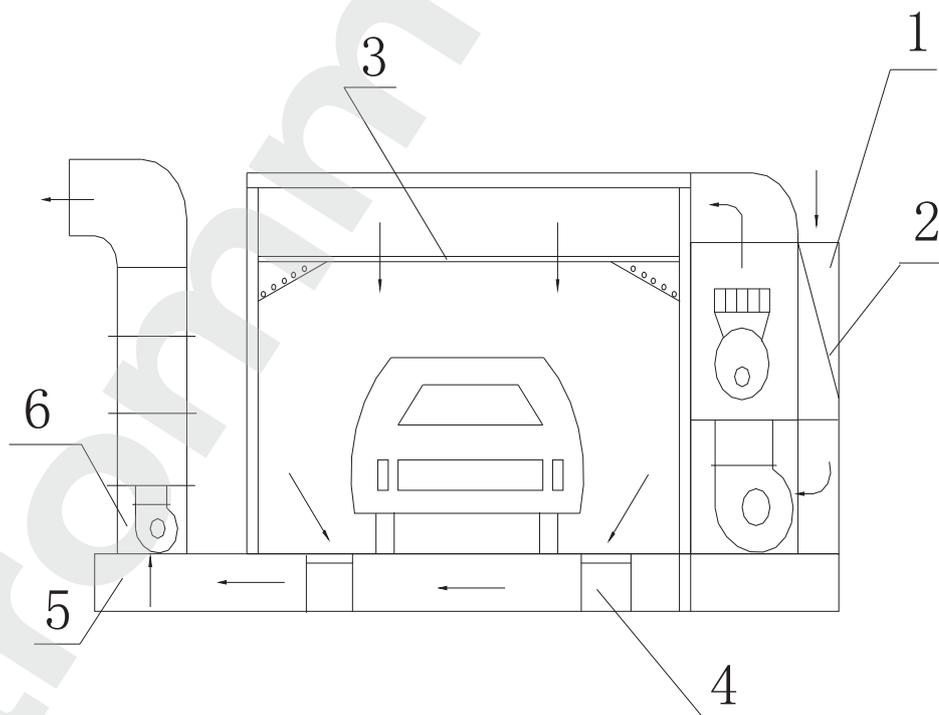
Перед началом работы с окрасочно-сушильной камерой (ОСК) внимательно прочтите настоящее руководство и тщательно соблюдайте все представленные в нем инструкции!

I. Принцип работы

Окрасочно-сушильная камера состоит из кабины для окраски/сушки автомобилей, тепловентиляционного агрегата, фильтра для очистки воздуха от вредных примесей, системы освещения, панели управления и иных деталей.

I-1. Принцип работы при окраске

В процессе окраски атмосферный воздух при помощи приточного вентилятора (1) проходит через фильтр предварительной очистки (2), который обеспечивает очистку воздуха от частиц крупного размера. Затем воздух через автоматическую заслонку поступает в пленум, а из него через потолочный фильтр тонкой очистки (3) поступает в кабину камеры. Воздух, содержащий частицы окрасочного тумана, фильтруется через напольный фильтр (4), выводится через решетчатый пол металлического основания камеры (5), проходит через фильтр окончательной очистки и выводится наружу. Чтобы избежать попадания загрязнений в окрасочную камеру, необходимо поддерживать в ней постоянное избыточное давление.



1-2. Принцип работы при сушке

В режиме сушки газовая горелка включается и начинает нагревать проходящий воздух; холодный воздух, поступающий от двух приточных вентиляторов (1), проходит через теплообменник и нагревается, воздушная заслонка внутреннего контура при этом автоматически закрывается. Благодаря закрытой заслонке нагретый воздух циркулирует в промежутке между кабиной камеры и теплообменником, и происходит быстрое и непрерывное возрастание температуры в кабине. Как только температура в кабине достигнет необходимого значения, включится автоматическая система электронного контроля. Система будет поддерживать температуру в кабине в пределах установленных значений до полного истечения времени сушки.

II. Технические характеристики ОСК

Внешние размеры корпуса камеры, мм	15000x5000x5000
Внутренние размеры корпуса камеры, мм	15144x6896x5600
Ширина двери для заезда автомобиля, мм	4400
Высота двери для заезда автомобиля, мм	4500
Мощность двигателей приточной вентиляции, кВт	4x7.5
Мощность двигателей вытяжной вентиляции, кВт	2x11
Производительность приточных вентиляторов, м ³ /час	4x20000
Производительность вытяжных вентиляторов, м ³ /час	2x36000
Максимальная рабочая температура, °С	80
Максимальная тепловая мощность горелок, ккал/час	520000 (600 кВт)
Суммарная мощность ламп освещения, Вт	8352
Расход дизельного топлива, кг/час	до 52
Освещенность, люкс	≥450
Эффективность фильтрации воздуха, %	98
Уровень шума, дБ(А)	≤85
Макс. потребляемая мощность, кВт	57.5
Электропитание	3ф.х380-400В/50Гц, 1ф.х220-230В/50Гц

III. Описание системы управления

1) Установка времени

Установка времени сушки: как только температура в кабине достигнет необходимого значения, горелка автоматически выключится. Способ установки: установите стрелку таймера на необходимое время (установка должна производиться перед включением горелки).

2) Счетчик часов наработки

Подсчитывает общее количество часов наработки теплообменника.

3) Термоконтроллер

Используется для контроля температуры в кабине камеры. При достижении установленного значения температуры горелка автоматически отключается. Установка температуры осуществляется с помощью кнопок "▼" и "▲": нажимайте на кнопки до тех пор, пока на экране не появится желаемое значение (к примеру, 060, что означает температуру сушки - +60°). Как только температура в камере достигнет 60°, горелка автоматически отключится. Как только температура опустится ниже 60°, горелка заработает снова.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед началом сушки убедитесь в исправности термоконтроллера и правильной установке температуры. Максимальная температура сушки не должна превышать 80°.

4) Индикатор включения питания

Индикатор загорается, как только на панель управления камеры начинает поступать напряжение питания.

5) Аварийное выключение

Нажмите данную кнопку в случае экстренной (аварийной) ситуации.

6) Выключатель освещения

Позволяет включать или выключать освещение камеры с левой и правой стороны.

7) Кнопка режима окраски «Normal»

В положении "Normal" одновременно включаются оба вентилятора камеры.

8) Кнопка режима окраски «Heated»

В положении "Heated" включаются оба вентилятора камеры, и одновременно запускается горелка.

9) Кнопка режима сушки

Если термоконтроллер и таймер установлены правильно, при нажатии на кнопку режима сушки включается горелка, загорается индикатор горелки, и начинается сушка.

10) Индикатор неисправности горелки

Индикатор загорается при наличии неисправностей в работе горелки. Спустя 60 секунд после включения камеры начнется образование искры на поджигающем электроде горелки, откроется магнитный клапан, начнется подача топлива и его возгорание. Спустя 5 секунд пламя должно достигнуть максимальных размеров и гореть постоянно. Если спустя 15 секунд после подачи масла зажигания горелки не произошло, из-за того, что фотоэлектронный датчик на горелке не получил световой сигнал, горелка отключится автоматически. Одновременно с этим загорится индикатор неисправности в работе горелки. Чтобы повторить попытку зажигания, спустя 60 секунд нажмите красную кнопку на горелке.

11) Термореле

Если температура слишком высока или превышает установленное

значение, сработает сигнальное устройство.

IV. Принцип работы автоматики камеры

1. Принцип работы при **нормальном цикле окраски**

Включите источник электропитания, включите электропитание на пульте управления, переключите переключатель режима обычной окраски в положение “ON” («включено»), переключатели режима окраски с подогревом и режима сушки находятся в положении «выключено», выключатели правой и левой стороны освещения находятся в положении “ON” («включено»), входная и выходная вентиляционная группы начинают работать, воздушная заслонка закрыта.

2. Принцип работы при цикле **окраски с подогревом**

Данный режим применяется при температуре воздуха менее 20°C (обычно ниже 10°C). Включите источник электропитания, включите электропитание на пульте управления, переключите переключатель режима окраски с подогревом в положение “ON” («включено»), установите температуру окраски, переключатели режима нормальной окраски и режима сушки находятся в положении «выключено», выключатели правой и левой стороны освещения находятся в положении “ON” («включено»), входная и выходная вентиляционная группы и горелка начинают работать, воздушная заслонка закрыта. В кабину подается горячий воздух.

3. Принцип работы при **цикле сушки**

Включите источник электропитания, включите электропитание на пульте управления, переключатель режима нормальной окраски находится в положение “ON” («включено») перед тем, как включить режим сушки. Между режимом окраски и режимом сушки можно произвести промежуточную выдержку в течение нескольких минут для удаления паров растворителей или сразу перейти в режим сушки. Переключатель режима окраски с подогревом находится в положении «выключено» (“OFF”). Установите температуру и время сушки соответственно на таймере и термоконтроллере, выключите правую и левую группы освещения, затем включите сушку, повернув соответствующий выключатель на пульте. Камера начнет работать в режиме сушки и закончит работу автоматически. В процессе сушки работает только приточная вентиляционная группа в каждом из агрегатов (вытяжная группа не работает). Горелка при этом зажигается автоматически, а температура в камере будет оставаться неизменной после достижения

заранее установленной температуры.

V. Функции электрического пульта управления

1) Установка времени (таймер):

Используется для установки времени сушки. Когда время сушки исчерпано, питание горелки отключится автоматически. Установка: установите таймер на нужное время путем вращения колесиков. Не меняйте заданную температуру в процессе сушки!

2) Счетчик часов наработки:

Показывает общее время работы теплообменника.

3) Термоконтроллер:

Используется для контроля температуры в кабине камеры. При достижении заранее установленной температуры, горелка автоматически отключается.

Установка

Посредством кнопок со значками "▼" и "▲" установите нужное значение температуры на контроллере, например, "060" - это будет означать, что температура сушки составляет 60°C. Когда температура в кабине камеры достигнет 60°C, горелка автоматически отключится. При опускании температуры ниже 60°C горелка автоматически включится, индикатор включения горелки загорится, температура в кабине камеры будет подниматься.

Замечание: Перед включением режима сушки каждый раз тщательно проверяйте настройку термоконтроллера: соответствует ли выставленная на термоконтроллере температура требуемой. Максимальная температура не должна превышать 60°C.

4) Индикатор наличия электропитания:

Индикатор загорается после подачи внешнего электропитания в электрический распределительный ящик

5) Кнопка аварийного отключения:

Кнопка для экстренного отключения окрасочной камеры в случае возникновения аварийной ситуации или угрозы жизни

6) Электропитание:

Индикатор загорается после перевода выключателя питания на пульте управление в положение «включено».

7) Выключатель освещения:

Выключатель для отдельного включения правой и левой группы светильников в кабине камеры.

8) Переключатель режима нормальной окраски

Этим выключателем запускаются оба вентилятора.

9) Выключатель режима окраски с подогревом:

Этим выключателем одновременно запускаются оба вентилятора и горелка.

10) Выключатель режима сушки:

При условии, что термоконтроллер и таймер установлены, включение этого режима вызовет включение горелки, индикатор горелки также загорится и режим сушки.

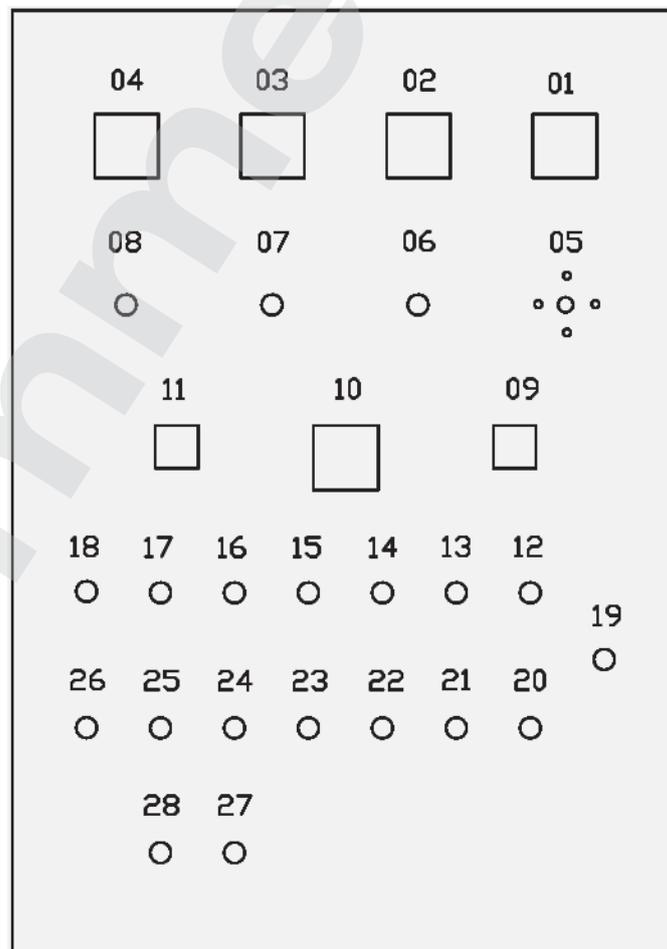
11) Индикатор неисправности горелки:

Этот индикатор будет загораться в случае появления какой-либо неисправности в работе горелки.

Через 60 секунд после пуска на поджигающих электродах горелки возникнет разряд, откроется магнитный клапан, топливо в распыленном состоянии будет воспламенено и через 5 секунд факел достигнет стабильной длины и формы. Если в течение 15 секунд зажигания топлива не происходит, фотоэлектрический датчик не получит соответствующего сигнала, питание горелки автоматически отключится и одновременно загорится индикатор неисправности. Если необходимо повторно запустить горелку, нажмите на красную кнопку повторного включения на горелке через 60 секунд.

12) Индикатор превышения температуры:

Когда температура слишком высокая или превышает установленный предел, срабатывает аварийное устройство.



№	Код	Описание	Кол-во
01	V	Напряжение питания 3ф-электросети (используется с SA)	1
02	A	Амперметр фазы А (используется с ТА1)	1
03	A	Амперметр фазы В (используется с ТА2)	1
04	A	Амперметр фазы С (используется с ТА3)	1
05	SA	Переключатель для отображения тока по фазам (используется с V)	1
06	HL1	Индикатор наличия фазы А	1
07	HL2	Индикатор наличия фазы В	1
08	HL3	Индикатор наличия фазы С	1
09	DL1	Индикатор наработки часов работы	1
10	KD1	Контроль температуры	1
11	KT1	Таймер	1
IS	HL4	Индикатор включения питания	1
13	HL5	Индикатор режима нормальной окраски	1
14	HL6	Индикатор режима окраски с подогревом	1
15	HL7	Индикатор режима сушки	1
16	HL8	Индикатор включения освещения левой стороны	1
17	HL9	Индикатор включения правой стороны	1
18	HL10	Индикатор неисправности горелки 1	1
19	SB1	Кнопка аварийной остановки	1
20	SA1	Включение электропитания	1
21	SA2	Выключатель режима нормальной окраски	1
22	SA3	Выключатель режима окраски с подогревом	1
23	SA4	Выключатель режима сушки	1
24	SA5	Выключатель освещения левой стороны	1
25	SA6	Выключатель освещения правой стороны	1
26	HL11	Индикатор неисправности горелки 2	1
27	AL1	Индикатор потери фазы (используется с КА)	1
28	AL2	Индикатор превышения температуры в кабине камеры (используется с КА1)	1

VI. Описание работы электронной контрольной системы

1) Режим окраски

А) Перед тем, как поместить автомобиль в камеру

1. Содержите в чистоте кабину камеры и территорию на расстоянии 1 метра от стен камеры
2. Автомобиль должен быть уже подготовлен к окраске
3. Вентиляторы должны начать работать за 5-6 минут до начала окраски
4. Во время окраски окрасочный пистолет должен удерживаться на уровне ниже головы маляра

В) Последовательность работы

1. Установите температуру в камере, когда температура забираемого с улицы воздуха будет ниже 20°C (обычно ниже 10°C). Рекомендуемое значение: 20°C
2. Подсоедините электропитание и включите выключатель питания на пульте управления
3. Включите режим нормальной окраски или окраски при повышенной температуре (зависит от температуры забираемого с улицы воздуха)
4. Включите освещение с правой и левой стороны (поверните выключатели направо)
5. После окончания цикла окраски переведите выключатель в положение "OFF" (нормальной окраски или окраски при повышенной температуре)

2) Цикл сушки

А) Перед тем, как поместить автомобиль в камеру:

Перед переходом в режим сушки включите режим нормальной окраски, убедитесь, что режим окраски с подогревом отключен (выключатель должен находиться в положении "OFF"). Включите режим сушки после установки термоконтроллера (установите температуру 60°C), затем установите время сушки, выключите правую и левую сторону освещения.

В) Последовательность работы:

1. Включите электропитание на пульте
2. Включите режим нормальной окраски
3. Установите требуемую температуру сушки
4. Включите режим сушки, установите время сушки, далее процесс сушки будет происходить автоматически
5. Когда температура достигнет установленного значения, горелка прекратит работу. Когда температура опустится ниже установленного предела, горелка автоматически включится, и будет работать таким образом. Чтобы удерживать температуру в кабине на одном уровне. Когда время сушки подойдет к концу, горелка автоматически отключится, вентиляторы будут продолжать работу

еще примерно в течение 5 минут для завершения цикла сушки.

6. Если в процессе сушки необходимо пауза, переведите переключатель режима сушки в положение "OFF". Система контроля автоматически защитит оборудование от поломки. Отключите питание горелки, отключите режим нормальной окраски на 5 мин (при этом вентиляторы будут продолжать работу еще в течение 5 минут).

VII. Монтаж пульта

- 1) Во-первых, проверьте, нет ли повреждений на поверхности пульта управления и элементах пульта, затем проверьте сами элементы, нет ли в пульте лишних элементов, все ли в нем на месте.
- 2) Убедитесь, что электрическая проводка к вентиляторам, горелкам, освещению и т.п. проложена в специальных кабель-каналах.
- 3) Присоедините пульт управления и другие части согласно плану работ по электрическим соединениям.
- 4)
 - площадь сечения проводки, идущей к горелкам и освещению не должна быть менее 1.5 мм².
 - площадь сечения проводки к приточным вентиляторам (5.5кВт) не должна быть менее 4 мм².
 - площадь сечения проводки к вытяжным вентиляторам (11кВт) не должна быть менее 6 мм².
 - площадь сечения подводящей проводки (к пульту управления) не должна быть менее 35 мм².
- 5) Проводка, которая проходит через стеновые панели, должна быть защищена от повреждений извне и располагаться вдали от источников тепла. Провода возле вращающихся частей должны быть закреплены.
- 6) Вентиляторы, пульт управления, датчик ограничения макс. температуры (устанавливается в раструбе входного воздуховода, пробник должен быть введен в воздуховод не менее чем на 200 мм), светильники и кабина должны быть заземлены (необходимо установить пластину заземления).
- 7) Монтаж должен выполняться профессиональным электриком и строго соответствовать требованиям промышленных стандартов. Выполнение работ персоналом без сертификации запрещено.

VIII. Обслуживание

Окрасочная камера это специфический вид оборудования, который одновременно включает механические части, электрику, фильтрующие материалы, агрегаты и другие части. Поэтому во время ежедневной работы обращайтесь больше внимания на периодическое обслуживание и ремонт. Вот несколько основных моментов:

Обслуживание и замена фильтров

Система фильтров - это важная часть окрасочной камеры, обычно она включает фильтр предварительной очистки, потолочный фильтр тонкой очистки, напольный фильтр и стекловолокнистый фильтр окончательной очистки.

- 1) Фильтр предварительной очистки используется для фильтрации свежего воздуха и подлежит замене каждый **100 рабочих часов**.
- 2) Потолочный фильтр используется как второй фильтр свежего воздуха и обычно подлежит замене каждый **200 рабочих часов**.
- 3) Стекловолокнистый фильтр используется для сбора аэрозоля окрасочных материалов из воздуха, прошедшего кабину камеры. Имеется два таких фильтра, и обычно они должны заменяться каждые **80-100 рабочих часов**.

Обслуживание герметизирующих элементов

Для того чтобы быть полностью уверенным в герметичности уплотнений камеры необходимо иметь в запасе достаточное количество уплотнений для их периодической замены. Поскольку в воздухе камеры находятся пары растворителей, которые могут разрушать резину уплотнений, необходимо время от времени заменять их с тем, чтобы избежать попадания пыли и других загрязнений во внутреннее пространство кабины.

Обслуживание электрической системы

В пульте управления камеры сосредоточено управление всеми функциями и процессами, происходящими в камере. Поэтому особо важно, чтобы электрическая сеть выдавала стабильное во времени напряжение электропитания. В процессе работы периодически проверяйте все электрические компоненты для поддержания правильности и точности осуществляемых процессов сушки и окраски.

Обслуживание топливной системы

Раз в неделю производите очистку топливного фильтра горелки.

Убедитесь в том, что топливо подается нормально. Запрещается доливать топливо в процессе работы камеры.

Подробно об обслуживании горелок см. в соответствующей инструкции по эксплуатации.

Обслуживание системы привода

Система привода представляет собой ремни между двигателями и вентиляторами. Поскольку они используются практически постоянно, ремни могут провисать или даже разрываться после некоторого времени

эксплуатации. Поэтому ремни нужно периодически проверять на натяжение или заменять их по мере износа с тем, чтобы эффективность работы вентиляторов была наибольшей. Более того, на концах вала вентиляторов имеются отверстия для добавления смазки, в которые нужно добавлять подходящий смазочный материал, что будет делать вращение вентиляторов более равномерным.

Обслуживание других частей

Для того чтобы быть уверенным в работоспособности камеры, также необходимо периодически обслуживать и другие части окрасочной камеры. Это включает очистку камеры, проверку степени затяжки подвижных соединений, проверку наружных условий и т.п., то есть, все, что может повлиять на безаварийную работу оборудования.

IX. Правила техники безопасности

1. Запрещается хранить в камере легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества. Запрещается хранить в камере краску, за исключением количества, необходимого для окраски.
2. Поддерживайте чистоту в камере. Регулярно очищайте пол камеры от возможного загрязнения посредством влажной уборки. Работа в камере может производиться только с чистыми автомобилями: очищайте автомобиль с помощью струи сжатого воздуха. По завершении цикла работы с автомобилем очистите камеру от загрязнения. Раз в неделю рекомендуется производить очистку заземляющего экрана и пола камеры с пылесборником.
3. В процессе окраски не рекомендуется открывать двери камеры. Это позволит избежать попадания внутрь камеры загрязнения извне.
4. Перед началом работы с камерой убедитесь в том, что в топливном баке присутствует топливо. Это позволит избежать повреждения топливного насоса.
5. Всем операторам в процессе работы с камерой необходимо использовать специальную одежду и средства индивидуальной защиты (комбинезоны, защитную обувь и пр.).
6. При наличии в рабочем помещении насекомых необходимо использовать репелленты.
7. Напряжение электросети должно быть не менее $380\text{В}\pm 10\%$ (или от значения, указанного на идентификационной табличке).
8. Если горелку не удастся зажечь с первого раза, нажмите на красную кнопку еще раз спустя 3 минуты. Допускается не более 4 последовательных попыток запуска горелки. Если горелку зажечь не удастся, необходимо очистить теплообменник от загрязнения топливом. По завершении очистки повторите попытку зажигания.
9. Температура используемого дизельного топлива должна быть на 5°C

выше местной температуры в ночное время. Запрещается использовать вторичное, загрязненное топливо или топливо с примесями воды.

10. Запрещается устанавливать камеру в помещениях с риском возникновения пожаров или взрывов. В помещении, в котором установлена камера, запрещается курить.
11. Запрещается использовать растворители или кипящую воду для очистки внутренних компонентов камеры.
12. В процессе работы с камерой необходимо постоянно контролировать функциональность оборудования. По завершении работы все выключатели должны быть установлены в исходное положение «Выключено».
13. Работу с камерой могут производить только квалифицированные специалисты, знакомые с правилами эксплуатации, технического обслуживания и техники безопасности при работе с оборудованием.
14. Компания-производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате несанкционированной модификации устройства камеры или замены/удаления предусмотренных производителем устройств безопасности оборудования.

Х. Предупреждения

В процессе работы с окрасочной камерой обращайтесь особое внимание на следующие детали:

- а) Запрещается курить и разводить огонь в кабине камеры.
- б) В процессе окраски необходимо использовать подходящую одежду и работать в защитной маске
- в) Электрические компоненты камеры должны заземляться согласно местным правилам устройства электросетей.
- г) Необходимо периодически проверять двигателя привода вентиляторов, чтобы быть уверенными в их хорошем состоянии.
- д) Запрещается разжигать огонь вокруг камеры.
- е) Материалы для окраски следует держать в безопасном месте, вдали от камеры.
- ж) При возникновении неисправности, которую не удастся устранить самостоятельно, свяжитесь с авторизованным сервисным центром компании-производителя или местным представителем компании в вашем регионе.
- з) При выводе оборудования из эксплуатации на длительное время отключите его от источника питания. Ежедневно открывайте двери камеры на час, чтобы осуществить естественную вентиляцию воздуха и предупредить накопление влаги внутри камеры.

XI. Возможные неисправности в работе камеры и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Спустя 15 секунд после запуска загорается индикатор неисправности горелки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нет подачи газа 2. Нарушение герметичности соединений газовой магистрали 3. Загрязнен фотоэлемент 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте газовое соединение 2. Ослабьте соединения и затяните их снова 3. Снимите фотоэлемент и очистите его
После зажигания горелки появляется черный дым	Слишком мал просвет в воздушной заслонке во всасывающем воздуховоде горелки	Открывайте заслонку до тех пор, пока дым не пропадет
Горелка не работает	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закончилось время сушки, установленное на таймере 2. Температура в камере достигла значения, установленного на термоконтроллере 3. Засорен газопровод 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переустановите время 2. Установите температуру заново 3. Проверьте газопровод
Недостаточный воздухообмен в камере	<ol style="list-style-type: none"> 1. Загрязнен (загорожен) фильтр приточного агрегата 2. Воздушная заслонка открыта 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистите фильтр 2. Проверьте функционирование заслонки
В процессе сушки температура увеличивается слишком медленно	Закрыта заслонка	Проверьте функционирование заслонки
Вентилятор не работает	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неисправен защитный автомат вентилятора 2. Неисправно термореле 3. Короткое замыкание в моторе 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените защитный автомат вентилятора 2. Нажмите кнопку перезапуска 3. Замените мотор

При невозможности устранения какой-либо неисправности в работе камеры не производите ремонт наугад, а немедленно обратитесь в авторизированный сервисный центр компании-производителя.

Замечание: Если неисправность не удастся устранить, обратитесь в Сервисный Центр компании-поставщика.

www.trommelberg.ru
www.trommelberg.com