



**Покрасочно-сушильная камера
для легковых автомобилей**

GL1000-A / GL2000-A

Руководство по эксплуатации



МЛ10

Содержание

Принцип действия	3
Технические характеристики	4
Органы управления работой ПСК.....	4
Порядок работы ПСК	5
Порядок работы горелки	6
Специальные замечания по использованию ПСК	6
Техническое обслуживание.....	7
Неисправности и способы их устранения	7

I. Принцип действия

Основными частями покрасочно-сушильной камеры (ПСК) являются кабина, термо-вентиляционный блок и пульт управления.

При работе в **режиме окраски** (Рис.1). нагнетающий вентилятор всасывает свежий воздух через воздухозаборник (поз.1) и предварительный фильтр (поз.2). Затем, свежий воздух, нагнетается в теплообменник и далее через потолочные фильтры в кабину. Горелка автоматически включается и поддерживает установленную температуру. Поступающий в кабину воздух осаживает аэрозоль и увлекает с собой летучие компоненты наносимой краски. Далее воздух проходит вниз через решетчатый пол (поз.3), напольный фильтр в пространство металлического основания (поз.4) и оттуда удаляется наружу через выпускной воздуховод. Во время работы камеры, внутри кабины поддерживается избыточное давление, препятствующее проникновению пыли извне.



Фаза окраски

Во время сушки воздушная заслонка меняет свое положение, так что основная часть воздуха циркулирует внутри камеры, меньшая часть воздуха поступает в камеру из окружающей среды через воздухозаборник. Проходя через теплообменник воздух, нагревается до установленной температуры. Горелка работает в автоматическом режиме, поддерживая необходимую температуру сушки.

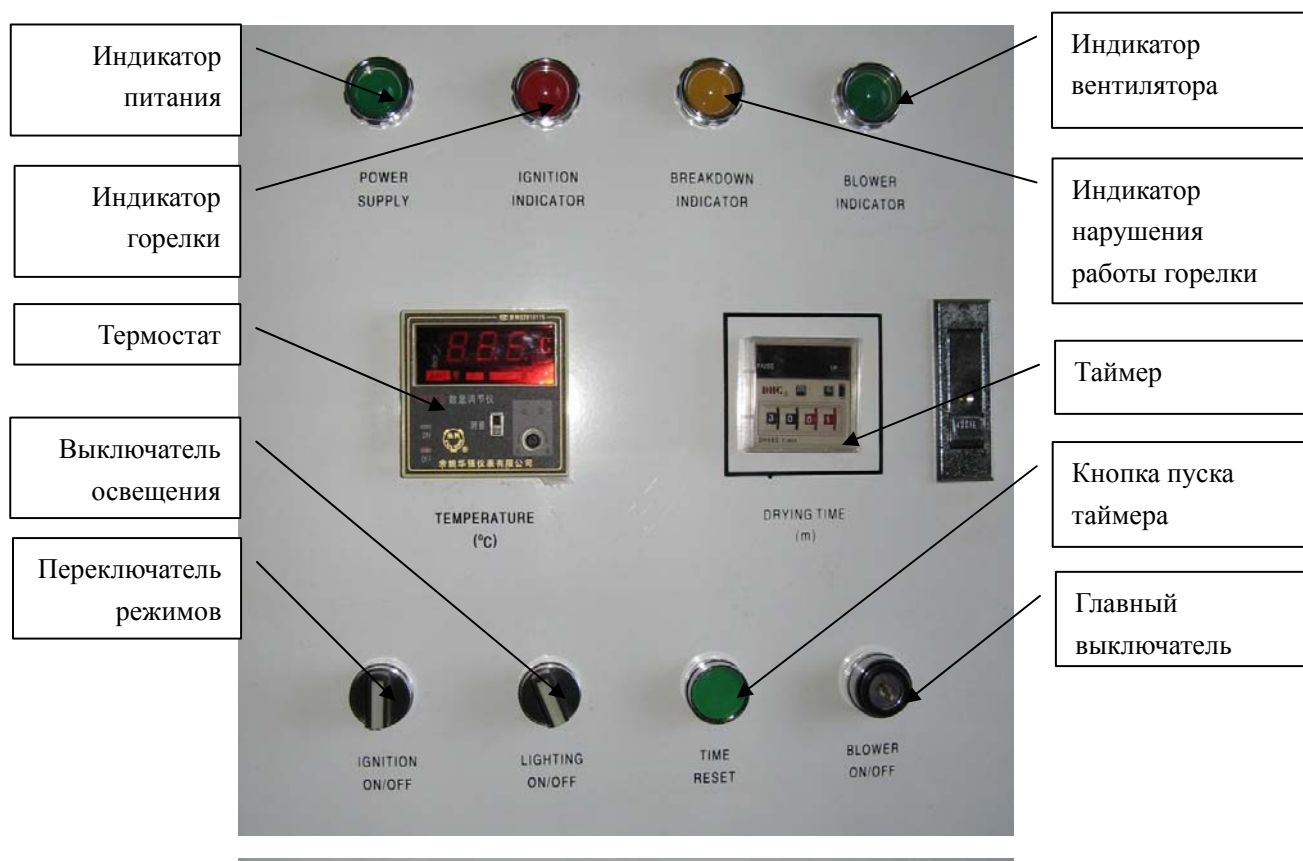


Фаза сушки

II. Технические характеристики

Внутренние размеры кабины: 6.9×3.9×2.7(м) ;
Освещение: люминесцентные лампы - 40 шт. по 36 Вт (верхний уровень), 16 шт. по 18 Вт (боковые светильники).
Приточный вентилятор: 7.5 кВт
Вытяжной вентилятор: 4 кВт
Тепловая мощность горелки: 200000 кКал/час;
Толщина стеновых панелей: 50 мм;
Площадь потолочных фильтров: 21 м².

III. Органы управления работой ПСК



1. Главный выключатель

При повороте ключа в замке главного выключателя электричество подается на пульт управления и включается основной вентилятор. При этом загорается лампа индикатора работы вентилятора.

2. Выключатель освещения предназначен для включения освещения в кабине.

3. Переключатель режимов

После того как термостат и таймер настроены на необходимые параметры, и переключатель режимов установлен в положение сушки, воздушная заслонка блока переходит в горизонтальное положение и включается горелка для нагрева воздуха до заданного значения.

Если переключатель режимов установлен в положение окраски с подогревом,

заслонка закрывается и включается горелка, если температура воздуха меньше температуры, установленной в термостате.

4. Кнопка пуска таймера предназначена для запуска таймера и начала выполнения фазы сушки.

5. Таймер используется для программирования времени сушки.

Вращая диски цифровых переключателей, установите желаемое время сушки. Первые две цифры означают число минут, последующие – секунды. Например, набор последовательности цифр 4588 означает, что установленное время сушки составляет 45 минут и 88 секунд.

Отсчет времени сушки начинается на световом индикаторе таймера сразу после нажатия кнопки “Reset”. Отсчет ведется от нуля до значения установленного на переключателях. По истечении времени сушки таймер автоматически отключает горелку.

6. Термостат управляет работой горелки для поддержания заданной температуры воздуха в кабине. Сравнивая текущую и заданную температуру, термостат подает сигнал на включение или выключение горелки. Для установки температуры сушки следует произвести следующие действия:

- Установить переключатель режимов термостата в нижнее положение («ввод параметров»). На индикаторе термостата будет отображаться установленная температура сушки.
- Повернуть регулировочный винт так, чтобы на индикаторе появилась требуемое значение.
- Установить переключатель режимов в верхнее положение («измерение»). На индикаторе будет отображаться текущее значение температуры в кабине.

7. Лампа индикатора питания. Эта лампа светится, если электрическое напряжение подается на пульт управления камеры.

8. Лампа индикатора вентилятора. Эта лампа светится, если электрическое напряжение подается на приточный вентилятор.

9. Лампа индикатора горелки. Эта лампа светится при работающей горелке.

10. Лампа индикатора нарушения работы горелки. Эта лампа светится в случае, если происходит сбой зажигания в камере сгорания воздухонагревателя.

□. Порядок работы камеры

Порядок действий при окраске:

1. Удалите загрязнения и пыль с внутренних частей кабины, в том числе со стеновых панелей и потолочного фильтра, а также с поверхности автомобиля, подготовленного для окраски.
2. Плотно закройте ворота и дверь кабины, включите блок управления, вентиляторы, освещение, подайте сжатый воздух. С помощью сжатого воздуха и продувочного пистолета, сдуйте пыль с элементов кабины и подготовленного автомобиля.
3. После завершения операций очистки кабина готова к началу работы в режиме окраски. Если температура воздуха входящего в

термовентиляционный блок ПСК ниже +20⁰С следует установить переключатель режимов работы в положение нагрева при окраске. Это обеспечит нагрев входящего воздуха до +20⁰С, что необходимо для соблюдения условий технологии нанесения покрытия.

Порядок действий при сушке:

4. Проверьте наличие необходимого количества топлива в баке горелки.
5. Проверьте правильность настроек термостата и таймера. (Замечание: установленная температура сушки должна быть больше температуры входящего воздуха, а время сушки больше нуля).
6. Установите переключатель режимов в положение сушки и нажмите кнопку пуска таймера. Горелка автоматически будет поддерживать установленную температуру. Обычно сушка продолжается 35-40 минут.

Внимание: После завершения фазы сушки главный выключатель должен оставаться включенным, а приточный вентилятор работать еще около 15 минут. В противном случае, возможен перегрев теплообменника и повреждение оборудования.

Освещение кабины во время сушки должно быть выключено.

□. Порядок работы горелки

После поступления команды на включение горелки включатся вентилятор горелки и топливный насос. Вентилятор горелки нагнетает воздух в камеру сгорания теплообменника. Насос горелки всасывает топливо из бака через всасывающий трубопровод и возвращает его обратно через перепускной клапан и сливной шланг.

Через 10-20 секунд после начала работы горелки, открывается электромагнитный клапан и топливо начинает поступать в сопло и распыляться в камеру сгорания, в это же время, электроды начинают генерировать искры. Распыленное топливо поджигается искрами электродов. Через 10 секунд после поджига, пламя стабилизируется. Если через 5 секунд после начала подачи топлива пламя не зажглось, горелка автоматически выключается и загорается лампа индикатора нарушения работы горелки. Наличие пламени регистрируется оптоэлектронным датчиком. Повторный запуск горелки возможен не ранее чем через 5 минут после ее остановки. Повторный запуск производится нажатием красной кнопки на корпусе горелки.

Замечание: Во время работы горелки не следует доливать топливо в бак, так как это может вызвать образование воздушных пузырьков, которые могут нарушить подачу топлива в насос. Поэтому, пополнение топливного бака следует производить, когда горелка не работает.

□. Специальные замечания по использованию кабины

1. Поддерживайте чистоту внутри камеры. Каждый раз, пред покраской производите влажную уборку пола кабины.
2. Перед окраской из автомобиля должны быть удалены все

легковоспламеняющиеся, горючие и взрывоопасные вещества и элементы (например, топливо из бака автомобиля).

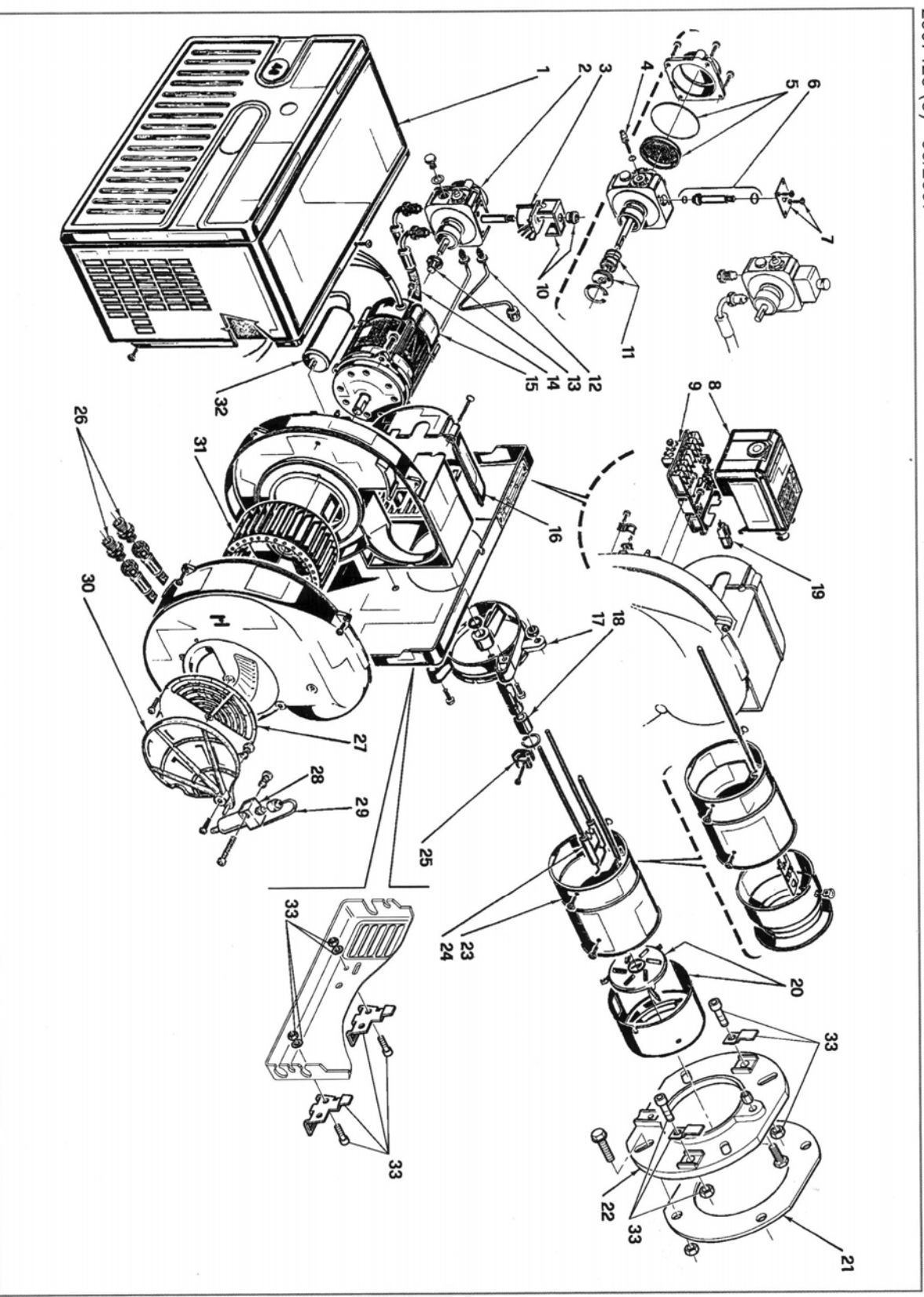
3. Во время работы камеры следует сократить до минимума необходимость в открывании дверей, с целью предотвращения попадания пыли в кабину наружу через открытую дверь.
4. Перед началом работы убедитесь, что в баке горелки достаточно топлива. Работа топливного насоса без топлива может вызвать его повреждение.
5. Маляр должен работать в специальном комбинезоне и перед входом в кабину менять обувь. Курение в кабине строго запрещено.
6. Запрещается хранить в кабине растворитель и лакокрасочные материалы.
7. Перед началом окраски, убедитесь, что в кабине нет летающих насекомых.

□. Техническое обслуживание

1. Каждые 40 часов очищайте с помощью сжатого воздуха напольный и карманные фильтры камеры.
2. Ежемесячно очищайте топливный фильтр горелки.
3. Через каждые 200 циклов окраски автомобилей/элементов заменяйте потолочный фильтр на новый.

□. Неисправности и способы их устранения

Симптомы	Вероятная причина	Решение
Через 15 секунд после включения горелки, загорается индикатор неисправности горелки.	1. Кончилось топливо 2. Подсос воздуха в топливный тракт 3. Засор фильтра топливного насоса. 4. Загрязнение оптоэлектронного датчика.	1. Заполните топливный бак 2. Обеспечьте герметичность всасывающего тракта. 3. Очистить фильтр. 4. Снимите электрический блок и протрите окошко датчика.
Выброс черного дыма из дымохода после включения горелки	Недостаточно воздуха для полного сгорания топлива	Отрегулируйте положение воздушной заслонки горелки
Мотор горелки не включается	1. Истекло время сушки. 2. Достигнута установленная температура 3. Засорен всасывающий патрубков насоса	1. Установите время сушки 2. Установите температуру 3. Проверьте всасывающий тракт топливного насоса.
Слабый поток воздуха в фазе окраски	1. Засорены фильтры 2. Закрыта воздушная заслонка блока.	1. Очистить/заменить фильтры 2. Проверить исправность клапана.
Медленный рост температуры в фазе сушки	Воздушная заслонка открыта	Проверить исправность клапана
Вентилятор не включается	1. Сгорел предохранитель 2. Неисправен электромотор	1. Замените предохранитель 2. Замените электромотор



RIELLO 40 G20 COD. 3747412 TIPO / TYPE / TYP 474T1

N.	COD.	DESCRIPTION
1	3007235	COVER
2	3007800	PUMP
3	3002279	COIL
4	3007202	REGULATOR
5	3008653	FILTER - O - RING
6	3006925	NEEDLE VALVE
7	3007203	PLATE
8	3001156	CONTROL BOX 530SE*
9	3002278	TERMINAL BOARD
10	3006553	SHELL AND KNOB
11	3000439	PUMP SEAL
12	3005819	TUBE
13	3000443	JOINT
14	3005720	FLEXIBLE OIL LINE
15	3005820	MOTOR
16	3006558	COVER
17	3005810	COLLAR
18	3005764	NOZZLE HOLDER
19	3002280	P.E. CELL
20	3006264	END RING AND DIFFUSER DISC
21	3005813	GASKET
22	3005814	FLANGE
23	3006265	BLAST TUBE
24	3002919	ELECTRODE ASSEMBLY
25	3006552	ELECTRODE BRACKET
26	3009068	CONNECTOR
27	3007206	AIR DAMPER
28	3006911	HYDRAULIC JACK
29	3007816	TUBE
30	3000880	AIR DAMPER
31	3005799	FAN
32	3005802	CAPACITOR 5 µF
33	3020407	MAINTENANCE ASSEMBLY