

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

модели

F10LT2 F10LT3 F12LT4 F12LT3 F15LT2 F15LT3

F10ST2 F12ST2 F15ST2 Настоящее Руководство по эксплуатации содержит исчерпывающие сведения, необходимые для осуществления эксплуатации и технического обслуживания устройства. Соблюдение правил эксплуатации и технического обслуживания устройства является залогом его длительной и эффективной работы.

Перед отправкой заказчику настоящий экземпляр прошел на заводе-изготовителе приемочные испытания по всем параметрам. Тем не менее, перед запуском устройства убедитесь, что транспортировка не привела к физическим повреждениям устройства, способным вызвать сбои в его работе и нарушения техники безопасности.

Настоящее Руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью комплекта поставки устройства и должно быть доступно для ознакомления в течение всего срока его службы. В случае утраты Руководства запросите его копию на заводе-изготовителе.

#### СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, ЯВЛЯЮТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ И ОТНОСЯТСЯ К СВЕДЕНИЯМ ОГРАНИЧЕННОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

Отдельные компоненты устройства, изображенные на рисунках в настоящем Руководстве, могут отличаться от соответствующих компонентов вашего устройства. Кроме того, в целях наглядности блоки устройства могут изображаться на рисунках без некоторых компонентов.

Настоящее Руководство подлежит хранению в месте, легкодоступном для всех сотрудников, ответственных за эксплуатацию и техническое обслуживание устройства.

В случае перепродажи устройство передается новому владельцу вместе с руководством по эксплуатации.

# ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

#### **ПРОИЗВОДИТЕЛЬ**

#### FIRBIMATIC S.P.A.

Via Turati, 16 40010 SALA BOLOGNESE (BO) - ITALY Tel. +39 051 6814189 - Fax. +39 051 6814604

www.firbimatic.it



УСТРОЙСТВО

МОДЕЛЬ\_\_\_\_\_

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР\_\_\_\_\_

ГОД ВЫПУСКА \_\_\_\_\_

# ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В случае возникновения неполадок обращайтесь в наш центр технического обслуживания.





## 00 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

0.1	Идентификационные данные завода-изготовителя 0-			
0.2	Техническая поддержка			
0.3	Основные меры предосторожности			
	0.3.1.	Квалификация персонала	0-6	
	0.3.2.	Взаимодействие оператора с устройством	0-6	
	0.3.3.	Особенности взаимодействия оператора с устройством	0-7	
	0.3.4.	Основные меры предосторожности	0-7	
	0.3.5.	Порядок техобслуживания	0-7	
	0.3.6.	Применение смазочных материалов	0-7	
	0.3.7.	Инструкция по выводу устройства из эксплуатации	0-8	
	0.3.8.	Техника безопасности в аварийных ситуациях	0-8	
0.4.	Устранение аварийных ситуаций			
0.5.	Символы защитной системы			
	0.5.1.	Символы защитной системы в виде геометрических фигур	0-9	
	0.5.2.	Предупреждающие знаки	0-10	
	0.5.3.	Запрещающие знаки	0-10	
	0.5.4.	Знаки-указания	0-10	
	0.5.5.	Прочие условные обозначения	0-11	
0.6.		Директива 97/23/ СЕ «Дистилляторы»	0-12	
	0.6.1.	Идентификационные данные дистилляторов	0-12	
<b>01 T</b>	РАНСПО	РТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ		
1.1	Транспо	ортировка и перемещение	1-2	
02 Y	ПАКОВК	СА И РАСПАКОВКА		
2.1.	Упаков	ка	2-2	
2.2.	Распако	рвка	2-2	
2.3.	Контро.	Контрольно-проверочные процелуры		
2.4.	Компле	кт поставки устройства	2-4	
<b>02</b> C	CHODY			
03 0	CHORHF	ые сведения об устроистве	2.2	
3.1.	Основн	ые сведения об устроистве	3-2	
3.2.	CTDVKTV	ира устройства	3-2	

5.2.	Структура устроиства	$J^{-}$
3.3.	Блок дополнительной моторизации	3-8
3.4.	Защитные устройства	3-10
3.5.	Фильтрующие устройства	3-11

#### 04 УСТАНОВКА

4.1.	Меры пре	едосторожности при установке	4-2
4.2.	Допустим	ные условия эксплуатации	4-2
4.3.	Замечани	я касательно применения растворителя	4-2
4.4.	Размещен	ие устройства	4-3
4.5.	Соединения		4-6
	4.5.1.	Подключение устройства к источнику воды	4-6
	4.5.2.	Пневматическое соединение	4-7
	4.5.3.	Подключение канала отвода жидкости из сепаратора (без	
		водоотделителя)	4-8
	4.5.4.	Подключение устройства к источнику подачи пара	4-8

# 05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА

5.1.	. Панель управления 5-2				
5.2. Основная клавиатура 5-2					
	5.2.1.	Компьютер	5-2		
	5.2.2.	Технические характеристики компьютера	5-3		
	5.2.3.	Клавиши рабочих режимов	5-3		
	5.2.4.	Функциональные клавиши	5-4		
5.3.	Графический лисплей				
5.4.	Режимы р	Режимы работы			
-	5.4.1.	Режим ручного управления	5-13		
	5.4.2.	Режим автоматического правления	5-13		
	5.4.3.	Выбор программы	5-13		
5.5.	Меню про	Ограммирования	5-14		
0.01	5.5.1.	Контроль выполнения программы	5-14		
	552	Изменение программы	5-14		
	553	Изменение программы	5-15		
	554	Побавление щага в программу	5-15		
	5 5 5	Vладение шага из программы	5_15		
	556	Замена программы	5-16		
	5.5.0.	Копирование программи	5-17		
	5.5.7.	Конирование программы Времениея таблица Р	5 17		
	5.5.8.	Бременная Гаолица I	5 18		
56	J.J.9. Мещо тех		5 20		
5.0.	5 6 1	Измонацио нараметров в мощо тохищаекого обенуживания	5 21		
57	5.0.1. Maria "Ci	Изменение параметров в меню технического оослуживания.	5 21		
5.7. 5 0	Меню «С	пециальные возможности»	5 22		
5.0	CHICOR H	аролеи	5-25		
06 2	агрузиа і	ολ στραρμτε πα			
00 J			67		
0.1. 6 2	Загрузка р		6.2		
0.2.	Паполнен	ие фильтра м 2	0-3 6 4		
0.3.	Паполнен	ие фильтра $\mathbb{N}_2$ (с со со со со со $\mathbb{N}_2$ )	0-4		
6.4.	Наполнен	ие фильтра № 2 (в моделях с фильтром КК)	6-5		
6.5.	Загрузка ј	растворителя (в автоматизированных моделях)	6-6		
07 7					
0/3	ащитны	ЕСИСТЕМЫ	7 0		
/.1.	Защитные		1-2		
	/.1.1.	предотвращение случаиного открытия инспекционного	7 0		
		люка	1-2		
	710	Π			
	1.1.2.	предотвращение случаиного открытия дверцы дистиллятора	7 0		
			1-2		
<u>ΛΟ Τ</u>					
Uð E	БАРАБАН		0 1		
ð.1.	Бараоан.	v	8-2		
8.2.	инспекци	юнныи люк	8-2		
00 T	CAMEDA CY	7			
09 F			0.2		
ツ.1.	линия суг	шки	9-2 0 2		
9.2.	лолодиль	ный агрегат	9-2		

#### 10 ДИСТИЛЛЯТОР

10.1.	Дистиллятор	10-2
10.2.	Наполнение водой парогенератора дистиллятора	10-3
10.3.	Удаление воздуха из дистиллятора (только в электрических моделях) 	10-4
<b>11 Э</b> Л	ІЕКТРОЩИТОК	
11.1.	Электрощиток и пневматический блок	11-2
12 дС	рбавки	
12.1.	Добавки	12-2
12.2. 12.3.	Дозатор Ввод добавок	12-2 12-2
<b>13 ДИ</b> МЕХ 13.1.	ІАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И АНИЧЕСКИХ БЛОКОВ Распознавание тревожных сигналов	13-2
14 ДС	ОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
15 TE	ХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
16 ДС	ОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	
17	ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	

- 18 СХЕМЫ
- 19 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
- 20 ПРИЛОЖЕНИЯ

#### 00 – ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ –

#### вводные замечания

Настоящее РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ содержит техническую информацию и рекомендации для пользователей, соблюдение которых обеспечит надежную и бесперебойную работу устройства.



#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

#### ОЗНАКОМЛЕНИЕ С РУКОВОДСТВОМ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ

Настоящее Руководство составляет неотъемлемую часть комплекта поставки устройства. В

нем содержатся инструкции, соблюдение которых обеспечит длительную и бесперебойную работу устройства, а главное – безопасность операторов. Обязательно ознакомьтесь с ним и храните в надежном месте.

Не нарушайте целостность Руководства на протяжении всего срока службы устройства.

Храните Руководство в месте, легкодоступном для оператора.

Обеспечьте своевременное обновление содержания Руководства после каждой модернизации устройства.

Продажа и передача устройства новому пользователю осуществляется строго в комплекте с Руководством по эксплуатации.

Перед осуществлением работ по техническому обслуживанию устройства обязательно ознакомьтесь с настоящим Руководством по эксплуатации.



#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед осуществлением технического обслуживания убедитесь в наличии в рабочей зоне всех необходимых инструментов.

В зоны повышенной опасности допускаются только специалисты соответствующей квалификации.

Отключите устройство от сети и убедитесь в отсутствии опасности его случайного включения.

При необходимости закройте клапан каналов подачи сжатого а воздуха, воды и пара.

Все правила техники безопасности, е применимые к устройству, будут изложены в настоящем Руководстве. о



Ниже представлена структура настоящего Руководства по эксплуатации.

Для удобства пользователя процедура поиска информации в Руководстве разбита на несколько этапов.

Содержащаяся в Руководстве информация расположена по принципу дерева каталогов.

Ключевое слово

- А) Сборник
- В) Титульный лист
- С) Страница раздела
- С1) Дата последней редакции
- С2) Порядковый номер страницы
- СЗ) Порядковый номер раздела



На следующих страницах читатель найдет определенные описания и примечания, которые ссылаются на другие главы данной инструкции.

Ряд описаний содержит комментарии, призванные облегчить выполнение работ по техническому обслуживанию, перезапуску и управлению устройством. Примером ссылки может послужить:

(см. ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ГЛАВА 2 – РАЗДЕЛ 2.1 – ABCDEFGHI)

Помимо ссылок на другие главы Руководство читатель найдет символы, которые обозначают опции.

В Руководстве вы встретите следующий символ опции:



Напомним, что цифровые ссылки на компоненты устройства на и связанные с ними операции, описанные в тексте на Руководства, даются в возрастающем порядке, раздел за разделом, параграф за параграфом.

Это значит, что РАЗДЕЛЫ и ПАРАГРАФЫ имеют одну и ту ю ке нумерацию.

Поэтому когда вы ищете информацию о каком-либо <sub>io</sub> компоненте или операции, убедитесь, что вы открыли тот раздел или параграф, который вам нужен.

Такая система облегчает процесс управления информацией и ее обновления.

Для работ, требующих использования компьютера, разница между включенной функцией компьютера (клавиши) и выключенной функцией компьютера (клавиши) следующая:



# КЛАВИШИ СВЕТЯТСЯ => ФУНКЦИЯ ВКЛЮЧЕНА.



КЛАВИШИ НЕ СВЕТЯТСЯ => ФУНКЦИЯ ОТКЛЮЧЕНА.

#### ПРОЦЕДУРА ОБНОВЛЕНИЯ РУКОВОДСТВА



Процедура обновления руководства будет периодически пересматриваться в зависимости от характера проведенных работ по модернизации устройства.

Исходя из этого:

В случае внесения несущественных изменений или дополнений в Руководство, текст данного изменения/дополнения будет доставлен пользователю отдельно с указанием даты внесения изменений;

В случае переработки текста значительного объема, пользователю будет доставлен текст всего раздела Руководства с указанием даты внесения изменений;

В случае существенной или внеплановой модернизации устройства пользователю будет доставлен полный текст Руководства с указанием даты внесения изменений.

Ответственность за включение изменений и дополнений в существующее руководство возлагается на пользователя.



#### 0.1. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Информация о производителе и технические характеристики машины указаны на металлической табличке, расположенной на задней панели машины. Таблички различаются в зависимости от страны установки устройства.

Категорически запрещается снимать или заменять табличку с вышеуказанной маркировкой.

В случае если табличка была повреждена или снята с корпуса устройства, Клиент должен незамедлительно сообщить об этом Производителю.

- A) МЕЖДУНАРОДНАЯ ТАБЛИЧКА;
- В) ФРАНЦУЗСКАЯ ТАБЛИЧКА;
- С) ТАБЛИЧКА ДЛЯ США И КАНАДЫ.



#### 0.2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Специалисты Службы технической поддержки ответят на любой Ваш вопрос касательно эксплуатации и технического обслуживания устройства, а также дадут ряд полезных советов, как перезапустить устройство и оптимизировать его работу.

Завод-изготовитель рекомендует использовать только оригинальные запчасти, обеспечивающие длительную и надежную работу всей линии.

Завод-изготовитель не несет ответственность за последствия использования неоригинальных запчастей.

Рекомендуем пользователю

внимательно ознакомиться с содержанием настоящего Руководства и придерживаться нижеуказанных стандартов.



#### 0.3. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

#### 0.3.1. КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА

В целях разграничения обязанностей специалистов и зон их ответственности были разработаны профессиональные профили с соответствующими изображениями.

В зависимости от уровня подготовки и квалификации специалисты могут осуществлять следующие виды работ:



Под этим термином подразумеваются специалисты, которые допускаются к осуществлению только самых простых работ: управление устройством при помощи клавиатуры компьютера, закачка/слив растворителя и текущее техническое обслуживание.



СЕРВИСНЫЙ ИНЖЕНЕР-МЕХАНИК

Под этим термином понимается квалифицированный специалист, который управляет устройством в аварийном режиме, а также осуществляет наладку, текущее техобслуживание и перезапуск исключительно механических блоков.



СЕРВИСНЫЙ ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРИК

Этот термин обозначает квалифицированного специалиста, который осуществляет управление устройством в аварийном режиме, а также выполняет мелкий ремонт электрических блоков устройства, например, наладку, техобслуживание и перезапуск. Осуществляет работы при наличии напряжения в электрических шкафах и клеммных коробках.



#### ИНЖЕНЕР ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Этот термин используется для обозначения высококвалифицированного инженера, уполномоченного Производителем на осуществление сложных и ответственных операций с механическими и электрическими блоками устройства в нестандартных ситуациях, либо в соответствии с указаниями пользователя.

Вышеперечисленные функции не привязаны строго к конкретной категории специалистов (за исключением функций, закрепленных за инженером Производителя), поэтому пользователь имеет право уполномочить одного специалиста на их совмещение.

#### 0.3.2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОПЕРАТОРА С ОБОРУДОВАНИЕМ

Прежде чем приступить к работе с устройством оператор должен внимательно прочесть данное руководство.

Оператор должен строго соблюдать предусмотренные правила техники безопасности и использовать машину только в соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем Руководстве.

Оператор обязан следовать инструкциям, изложенным в настоящем Руководстве, а также соблюдать правила техники безопасности, действующие на территории страны эксплуатации устройства.



В настоящем Руководстве и приложениях к нему Вы найдете символы, которые обозначают ситуации повышенной опасности и необходимые меры предосторожности.

#### 0.3.3. ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОПЕРАТОРА С УСТРОЙСТВОМ

Количество операторов определяется характером операций, осуществляемых с устройством.

Нехватка персонала, необходимого для осуществления конкретных операций, может отрицательно сказаться на качестве работы устройства и создать угрозу здоровью операторов.

#### 0.3.4. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Эксплуатация устройства осуществляется в помещении с параметрами температуры и освещения, предусмотренными законодательством, действующим на территории страны установки устройства.

Обеспечьте условия для регулярного проветривания помещения при помощи вытяжки, как в зимнее, так и в летнее время.

Производительность вытяжки (кубометров/час) должна не менее чем в 60 раз превышать производительность машины в кг (Lbs) ((Rif. N.I. ISO 8232-1988).

ПРИМЕР:

Рассчитаем данное значение по формуле t=(58±8) х Cn,

где t=производительность вентилятора в м<sup>3</sup>/ч (cuft/h),

Сп=производительность машины в кг (Lbs).

То есть при производительности машины 13 кг (29 Lbs) производительность вентилятора должна составлять t=58x13=754 m3/h (t=58x29=1682 cuft/h).

В соответствии с вышеуказанным нормативом вытяжка устанавливается на высоте 0,5 м (19,7 ins) от пола. Это то расстояние, которое обеспечивает эффективное удаление паров растворителя из нижних слоев воздуха, где концентрация вредных веществ достигает самого высокого уровня.

В зоне, где находится оператор, не должно быть никаких лишних предметов и масленых луж.

После осуществления технического обслуживания защитных систем и/или устройств восстановите исходные рабочие параметры и только затем запускайте машину.

Перед осуществлением работ по техническому обслуживанию, предполагающих перенастройку движущихся деталей устройства, ознакомьтесь с соответствующими разделами настоящего Руководства.

Перед осуществлением технического обслуживания оператору необходимо надеть соответствующие средства индивидуальной защиты, которые гарантируют его полную безопасность во время производства работ: маску, перчатки, очки и защитную обувь.

Пользователь не должен изменять структуру компонентов оборудования, а именно проводов, отверстий, мобильных и/или стационарных защитных панелей.

ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ не несет ответственности за ущерб, причиненный имуществу или персоналу вследствие несоблюдения вышеизложенных правил безопасности.

В случае проведения работ, которые подразумевают демонтаж/повторный монтаж блоков устройства с использованием подъемных механизмов, перед началом таких работ убедитесь, что подъемные механизмы обладают достаточной грузоподъемностью.

Все опасные зоны оснащаются защитными устройствами. Доступ к опасным зонам и внутренним агрегатам машины допускается только после ее отключения от электросети.

#### 0.3.5. ПОРЯДОК ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Для выполнения ряда работ может потребоваться РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ или РУКОВОДСТВО ПО ЗАПАСНЫМ ЧАСТЯМ.

В таких случаях в настоящем Руководстве содержатся соответствующие инструкции по восстановлению исходных параметров. Благодаря удобной системе перекрестных ссылок вы сможете быстро перейти в нужный раздел другого руководства.



#### 0.3.6. ПРИМЕНЕНИЕ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

В связи с тем, что на рынке существует множество смазочных материалов различных типов, нижеприведенные инструкции следует расценивать как ориентировочные. При их применении следует учитывать характеристики конкретного смазочного материала (ПО ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ СРАВНИТЕЛЬНЫМИ ТАБЛИЦАМИ).



#### 0.3.7. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫВОДУ УСТРОЙСТВА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫВОДЕ УСТРОЙСТВА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вывод устройства из эксплуатации и его утилизация осуществляются в соответствии с местным законодательством.

При выводе устройства из эксплуатации обычно соблюдаются следующие условия:

- устройство должно быть отключено от сети и питающих магистралей (гидравлическая, пневматическая магистрали);

- вывод устройства из эксплуатации осуществляется только специалистом соответствующей квалификации.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫВОДУ УСТРОЙСТВА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### внимание

Перед началом демонтажа убедитесь, что баки с растворителем полностью опорожнены. Удаление растворителя осуществляется в соответствии с нормативами по утилизации химических веществ, действующими на территории эксплуатации устройства.

Необходимо соблюдать нормы и инструкции предусмотренные местным законодательством.

Этими же нормативами пользователь руководствуется при утилизации масел, смазочных материалов и охлаждающих жидкостей.

Машина состоит из стали, пластмассы, электрических и пневматических компонентов. Внутри нее могут также находиться масла и смазочные материалы.

#### 0.3.8. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

В случае возникновения аварийной ситуации, требующей для ее устранения применения специальных средств, необходимо удостовериться, что местное законодательство разрешает их применение.

- В случае возникновения пожара использование воды для его тушения запрещено, т.к. машина содержит электрические компоненты.

- В случае пожара необходимо использовать порошковый огнетушитель или углекислый газ.

#### внимание

К работам по техническому обслуживанию устройства допускаются только специалисты, ознакомившиеся с содержанием настоящего руководства.

Не допускается осуществление технического обслуживания во время работы устройства, кроме случаев, описанных в настоящем руководстве.

Перед осуществлением технического обслуживания обязательно отключайте устройство от электросети.

Перед осуществлением технического обслуживания обязательно снимайте кольца, наручные часы, ювелирные украшения, висячие аксессуары, галстуки и шарфы.

При осуществлении демонтажа обеспечьте наличие подъемных устройств соответствующей грузоподъемности.

#### ВАЖНО!

В СЛУЧАЕ ОБНАРУЖЕНИЯ КАКИХ ЛИБО ДЕФЕКТОВ ПРИ РАБОТЕ МАШИНЫ (УТЕЧКИ, ТРЕНИЯ И Т.П.)<sup>^</sup> КОТОРЫЕ МОГУТ ВЫЗВАТЬ НЕИСПРАВНОСТЬ, НЕОБХОДИМО ИХ УСТРАНИТЬ В КРАТЧАЙШИЕ СРОКИ.

ОТХОДЫ ДИСТИЛЛЯЦИИ СОДЕРЖАТ ВРЕДНЫЕ ВЕЩЕСТВА И ОТНОСЯТСЯ К КАТЕГОРИИ «ОСОБЫХ ОТХОДОВ», ПОЭТОМУ ПРИ РАБОТЕ С НИМИ НЕОБХОДИМО НАДЕВАТЬ ТАКИЕ ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА КАК ПЕРЧАТКИ, РЕСПИРАТОРНЫЕ МАСКИ И Т.П.

ОТХОДЫ ХРАНЯТСЯ В ГЕРМЕТИЧНЫХ КОНТЕЙНЕРАХ И ПЕРЕДАЮТСЯ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ В КОМПЕТЕНТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ.

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ СНИМАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА С КОРПУСА ДИСТИЛЛЯТОРА, Т.К. ИЗМЕНЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ РАСТВОРИТЕЛЯ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ИЗМЕНЕНИЕ ЕГО СВОЙСТВ И ПРИВЕСТИ К СБОЯМ В РАБОТЕ УСТРОЙСТВА.

ПРИ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЕ ДИСТИЛЛЯТОРА РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЕГО КОРПУСА ДОСТИГАЕТ 55 С° (131 F°) - 120 С° (248 F°). НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К КОРПУСУ ДИСТИЛЛЯТОРА.

#### 0.4. УСТРАНЕНИЕ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Если ремонт и техобслуживание машины химчистки осуществляется в соответствии с требованиями настоящего руководства и местного законодательства, а сама машина используется по назначению, то она абсолютно безопасна.

При эксплуатации машины все защитные устройства должны быть включены.

### 0.5. СИМВОЛЫ ЗАЩИТНОЙ СИСТЕМЫ

#### 0.5.1. СИМВОЛЫ ЗАЩИТНОЙ СИСТЕМЫ В ВИДЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР



#### 0.5.2. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ



Опасность общего характера с уточнениями.



Опасное напряжение

Символ опасного напряжения. Крепится к корпусу распределительных щитков, электродвигателей и иных устройств под напряжением.



Опасные температуры

Высокая температура и/или тепловое излучение.



Опасность ожогов

Не прикасайтесь к поверхности. Опасность ожогов разной степени.



Внимание! Движущиеся компоненты. Берегите руки и ноги!

#### 0.5.3. ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЗНАКИ



Курение категорически запрещено в зонах нахождения воспламеняющихся веществ.



Не использовать открытый огонь

Использование открытого огня категорически запрещено в зонах нахождения воспламеняющихся веществ.



Посторонним запрещено находиться вблизи машины

Посторонним запрещено находиться вблизи машины во время выполнения определенных работ.

#### 0.5.4. ЗНАКИ-УКАЗАНИЯ





Работать в защитных очках



Работать в респираторной маске



Работать в защитном шлеме



Работать в защитной обуви с противоскользящими накладками



Прочесть указанную инструкцию по эксплуатации

#### 0.5.5. ПРОЧИЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Обратите внимание



Дополнительное освещение



Используйте сжатый воздух

Для определенных видов работ необходима подача сжатого воздуха под низким давлением. В этом случае оператор обязательно должен использовать средства индивидуальной защиты (защитные перчатки и очки).



Используйте сухую ткань



Используйте влажную ткань



Проверьте правильность вращения двигателя (по часовой стрелке)



Используйте воздуховсасывающее устройство



Используйте щетку

#### 0.6. ДИРЕКТИВА 97/23/СЕ "ДИСТИЛЛЯТОРЫ"\

Начиная с 05/2005 все дистилляторы устанавливаемые на машинах моделей СЕ сертифицированы и одобрены директивой 97/23/СЕ.

Данная директива, помимо идентифицирующих маркировок, предусматривает ряд обозначений, которые позволяют классифицировать дистилляторы в зависимости от их параметров и сферы применения.

Для этой цели мы приводим ряд обозначений, которые классифицируют дистилляторы.



Паровые дистилляторы

PS x V до 50 бар L не требует маркировки ЕС. Достаточно маркировки производителя.

**PS x V > 50 < 200 бар L** попадает в категорию I модуля Директивы А. Для данного типа дистилляторов достаточно самосертификации.



**PS x V до 50 бар** L попадает в категорию I модуля А директивы. Для данного типа дистилляторов достаточно самосертификации.

**PS x V > 50 < 200 бар L** попадает в категорию II модуля A1 директивы. Для данного типа дистилляторов необходима сертификация внешней организации.

Категории и модули, под которые подпадают различные характеристики, относятся к конкретной документации, выпускаемой производителем и основанной на признанных параметрах.

PS - Максимально допустимое давление Р - Давление V - Объем

#### 01 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

#### 1.1. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Перемещение устройства осуществляется только квалифицированным персоналом при помощи соответствующих подъемных механизмов.

Пазы на деревянном поддоне предназначены для крепления вил погрузчика.

Во время перемещения устройства необходимо следовать нижеприведенным инструкциям:

- очистить рабочую зону от посторонних предметов;

- обеспечить присутствие сотрудника за пределами рабочей зоны, откуда он сможет помочь в транспортировке устройства на участках, которые плохо видны основному оператору;

- не допускать присутствия людей в зоне перемещения устройства;

- поднимать оборудование только на необходимую для передвижения высоту;

- осуществлять перемещение медленно и осторожно, не допуская резких движений.





После размещения упакованного устройства рядом с зоной установки, поднимите его и снимите с деревянного поддона. Подъем устройства осуществляется при помощи подъемного механизма соответствующей грузоподъемности.

Подъемное устройство крепится к соответствующим точкам крепления в виде пластины, расположенным на корпусе устройства.

Внимание! После удаления упаковки вы увидите на корпусе устройств точки крепления подъемных механизмов, обозначенные символом:





#### 02 УПАКОВКА И РАСПАКОВКА

#### 2.1 УПАКОВКА

Устройство поставляется в упаковке, обеспечивающей его защиту от повреждений во время транспортировки.

- Упаковка состоит из:
- 1) Деревянного поддона
- 2) Картонных стенок
- 3) Крышки из картона с деревянной решеткой
- 4) Нейлонового чехла
- 5) Крепежных винтов
- 6) Стопорных штифтов
- 7) Скоб

Этикетка с информацией о клиенте и адресе доставки прикреплена к боковым стенкам (2).

При получении устройства осмотрите его и упаковку на предмет повреждений, которые могли возникнуть во время транспортировки.

В случае обнаружения повреждений



следует незамедлительно оповестить об этом в письменном виде страховую компанию, производителя и транспортника. По возможности приложите фотографии.

Поставьте устройство в упаковке как можно ближе к месту установки. Теперь Вы можете начать его распаковку. Будьте осторожны и старайтесь не повредить устройство.

#### 2.2 РАСПАКОВКА

Для распаковки устройства аккуратно снимите верхнюю крышку из картона (3)

#### ВНИМАНИЕ!

Поскольку крышка находится значительно выше нижней части упаковки, для ее удаления вам может потребоваться стремянка или иное аналогичное приспособление, соответствующее действующим нормам безопасности.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вы собираетесь распаковывать устройство в помещении с регулярными перепадами температуры, сначала дайте упаковочному материалу акклиматизироваться в течение 24-48 часов.



В противном случае возможно образование конденсата.

После этого удалите боковые стенки из картона (2)



Теперь снимите нейлоновый чехол (4)



Мы рекомендуем сохранить упаковочные материалы. Но если вы решите их выбросить, предварительно ознакомьтесь с правилами утилизации данной категории отходов, действующими на территории установки устройства.

Проверьте наличие всех предметов из комплекта поставки, находящихся внутри упаковки. В случае отсутствия или повреждения какого-либо предмета, незамедлительно сообщите об этом компании-производителю.

#### 2.3 КОНТРОЛЬНО-ПРОВЕРОЧНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

В процессе транспортировки упаковка обеспечивает максимально возможную защиту устройства от повреждений.

Транспортировка устройства и его последующее перемещение могут вызвать его чрезмерную вибрацию, которая при длительном воздействии может послужить препятствием для монтажа наиболее чувствительных компонентов.

Поэтому после удаления упаковки внимательно прочитайте инструкции на передней панели корпуса устройства (см. рисунок ниже).

Данные инструкции предваряют содержание следующих глав. Специалистам, ответственным за установку устройства, рекомендуем внимательно с ними ознакомиться.



#### 2.4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТРОЙСТВА

Внутри упаковки находятся комплектующие устройства.

Как уже было сказано в предыдущем разделе, все материалы и детали, поставляемые вместе с устройством, входят в его комплект поставки.



#### 03 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ

#### 3.1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ

Машина состоит из электрических, механических и пневматических блоков, которые приводятся в действие соответствующими электронными устройствами.

Передняя и боковые панели устройства покрыты кожухом, который состоит из нескольких подвижных и неподвижных частей и обеспечивает защиту устройства, а также улучшает его внешний вид.

Задняя панель оставлена открытой и является точкой доступа персонала для осуществления технического обслуживания.

В части кожуха (1) предусмотрена дверца (2), открыв которую, оператор получает доступ к электрощитку.

В нижней части кожуха (3), где расположен защитный поддон, также предусмотрены отверстия для осуществления контроля уровня растворителя внутри баков.

При закрытом кожухе открывается доступ к дверце (2), где расположена панель управления (компьютер), при помощи которого возможно запускать и контролировать циклы работы устройства.

В центральной части передней панели устройства расположен люк (4), через который осуществляется загрузка предметов одежды в барабан.

В нижней части находится защитный поддон (5), на который опираются блоки устройства. Его назначение – препятствовать утечке растворителя из баков и его попаданию в окружающую среду.

По периметру защитного поддона расположены крепления для фиксации устройств на полу в процессе монтажа.



#### 3.2 СТРУКТУРА МАШИНЫ

Ниже представлено изображение всех блоков устройства с соответствующими описаниями.

#### Передняя часть:

1) Баки

- 2) Загрузочный люк (см. Раздел 08 Барабан)
- 3) Электрощиток (см. Раздел 11 Электрощиток)
- 4) Компьютер (см. Раздел 05 Эксплуатация устройства)
- \* 5) Защитный поддон

#### Задняя часть:

- 1) Дистилляционный блок (см. Раздел 10 Дистиллятор)
- 2) Барабан (см. Раздел 08 Барабан)
- 3) Воздушный канал (см. Радел 09 Воздушный канал)
- 4) Ловушка
- 5) Насос растворителя
- \* 6) Фильтрующий блок для растворителя
- 7) Воздушный фильтр
- 8) Главный двигатель
- 9) Холодильный агрегат (см. Раздел Воздушный канал)
- 10) Конденсатор дистиллятора
- 11) Сепаратор

\* 12) Водоотделитель

Передняя часть



Задняя часть





#### БАКИ (1)

Все баки полностью автоматизированы и оснащены функцией самоочистки.

В баках предусмотрены застекленные инспекционные люки больших размеров.

#### МОДЕЛЬ С 3 БАКАМИ

В базовом баке предусмотрено 3 отделения, 2 из которых используются как рабочие баки (БАК 1 и БАК 2). Третий выполняет функцию резервного бака или бака для полоскания (БАК 3).

#### МОДЕЛЬ С 2 БАКАМИ

В базовом баке предусмотрено 2 отделения, 1 из которых используется как рабочий бак (БАК 1), а второй как



резервный бак или бак для полоскания (БАК 2).

1А - Бак 1 1В - Бак 2 1С – Бак 3 (опция)

#### ЗАЩИТНЫЙ ПОДДОН (5)

Защитный поддон находится в нижней части корпуса устройства.

Выполненный из стали повышенной прочности и оснащенный нерастворимым покрытием, он обеспечивает защиту окружающей среды в случае утечек растворителя.

#### ДИСТИЛЛЯТОР (1)

Дистиллятор расположен с правой стороны устройства, если стоять лицом к его фронтальной панели. Обслуживание и ремонт дистиллятора осуществляются со стороны задней панели.

Дистиллятор обеспечивает освобождение растворителя от влаги и краски, которые скопились в его составе в процессе чистки.





ЛОВУШКА (4)

Ловушка расположена в задней части корпуса устройства, внутри блока фильтрации. Она служит для сбора булавок, пуговиц и иных мелких предметов, которые остаются после обработки одежды растворителем.

Учитывая функциональное назначение ловушки, она устанавливается перед насосом растворителя. При помощи соответствующей сетки ловушка собирает отходы, которые скапливаются в процессе чистки одежды и при их рекуперации могут вызвать сбои в работе насоса растворителя.



#### НАСОС РАСТВОРИТЕЛЯ (5)

Насос растворителя устанавливается в задней части корпуса устройства и предназначен для перекачки растворителя из баков.

В процессе рабочих циклов при помощи насоса осуществляется непрерывная рециркуляциг растворителя с одновременной очисткой фильтра.

# Эртинац БЛОК ФИЛЬТРАЦИИ РАСТВОРИТЕЛЯ (6)

Блок фильтрации растворителя располагается в задней части корпуса устройства и может состоять из нескольких фильтрующих устройств, соединенных между собой.

Фильтрационный блок может состоять из следующих фильтрующих устройств:

- Нейлоновый (пылевой) фильтр (1) \* Устройство устанавливается в задней части корпуса машины и предназначено для фильтрации твердых отходов с жировым налетом;

- Обесцвечивающий фильтр (2) \* Эттачая Устройство располагается в задней части корпуса машины и предназначено для очистки растворителя от частиц краски, которые оседают в растворителе в э процессе чистки одежды.

#### ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР (7)

Устройство находится в задней части корпуса машины. Оно предназначено для фильтрации отходов в виде ворсинок на фазе сушки и позволяет избежать их повторного оседания на одежде.







#### БЛОК ОБЩЕЙ МОТОРИЗАЦИИ (8)

В задней части корпуса устройства расположен блок общей моторизации, который приводит в движение барабан.

Передача механической энергии от главного двигателя (М) электросхему Руководстве по (см. В запчастям, электрическим и пневматическим схемам) к барабану осуществляется при помощи роликовой цепи.

характеристики определяются Технические двигателя устройства нормативами, моделью И техническими действующими на территории установки устройства.



Холодильный агрегат расположен в боковой части корпуса устройства. На фазе сушки осуществляет конденсацию паров растворителя, которые содержатся в воздухе и поступают в барабан с одеждой.

Отделение конденсата паров осуществляется внутри сепаратора.

(см. Раздел 09 «Воздушный канал», пар. 9.1. «Сушка»).

#### КОНДЕНСАТОР ДИСТИЛЛЯТОРА (10)

В процессе дистилляции пары растворителя направляются в конденсатор и конденсируются при соприкосновении со змеевиком, который охлаждается холодной водой.

ВНИМАНИЕ! НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К КОНДЕНСАТОРУ! В 🗄 ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ ЕГО ТЕМПЕРАТУРА ДОСТИГАЕТ 120°С (248°F) В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ И ЧУТЬ БОЛЕЕ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР В НИЖНЕЙ ЧАСТИ.

> SUPERFICIE CALDA ! NON TOCCARE. HOT SURFACE ! DO NOT TOUCH. SURFACE CHAUDE ! NE PAS TOUCHER. HEISSE OBERFLAECHE ! NICHT BERHUEHREN



ia

Fig.10-03







#### НЕ ПРИКАСАТЬСЯ! ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ.

#### **СЕПАРАТОР (11)**

Сепаратор осуществляет удаление воды из растворителя после дистилляции или рекуперации на фазе сушки, перед его перекачкой в баки. Дальнейший отвод воды осуществляется с помощью пневматического клапана при открытии люка.



# РИНИЛА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРЕРАБОТАННОГО РАСТВОРИТЕЛЯ

#### МОДЕЛЬ С 2 БАКАМИ

При открытом клапане № 42 растворитель поступает в Бак № 1. При закрытом клапане № 42 растворитель поступает в Бак № 2.



\* OPTIONAL
#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРИТЕЛЯ

# ПЕРЕРАБОТАННОГО

#### МОДЕЛЬ С 3 БАКАМИ

При открытом клапане № 42 и закрытом клапане № растворитель поступает из сепаратора в Бак № 1. При открытом клапане № 43 и закрытом клапане № растворитель поступает из сепаратора в Бак № 2. При закрытых клапанах № 42 и № 43 растворитель поступает в Бак № 3.



43 42



# водоотделитель

Водоотделитель осуществляет очистку воды, поступающей из сепаратора в процессе рабочего Очистку водоотделителя необходимо осуществлять каждое утро.



дня.

# 3.3 БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ МОТОРИЗАЦИИ

Помимо главного двигателя, который приводит в действие барабан, в устройстве предусмотрен блок дополнительной моторизации.

Ниже приведены описания и изображения двигателей и стандартных вспомогательных устройств блока дополнительной моторизации, а также место их расположения в корпусе машины.



1) Двигатель нейлонового фильтра (см. Руководство по запчастям, электрическим и пневматическим схемам, Электросхема)



2) Двигатель вентилятора (см. Руководство по запчастям, электрическим и пневматическим схемам, Электросхема)



3) Мотор насоса растворителя (см. Руководство по запчастям, электрическим и пневматическим схемам, Электросхема)



4) Мотор холодильного агрегата (см. Руководство по запчастям, электрическим и пневматическим схемам, Электросхема)



# 3.4 – ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

В соответствии со всеми применимыми нормами обеспечения безопасности операторов отдельные детали машины оснащены пневматическими защитными элементами.

Эти защитные элементы обеспечивают изоляцию опасных компонентов и блокируют к ним доступ при запуске рабочего цикла.

Включение и выключение защитных элементов осуществляется путем нажатия соответствующих клавиш на панели управления компьютера, который обеспечивает включение и выключение воздушного канала и блокировку/разблокировку защитных устройств при помощи электроклапанов.

Ниже приводится описание стандартных и дополнительных компонентов, оснащенных пневматическими защитными элементами.

1) ИНСПЕКЦИОННЫЙ ЛЮК (Пневматическое защитное устройство, см. Руководство по запчастям, электрическим и пневматическим схемам, Пневмосхема);

2) ДИСТИЛЛЯТОР (Пневматическое защитное устройство, см. Руководство по запчастям, электрическим и пневматическим схемам, Пневмосхема);

3) **ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР** (Пневматическое защитное устройство, см. Руководство по запчастям, электрическим и пневматическим схемам, Пневмосхема);

4) ЛОВУШКА (Пневматическое защитное устройство, см. Руководство по запчастям, электрическим и пневматическим схемам, Пневмосхема)

Дверцы отсеков, где размещаются вышеперечисленные элементы, можно открыть вручную. В целях безопасности во время работы машины данные элементы должны быть закрыты.



# 3.5. ФИЛЬТРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Машина оснащена блоками фильтрации воздуха и растворителя, используемого в процессе чистки одежды.

Фильтры обеспечивают оптимальные условия работы машины и высокое качество чистки одежды, осуществляя обработку отходов чистки, которые со временем могут негативно сказаться на функциональном состоянии и производительности машины.

Учитывая назначение фильтров, необходимо периодически осуществлять их технический осмотр, демонтаж и очистку, а в отдельных случаях производить замену фильтрующего элемента.

(Процедура технического обслуживания изложена в Руководстве по техническому обслуживанию из комплекта поставки устройства).



Ниже приводится описание фильтрующих устройств, установленных на машине, с указанием их функций.

1) Воздушный фильтр – отделяет отходы чистки в виде ворсинок.

2) Фильтр растворителя (опция) – очищает растворитель от мелких примесей.

3) Ловушка – фильтрует булавки, пуговица и прочие мелкие предметы.



#### 04 УСТАНОВКА

#### 4.1 – МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ

#### 4.1. ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Доступ к месту проведения работ должен быть закрыт для посторонних. Если операцию невозможно выполнить на полу, используйте стремянку или аналогичное приспособление, соответствующее требованиям местного законодательства.



# 4.2. ДОПУСТИМЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Длительность срока службы машины и основные показатели ее работы во многом зависит от условий эксплуатации. Температура зоны эксплуатации машины должна составлять от +5С до +40С. Конструкция машины соответствует требованиям нормативов, касающихся сокращения затененных участков в рабочей зоне, которые могут затруднять работу оператора.

Параметры освещения в зоне установки устройства должны соответствовать действующему законодательству. В помещении не должно быть затененных зон, чрезмерно освещенных участков и стробоскопических эффектов.

Уровень относительной влажности в помещении должен составлять от 20 до 95%; следует препятствовать образованию конденсата.

В случае хранения машины на складе, температура помещения должна составлять от - 25°C (-13°F) до 55°C (131°F), но не более 65°C (149°F). Период воздействия предельных температур не должен превышать 24 часов.

ВНИМАНИЕ! УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ В помещении, изолированном от МЕСТА УСТАНОВКИ ГАЗОВЫХ СУШИЛОК, ГАЗОВЫХ котлов **ДРУГОГО** ОБОРУДОВАНИЯ, И ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ОТКРЫТЫЙ ОГОНЬ. ИСПАРЕНИЯ ПЕРХЛОРА R НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ ОТКРЫТОГО ОГНЯ СПОСОБНЫ вызвать ОБРАЗОВАНИЕ РЖАВЧИНЫ И ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ.

# 4.3. ЗАМЕЧАНИЯ КАСАТЕЛЬНО ПРИМЕНЕНИЯ РАСТВОРИТЕЛЕЙ

Машина химической чистки предназначена для работы с текстильными изделиями разных типов.

ВНИМАНИЕ! МАШИНА РАССЧИТАНА НА РАБОТУ С РАСТВОРИТЕЛЕМ «ПЕРХЛОРЭТИЛЕН» (С<sub>2</sub>С<sub>14</sub>). ПРИМЕНЕНИЕ ДРУГИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ. КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ РЕКОМЕНДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТВОРИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ФИРМЫ *DOW СНЕМІСАL СОМРАNY*.

#### ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОСЛЕДСТВИЯ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ВЫШЕИЗЛОЖЕННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ БОЛЕЕ НИЗКОГО КАЧЕСТВА ИЛИ В УСЛОВИЯХ СНИЖЕННОГО КОНТРОЛЯ, А ТАКЖЕ ВЕЩЕСТВ, НЕСОВМЕСТИМЫХ С ОБРАБАТЫВАЕМЫМ МАТЕРИАЛОМ, МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ СБОИ В РАБОТЕ МОЮЩЕГО БЛОКА.

КАТЕГОРИЧЕСКИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОПАДАНИЕ ВНУТРЬ УСТРОЙСТВА ДАЖЕ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ РАСТВОРИТЕЛЕЙ.

В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ РАСТВОРИТЕЛЕЙ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ДОГОВОРОМ КУПЛИ-ПРОДАЖИ, КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ В ВИДЕ СБОЕВ В РАБОТЕ МАШИНЫ, ПОРЧИ ИМУЩЕСТВА ИЛИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ.

БЛОКИ МАШИНЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В ЗОНАХ ПОВЫШЕННОЙ ВЗРЫВООПАСНОСТИ.

Процедура загрузки растворителя описана в Разделе 06 («Загрузка растворителя»).

# 4.4. РАЗМЕЩЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Выполните процедуру перемещения устройства (см. Раздел 01 «Транспортировка и перемещение устройства»). При монтаже устройства следуйте нижеизложенным указаниям, а затем приступайте к его пошаговому запуску.

Рекомендуем осуществлять монтаж, используя средства индивидуальной защиты: защитные перчатки, спецобувь и каску. Кроме того, в целях оптимизации процесса перемещения устройства рекомендуем использовать вспомогательное оборудование, которое в наибольшей степени соответствует устройству и отвечает требованиям законодательства, действующего на

территории осуществления данных операций.



Размещение устройства осуществляется на устойчивой поверхности. Убедитесь, что опора, на которой устанавливается устройство, способна выдержать его вес (см. Раздел 17 «Техническая информация»), а механизмы крепления к полу практически целесообразны.



Прежде чем окончательно зафиксировать

устройство, отрегулируйте его положение относительно пола при помощи соответствующих контрольно-измерительных приборов.

Если поверхность пола недостаточно ровная, необходимо использовать соответствующие выравнивающие элементы.

Затем зафиксируйте устройство на полу при помощи крепежных отверстий (1), расположенных по внешнему периметру его корпуса.

Для фиксации устройства рекомендуем использовать дюбеля или аналогичные элементы, которые соответствуют предусмотренной в устройстве системе крепления.

При необходимости используйте инструменты из комплекта поставки устройства.





#### ВНИМАНИЕ! УБЕДИТЕСЬ, КОТОРОЙ РАЗМЕЩАЕТСЯ ВЫДЕРЖАТЬ ЕГО ВЕС.

ЧТО ПОВЕРХНОСТЬ, НА УСТРОЙСТВО, СПОСОБНА

1) Размещайте устройство только на устойчивой поверхности.

ВНИМАНИЕ! ПОВЕРХНОСТЬ, НА КОТОРОЙ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ УСТРОЙСТВО, ДОЛЖНА БЫТЬ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ ВЫРОВНЕНА И СПОСОБНА ВЫДЕРЖАТЬ ДИНАМИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ.



2) Для прочной фиксации защитного поддона на полу ослабьте боковые крепежные рычаги (А) при помощи болтов (А1), а также дополнительные крепежные рычаги (В) при помощи болтов (В1).



3) Просверлите в полу отверстия в соответствии с точками крепления к полу (С) на крепежных рычагах;



4) Вставьте дюбеля **(D)** и зафиксируйте крепежные рычаги на полу.

Для фиксации устройства рекомендуем тщательно выбирать дюбеля или иные сходные элементы, соответствующие предусмотренной в устройстве системе крепления.

Прежде чем окончательно зафиксировать устройство на поверхности, ее необходимо выровнять при помощи соответствующих контрольноизмерительных приборов.



5) При помощи болтов зафиксируйте рычаги на корпусе машины.



# 4.5. СОЕДИНЕНИЯ

По завершении установки устройства необходимо подключить его к питающим магистралям, обеспечивающим его работу.

Для осуществления соединений привлекайте только квалифицированных специалистов и обеспечьте соблюдение мер предосторожности, предусмотренных для разных этапов данной процедуры.

В целях оптимизации процедуры и во избежание возникновения рисков общего плана обеспечьте ограждение рабочей зоны и не пропускайте туда лиц без специального разрешения.

Для большей наглядности инструкции по осуществлению соединений визуализированы с помощью картинок.



ВОДА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ МАГИСТРАЛЬ ОТВОД ВОДЫ ИЗ СЕПАРАТОРА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МАГИСТРАЛЬ ПАРОВАЯ МАГИСТРАЛЬ

Для наглядности инструкции по осуществлению соединений сопровождаются соответствующими символами.

# 4.5.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА К ИСТОЧНИКУ ВОДЫ

Для подключения устройства к источнику подачи воды вам понадобится стремянка или аналогичное приспособление, соответствующее правилам техники безопасности страны установки устройства. Это облегчит вам задачу подключения магистралей к отверстиям подачи и отвода воды (соответственно № 1 и № 2), которые расположены в верхней части корпуса устройства.

Убедитесь, что давление воды в водопроводной сети, к которой подключается входной патрубок устройства, составляет не менее 3 бар (43,5 Psi).

Все соединения осуществляются при помощи жестких труб из металла или меди диаметром 3/4". На обоих патрубках (входном и выходном) устанавливается отсечной клапан.

Если вы не планируете подключать устройство к источнику подачи охлаждающей жидкости (например, К водоохладителю), обратите внимание, где расположено выпускное отверстие, так как температура воды, поступающей ИЗ выпускного патрубка, достигает приблизительно 40-55 °С (104-131 °F).



# ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА К МИНИ-ПАРОГЕНЕРАТОРУ Н20 (опция)

Убедитесь, что давление воды в водопроводной сети, к которой подключается устройство, составляет не менее 3 бар (43,5 Psi).

Все соединения осуществляются при помощи жестких труб из металла или меди диаметром 1/2". На обоих патрубках, входном и выходном, устанавливается отсечной клапан.

ВАЖНО! ВХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ МИНИ-ПАРОГЕНЕРАТОРА ВСЕГДА ПОДКЛЮЧАЕТСЯ К ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ СМЕШИВАНИЕ ЖИДКОСТИ ВНУТРИ УСТРОЙСТВА С АНТИФРИЗОМ.



#### 4.5.2. ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Для подключения устройства к источнику подачи сжатого воздуха вам понадобится стремянка или аналогичное приспособление, соответствующее правилам техники безопасности страны установки устройства. Это облегчит вам задачу подключения магистрали к отверстиям подачи сжатого воздуха (1), которое расположено в верхней части корпуса устройства.

Следите за тем, чтобы рабочее давление в контуре сжатого воздуха, к которому подключено устройство, было в пределах 7÷8 бар (101÷116 Psi). Кроме того, необходимо обеспечить

полную дегидратацию сжатого воздуха и его надлежащую пропитку смазочным материалом.

Изменение уровня масла в масленке (2) регулируется путем вращения винта (3). При помощи клавиатуры компьютера переключите электроклапан, предусмотренный в пневматическом блоке, на режим около 10 импульсов и проследите, чтобы одна капля упала в масленку.

Все соединения осуществляются при помощи труб марки "RILSAN" Ø 6 мм (0,24 дюйма).



#### 4.5.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАНАЛА СЕПАРАТОРА

Подключение канала отвода жидкости из сепаратора осуществляется со стороны задней панели устройства. Опустите конец трубы, подключенной к сепаратору, в контейнер для сбора переправляемых по трубе отходов.

Во избежание попадания содержимого контейнера в окружающую среду его вместимость должна составлять не менее > 5 л (> 1.32 US.gall).

Поскольку вода содержит частицы растворителя, при ее удалении соблюдайте правила утилизации токсичных отходов, действующие в стране установки машины.

Ознакомьтесь также с рекомендациями, изложенными в настоящем Руководстве (см. Раздел 00 «Техника безопасности»). отвода жидкости и

ИЗ кЕ Н₂о



4.5.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА К ИСТОЧНИКУ ПОДАЧИ ПАРА



Для подключения устройства к источнику подачи пара вам понадобится стремянка или аналогичное приспособление, соответствующее правилам техники безопасности страны установки устройства. Это облегчит вам задачу подключения магистрали к отверстию подачи пара (1), которое расположено в верхней части корпуса устройства.

# Отверстие (2) для подключения паровой магистрали расположено на задней панели устройства над дистиллятором.

Все соединения осуществляются при помощи жестких труб из металла или меди диаметром 1/2". В паровой магистрали необходимо также установить отсечной клапан.

Следите за тем, чтобы давление в сети пароснабжения, к которой подключается устройство, было в пределах 4÷5 бар (58÷72,5 Psi).

Отверстия для отвода пара (3), (4) и (5) (если в машине предусмотрен встроенный адсорбер с активированным углем) расположены на задней панели устройства за дистиллятором. Подключите конденсатоотводчики, оснащенные обратным клапаном, к выпускными отверстиями (6), (7) и (8) (если в машине предусмотрен встроенный адсорбер с



активированным углем), расположенным под дверцей.



ВАЖНО! ДЛЯ УСТРОЙСТВ, В КОТОРЫХ ПРИМЕНЯЕТСЯ РАСТВОРИТЕЛЬ "SOLVON K4", ДАВЛЕНИЕ ПАРА У ВХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ НА УРОВНЕ 2,5 бар (36 Psi).

# 4.5.5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЩИТКА

Электрощиток обеспечивает функционирование всех двигателей и электрических цепей устройства. Подключение электрощитка осуществляется только квалифицированными специалистами. (см. Раздел 0.3.1 «Квалификация персонала).

В первую очередь убедитесь, что на заводской табличке, расположенной на задней панели устройства, указаны данные и характеристики, необходимые специалистам для осуществления надлежащего подключения электрощитка (см. раздел 0.1 «Идентификационные данные завода-изготовителя»).

Теперь откройте дверцу (1) для включения электрощитка устройства.

В левой верхней части электрощитка предусмотрено отверстие (A), через которое можно протянуть электрические кабели, как показано на рисунке.



Подключите электрические кабели, как показано на рисунке, обеспечивая соединение желто-зеленого провода с клеммой (PE), обозначенной символом «заземления».

При помощи соответствующего ключа из комплекта поставки ослабьте винты (3) на клеммах (L1), (L2) и (L3) главного выключателя (см. Раздел 11 «Электрический щиток», RIF 4). С учетом требований техники безопасности, подсоедините установив провода, по возможности на контактные концы клемм наконечники, обеспечивающие подачу электроэнергии на электрощиток.

Перед подачей напряжения на электрощиток удостоверьтесь в правильности подключения трансформатора.

По завершении процедуры нажмите клавишу 28 (двигатель насоса) и убедитесь, что двигатель вращается по часовой стрелке. Если это не так, поменяйте местами фазы

#### (L1) и (L2).



Если в устройстве установлены однофазные двигатели насосов (в качестве дополнительных), необходимо подключить нейтральный провод к разъему (N).

ВАЖНО! УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ ПОДКЛЮЧЕНО К ЭФФЕКТИВНОМУ КОНТУРУ ЗАЗЕМЛЕНИЯ И НАСТРОЕНО В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМИ НОРМАТИВАМИ, ДЕЙСТВУЮЩИМИ НА ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА.

КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВА К КОНТУРУ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ИЛИ ЕГО НЕДОСТАТОЧНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.

# 05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА

# 5.1. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Панель управления позволяет оператору управлять различными циклами чистки и одновременно отслеживать состояние машины при помощи имеющихся инструментов контроля.

# 5.2. ОСНОВНАЯ КЛАВИАТУРА

Основная панель находится перед левой дверцей электрощитка (см. Раздел 3.1 «Основные сведения об устройстве», RIF 2). На ней расположен ряд клавиш, за каждой из которых закреплена определенная функция.



При помощи комбинаций клавиш пользователь может менять режимы чистки в зависимости от обрабатываемых изделий.

Клавиатура состоит из следующих блоков:

- А) Клавиши настройки дисплея;
- В) Клавиши рабочих режимов;
- С) Клавиши функций;
- D) Цифровые клавиши от 1 до 10;
- Е) Клавиша открытия инспекционного люка и дверец.

# 5.2.1. КОМПЬЮТЕР

Мощный многофункциональный компьютер разработан специально для машин химической чистки на перхлорэтилене.

Он монтируется спереди электрощитка, оснащен ЖК-дисплеем, способным отображать графические изображения, и клавиатурой с сенсорными клавишами и мощной подсветкой. Работу оператора значительно упрощает наличие меню, при помощи которого осуществляется управление устройством. В программе предусмотрено множество опций, среди которых возможность выбирать язык в зависимости от страны установки устройства. Система поддерживает следующие языки:

Итальянский Французский Немецкий Английский Испанский КАРТА

В память компьютера можно заложить до 20 программ, которые устанавливаются непосредственно с клавиатуры или загружаются с карты памяти (Memory Card),



подключенной к последовательному порту. Это избавляет вас от необходимости тратить время на программирование.

При помощи различных карт памяти вы сможете также осуществлять обновление ПО машины (EProm Card) и сохранять результаты диагностики (Log Card) (см. Раздел 5.6.9 «Карты памяти»).

Компьютер легко подключается к широкому спектру дополнительного оборудования при помощи простого универсального кабеля Bus. Он имеет последовательный порт RS485 для подключения ПК и осуществления мониторинга.

Кроме того, компьютер использует флэш-память, с помощью которой можно легко обновлять специальное программное обеспечение машины без замены EPROM и E<sup>2</sup>PROM программы и данных, что гарантирует не менее 10 миллионов записей.

Выходы	48 с реле 5 А 250 В перем. тока на реактивной нагрузке
Цифровые входы	39 входов + общий выход Vcc для входов
Питание	12 В перем. тока 50/60 Гц
Дисплей	ЖК-дисплей, высококонтрастный, с подсветкой
Клавиши ручного	36 клавиш желтого цвета в неактивном состоянии и
управления	красного цвета в активном, снабжены кармашками для
	вставки надписей и символов
Цифровые клавиши	Выполняют двойную функцию; от 0 до 9 взаимозаменяемы
	с желтыми клавишами от 1 до 10
Функциональные	8, из которых 4 светятся в активном состоянии
клавиши	
Программы	20 программ по 39 шагов каждая. Разъем для карты памяти
	(Memory card)
Длительность шага	0-255 секунд или 0-255 минут
операции	
Крепление	Алюминиевая панель спереди электрощитка

# 5.2.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЬЮТЕРА

# 5.2.3. КЛАВИШИ РАБОЧИХ РЕЖИМОВ

А. START/STEP (цвет светодиодного индикатора – ЗЕЛЕНЫЙ) В рабочем режиме клавиша запускает цикл, при выполнении цикла – переходит к следующему шагу программы.



При нажатии клавиши начинает светиться поле рядом с символом "START".

# В. STOP/RESET (цвет светодиода – КРАСНЫЙ)

При однократном нажатии клавиши в рабочем режиме цикл чистки прерывается, при повторном нажатии – завершается и запускается заново.

При нажатии клавиши начинает светиться поле рядом с символом "STOP".

# С. PAUSA/MANUALE (цвет светодиода – ЖЕЛТЫЙ)

В рабочем режиме путем нажатия клавиши можно поставить программу на паузу. Если никакая программа в данный момент не выполняется, клавиша позволяет перевести устройство из автоматического режима управления в ручной и наоборот.

При нажатии клавиши начинает светиться поле рядом с символом "PAUSA".

D. OPEN (цвет светодиода – КРАСНЫЙ)

Клавиша позволяет включать/выключать защитные элементы инспекционного люка при загрузке/выгрузке одежды из барабана (см. Раздел 3.4 «Защитные устройства»).



При нажатии клавиши начинает мигать поле рядом с символом "OPEN". При этом начинается отсчет времени включения защитных устройств. Как только лампочка перестает мигать, защитные устройства отключаются.

Открытие инспекционного люка (клавиша светится или мигает) блокирует запуск всех программ. При попытке запуска программы раздается предупреждающий сигнал, а на экране появляется сообщение "OBLO'APERTO" («ЛЮК ОТКРЫТ»).

# 5.2.4. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ

Эти клавиши позволяют включать во время работы машины в ручном или в автоматическом режиме разные функции. Функциональных клавиш всего 36, каждая из которых имеет свое условное обозначение.

Первые 10 клавиш первого ряда кроме своих основных функции позволяют вносить числовые значения. Используются как альтернатива клавишам, расположенным под графическим дисплеем (см. Раздел 5.3 «Графический дисплей», **RIF9**). Если функция отключена, клавиша становится ЖЕЛТОЙ, а если отключена – КРАСНОЙ.



#### 1. ДВИГАТЕЛЬ БАРАБАНА

Включает вращение барабана в СТАНДАРТНОМ режиме (см. Раздел 3.2.12 «Бок общей моторизации»). Через 11 секунд барабан останавливается на 4 секунды, а затем снова начинает вращаться в противоположном направлении. Теперь время вращения составляет 4 секунды, а пауза занимает 11 секунд.



#### 2. ДВИГАТЕЛЬ БАРАБАНА

Включает вращение барабана в ДЕЛИКАТНОМ режиме (см. Раздел 3.2.12 «Бок общей моторизации»). Через 4 секунды барабан останавливается на 4 секунды, а затем снова начинает вращаться в противоположном направлении. Время вращения составляет так же 4 секунды, а пауза занимает 11 секунд.



# 3. МЕДЛЕННЫЙ ОТЖИМ

Включение главного двигателя (см. Раздел 3.2.12 «Бок общей моторизации») и переход в режим МЕДЛЕННОГО ОТЖИМА. Только для моделей с 2 скоростями отжима и моделей с инвертором.



# 4. БЫСТРЫЙ ОТЖИМ

Включение главного двигателя (см. Раздел 3.2.12 «Бок общей моторизации») и переход в режим БЫСТРОГО ОТЖИМА.



#### 5. ОГРАНИЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ВОЗДУХА

Путем нажатия данной клавиши вы можете открыть обходную воздушную магистраль (by-pass), которая расположена внутри канала подачи воздуха. Это обеспечивает максимальную вентиляцию в процессе сушки.

При отжатой клавише воздушный канал закрыт. В этом случае включается режим дезодорирования изделий.



# 6. ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

Включает двигатель вентилятора (см. Раздел 3.3 «Блок дополнительной моторизации, RIF 2), который запускает процесс сушки и дезодорирования изделий.



# 7. ХОЛОДИЛЬНЫЙ АГРЕГАТ

Включение компрессора холодильного агрегата (см. Раздел 9.2 «Холодильный агрегат», RIF 1), который обеспечивает сушку и дезодорирование одежды, а также охлаждение растворителя, используемого на этапе чистки.

8. НАГРЕВАТЕЛЬ Запуск цикла сушки.

DRY

9. ФУНКЦИЯ DRY CONTROL (опция) Нажав эту клавишу в процессе сушки, вы можете включить функцию автоматического ограничения времени сушки.



# 10. АДСОРБЕР С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ (опция)

Включает нагнетатель АДСОРБЕРА С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ и соответствующие клапаны. Таким образом, запускается процесс очистки воздуха внутри барабана.



# 11. СЧЕТЧИК ЧИСТОК

Для включения функции нажмите данную клавишу по завершении рабочего цикла.



# 12. ОТКАЧКА ИЗ БАКА № 1 Подача растворителя из Бака № 1 к насосу (см. Раздел 3.2.6 «Основные сведения об устройстве»).





# 14. ОТКАЧКА ИЗ БАКА № 2 Подача растворителя из бака № 3 к насосу (см. Раздел 3.2.6 «Основные сведения об устройстве»).



# 15. ПРЯМАЯ ПОДАЧА Подача растворителя из насоса в барабан (См. Раздел 3.2.6 «Насос растворителя»).



16. ПОДАЧА В ФИЛЬТР 1 (опция)
 Подача растворителя через Фильтр № 1 (См. Раздел 03 «Фильтрующие устройства»)



17. ДОБАВКА 1 (опция) Включает подачу добавки из первого дозатора (насоса) (см. Раздел 12 «Добавки» и Раздел 14 «Дополнительное оборудование»).



18. ДОБАВКА 2 (опция) Включает подачу добавки из второго дозатора (см. Раздел 12 «Добавки» и Раздел 14 «Дополнительное оборудование»).



# 19. ДВИГАТЕЛЬ ФИЛЬТРА 1 (опция)

Включает вращение дисков первого фильтра во время техобслуживания (см. Раздел 3.3 «Блок дополнительной моторизации, **RIF1**).



# 20. ДИСТИЛЛЯЦИЯ

Включает подачу растворителя в дистиллятор из насоса (см. Раздел 3.2.4 «Дистиллятор»)



#### 21. ОТКАЧКА ИЗ БАРАБАНА Включает подачу растворителя из барабана в насос через ловушку (см. Раздел 3.5 «Фильтрующие устройства», **RIF 3**).

22. ПОДАЧА В БАК № 1 Включает подачу растворителя в первый бак из насоса (см. Раздел 3.2.6 «Насос растворителя»).



23. ПОДАЧА В БАК № 2 Включает подачу растворителя во второй бак из насоса (см. Раздел 3.2.6 «Насос растворителя»).



24. ПОДАЧА В БАК № 3 Включает подачу растворителя в третий бак из насоса (см. Раздел 3.2.6 «Насос растворителя»).



# 25. ПОДАЧА В ДИСТИЛЛЯТОР

Включает подачу растворителя в дистиллятор из насоса (см. Раздел 3.2.6 «Насос растворителя»).



#### 26. ПОДАЧА В ФИЛЬТР 2 (опция)

Включает подачу растворителя через второй фильтр (см. Раздел 3.2.6 «Насос растворителя» и 3.2.7 «Блок фильтрации растворителя», **RIF.2**).



#### 27. СПРЕЙМАТИК (опция)

Включает внешний электронасос, который подает в барабан смесь растворителя с водоотталкивающим веществом (в определенной пропорции) при помощи соответствующей распыляющей насадки. Таким образом, на изделиях после просушивания сохранится защитная пленка, которая препятствует проникновению влаги и других жидкостей в волокна ткани (см. Раздел 14 «Дополнительное оборудование»).



# 28. ДВИГАТЕЛЬ НАСОСА

При нажатии данной клавиши включается насос растворителя (см. Раздел 3.2.6 «Насос растворителя»).



#### 29. ДВИГАТЕЛЬ ФИЛЬТРА 2 (опция)

В процессе технического обслуживания клавиша включает двигатель фильтра (см. Раздел 3.3 «Блок дополнительной моторизации», **RIF. 1**), который обеспечивает вращение дисков фильтра.

# 30. НАГРЕВ АДСОРБЕРА С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ (опция)

На этапе регенерации угля клавиша запускает процесс нагрева адсорбера.



#### 31. ОЧИСТКА ДИСТИЛЛЯТОРА (опция)

Приводит в действие поршень на выходе дистиллятора, который обеспечивает транспортировку отходов из дистиллятора к грязевому насосу.



#### 32. УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ ИЗ ДИСТИЛЛЯТОРА (опция)

При нажатии клавиши отходы дистилляции при помощи соответствующего насоса направляются к внешнему баку для отходов.



#### 33. РЕЦИРКУЛЯЦИЯ ОТХОДОВ (опция)

При нажатии клавиши открываются соответствующие клапаны и запускается цикл рециркуляции отходов, в ходе которого происходит их обеззараживание и очистка насоса.



34. СУШКА ДИСТИЛЛЯТОРА Запускает цикл сушки внутренних стенок дистиллятора (см. Раздел 10.1 «Дистиллятор», **RIF. 1**)



# 35. УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ФИЛЬТРА № 1 (опция)

На этапе техобслуживания и/или чистки клавиша запускает процесс удаления воздуха из экологического фильтра № 1 при помощи соответствующего поршня.



#### 36. УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ФИЛЬТРА № 2 (опция)

2

На этапе техобслуживания и/или чистки клавиша запускает процесс удаления воздуха из экологического фильтра № 2 при помощи соответствующего поршня.

# 5.3. ГРАФИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ

Лисплей компьютера отображает большой объем информации, необходимой эффективной для экслпуатации устройства. Ознакомившись с содержанием вы научитесь настоящего раздела, пользоваться панелью управления и функциональными клавишами.

На дисплее отображается вся необходимая оператору информация о состоянии устройства в процессе чистки.

Ниже приводится описание функций и их символические обозначения на клавиатуре.

# 

1

3

#### 1) Поле РАБОЧИХ РЕЖИМОВ

Символ рабочего режима с

расшифровкой появляется в центральном поле дисплея. В устройстве предусмотрены следующие рабочие режимы:

Режим STAND-BY



# 2-3) Поле ПРОГРАММА И ШАГ

Во время выполнения программы и в режиме stand-by в левом верхнем углу дисплея появляется сообщение "PROG" и номер текущей программы, а сбоку номер текущего ШАГА программы.

В режиме STAND-BY появляется сообщение STEP => 00.

#### 4-5) Поле ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЦИКЛА

При нажатии клавиши EN/TER в процессе выполнения программы вы можете выбрать время выполнения цикла из четырех предложенных вариантов, каждый из которых имеет свой собственный символ.

ПОЛНЫЙ ЦИКЛ (период времени с момента запуска)

С ШАГА (период времени с начала шага) ДО ШАГА (период времени до конца шага)

ДО КОНЦА (период времени до конца программы)

# Поле ВРЕМЯ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Это поле предназначено для отображения на дисплее состояния машины. При нажатии клавиши ENTER в режиме РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ вы можете установить время из двух предложенных вариантов:



IN FUNZ. => период времени с момента перевода машины в режим РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ.

**PARZIALE** => период времени с момента включения функции. Этот показатель обнуляется при каждом нажатии любой клавиши.



6-7) Поля СЧЕТЧИК ЧИСТОК И РЕЗЕРВ ССС – Поле ( АКСЕССУАРОВ

В процессе выполнения программы, в режиме STANDBY и в режиме РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ в указанных полях отображается количество чисток, выполненных с момента последнего сброса показателей.

В моделях с функцией регенерации в правом поле отображается оставшееся количество чисток. Значение начинает мигать, если оператор выбирает дополнительное количество чисток.

Эта функция становится доступной при включении резерва ССС в пункте меню Сервис. Если же данная функция отключена, поле не отображает никакой информации. В данном поле также отображаются сведения об аксессуарах.

# ОТОБРАЖЕНИЕ СООБЩЕНИЙ О ПЛАНОВОМ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

На экране отображаются сообщения, которые напоминают оператору о необходимости проведения технического обслуживания устройства.

Это не значит, что оператор должен немедленно выполнять эти процедуры. Сообщения носят рекомендательный характер, просто напоминают оператору о необходимости проверить состояние отдельных блоков, но не являются препятствием для выполнения текущих циклов чистки.

Система выдает следующие типовые сообщения:

AZZERA CONTALAVATE (ОБНУЛИТЬ СЧЕТЧИК ЧИСТОК). Вы можете обнулить счетчик чисток, символ которого появляется в нижней части экрана.

ПРИМЕЧАНИЕ. После обнуления счетчика в данном пункте меню автоматически появляется значение NO.

РULIZIA PILTRO ARIA 1 (ЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА 1). Система сообщает вам о рекомендуемом времени чистки воздушного фильтра № 1.

РULIZIA PILTRO ARIA 2 (ЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА 2). Система сообщает вам о рекомендуемом времени чистки воздушного фильтра № 2.

PULIZIA PRENDISPILLI (ЧИСТКА ЛОВУШКИ). Система сообщает вам о рекомендуемом времени чистки ловушки.

PULIZIA 1° FILTRO (ЧИСТКА ФИЛЬТРА № 1). Система сообщает вам о рекомендуемом времени чистки фильтра № 1.

PULIZIA 2° FILTRO (ЧИСТКА ФИЛЬТРА № 2). Система сообщает вам о рекомендуемом времени чистки фильтра № 2.

PULIZIA 3° FILTRO (ЧИСТКА ФИЛЬТРА № 3). Система сообщает вам о рекомендуемом времени чистки фильтра № 3.

PULIZIA 4° FILTRO (ЧИСТКА ФИЛЬТРА № 4). Система сообщает вам о рекомендуемом времени чистки фильтра № 4.

PULIZIA RESIDUI DISTILLATORE (УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ ИЗ ДИСТИЛЛЯТОРА). Система сообщает вам о рекомендуемом времени удаления отходов из дистиллятора.

PULIZIA DISTILLATORE (ЧИСТКА ДИСТИЛЛЯТОРА). Система сообщает вам о рекомендуемом времени чистки дистиллятора.

PULIZIA FILTRO ACQUA (ЧИСТКА ВОДЯНОГО ФИЛЬТРА). Система сообщает вам о рекомендуемом времени чистки водяного фильтра.

ССС АТТІVО (РЕЗЕРВ ССС ВКЛЮЧЕН). Система сообщает, что вы можете запрограммировать количество циклов, которое необходимо для регенерации отработанного угля.

ССС PROGRAMMA (ПРОГРАММА ССС). В этом режиме вы можете установить количество программ для регенерации отработанного угля. Как только сообщение "ССС" появится на экране, оператор должен запустить данную программу.

ПРИМЕЧАНИЕ. Обязательно укажите точный номер программы регенерации. Никакие другие программы системой запущены не будут.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если программа регенерации не была создана, вы можете ее создать, даже когда на экране появится сообщение "ССС".

ССС LAVATE (ЧИСТКИ ССС). В этом режиме вы можете установить количество чисток, которые машина может выполнить с использованием АДСОРБЕРА С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ.

ССС EXTRA (ДОПОЛНИТЕЛЬНО ССС). Вы можете установить дополнительное количество чисток, которые машина может выполнить с использованием УГОЛЬНОГО ФИЛЬТРА.

CONTROLLO PPM OBLO' (ЛЮК СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ PPM). Автоматическая система, которая приводится в действие нажатием клавиши OPEN/LOCK. Включает функцию очистки барабана при помощи УГОЛЬНОГО ФИЛЬТРА, работа которого регулируется прибором для измерения PPM.

ANTIPIEGA (ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ СКЛАДОК). Функция используется по окончании цикла чистки и позволяет предотвратить длительное нахождение чистой одежды внутри барабана без движения. Обеспечивает вращение барабана и оповещает оператора о завершении цикла.

DEPURAZIONE OBLO' (ЧИСТКА ЛЮКА). Чистка люка запускается во время ожидания его открытия. Обеспечивает удаление паров растворителя, скопившихся внутри барабана.

SERBATOIO EMERGENZA (АВАРИЙНЫЙ БАК). Аварийный бак позволяет избежать попадания растворителя в дистиллятор при его максимальном наполнении.

Если уровень растворителя в дистилляторе достиг максимума во время выполнения программы, возможен перевод системы в следующие режимы:

Настройка «0». Компьютер блокирует все функции, кроме клавиши «20». На дисплее появляется предупреждение "ALLARME A5 DISTILLATORE PIENO" (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ А5. ДИСТИЛЛЯТОР ПЕРЕПОЛНЕН)

Настройка «1». При нажатии клавиши «25» нагнетательный клапан дистиллятора остается закрытым, а нагнетательный клапан бака № 1 – открывается (клавиша «22»).

Настройка «2». При нажатии клавиши «25» нагнетательный клапан дистиллятора остается закрытым, а нагнетательный клапан бака № 2 – открывается (клавиша «23»).

Настройка «3». При нажатии клавиши «25» нагнетательный клапан дистиллятора остается закрытым, а нагнетательный клапан бака № 3 – открывается (клавиша «24»).

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на фоне переполненного дистиллятора вы выберите настройки «1», «2» или «3», клавиша «25» будет мигать до тех пор, пока по завершении программы не откроется дверца люка.

Если по завершении программы дистиллятор по-прежнему переполнен (уровень растворителя выше поплавкового датчика максимального уровня), на дисплее появится сообщение "ALLARME A5 DISTILLATORE PIENO" (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ А5. ДИСТИЛЛЯТОР ПЕРЕПОЛНЕН).

Данная функция позволяет прервать работу программы и предотвратить длительное погружение изделий в растворитель внутри барабана.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на фоне предупреждения "ALLARME A5 DISTILLATORE PIENO" (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ A5. ДИСТИЛЛЯТОР ПЕРЕПОЛНЕН) вы выберите настройки «1», «2» или «3», компьютер заблокирует клавиши «31» и «32» (выходы 38 и 39). Необходимость блокировки связана с тем, что тревожный сигнал «A5» срабатывает также в случае переполнения грязесборника. Если на фоне выполнения программы удаления отходов из грязесборника (или резервуара сортировки отходов PNEUMOSTILL в случае углеводородных моделей) срабатывает тревожный сигнал "A5", начинают мигать клавиши «31» и «32» (если были нажаты).

ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы нажмете клавишу «25» на первом шаге для проверки включения клавиши «20», никакая функция не сработает. Это позволяет предотвратить образование скоплений растворителя внутри дистиллятора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для перезапуска машины по завершении технического обслуживания нажмите клавишу ESCAPE и удерживайте ее в нажатом положении до тех пор, пока сообщение не исчезнет и не раздадутся два коротких звуковых сигнала.

Кроме того, сообщение о проведении планового техобслуживания можно отключить. Для этого нужно нажать клавишу (10) "ESC" под дисплеем и удерживать ее в нажатом положении в течение нескольких секунд. В подтверждение отключения сообщения раздастся короткий звуковой сигнал.

# ОБНУЛЯЕМЫЙ СЧЕТЧИК ЧИСТОК



В рабочем режиме дисплей отображает количество циклов чистки, выполненных с последнего обнуления.

Нажмите клавишу (10) "ESC" и удерживайте ее в течение нескольких секунд.

В подтверждение обнуления счетчика раздается короткий звуковой сигнал.

Система учитывает цикл чистки только в том случае, если функция счетчика чисток включена в программу, а сама программа была

#### выполнена без сбоев.

Кроме того, обнуление счетчика можно осуществить через меню "SERVIZIO MANUTENZIONI" (СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР).

#### НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ



Если сетевое напряжение снижается более чем на 20%, в поле "MODALITA' OPERATIVA" (РАБОЧИЙ РЕЖИМ) появляется сообщение "TENSIONE BASSA" (НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ).

Это означает, что в работе машины могут произойти сбои, хотя она и продолжает выполнять циклы чистки.

Такое сообщение появляется в режиме "STANDBY". После отключения устройства от сети и повторного включения, сообщение исчезает с экрана.

#### 8) КЛАВИША "ENTER" (ВВОД)

Во время работы машины клавиша позволяет выводить на экран различную информацию. При переходе в меню клавиша позволяет отобразить определенный пункт меню и изменить значения параметров.

#### 9) КЛАВИШИ 🖌 🦻

В процессе работы машины клавиши позволяют перейти в меню, выбрать определенные пункты меню и изменить значения параметров путем пролистывания ("scroll") вкладок.

#### 10) КЛАВИША "ESC"

Позволяет выйти из "MENU" и вернуться в рабочий режим устройства.

Если вы нажмете клавишу ESC и удержите ее в нажатом положении, когда на дисплее отображается счетчик чисток или сообщение о проведении планового техобслуживания, произойдет обнуление счетчика.

#### НАСТРОЙКА КОНТРАСТНОСТИ ДИСПЛЕЯ

Для настройки контрастности дисплея введите пароль 8899 при помощи клавиш (8) и (9) в режиме STANDBY.

На экране появится сообщение "CONTRASTO 1-2".

При нажатии клавиши (1) контрастность изображения увеличивается, а при нажатии клавиши (2) – снижается, как показано на рисунке.





ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТЭНОВ (ЕСО) (только для моделей с функцией рекуперации тепла при дистилляции)

Как правило, на этапе сушки поток воздуха нагревается при помощи ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТЭНОВ, расположенных внутри камеры сушки.

Если устройство работает в режиме непрерывной дистилляции, сушка осуществляется за счет системы РЕКУПЕРАЦИИ ТЕПЛА ПРИ ДИСТИЛЛЯЦИИ, а ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТЭНЫ отключаются. Это позволяет сократить потребление электроэнергии и установить оптимальное время сушки.

Если вы хотите сократить время сушки, нажмите на выключатель ЕСО (ON). Теперь нагрев воздуха будет временно осуществляться за счет ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТЭНОВ и теплообменника с функцией РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА ПРИ ДИСТИЛЛЯЦИИ. Это позволяет существенно сократить время сушки при экономии электроэнергии.

# ТЕРМОСТАТ МОДЕЛИ ІС 902

Для изменения предустановленного значения выполните следующие действия:

- а) Дважды нажмите клавишу SET;
- b) При помощи клавиш ↑ ↓ выберите нужное значение;
- с) Для подтверждения ввода дважды нажмите клавишу FNC.

# ПЕРВЫЙ ТЕРМОСТАТ ДЛЯ СУШКИ (ТМ007)

Регулирует температуру на входе канала подачи воздуха в барабан.

# ВТОРОЙ ТЕРМОСТАТ ДЛЯ СУШКИ (ТМ007А)

Регулирует температуру на выходе канала подачи воздуха в барабан.

# ТЕРМОСТАТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ РАСТВОРИТЕЛЯ (ТМ002)

Регулирует температуру растворителя.

# ТЕРМОСТАТ ДНА ДИСТИЛЛЯТОРА (ТМ028)

Автоматически прекращает процесс дистилляции.

# ТЕРМОСТАТ ТЕМПЕРАТУРЫ ДИСТИЛЛЯЦИОННОЙ ВОДЫ (ТМ028)

Открывает клапан канала подачи воды в конденсатор дистилляции, если температура воды поднимается выше установленного уровня.

# ИНДИКАТОР ПЕРЕГРЕВА ТЭНОВ НАГРЕВАТЕЛЯ (L095)

Сигнализирует о перегреве тэнов нагревателя.

#### 5.4. РЕЖИМ РАБОТЫ

Оператор самостоятельно выбирает режим работы устройства из двух вариантов:

# РУЧНОЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ

В зависимости от объема изделий и режима чистки оператор может включать и выключать различные функции при помощи клавиатуры компьютера.

В автоматическом режиме машина запускает программы чистки, заложенные в памяти компьютера.

В рамках программных возможностей системы оператор может в любой момент составить новую программу в пошаговом режиме программирования.

# 5.4.1. РЕЖИМ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Чтобы перевести устройство в режим ручного управления, выполните следующие действия:

Нажмите клавишу "PAUSA/MANUALE"

На экране появляется сообщение "MANUALE" и текущая временная установка – "PARZIALE" (ЧАСТИЧНО) или "IN FUNZIONE" (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОГРАММЫ).

жущая ли "IN PARZIALE 00:15 мацию,

MANUALE

Если вы хотите вывести на экран другую информацию, нажмите клавишу "ENTER" под дисплеем.

При помощи соответствующих клавиш выберите функции, которые вы хотите использовать в текущем режиме стирки.

# 5.4.2. РЕЖИМ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Нажмите клавишу "OPEN" для отключения защитных пневматических элементов, установленных на инспекционном люке.

Подождите несколько секунд, затем откройте загрузочный люк и поместите в корзину одежду. Закройте люк и повторно нажмите клавишу "OPEN" для включения защитных пневматических элементов.



Выбор функций осуществляется при помощи соответствующих клавиш, которые при включении функции начинают светиться, а при ее отключение – гаснут.

# 5.4.3. ВЫБОР ПРОГРАММЫ

Для выбора программы переведите устройство в режим "STAND-BY".

Нажмите клавишу ∠ для вывода на экран окна "SELEZIONE PROGRAMMA" (ВЫБОР : ПРОГРАММЫ).

При помощи клавиши **7** выберите номер программы.

Для подтверждения ввода нажмите клавишу "ENTER".

Нажмите клавишу "ESC" для перевода устройства в режим "STAND-BY".

Для запуска выбранной программы нажмите "START".

# 5.5. МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

При помощи данного меню вы сможете составлять, изменять, копировать и контролировать шаги и время программ чистки.

Из главного меню вы можете перейти в два подменю, которые позволяют устанавливать временные интервалы и выбирать функции, связанные с использованием смарт-карт (см. Раздел 5.8.9 «Смарт-карты»).

Переведите устройство в режим "STAND-BY".

Нажмите клавишу *7* для перехода в меню "PROGRAMMAZIONE"

(ПРОГРАММИРОВАНИЕ).

Нажмите клавишу "ENTER" для перехода в соответствующее подменю.

Нажмите клавишу 7 для вывода на экран опций, изображенных на рисунке.





# 5.5.1. КОНТРОЛЬ ПРОГРАММЫ

#### выполнения

Данный режим обеспечивает пошаговое отображение текущей программы.

Вы не сможете вносить изменения в программу, но сможете наблюдать за процессом ее выполнения в режиме реального времени (то есть при помощи промежуточного шага).

Выполните следующие действия.

В меню "PROGRAMMAZIONE" вы увидите пункт 'CONTROLLO PROGRAMMA". Нажмите клавишу "ENTER".

В левом верхнем углу экрана появится номер первого шага.

Нажмите клавишу 7 для прокрутки шагов и осуществления контроля.

Путем нажатия клавиши "START" вы можете запустить программу с конкретного шага.

# 5.5.2. ИЗМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

В данном режиме вы можете выбрать программу, в которую вы хотите внести изменения.

На экране появляется окно программирования, а также номер и длительность шага.

С этого момента операции осуществляются, как при создании новой программы, с той только разницей, что за каждым шагом закрепляется временной период и функции, предусмотренные существующей программой. Выполните следующие действия.

В меню "PROGRAMMAZIONE" вы увидите

пункт 'CONTROLLO PROGRAMMA" Нажмите клавишу "ENTER".

На экране появляется окно "MODIICA PASSWORD" (ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ).

Теперь введите пароль 0621, используя функциональные клавиши 1-10.

После того, как вы введете значение, в левом верхнем углу экрана появится номер программы и номер первого шага, а под ними замигают точки, которые указывают на возможность добавить или отменить функции, привязанные к данному шагу.

Для перехода к следующему шагу нажмите клавишу 7.





# 5.5.3. ИЗМЕНЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ШАГА ПРОГРАММЫ

Выполните следующие действия.

Выберите шаг, продолжительность которого вы хотите изменить.

Нажмите клавишу "ENTER" несколько раз, пока не начнет мигать значение времени.

Для изменения значения используйте клавишу л или функциональные клавиши 1-10.

Для подтверждения ввода нажмите "ENTER". На экране начинает мигать надпись "sec" или "min".

Измените значение при помощи клавиши 7. Для подтверждения ввода нажмите "ENTER".

После изменения настроек нажмите клавишу "ESC" для выхода из программы.



# 5.5.4. ДОБАВЛЕНИЕ ШАГА В ПРОГРАММУ

При помощи компьютера вы сможете с легкостью добавлять новые шаги в уже существующую программу.

Рассмотрим данную операцию на конкретном примере. Допустим, нам нужно вставить новый шаг между шагом 8 и шагом 9. При этом продолжительность программы увеличится на один шаг.

Перейдите на восьмой шаг. Нажмите "ESC" для вывода на экран пункта меню "USCITA PROGRAMMA" (ВЫХОД ИЗ ПРОГРАММЫ).

Путем нажатия клавиши 7 выберите опцию "INSERUSCI PASSO" (ВСТАВИТЬ ШАГ). Подтвердите клавиши ввод нажатием "ENTER".

Подождите несколько секунд, пока операция не завершится.

По завершении операции продолжительность программы увеличится на один шаг. Новый  $\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$ SCITA PRODUM  $\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$ 司  $(\mathbf{a})$ Fig.11-05

шаг будет записан под номером 9, а его длительность и функции будут скопированы из шага 8.


### 5.5.5. УДАЛЕНИЕ ШАГА ИЗ ПРОГРАММЫ

При помощи компьютера вы можете с легкостью удалить шаг из существующей программы.

Рассмотрим данную операцию на конкретном примере. Допустим, нам нужно удалить шаг 8. Продолжительность программы сокращается на один шаг. При этом все шаги начиная с 9-го смещаются на одну позицию

начиная с 9-го смещаются на одну позицию назад. Перейдите на восьмой шаг. Нажмите "ESC"

переидите на восьмой шаг. Нажмите "ESC" для вывода на экран пункта меню "USCITA PROGRAMMA" (ВЫХОД ИЗ ПРОГРАММЫ).

Путем нажатия клавиши и выберите опцию "CANCELLA PASSO" (УДАЛИТЬ ШАГ).

Подтвердите ввод нажатием клавиши "ENTER".

Подождите несколько секунд, пока операция завершится.

По завершении операции шаг № 8 обновленной программы займет место шага № 9 программы до изменений.

### 5.5.6. ЗАМЕНА ПРОГРАММЫ

Под заменой программы подразумевается полное удаление существующей программы и создание вместо нее новой программы.

Для замены программы выполните следующие действия.

Выберите номер программы, вместо которой вы хотите записать новую (см. Раздел 5.5.3 «Выбор программы»).

В меню "PROGRAMMAZIONE"

(ПРОГРАММИРОВАНИЕ) при помощи клавиши и выберите пункт "NUOVO PROGRAMMA" (НОВАЯ ПРОГРАММА).

Введите пароль для входа, а затем при помощи функциональных клавиш 1-10 введите значение **0621**. Убедитесь, что пароль введен верно, а затем подтвердите ввод нажатием клавиши "ENTER".

На экране отображается короткое сообщение – ряд чисел в возрастающем порядке, после чего появляется окно программирования с номером и длительностью шага.





Числовые значения шага и точки под ними начинают мигать. В этом режиме вы можете заложить в программу функции при помощи клавиш от 1 до 36.

Введите нужные значения и нажмите клавишу "ENTER" для подтверждения ввода и перехода к следующему этапу.

Теперь начинает мигать значение времени. При помощи клавиши или функциональных клавиш 1-10 установите значение времени не более 255.

Если в качестве значения времени вы введет "0", программа закроется.

По завершении ввода нажмите клавишу "ENTER" для перехода к следующему этапу.

При помощи клавиши *¬* установите минуты и секунды. По завершении ввода нажмите клавишу "ENTER" для перехода к следующему этапу.

После того, как вы запрограммируете все шаги программы, нажмите клавишу "ESC" или введите шаг с временным значением "0" для выхода из режима

программирования.

На экране появляется окно, в котором вы должны выбрать одно из следующих действий:

NO / НЕТ (не выходить из программы); SI / ДА (подтвердить выход из программы); CANCELLA PASSO / УДАЛИТЬ ШАГ

INSERISCI PASSO / ВСТАВИТЬ ШАГ

### 5.5.7. КОПИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ

Под копированием программы понимается перенос копии одной из существующих программ в другую существующую программу.

Допустим, нам нужно скопировать программу P01.

В меню "PROGRAMMAZIONE" (ПРОГРАММИРОВАНИЕ) при помощи клавиши и выберите пункт "СОРІА PROGRAMMA" (КОПИРОВАТЬ ПРОГРАММУ).

Введите пароль для входа, а затем при помощи функциональных клавиш 1-10 введите значение **0621**.

Подтвердите ввод нажатием клавиши "ENTER".







В этом омощи ?"для О (3) (6) (7)

Fig.14-05

При помощи клавиши *¬* введите номер программы, в которую вы ходите скопировать программу Р01. Например, "COPIA PROGRAAMMA P07" (КОПИРОВАТЬ В ПРОГРАММУ Р07).

Подтвердите ввод нажатием клавиши "ENTER".

На экране появляется сообщение "ATTENDERE" (ПОДОЖДИТЕ), а затем снова "COPIA PROGRAMMA P01" (КОПИРОВАТЬ ПРОГРАММУ P01).

Для выхода из окна нажмите клавишу "ESC".

Теперь текущей становится программа P01, из которой можно перейти к программе P07 с изменениями, внесенными по вашему выбору.

### 5.5.8. ВРЕМЕННАЯ ТАБЛИЦА Р

ВРЕМЕННАЯ ТАБЛИЦА Р содержит набор стандартных настроек, предусмотренных программами, установленными на компьютере устройства.

Эти настройки можно изменить. Однако следует проявлять осторожность при работе с настройками системы безопасности.

В меню "PROGRAMMAZIONE" (ПРОГРАММИРОВАНИЕ) при помощи клавиши выберите пункт "TABELLA TEMPI Р"

(ВРЕМЕННАЯ ТАБЛИЦА Р).

Подтвердите ввод нажатием клавиши "ENTER".

Введите действующий пароль для входа при помощи функциональных клавиш 1-10. Подтвердите ввод нажатием клавиши "ENTER".

На экране появляется пункт меню "LAVAGGIO DELICATO AVANTI 004" (ДЕЛИКАТНАЯ ЧИСТКА ДО 004). При помощи клавиши и перейдите к следующим настройкам.

Выберите нужную настройку нажатием клавиши "ENTER" и измените ее значение при помощи клавиши **7**.

По завершении настроек нажмите клавишу "ENTER", а затем "ESC" для выхода из меню.



### 5.5.9. КАРТА ПАМЯТИ

Карта памяти (MEMORY CARD) – полезный аксессуар, который позволяет сохранять и переносить компьютерные программы.

В частности, устройство позволяет переносить информацию с одного компьютера на другой.

### ВНИМАНИЕ!

Карта памяти предназначена для копирования программ блоками. Копирование отдельных программ не предусмотрено.

Перенос программ при помощи карты памяти возможен только между машинами, использующими один тип растворителя.

Карта памяти вставляется в соответствующий разъем печатной платы компьютера.

Перед подключением/извлечением карты памяти ОБЯЗАТЕЛЬНО отключите компьютер от сети и подождите несколько секунд.



В меню "PROGRAMMAZIONE" (ПРОГРАММИРОВАНИЕ) выберите пункт "MEMORY CARD" (КАРТА ПАМЯТИ) и подтвердите выбор нажатием клавиши "ENTER".

На экране появляется окно с запросом пароля "MEMORY CARD PASSWORD".

При помощи функциональных клавиш 1-10 введите значение 5283. Убедитесь в правильности введенного пароля и нажмите клавишу "ENTER" для подтверждения ввода. На экране начинает мигать окно с сообщением "COPIA DA CARD A COMPUTER", через которое при помощи клавиши *¬* можно вывести на экран следующие команды:

СОРІА DA CARD A COMPUTER (КОПИРОВАТЬ С КАРТЫ НА КОМПЬЮТЕР) CANCELLARE CARD (ОЧИСТИТЬ КАРТУ) COPIA DA COMPUTER A CARD (КОПИРОВАТЬ С КОМПЬЮТЕРА НА КАРТУ)



### ВНИМАНИЕ!

Компьютер работает с картами памяти разных типов и цветов, в пластмассовых корпусах.

КОПИРОВАТЬ С КАРТЫ НА КОМПЬЮТЕР

Появление на экране данного сообщения означает, что вы можете перенести блок программ (полностью, включая setup) с карты памяти на компьютер.

Копирование запускается при помощи клавиши "ENTER".



### ОЧИСТИТЬ КАРТУ

Появление данного сообщения означает, что вы можете удалить информацию с карты памяти, не нарушая ее способности к сохранению новых данных.

Будьте внимательны при удалении всей информации с карты памяти. Обычно операция полного удаления осуществляется в случае первого использования карты памяти, а также при записи новой информации на карту, которая прежде уже использовалась.

### КОПИРОВАТЬ С КОМПЬЮТЕРА НА КАРТУ

В этом режиме вы можете скопировать полный блок программ setup с компьютера на карту памяти.

Перед копированием удалите с карты всю информацию. Если появится сообщение "CARD NON VALIDA" (КАРТА НЕ ГОТОВА К КОПИРОВАНИЮ), это означает, что операция не может быть выполнена. Это позволяет предотвратить запись информации на карту памяти без предварительного удаления ранее сохраненных данных.

Когда вы завершите операции с картой памяти, прежде чем извлечь ее из разъема печатной платы, отключите машину от сети при помощи соответствующего выключателя на панели управления машины.

Извлеките карту памяти, а затем подключите машину к сети при помощи главного выключателя.

#### 5.6. МЕНЮ ТЕХНИЧЕСКОГО ССМОТРА И ОБСЛУЖИВАНИЯ





創

(む)



Через меню технического осмотра и обслуживания ("CONTROLLO E SERVIZIO MANUTENZIONI") вы можете установить график планового технического обслуживания.

Меню техосмотра и Меню техобслуживания обеспечивают доступ к одним и тем же функциям той лишь разницей, что меню с ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ (SERVIZIO) позволяет различных изменять параметры процедур техобслуживания, меню TEXOCMOTP а (CONTROLLO) только отображает на экране

информацию о техобслуживании без возможности ее редактирования.

В меню ТЕХОСМОТРА вы можете войти без пароля.

AZZERA CONTRE MATE ND ANTINEGA RLIED ANEX I INN CCC PLARAS DECE PROCESS -PLIPA PLIPA PLIPA -PL13704 CCC EXTEN -E PLLIZIA BER CONTERLOPPN PULIZA 7 DED ----PLLIZAS ----PLACES BOTTLES BOR PERSON PERFEA SEPARATORE BER PERSON AND ADDRESS ADDRESS CONTROLLO DE LO LE BREFIX AFORE - BIN Fig.26-05

Переведите устройство в режим STAND-BY. При

помощи клавиши 7 выберите пункт меню

"CONTROLLO MANUTENZIONI" (ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР). Для подтверждения ввода нажмите "ENTER".

На экране появляется окно с сообщением "AZZERA CONTALAVATE" (ОБНУЛИТЬ СЧЕТЧИК ЧИСТОК).

При помощи клавиши *¬* перейдите к одному из нижеуказанных сообщений.

При входе в меню "SERVIZIO MANUTENZIONI" (ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ) необходимо будет ввести пароль **4932**.

Порядок входа в меню "SERVIZIO MANUTENZIONI" такой же, как и при входе в меню "CONTROLLO MANUTENZIONI".

Переход к функциям меню "SERVIZIO MANUTENZIONI" осуществляется путем нажатия клавиши "ENTER". На экране появляется окно с запросом пароля "SERVIZIO PASSWORD".

При помощи функциональных клавиш 1-10 введите пароль 4932. Убедитесь в правильности введенного значения и нажмите "ENTER" для подтверждения ввода.

На экране появляется сообщение "AZZERA CONTALAVATE" (ОБНУЛИТЬ СЧЕТЧИК ЧИСТОК).

При помощи клавиши л выберите настройку, которую вы хотите изменить.

Нажмите клавишу "ENTER" для перехода в режим изменения настроек. Значения настроек начинают мигать.

Установите нужное значение при помощи клавиши *¬* или функциональных клавиш 1-10. Для подтверждения изменений нажмите "ENTER".

По завершении операции нажмите "ESC" для выхода из меню и перевода устройства в режим STAND-BY.

ВНИМАНИЕ! Стандартное значение всех настроек – 0000 (отключено).

### В МАШИНАХ С АДСОРБЕРОМ СЛЕДУЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ И ЯВЛЯЮТСЯ НЕИЗМЕНЯЕМЫМИ:

CCC ATTIVO (ССС ВКЛЮЧЕНО) CCC PROGRAMMA (ССС ПРОГРАММА) CCC LAVATE (ССС ЧИСТКИ) CCC EXTRA (ССС ДОПОЛНИТЕЛЬНО)

### 5.6.1. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ В ОБСЛУЖИВАНИЯ

МЕНЮ

### ТЕХНИЧЕСКОГО

Выполните следующие действия.

При помощи клавиши *¬* выберите параметр, который вы хотите изменить.

Нажмите "ENTER" для перехода в режим изменения параметров. Значения параметров начинают мигать.

При помощи клавиши *¬* измените значение параметра.

Нажмите "ENTER" для подтверждения изменений.

После того, как вы подтвердите изменение <sub>э</sub> параметра, его значение перестанет мигать.

Для выхода из программы по завершении настроек нажмите клавишу "ESC".



### 5.7. МЕНЮ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Меню "SERVIZIO SPECIALE" (СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ) позволяет изменить конфигурацию машины. Например, выбрать язык интерфейса, указать тип периферических устройств и включить функцию ручного управления.

Во избежание несчастных случаев и порчи имущества данные параметры устанавливаются только специалистами производителя. В связи с этим вход в данное меню защищен паролем XXXX.

Переведите устройство в режим STANDBY. Зайдите в меню "CONTROLLO MANUTENZIONI" (ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР). При помощи клавиши и выведите на экран пункт "SERVIZIO SPECIALE" (СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ) и подтвердите выбор нажатием клавиши "ENTER".

На экране появится окно с запросом пароля "SERVIZIO PASSWORD".

При помощи функциональных клавиш 1-10 введите пароль XXXX. Проверьте правильность введенного значения и нажмите "ENTER" для подтверждения ввода.

На экране отображается текущая языковая настройка "LINGUA ITALIANA" (ЯЗЫК ИТАЛЬЯНСКИЙ).

При помощи клавиши *¬* выберите настройку из нижеприведенного списка и подтвердите выбор нажатием клавиши "ENTER".

По завершении операции нажмите клавишу "ESC" для выхода из меню.

Теперь настройки конфигурации будут иметь те параметры, которые были установлены через меню "SERVIZI SPECIALI" (СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ).

### LINGUA ITALIANA (ЯЗЫК ИТАЛЬЯНСКИЙ)

В этом пункте меню вы можете выбрать язык интерфейса (ИТАЛЬЯНСКИЙ – АНГЛИЙСКИЙ – ФРАНЦУЗСКИЙ – НЕМЕЦКИЙ – ИСПАНСКИЙ – ЗАГРУЗИТЬ С КАРТЫ)

### LINGUE SUPPLEMENTARI (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЯЗЫКИ)

Помимо языков, сохраненных в памяти компьютера, вы можете пользоваться дополнительными общими и терминологическими словарями.

### DISPLAY NEGATIVO (ИНВЕРСНЫЙ ДИСПЛЕЙ)

В этом пункте меню можно выбрать полярность дисплея – простая или инверсная.

Выберите полярность при помощи клавиши *¬* и нажмите "ENTER" для подтверждения выбора.

Изменение полярности дисплея не затрагивает его края, которые будут выглядеть как сплошная рамка по периметру дисплея.

Настройка параметра по умолчанию - "NO".

# PERIFERICHE (OPTIONAL) ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)

Здесь вы можете установить тип периферических устройств, подключенных к компьютеру при помощи модуля BUS.

На данный момент поддерживаются: P160 DP160

### КІМОНО (функция "КИМОНО")

Через этот пункт меню вы можете запустить функцию "кимоно". При помощи клавиши и введите желаемое числовое значение и нажмите "ENTER" для подтверждения ввода.

Если вы введете "0", функция будет отключена. Любое другое число выражает длительность в десятых долях секунды (например, 05).

Для включение функции "кимоно" нажмите клавиши 1 и 2.

Период между включением и отключением соответствует стандартной паузе между этапами чистки (см. Раздел 5.6.8 «Временная таблица Р»).

### MANUALE ABILITATO (РУЧНОЙ РЕЖИМ ВКЛЮЧЕН)

Здесь вы можете активировать клавишу PAUSA/MANUALE (см. Раздел 5.2.3 «Режимы ручного управления»).

Если вы установите значение "NO", переход в режим ручного управления будет заблокирован (см. Раздел 5.4.1 «Режим ручного управления»).

### DISABILITAZIONE DISTILLATORE (ОТКЛЮЧЕНИЕ ДИСТИЛЛЯТОРА)

В ручном режиме управления функция ABILITAZIONE DISTILLATORE (ВКЛЮЧЕНИЕ ДИСТИЛЛЯТОРА) (если была включена) прерывает работу дистиллятора при нажатии клавиши OPEN/LOCK.

### 10 PAUSA UNISPRAY (ФУНКЦИЯ UNISPRAY)

Здесь вы можете активировать клавишу «27».

Если вы установите значение "SI", вы сможете при помощи клавиши «27» поставить машину на паузу. Барабан продолжает вращаться, включается система распыления.

### CONTALAVATE (СЧЕТЧИК ЧИСТОК)

Счетчик чисток показывает общее количество циклов чистки, выполненных машиной с момента установки.

### $KG(K\Gamma)$

В этом пункте вы можете включить счетчик, который отображает общее количество обработанной одежды в килограммах.

Стандартная настройка: NO

### 5.8. СПИСОК ПАРОЛЕЙ

В настоящем разделе содержится список всех паролей, необходимых для программирования и изменения параметров, описанных в предыдущих разделах. При помощи этого раздела вы сможете в любой момент найти нужный вам пароль.

МЕНЮ	ПАРОЛЬ	КВАЛИФИКАЦИЯ
		ΟΠΕΡΑΤΟΡΑ
STAND-BY / REGOLAZIONE	8899	ПРОДВИНУТЫЙ
CONTRASTO		ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
РЕЖИМ STAND-BY /		
НАСТРОЙКА		
КОНТРАСТНОСТИ		
PROGRAMMAZIONE /	0621	ПРОДВИНУТЫЙ
MODIFICA PROGRAMMA		ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
СОЗДАНИЕ / ИЗМЕНЕНИЕ		
ПРОГРАММЫ		
PROGRAMMAZIONE /	0621	ПРОДВИНУТЫЙ
NUOVA PROGRAMMA		ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ /		
СОЗДАНИЕ НОВОЙ		
ПРОГРАММЫ		
PROGRAMMAZIONE / COPIA	0621	ПРОДВИНУТЫЙ
PROGRAMMA		ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ /		
КОПИРОВАНИЕ		
ПРОГРАММЫ		
PROGRAMMAZIONE /	XXXX	ПОСТАВЩИК
TABELLA TEMPI P		
ПРОГРАММИРОВАНИЕ /		
ВРЕМЕННАЯ ТАБЛИЦА Р		
PROGRAMMAZIONE /	5283	ПРОДВИНУТЫЙ
SMART CARD		ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ /		
КАРТА ПАМЯТИ		
SERVIZIO MANUTENZIONI /	4932	ПОСТАВЩИК /
ТЕХНИЧЕСКОЕ		ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ОБСЛУЖИВАНИЕ		
SERVIZIO SPECIALE /	XXXX	ПОСТАВЩИК /
СПЕЦИАЛЬНЫЕ		ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ВОЗМОЖНОСТИ		

### ПРИЛОЖЕНИЕ. РАСПИНОВКА РАЗЪЕМОВ КОМПЬЮТЕРА



### 6.1. ЗАГРУЗКА РАСТВОРИТЕЛЯ

Перед загрузкой растворителя в баки ознакомьтесь с содержанием Раздела 4.3 («Замечания касательно применения растворителей»). Необходимый объем растворителя указан на табличке с номинальными данными, прикрепленной к корпусу устройства (см. Раздел 0.1 «Идентификационные данные производителя»), где данное значение указано в кг/Lbs.

Загрузка растворителя осуществляется в хорошо проветриваемом помещении.

Кроме того, перед осуществлением операции оператор должен надеть средства индивидуальной защиты: перчатки, защитную маску и очки.

Разместите бак с растворителем (1) рядом с зоной загрузки растворителя (2);

В целях безопасности отверстие для подачи растворителя оснащается заглушкой (7).

Снимите заглушку и установите переходник (8) из комплекта поставки устройства, при помощи которого можно подключить трубу.

Подключите трубу (A) к переходнику ручного клапана (6) при помощи соответствующего зажима (3) из комплекта поставки устройства.

Противоположный конец трубы опустите на дно бака с растворителем.

Теперь при помощи ручного клапана (6) откройте канал подачи растворителя. При помощи клавиш "MANUAL" => "22" => "28" на панели управления определите объем растворителя в баке, который можно будет увидеть через инспекционный люк бака 1. Как только объем растворителя в баке достигнет максимума (4), система начнет наполнять следующий бак. По завершении операции восстановите исходный режим работы. При необходимости удалите

режим работы. При необходимости удалите излишки растворителя, вытекшие из бака во время его наполнения.







Теперь нажмите клавиши "22" => "28" => "MANUAL". При нажатии они должны гаснуть, а функции – отключаться.

При помощи специального рычага, расположенного в задней части корпуса устройства, закройте ручной клапан (6). Через инспекционные люки баков в передней части корпуса машины проверьте объем растворителя и убедитесь, что он превышает максимальный уровень, указанный на измерительной шкале. Это необходимо для включения функции наполнения фильтров на следующих этапах работы (см. Раздел 17 «Техническая информация»).



6.2. НАПОЛНЕНИЕ ФИЛЬТРА № 1 (в моделях с нейлоновым фильтром № 1 + обесцвечивающий фильтр № 1)



Откройте воздушный выпускной клапан (SF1) эsti обесцвечивающего фильтра (опция).

При помощи панели управления переведите устройство в режим STAND-BY и запустите ручной режим управления путем нажатия клавиш "12" => "16" => "22" => "28" => "35". При включении функции клавиши начинают светиться.



В данном режиме запускается функция наполнения фильтра № 1 (1) и обесцвечивающего

фильтра № 1 (2) (опция). При этом растворитель поступает из бака № 1 (3).

Загляните в инспекционный люк (4) бака  $\mathbb{N}$  1 и убедитесь, что растворитель поступает в фильтр  $\mathbb{N}$  1.

Как только объем растворителя достигнет установленного уровня, нажмите клавиши "12" => "16" => "22" => "28" => "35" => "MANUAL/PAUSE".

При нажатии клавиши гаснут, а функции – отключаются.

На этом завершается процедура загрузки растворителя в фильтр № 1 (1) и обесцвечивающий фильтр № 1 (2) (опция). Закройте выпускной воздушный клапан (SF1) обесцвечивающего фильтра № 1 (2) (опция).





ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ B модели МАШИНЫ HE **ПРЕДУСМОТРЕН** выпускной АВТОМАТИЧЕСКИЙ возлушный ФИЛЬТР. ОПЕРАНИЯ **ОТКРЫТИЯ** СООТВЕТСТВУЮЩЕГО **ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ** ПУТЕМ выпускного воздушного КЛАПАНА, КОТОРЫЙ НЕОБХОДИМО ЗАКРЫТЬ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОПЕРАНИИ.

6.3. НАПОЛНЕНИЕ ФИЛЬТРА № 2 (в моделях с нейлоновым фильтром № 1 + обесцвечивающий фильтр № 1)



Откройте воздушный клапан (SF2) обесцвечивающего фильтра № 2 (2) (опция). При помощи панели управления переведите устройство в режим STAND-BY и запустите ручной режим управления путем нажатия клавиш "13" => "23" => "26" => "28" => "36". При включении функции клавиши начинают светиться.

В данном режиме запускается функция наполнения фильтра № 2 (1) и обесцвечивающего фильтра № 2 (2) (опция). При этом растворитель поступает из бака № 2 (3).



Загляните в инспекционный люк (4) бака № 2 и убедитесь, что растворитель поступает в фильтр № 2.

Как только объем растворителя достигнет установленного уровня, нажмите клавиши 1) ""13" => "23" => "26" => "28" => "36" => "ANUAL/PAUSE".

При нажатии клавиши гаснут, а функции – отключаются.

На этом завершается процедура загрузки растворителя в фильтр № 1 (1) и обесцвечивающий фильтр № 1 (2) (опция). Закройте выпускной воздушный клапан (SF2) обесцвечивающего фильтра № 1 (2) (опция).





ЕСЛИ ВНИМАНИЕ! B МОДЕЛИ МАШИНЫ HE **ПРЕДУСМОТРЕН** АВТОМАТИЧЕСКИЙ выпускной воздушный ФИЛЬТР, ОПЕРАЦИЯ **СООТВЕТСТВУЮШЕГО ОСУШЕСТВЛЯЕТСЯ** ПУТЕМ **ОТКРЫТИЯ** выпускного воздушного КЛАПАНА, КОТОРЫЙ НЕОБХОДИМО ЗАКРЫТЬ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОПЕРАЦИИ.

6.4. НАПОЛНЕНИЕ ФИЛЬТРА № 2 (в моделях с фильтром № 1 KR)



выпускной воздушный (SF2) фильтра № 2 KR (1)

помощи панели управления устройство В режим и запустите ручной режим путем нажатия клавиш "13" "26" => "28". При функции клавиши светиться. запускается режиме наполнения фильтра № 2 При (опция). этом растворитель поступает из

Загляните в инспекционный люк (3) бака № 2 и убедитесь, что растворитель поступает в фильтр № 2.

Как только объем растворителя достигнет установленного уровня, нажмите клавиши ""13" => "23" => "26" => "28".

При нажатии клавиши гаснут, а <sub>KR</sub> функции – отключаются.

На этом завершается процедура (1) загрузки растворителя в фильтр № 2 KR (1) (опция).

Закройте выпускной воздушный клапан (SF2) фильтра № 2 KR (1) (опция).



### 6.5. НАПОЛНЕНИЕ ФИЛЬТРА № 2 Эртиона

(в автоматизированных моделях)

te, Перед загрузкой растворителя в баки ознакомьтесь с содержанием Раздела 4.3 («Замечания касательно применения а растворителей»). Необходимый объем растворителя указан на табличке с номинальными данными, прикрепленной к корпусу устройства (см. Раздел 0.1«Идентификационные данные производителя»), где данное значение указано в кг/Lbs.



Загрузка растворителя осуществляется в хорошо проветриваемом помещении.

Кроме того, перед осуществлением операции оператор должен надеть средства индивидуальной <sub>ta</sub> защиты: перчатки, защитную маску и очки.



Разместите бак с растворителем (1) рядом с зоной загрузки растворителя (2);

В целях безопасности отверстие для подачи растворителя оснащается заглушкой (7).

Снимите заглушку и установите переходник (8) из комплекта поставки устройства, при помощи которого можно подключить трубу.

Подключите трубу (А) к переходнику ручного клапана № 41 при помощи соответствующего зажима (3) из комплекта поставки устройства.

Противоположный конец трубы опустите на дно бака с растворителем.

При помощи панели управления переведите устройство в режим STAND-BY и запустите

режим ручной управления. Откройте клапан № 41, расположенный в задней части корпуса устройства, при помощи соответствующего пневмовыключателя. При нажатии пневмовыключателя на экране панели управления появится особое предупреждающее сообщение (см. Раздел 13 «Диагностика неисправностей электрических и механических блоков» - -А22 => ЗАГРУЗКА РАСТВОРИТЕЛЯ). Нажмите клавишу "ENTER" на панели управления компьютера. БАК № 2 : на панели управления нажмите

клавиши **"23"** => **"28"**.

БАК № 3: на панели управления нажмите клавиши "24" => "28".



При включении функций клавиши начинают светиться. В данном режиме запускается функция наполнения бака (4). При этом растворитель поступает из бака (1) при помощи насоса (2). Как только объем растворителя в баке (4) достигнет максимального уровня, система начинает наполнять следующий бак.

БАК № 2: по завершении операции нажмите клавиши "23" => "28" => "MANUALE".

БАК № 3: по завершении операции нажмите клавиши "24" => "28" => "MANUALE".

При нажатии клавиши гаснут, а функции – отключаются.

Теперь закройте клапан № 41 в задней части корпуса устройства при помощи соответствующего пневмовыключателя (5). Через инспекционные люки баков в нижней части фронтального блока машины проверьте



объем растворителя и убедитесь, что он превышает максимальный уровень, указанный на измерительной шкале. Это необходимо для включения функции наполнения сепаратора и фильтров (см. Раздел 17 «Техническая информация»).

Нажмите клавишу "STOP/RESET" на панели управления компьютера.

### 07 ЗАЩИТНЫЕ СИСТЕМЫ

### 7.1. ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

Машина оснащена системами мониторинга, обеспечивающими безопасность персонала во время выполнения рабочих циклов.

Панель управления компьютера позволяет выводить на экран различные предупреждающие сообщения, которые в нижеописанных ситуациях появляются в виде кодов с описанием неисправности.

Более подробная информация о предупреждающих сообщениях содержится в Разделе 13 «Диагностика неисправностей электрических и механических блоков».

# 7.1.1. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ СЛУЧАЙНОГО ОТКРЫТИЯ ИНСПЕКЦИОННОГО ЛЮКА

Данный защитный элемент блокирует дверцу инспекционного люка.

Для разблокировки дверцы необходимо перевести устройство в режим STAND-BY и нажать клавишу OPEN (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», **RIF. D**).

### OPTIONAL

Блокировка дверец устройства снимается в определенной последовательности после дверцы инспекционного люка.

### 7.1.2. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ СЛУЧАЙНОГО ОТКРЫТИЯ ДВЕРЦЫ ДИСТИЛЛЯТОРА

Данный защитный элемент обеспечивает блокировку дверцы дистиллятора до тех пор, пока температура внутри его камеры не достигнет определенного уровня (см. Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», пар. 3.4. «Защитные устройства», **RIF. 2**).

Для отключения пневматического защитного элемента нажмите клавишу OPEN на панели управления (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», **RIF. D**).

Если температура внутри дистиллятора выше максимальной настройки термостата **TM005**, что составляет 45° C (113° F), вы не сможете разблокировать дверцу дистиллятора.

Пневматическое защитное устройство отключится только после того, как температура камеры дистиллятора опустится ниже вышеуказанного уровня.

### 8.1. БАРАБАН

Барабан представляет собой блок, внутри которого устанавливается корзина.

Корзина располагается концентрически на той же оси и опирается на подставку внутри барабана.

Корзина подключается к приводу внутри подставки и приводится в действие главным двигателем при помощи приводного ремня. Таким образом, обеспечивается вращение корзины и чистка одежды внутри нее (см. Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», пар. 3.2.12. «Блок общей моторизации»).

### 8.2. ИНСПЕКЦИОННЫЙ ЛЮК

В передней части корпуса устройства расположен инспекционно-загрузочный люк, через который осуществляется загрузка обрабатываемых предметов одежды.

Инспекционно-загрузочный люк состоит из следующих компонентов:

1) КОРПУС;

2) ИНСПЕКЦИОННОЕ ОКОШКО;

3) РУЧКА ДЛЯ ОТКРЫТИЯ/ЗАКРЫТИЯ ДВЕРЦЫ;

4) ЗАПИРАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО;

5) ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ЗАЩИТНЫЙ ЭЛЕМЕНТ.





Fig.02-08

Инспекционно-загрузочный люк является компонентом машины, требующим особо бережного обращения. Он оснащен пневматическим устройством блокировки дверцы (см. Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», пар. 3.4. «Защитные устройства», **RIF. 1**).

Если вы пытаетесь запустить машину с не до конца закрытой дверцей загрузочного люка, машина работать не будет. Ее запуск блокируется микродатчиком (6), расположенным на левой стенке блока загрузки, который фиксирует неплотное закрытие дверцы и выводит на экран панели управления соответствующее предупреждающее сообщение (см. Раздел 13 «Диагностика неисправностей электрических и механических блоков», пар. 13.1.8. – А7 «Загрузочный люк открыт»).

Для открытия корзины нажмите клавишу "OPEN" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. «Клавиши рабочих режимов», **RIF. D**). Если клавиша замигает и будет мигать в течение нескольких секунд, значит, дверцу можно открыть. Теперь защитный элемент отключен. С помощью ручки (3) вы можете разблокировать дверцу загрузочного люка и произвести операции внутри него.

Следуйте нижеприведенным указаниям во избежание некорректных операций с загрузочным люком:





НЕ ОТКРЫВАЙТЕ ЗАГРУЗОЧНЫЙ ЛЮК, КОГДА МАШИНА ВЫПОЛНЯЕТ РАБОЧИЙ ЦИКЛ. ПОПЫТКИ ОТКРЫТИЯ ЛЮКА МОГУТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ НЕСЧАСТНЫХ

ПОПЫТКИ ОТКРЫТИЯ ЛЮКА МОГУТ СТАТЬ ПРИЧИНОИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ И ПОРЧИ ИМУЩЕСТВА.



НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ ЛЮКА. ДОЖДИТЕСЬ РАЗБЛОКИРОВКИ ЛЮКА ПРИ ПОМОЩИ МИКРОДАТЧИКА И ТОЛЬКО ЗАТЕМ ОТКРЫВАЙТЕ ДВЕРЦУ.

ОТКРЫВАЙТЕ ЛЮК ТОЛЬКО ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОЙ МАШИНЕ.



НЕ ОТКРЫВАЙТЕ ЛЮК ПРИ ОТСУТСТВИИ ПИТАНИЯ В ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ МАГИСТРАЛИ. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ДЕМОНТАЖ ИЛИ ВСКРЫТИЕ ЗАЩИТНОГО ' УСТРОЙСТВА.

### 09 КАМЕРА СУШКИ

### 9.1. ЛИНИЯ СУШКИ

Машина оснащена высокоэффективной камерой сушки.

На этапе сушки предметы одежды проходят обработку при помощи специальных компонентов «линии» сушки.

### 1) КОРЗИНА

Емкость для размещения подлежащих сушке предметов одежды.

### 2) ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Улавливает ворсинки, отделяющиеся от одежды.

### 4) ИСПАРИТЕЛЬ

Хладообменник холодильного агрегата, обеспечивающий конденсацию паров растворителя в процессе сушки.

### 5) УСТРОЙСТВО ДЕЗОДОРАЦИИ СLАРЕТ

Устройство сокращает поток воздуха на заключительном этапе сушки, обеспечивая таким образом качественную дезодорацию одежды.

### 6) ТЕПЛОВОЙ НАСОС

Участвует в процессе нагрева воздуха путем утилизации калорий, вырабатываемых холодильным агрегатом.

### 7) НАГРЕВАТЕЛЬ

Автоматически определяет время сушки в зависимости от типа и количества обрабатываемой ткани.

Длительность этапа сушки зависит от количества одежды и типа ткани.

### 9.2. ХОЛОДИЛЬНЫЙ АГРЕГАТ



Холодильный агрегат поставляется в собранном виде и устанавливается над барабаном со стороны машины (см. Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», пар. 3.2.11. «Холодильный агрегат»).

Все компоненты холодильного агрегата проходят приемочные испытания на заводе-изготовителе по завершении монтажа, после чего осуществляются эксплуатационные испытания, в ходе которых выполняются настройки, необходимые для надлежащей работы агрегата.



Холодильный агрегат состоит из следующих компонентов:

1) КОМПРЕССОР;

2) ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН

3) ПРЕССОСТАТ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

4) ПРЕССОСТАТ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

5) МАНОМЕТР НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ (В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАТИВАМИ ЕРА) 6) МАНОМЕТР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАТИВАМИ ЕРА)

7) ФИЛЬТР

8) ИНДИКАТОР РАБОТЫ ХОЛОДИЛЬНОГО АГРЕГАТА 9) ПРЕССОСТАТИЧЕСКИЙ КЛАПАН 10) ЗАЩИТНЫЙ КЛАПАН ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

### 1) КОМПРЕССОР

Компрессор представляет собой двигатель блока охлаждения и предназначен для охлаждения камеры сушки и рабочего растворителя.

### 2) ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН

В газовом баллоне находится газ, необходимый для охлаждения.

### 3) ПРЕССОСТАТ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

Данное устройство предназначено для выявления неполадок на этапе сушки, которые чаще всего возникают в результате утечек газа/воздуха, и сбоев в работе прессостатического клапана.

В процессе настройки агрегата устанавливаются предельно допустимые значения давления от 0,5 до 0,8 бар (7÷11 Psi).

### 4) ПРЕССОСТАТ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Данное устройство предназначено для регистрации нехватки воды в газовом баллоне и сбоев в работе прессостатического клапана.

Если система диагностирует один из этих сбоев, рабочий цикл прерывается, а на экране панели

управления появляется соответствующее предупреждающее сообщение (см. Раздел 13 «Диагностика неисправностей электрических и механических блоков», пар. 13.1.5. – А4 «Жидкость для холодильного агрегата»).



Прессостат настроен на максимальное давление 25 бар (362 Psi) при использовании фреона R404A-R134 и на 24 бар (341 Psi) при использовании фреона R22.

### 5) МАНОМЕТР НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

Данное устройство показывает уровень давления охлаждающего **газа\*** до начала компрессии (сторона всасывания). В соответствии с нормативами ЕРА, на этапе сушки показатели манометра должны быть в пределах 4.5÷5.5 бар (65.3÷79.8 psi).

### 6) МАНОМЕТР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Данное устройство показывает уровень давления охлаждающего газа по окончании компрессии (сторона давления). В соответствии с нормативами ЕРА, на этапе сушки показатели манометра должны быть в пределах 18÷20 бар (261.1÷290.1 psi) при использовании фреона R404A-R22 и 14÷16 бар (203.1÷232.1 psi) при использовании фреона R134.

### 7) ФИЛЬТР

Фильтр размещается рядом с газовым баллоном и осуществляет фильтрацию загрязнений в процессе работы машины.

### 8) ИНДИКАТОР РАБОТЫ ХОЛОДИЛЬНОГО АГРЕГАТА

Индикатор представляет собой небольшое прозрачное окошечко, при помощи которого оператор может наблюдать за ходом работы холодильного агрегата. Если количество охлаждающего газа снизится ниже предельно допустимого уровня, на индикаторе появятся пузыри. Если внутри машины появятся капли влаги, лампочка индикатора обретает желтый цвет.

При бесперебойной работе устройства лампочка индикатора имеет зеленый цвет.

### 9) ПРЕССОСТАТИЧЕСКИЙ КЛАПАН

Данный компонент регулирует поток воды, который поступает для охлаждения газа внутри газового баллона (2). В зависимости от температуры воды, при помощи ручки можно отрегулируйте температуру воды таким образом, чтобы манометр показывал значения в пределах 20 бар (290.1 Psi) при использовании фреона R404A-R22 или 14÷16 бар (203.1÷232.1 psi) при использовании фреона R134.

### 10) ЗАЩИТНЫЙ КЛАПАН ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

Клапан расположен рядом с газовым баллоном и включается в случае повышения давления в холодильной установке выше допустимого уровня.

Стандартная настройка - 30 бар (435.1 Psi).



\* газ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ФРЕОНА, КОТОРЫЙ МОЖНО ЗАГРУЗИТЬ В МАШИНУ, УКАЗАНЫ НА ТАБЛИЧКЕ С НОМИНАЛЬНЫМИ ДАННЫМИ НА КОРПУСЕ ХОЛОДИЛЬНОГО АГРЕГАТА.

### 10 ДИСТИЛЛЯТОР

### 10.1. ДИСТИЛЛЯТОР

Дистиллятор предназначен для очистки растворителя от <sup>tà</sup> загрязнений, накопившихся в его составе в процессе чистки <sub>la</sub> одежды.

Дистиллятор приводится в действие внешним парогенератором или при помощи встроенных ТЭНов.



ВНИМАНИЕ!

ЕСЛИ ВЫ ИСПОЛЬЗУЕТЕ ПРОГРАММЫ, КОТОРЫЕ

ДИСТИЛЛЯТОР, ПРЕДПОЛАГАЮТ ПОДАЧУ РАСТВОРИТЕЛЯ В включить **ДИСТИЛЛЯТОРА** РЕКОМЕНДУЕМ ФУНКЦИЮ И РАБОЧЕЕ (НАЖМИТЕ ПОДДЕРЖИВАТЬ EE СОСТОЯНИЕ КЛАВИШУ "DISTILLAZIONE", СМ. РАЗДЕЛ 05 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА», ПАР. 5.2.4. «ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ», RIF. 20).

В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ОБЪЕМ РАСТВОРИТЕЛЯ В ДИСТИЛЛЯТОРЕ ПОСЛЕ НЕСКОЛЬКИХ ЦИКЛОВ ЧИСТКИ МОЖЕТ ПРЕВЫСИТЬ ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ, ЧТО СОПРОВОЖДАЕТСЯ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИМ СООБЩЕНИЕМ *"A5-DISTILLATORE PIENO"* И БЛОКИРОВКОЙ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА.

Дистиллятор состоит следующих ИЗ компонентов: 1) КОРПУС ДИСТИЛЛЯТОРА; 2) ИНСПЕКЦИОННЫЙ ЛЮК; 3) КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ ПОПЛАВКОВЫЙ ДАТЧИК 4) МАКСИМАЛЬНОГО УРОВНЯ; 5А) КОНТРОЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР; ЛАМПОЧКА КОНТРОЛЬНОГО 5B) ИНДИКАТОРА; 6) ЗАЩИТНЫЙ КЛАПАН ДИСТИЛЛЯТОРА (0,3 бар – 4,35 Psi); 7) ТРУБЧАТЫЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ 9 (в электрических моделях);



8) ПРЕССОСТАТ (стандартные настройки: не более 4,5 бар - 65,3 Psi) (в электрических моделях);

9) МАНОМЕТР (в электрических моделях);

10) ЗАЩИТНЫЙ КЛАПАН ПАРОГЕНЕРАТОРА ДИСТИЛЛЯТОРА (стандартная настройка указана в протоколе приемочных испытаний клапана, который прилагается к настоящему руководству (в электрических моделях);

11) ЗАЩИТНЫЙ КЛАПАН ПАРОГЕНЕРАТОРА ДИСТИЛЛЯТОРА (стандартная настройка указана в протоколе приемочных испытаний клапана, который прилагается к настоящему руководству (в электрических моделях);

12) ТЕРМОСТАТ ТМ020 ДЛЯ ЗАЩИТЫ МИНИ-ПАРОГЕНЕРАТОРА ДИСТИЛЛЯТОРА (стандартная настройка: 160 °C (320 °F).

Контрольный индикатор (5А) показывает, что по окончании предыдущего рабочего дня весь объем растворителя внутри машины прошел полный цикл дистилляции.

Перед открытием дверцы инспекционного люка (2) ОБЯЗАТЕЛЬНО проконтролируйте с помощью индикатора (5А), чтобы внутри дистиллятора не оставалось растворителя. После данной проверки переведите главный выключатель в положение "ON" и убедитесь, что внутри дистиллятора нет растворителя.

Нажмите клавишу "**OPEN**" на панели управления компьютера для отключения пневматических защитных элементов.

При нажатии клавиша "OPEN" начинает светиться.

Дождитесь, пока устройство достигнет комнатной температуры, а затем ослабьте крепежный винт (3) и откройте дверцу.



### ВНИМАНИЕ!

Меры активной защиты персонала описаны в Разделе 00 «Техника безопасности», пар. 0.3.8. «Техника безопасности в аварийных ситуациях». Одна из основных рекомендаций: перед осуществлением каких-либо действий в зоне установки дистиллятора внимательно ознакомьтесь со всеми указаниями производителя.

Процедура чистки дистиллятора описана в Разделе 15 «Техническое обслуживание», пар. 15.2.6. «Удаление отходов из дистиллятора» (для моделей с грязевым насосом (опция)) и пар. 15.3.2. «Чистка внутренних стенок дистиллятора».

### ВНИМАНИЕ!

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить работы по модификации дистилляционного блока, которые могут изменить его первоначальное функциональное назначение, а также подключать к нему устройства, не утвержденные производителем.

Вышеизложенный запрет касается главным образом вентилей и аналогичных устройств, так как через них может произойти внезапная утечка растворителя в окружающую среду при температуре 125°C (257°F).

# КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ не несет ответственности за несчастные случаи и повреждение имущества, которые могут произойти в результате несоблюдения вышеизложенного правила.

В целях безопасности при нажатии клавиши "OPEN" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», **RIF. D**) клавиша "DISTILLAZIONE" отключается (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.4. «Функциональные клавиши», **RIF. 20**).

# 10.2. НАПОЛНЕНИЕ ВОДОЙ МИНИ-ПАРОГЕНЕРАТОРА ДИСТИЛЛЯТОРА (в электрических моделях)



### ВАЖНО!

НЕКОГДА НЕ ДОБАВЛЯЙТЕ АНТИФРИЗ В ВОДУ, КОТОРУЮ СОБИРАЕТЕСЬ ЗАЛИВАТЬ В МИНИ-ПАРОГЕНЕРАТОР.

10.3. УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ДИСТИЛЛЯТОРА (только в электрических моделях)



### РЕЖИМ РАБОТЫ МАШИНЫ: ОТКЛЮЧЕНА

Данная операция осуществляется только при первом запуске устройства, а также после каждой процедуры восстановления уровня.

- Залейте в дистиллятор десять литров растворителя путем нажатия клавиш **"ASPIRAZIONE** 1". **SERBATOIO** "MANDATA **DISTILLATORE**" И "MOTORE POMPA", а затем запустите дистиллятор (клавиша "DISTILLAZIONE") и подождите около двадцати минут, пока не запустится цикл дистилляции;
- В процессе дистилляции осторожно откройте клапан №1. Начинается удаление воздуха, а через несколько секунд удаление пара;





• Незамедлительно закройте клапан № 1.

При эффективном отводе воздуха поверхностный слой растворителя должен постоянно находиться в состоянии кипения. Если этого не происходит, повторите вышеописанную процедуру.

• По окончании цикла дистилляции отожмите клавишу "DISTILLAZIONE".

ВАЖНО! КАЖДОЕ УТРО ПЕРЕД ЗАПУСКОМ УСТРОЙСТВА ПРОВЕРЯЙТЕ ПОКАЗАТЕЛИ МАНОМЕТРА, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ В ПРЕДЕЛАХ -0,5 бар (-7.3 Psi). ЕСЛИ МАНОМЕТР ПОКАЗЫВАЕТ ДРУГИЕ ЗНАЧЕНИЯ, ВЫПОЛНИТЕ ВЫШЕОПИСАННУЮ ОПЕРАЦИЮ. В ПРОЦЕССЕ ПЕРВОГО ЦИКЛА ДИСТИЛЛЯЦИИ В НАЧАЛЕ РАБОЧЕГО ДНЯ РЕКОМЕНДУЕМ ВЫПОЛНИТЬ ОТВОД ВОЗДУХА.



Для повышения производительности дистиллятора и грязевого насоса внутри камеры дистиллятора предусмотрена функция LAVAGGIO DISTILLO (ПРОМЫВКА ДИСТИЛЛЯТОРА).

Данный аксессуар позволяет производить чистку вертикальных стенок дистиллятора при помощи струи растворителя.

Загрязнения, удаленные со стенок дистиллятора, скапливаются на дне дистиллятора. Затем дно дистиллятора очищается при помощи грязевого насоса.



### 11. ЭЛЕКТРОЩИТОК И ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ БЛОК

### 11.1. ЭЛЕКТРОЩИТОК

Внутри электрощитка расположены электрические и электронные компоненты, необходимые для приведения машины в действие при помощи компьютера.

Для подключения соединительных кабелей внутри электрощитка (1) предусмотрена специальная металлическая панель.

Для того, чтобы осуществить какие-либо операции внутри электрощитка, откройте дверцу (2) на передней панели корпуса.

Пневматический блок (**3**) расположен в задней части барабана рядом с воздушным фильтром.



Основным элементом системы защиты операторов

является главный выключатель (4), управление которым осуществляется при помощи ручки, расположенной с внешней стороны дверцы электрощитка и снабженной красножелтой маркировкой.

Главный выключатель позволяет остановить работу машины с выключением всех функций путем прекращения подачи электропитания на электрощиток (см. Раздел 00 «Техника безопасности»).

### 5) КЛАВИША АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА

Данная клавиша используется для останова устройства в случае возникновения аварийной ситуации.

### 12.1. ДОБАВКИ

Машины нашего производства оснащены устройством для ввода добавок в рабочий растворитель. э,

Устройство выполнено в виде контейнера цилиндрической формы е с отвинчивающейся крышкой на отверстии, через которое оператор может осуществлять осмотр внутренних стенок и устройства и вводить добавки.

Количество добавок определяется в зависимости от их ю характеристик и сферы применения.

В связи с эти рекомендуем внимательно ознакомиться с инструкцией по оптимизации процесса чистки. Это позволит предотвратить сбои в работе оборудования и снижение качества чистки.

### МЫЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ

Добавление в растворитель мыльных растворов позволяет повысить качество чистки одежды в тех случаях, когда применения одно растворителя недостаточно.

### 12.2. ДОЗАТОР

Ввод добавок в растворитель осуществляется при помощи дозаторов (А), расположенных в задней части корпуса устройства, с внешней стороны блока ловушки.

Дозатор относится к электро-пневматическим устройствам, в которых предусмотрен как электрический, так и пневматический клапан. Устройство включается автоматически в соответствии с программой, заложенной оператором в память компьютера.

Дозирующий блок машины состоит из следующих компонентов:

1) БАК ДЛЯ МЫЛЬНЫХ РАСТВОРОВ;
 2) ВПУСКНОЙ КЛАПАН;
 3) КОНТРОЛЬНАЯ ПРОБКА УРОВНЯ МЫЛЬНЫХ РАСТВОРОВ.

### 12.3. ВВОД ДОБАВОК

Перейдите к задней панели машины и размесите бак с добавками рядом с дозатором (A). Перед вводом добавки убедитесь, что главный выключатель на панели управления находится в положении "OFF".

Открутите пробку (3) в задней части корпуса устройства.





Затем введите добавку в бак для мыльных растворов (1). Во избежание попадания добавки в окружающую среду следите за тем, чтобы она не выливалась из бака.

При необходимости используйте специальные приспособления для ввода добавки в бак.

Количество добавки в баке не должно превышать 0,45 л. По завершении операции закройте бак для мыльных растворов (1), заверните пробку (3) и удалите остатки добавки с участков, примыкающих к дозатору.

Переведите главный выключатель на панели управления в положение "ON".



### 13.1. РАСПОЗНАВАНИЕ ТРЕВОЖНЫХ СИГНАЛОВ

В компьютере предусмотрены специальные разъемы для подключения внешних источников тревожной сигнализации. Когда у машины включается тревожная сигнализация, срабатывают реле и раздается тревожный сигнал, а на экране появляется сообщение с кодом и описанием ошибки.

Если у машины происходит сразу несколько сбоев, на te экране попеременно появляются коды и описания всех обнаруженных ошибок.

В следующих параграфах указаны коды и соответствующие описания ошибок с указанием возможных причин и путей их устранения.

Большинство функций устройства автоматически не tà перезапускаются.

На дисплее отображается список активных тревожных сообщений (состояние "FINE AllARME" - «ОШИБКА re УСТРАНЕНА»), а реле остается в отжатом положении до тех пор, пока оператор не нажмет клавишу la STAR/STEP (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», RIF. А) или STOP/RESET Раздел «Эксплуатация (см. 05 устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», le RIF. B). led.

Ниже приводятся режимы через которые можно восстановить работу машины после отключения тревожной сигнализации.



Fig.01-13

### USCIRE DAL PROGRAMMA (ВЫЙТИ ИЗ ПРОГРАММЫ)

Если тревожная сигнализация прервала выполнение какой-либо программы, оператор выбирает между двумя действиями – продолжить выполнение программы или выйти из нее. Дождитесь появления сообщения "FINE ALARMI", нажмите клавишу STOP/RESET для закрытия окна "FINE ALARMI" и вернитесь в рабочий режим.

PROSEGUIRE IL PROGRAMMA (ВОЗОБНОВИТЬ ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ) Нажмите клавишу START/STEP для перезагрузки тревожной сигнализации. После этого программа снова запустится с того шага, на котором она была прервана.

### DISABILITARE IL SEGNALE ACUSTICO (ОТКЛЮЧИТЬ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ)

Нажмите клавишу ENTER для отключение тревожного звукового сигнала. Если в работе машины снова произойдет сбой, тревожный сигнал сработает автоматически.

### BLOCCAGGIO OBLO' (ИНСПЕКЦИОННЫЙ ЛЮК ЗАБЛОКИРОВАН)

В результате срабатывания некоторых тревожных сигналов происходит блокировка инспекционного люка. Разблокировать люк можно только после перезагрузки сигнализации.

### "B-O" ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ПРИ АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ ("BLACK-OUT")

- ПРИЧИНА При перезапуске устройства после сбоя в электросети мониторе на появляется ALLARM сообщение "B-O BLACK-OUT" и раздается звуковой сигнал. Если клавиша "STOP/RESET" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. -mar 1 / «Клавиши рабочих режимов», **RIF. В**) мигает, это значит, что в момент сбоя в сети была прервана работа программы.
- ПЕРЕЗАГРУЗКА Для того, чтобы запустить программу с того момента, на котором она была прервана, нажмите клавишу "START/STEP" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», RIF. А). Для того, чтобы выйти из программы и вернуться в режим STAND-BY, нажмите клавишу "STOP/RESET".

## ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ПРИ РУЧНОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ

- ПРИЧИНА В процессе работы устройства в режиме ручного управления компьютер деактивирует все функции. ALLARMI 6 Ha мониторе появляется предупреждающее сообщение, а затем раздается звуковой сигнал, который сопровождается миганием клавиш "STOP/RESET" и "MANUAL/PAUSE" Раздел «Эксплуатация (см. 05 устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», RIF. В и С). ПЕРЕЗАГРУЗКА Перезагрузите сигнализацию. Для вывода на экран сообщения
- ПЕРЕЗАГРУЗКА Перезагрузите сигнализацию. Для вывода на экран сообщения "FINE ALLARMI" нажмите клавишу "STOP/RESET", а затем повторно нажмите клавиши, запускающие режимы, работа которых была прервана.



ПРИЧИНА объем потребления Если электрической энергии двигателями устройства (см. Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», пар. 3.2.12. «Блок общей моторизации» и 3.3 «Блок дополнительной моторизации») превысит установленное значение, ΒЫ услышите характерный звуковой сигнал.



После включения сигнала отключаются все функции, кроме функций режима дистилляции (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.4. «Функциональные клавиши», **RIF. 20**) и функций, связанных с открытием люка (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», **RIF. D**).

СПОСОБ	1. Отрегулируйте рабочий ток на автоматическом		
<i>УСТРАНЕНИЯ</i>	выключателе в соответствии с показателями, указанными н		
	шильдике двигателя;		
	2. Проконтролируйте, чтобы все кабели, подключенные к		
	разъемам устройства, были хорошо зафиксированы и не		
	имели налета ржавчины;		
	3. Убедитесь, что двигатель не заблокирован;		
	4. Убедитесь, что напряжение в электросети, к которой		
	подключен двигатель, соответствует показателям,		
	указанным на заводской табличке (см. Раздел 00 «Техника		
	безопасности», пар. 0.1 «Идентификационные данные		
	завода-изготовителя»);		
	5. Убедитесь, что внутри кабеля, соединяющего		
	автоматический выключатель с двигателем, присутствуют		
	все три фазы;		
	6. Проверьте на предмет разрывов кабели, подключенные к		
	клеммной коробке двигателя.		
ПЕРЕЗАГРУЗКА	Внимание! Обязательно отключите устройство от электросети при помощи главного выключателя на панели управления.		
	Откройте панель управления, предварительно открутив фиксирующие болты; Определите, который из автоматических выключателей сработал; Переведите селектор автоматического выключателя в позицию "О-		
	OFF", а затем в позицию "I-ON" для его повторного включения; Нажмите зеленую клавишу;		
	Закройте панель управления и закрутите фиксирующие болты; Подключите устройство к сети при помощи главного выключателя;		
	Кроме того, необходимо соблюдать все меры предосторожности		
	при перезагрузке автоматических выключателей.		

### ВОДА В ДИСТИЛЛЯТОРЕ

ПРИЧИНА

A3

Если температура растворителя в процессе дистилляции превышает установленный уровень, термостат **ТМ003**, установленный на сепараторе дистиллятора и рассчитанный на максимальную температуру 45°С (*113°F*), подает особый предупреждающий сигнал. После этого происходит отключение



всех функций, раздается звуковой сигнал и начинают мигать клавиши "START/STEP" и "STOP/RESET" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», RIF. В и RIF. С).

СПОСОБ	1. Убедитесь, что ручной впускной клапан открыт;		
<i>УСТРАНЕНИЯ</i>	2. Убедитесь, что водопроводная сеть обеспечивает		
	постоянное поступление воды;		
	3. Проверьте водяной фильтр на предмет засора;		
	4. Проверьте уровень давления в змеевике конденсатора дистилляции;		
	5. Убедитесь, что внутренние поверхности змеевика не перегреты;		
	<ul> <li>б. Убедитесь, что давление воды составляет порядка 3÷5 бар (43,5÷72,5 psi), а температура не превышает 10÷15 °С (50÷59 °F);</li> </ul>		
	7. Убедитесь, что водяной термостатический клапан		
	установлен на вторую позицию.		
	Процедура проверки описана в Разделе 04 «Установка», пар. 4.5.1.		
	«Подключение устройства к источнику воды».		
ПЕРЕЗАГРУЗКА	<b>4</b> Дождитесь, пока показатели температуры на термостате TM003 не упадут до 45°C (113°F).		
На дисплее появляется сообщение "FINE ALLARMI".			
	Нажмите клавишу "START" на панели управления для перезапуска		
	программы с того шага, на котором она была прервана.		

А4 ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ ФРЕОНА В ХОЛОДИЛЬНОМ АГРЕГАТЕ



Если давление фреона в охлаждающем контуре превышает максимально допустимое значение, прессостат **PS004**, установленный в верхней части корпуса холодильного агрегата и настроенный на уровень безопасного давления не выше 25 бар (*362 Psi*), подает команду для включения особого звукового сигнала. В этот момент все функции отключаются и



начинают мигать клавиши "START/STEP" и "STOP/RESET" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», RIF. В и RIF. С) на фоне звучания предупреждающего сигнала.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

ПРИЧИНА

- 1. Убедитесь, что ручной впускной клапан открыт;
- 2. Убедитесь, что водопроводная сеть обеспечивает постоянное поступление воды;

- 3. Проверьте водяной фильтр на предмет засора;
- 4. Убедитесь, что объем потока дистилляционной воды на выходе конденсатора не превышает допустимый уровень (избыток воды может вызвать снижение эффективности работы охлаждающего контура, подключенного к баку в составе холодильного агрегата);
- Убедитесь, что давление воды составляет порядка 3÷5 бар (43,5÷72,5 psi), а температура не превышает 10÷15 °С (50÷59 °F);
- 6. Убедитесь, что прессостатический клапан установлен на четвертую позицию;
- Убедитесь, что показатель манометра высокого давления, который сопровождает работу холодильного агрегата на этапе сушки, составляет порядка 20 бар (290.1 Psi) при использовании фреона R407C - R404A или 14÷16 бар (203.1÷232.1 Psi) при использовании фреона R134A;
- 8. Убедитесь, что после добавления (квалифицированным специалистом) фреона в емкость холодильного агрегата в контуре не наблюдается излишков газа;
- Проверьте функциональное состояние электроклапанов для фреона в режиме сушки и охлаждения камеры чистки или охлаждения растворителя.

Процедура проверки описана в Разделе 09 «Воздушный канал», раздел 9.2. «Холодильный агрегат».

*ПЕРЕЗАГРУЗКА* Подождите, пока не снизится давление внутри холодильного агрегата.

На дисплее появляется сообщение "FINE ALLARMI".

Нажмите клавишу "START" на панели управления для возобновления работы программы с того шага, на котором она была прервана.

ВНИМАНИЕ! В целях обеспечения безопасности при перезагрузке отключайте сигнализацию не ранее чем через 2 минуты после ее включения.

A5

### **ДИСТИЛЛЯТОР ПЕРЕПОЛНЕН**

ПРИЧИНА	Если объем растворителя внутри дистиллятора превысит установленный
	лимит (3/4 номинальной емкости), сработает поплавковый датчик MG005 и пошлет команду для включения сигнализации и деактивации всех рабочих
	режимов. Активным остается только режим дистилляции (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства, пар. 5.2.4. «Функциональные клавиши». <b>RIF. 20</b> ). а клавиши " <b>START/STEP</b> " и " <b>STOP</b> /
	DESET! (a) Destat 05 "Proteture vertex desta ten 522
---	---
	<b>КЕЗЕТ</b> (см. Раздел 05 «Эксплуагация устроиства, пар. 5.2.5.
	«Клавиши рабочих режимов», RIF. В и С) начинают мигать на
	фоне звучания предупреждающего сигнала.
СПОСОБ	1. Убедитесь, что объем растворителя в дистилляторе не
УСТРАНЕНИЯ	превышает допустимый уровень:
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	2 Убелитесь ито на пне пистипиятора отсутствуют
	загрязнения, которые могут препятствовать нагреванию
	пластины до температуры, необходимои для обеспечения
	испарения растворителя (см. Раздел 15 «Техническое
	обслуживание», пар. 15.3.2. «Чистка внутренних стенок
	дистиллятора»);
	3. Убелитесь. что в мини-парогенераторе дистиллятора
	присутствует необхолимый объем пара:
	4 Volume uto napheure proutvone de duwe 3 fan (43 5 nsi) u
	4. $3$ beginneds, 410 dassenine is kontype ne ninke $3$ bap (45,5 psi) in
	$f = F_{1} = \frac{1}{2} \int dap (72, 5 pst),$
	5. Если в устроистве предусмотрен редуктор давления,
	проверьте его функциональное состояние и убедитесь, что
	он не закупорен;
	6. Проверьте входной паровой фильтр на предмет засора;
	7. Проверьте функциональное состояние пневматического
	клапана;
	8. Убелитесь, что через спускные отверстия листипятора
	выходитесь, не перез енјекиме отверетих днетижитери
	0 V <sup>2</sup>
	9. У Осдитесь, что максимальное значение вакуума в
	дистилляторе равно аосолютному нулю;
	10. Убедитесь, что клавиша запуска режима дистилляции на
	клавиатуре компьютера находится в нажатом положении.
ПЕРЕЗАГРУЗКА	Подождите, пока объем содержимого дистиллятора не сократится
	под воздействием дистилляции. В этот момент на мониторе
	появится сообщение "FINE ALLARMI".
	Нажмите клавищу "START" на панели управления для
	возобновления работы программы с того шага на котором она была
	препрана
	внимание: на этом этапе работы сип нализации
	каты орически запрещается открывать дверцу
	инспекционного люка, так как растворитель
	ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПОВЫШЕННОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ
	И ТЕМПЕРАТУРОЙ.

#### АНТИФРИЗ (ANTIGELO)

**ПРИЧИНА** Если температура охлаждающего воздуха в режиме сушки опускается ниже установленного лимита или парогенератор не приведен в действие, на мониторе появляется сообщение "ANTIGELO" без перехода в аварийный режим.

ТМ006А, настроенного на температуру до 5°С (41°F), ко установлен в линии сушки за испарительной камерой. Если запускается режим антифриза (см. Раздел 05 «Эксплу устройства», пар. 5.2.4. «Функциональные клавиши», <b>R</b> начинает мигать клавиша включения антифриза ("antige	эторый атация IF. 7), elo") и
отключаются все функции холодильного агрегата.	,
При этом рабочий цикл продолжается без возникновения эс	ффекта
заморозки.	
СПОСОБ 1. Убедитесь, что паровой вентиль нагревателя открыт;	
<i>УСТРАНЕНИЯ</i> 2. Убедитесь в наличии движения пара;	
3. Проверьте паровой фильтр на предмет засора;	
4. Проверьте функциональное состояние парового клап	ана;
5. Проверьте функциональное состояние возд	ушных
фильтров; отремонтируйте их при необходимост	и (см.
Раздел 15 «Техническое обслуживание», пар. «	Чистка
воздушного фильтра» и «Чистка дополните	льного
воздушного фильтра»);	
6. Убедитесь, что во время работы устройства в режиме	сушки
не произошло случайного включения какой-либо фу	нкции,
связанной с процессом сушки;	
7. Проверьте функциональное состояние термостатов, к	эторые
контролируют температуру в процессе сушки;	1
ПЕРЕЗАГРУЗКА Подождите, пока температура охлаждающего воздуха не дос	тигнет
исходного значения. После этого клавиша вклн	очения
холодильного агрегата (см. Раздел 05 «Эксплуатация устрої	йства»,
пар. 5.2.4. «Функциональные клавиши», <b>RIF.</b> 7) должна раб	отать в
обычном режиме.	

**ДВЕРЦА ОТКРЫТА** 

**A7** 



**ПРИЧИНА** В случае неплотного закрытия дверец срабатывают защитные датчики и раздается особый предупреждающий сигнал.

В этот момент отключаются все функции, кроме функций, связанных с процессом дистилляции (см. пар. 5.2.4. «Функциональные клавиши», **RIF. 20** и **RIF. 7**), а клавиши "START-STEP" и "STOP-RESET" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», **RIF. В** и **С**) начинают мигать на фоне звучания предупреждающего сигнала.



#### СПОСОБ 1. Проверьте функциональное состояние зашитных **УСТРАНЕНИЯ** приспособлений на всех дверцах инспекционного люка (см. Раздел 08 «Барабан», пар. 8.2. «Инспекционный люк», Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», пар. 3.4. «Защитные устройства», RIF. 1); 2. Если машина оснащена микродатчиками и защелками, проверьте эффективность защитных элементов дверцы отсека воздушного фильтра (см. Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», пар. 3.4 «Защитные устройства», **RIF. 3**): 3. Если машина оснащена микродатчиками и защелками, проверьте эффективность защитных элементов дверцы дистиллятора (см. Раздел 03 «Основные сведения об

устройстве», пар. 3.4 «Защитные устройства», **RIF. 2**) *ПЕРЕЗАГРУЗКА* Нажмите клавишу "**OPEN**" (при нажатии она должна начать светиться) для отключения сигнализации, а затем закройте дверцу.

Если машина оснащена микродатчиками и защелками, проверьте эффективность защитных элементов дверцы отсека воздушного фильтра (см. Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», пар. 3.4. «Защитные устройства»), проверьте их эффективность, а затем нажмите клавишу "STOP/RESET" и отожмите клавишу "OPEN/LOCK" (при отключении клавиша должна погаснуть) для включения запорных механизмов.

**A8** 

#### ОТСУТСТВИЕ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ В ДИСТИЛЛЯТОРЕ



#### ПРИЧИНА

120 гіleva che il livello Если уровневый зонд, приводимый в действие электронным блоком управления CD20, регистрирует снижение уровня воды в парогенераторе дистиллятора ниже установленного значения, раздается особый звуковой сигнал.

ALLARMI AS AS ACQUA CALIDALA DIST.

Данный сигнал срабатывает в процессе \_\_\_\_\_\_ дистилляции (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3.

«Функциональные клавиши», **RIF. 20**) в РУЧНОМ и

АВТОМАТИЧЕСКОМ режимах работы устройства, а также в режиме STANDBY.

При отсутствии воды после запуска программы в автоматическом режиме блокируется только работа дистиллятора, а предупреждающий сигнал срабатывает только по завершении цикла.

В этот момент отключаются все функции, а клавиша "STOP/RESET" (см. Раздел «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», RIF. C) начинает мигать на фоне звучания предупреждающего сигнала.

- СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- 1. При помощи главного выключателя отключите устройство от сети;
- 2. Подождите, пока давление в дистилляторе не опустится до нуля и не запустится цикл охлаждения;
- 3. Проверьте систему на предмет протечек воды;
- 4. Проверьте состояние коробки, где расположены ТЭНы;
- При помощи сжатого воздуха и мылосодержащего раствора проверьте герметичность контура в местах соединений. При недостаточной герметичности контура образуются пузыри;
- 6. Если неполадки, описанные в п. 4, не обнаружены, проверьте состояние уровневого зонда и блока управления **CD20**.
- **ПЕРЕЗАГРУЗКА** Убедитесь, что система перешла в состояние "FINE ALLARME" путем отжатия клавиши запуска дистилляции на клавиатуре панели управления компьютера.

Нажмите клавишу "STOP-RESET" для перезапуска рабочего режима.

Открутите и извлеките уровневую пробку, предварительно разместив в зоне ее крепления контейнер на случай вытекания жидкости.

Откройте заливной кран для добавления воды.

Вставьте обратно уровневую пробку; при этом для уплотнения намотайте на резьбу тефлоновую ленту.

Перед запуском цикла дистилляции проверьте функциональное состояние всех электрических и механических защитных приспособлений.

#### А12 ЗАСОР ДЕКАНТАТОРА



**ПРИЧИНА** Если объем воды в декантаторе превысит допустимый уровень, раздается характерный звуковой сигнал. Данный сигнал служит командой для

завершения цикла чистки. Возобновить рабочий цикл можно только после отключения сигнализации.

A12	AI	B		AL
	DECA	ANTAI TENO	ORE	8

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ ПЕРЕЗАГРУЗКА

Включите слив и дождитесь, пока объем воды в декантаторе не достигнет допустимого уровня.

## DRY CONTROL (регулировка процесса сушки)

Данная функция переводит устройство в режим временного останова. Для ее включения нажмите клавишу "Dry control" в процессе сушки (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. «Функциональные клавиши», **RIF. 9**).

Датчик, который приводится в действие электронным блоком управления, осуществляет проверку и корректировку параметров сушки, после чего цикл сушки возобновляется автоматически.

## PAUSA UNISPRAY

Данная функция переводит устройство в режим временного останова. Для ее включения нажмите клавишу запуска режима обработки одежды водоотталкивающим спреем (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», 5.2.4. «Функциональные клавиши», **RIF. 29**) в процессе осуществления данного вида обработки.

По завершении данной процедуры текущий цикл возобновляется автоматически.

## - => ПАУЗА ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦИИ УГЛЯ

Это сообщение появляется в момент останова текущего цикла и запуска режима регенерации угля.

В процессе регенерации угля струя пара проходит через спираль адсорбера.

Когда давление пара достигает установленного уровня, цикл регенерации запускается автоматически.

#### A13

10

#### ЗАЩИТНЫЙ КЛАПАН ДИСТИЛЛЯТОРА



ПРИЧИНА	Если давление внутри дистиллятора поднимется выше допустимого уровня, раздается особый звуковой сигнал. Все функции отключаются, а клавиши "START/STEP" и "STOP/RESET" начинают мигать на фоне звучания предупреждающего сигнала.
СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	<ol> <li>Проверьте исправность защитного клапана, расположенного в верхней части корпуса дистиллятора;</li> <li>Проверьте на предмет засора конденсатор вентилятора и трубу вентиляции водоотделителя;</li> <li>Проверьте исправность работы клапанов переключения типов газа (в электрических моделях), подключенных ко второму тепловому насосу;</li> </ol>
ПЕРЕЗАГРУЗКА	4. Проверьте исправность термостата TM013. Дождитесь пока не снизятся температурные показатели термостата TM013 и на экране не появится сообщение "FINE ALLARMI". Нажмите клавишу "START" на клавиатуре панели управления компьютера для запуска текущей программы с того шага, на котором она была прервана.

## А13 ЗАЩИТНЫЙ КЛАПАН ДИСТИЛЛЯТОРА

ПРИЧИНА	Данный сигнал срабатывает, если в машине предусмотрена функция чистки дистиллятора.
	Чистка дистиллятора осуществляется за счет циркуляции воздуха в системе регенерации активированного угля. Функция запускается
	при помощи соответствующей клавиши на дополнительной клавиатуре.
	При ее включении дистиллятор не может выполнять никакие другие функции.
ПЕРЕЗАГРУЗКА	Отожмите клавишу "OPEN" на дополнительной панели управления и нажмите клавишу "RESET" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», RIF. В) на панели управления компьютера.

A14



ПРИЧИНА Если система водоснабжения устройства, управляемая защитным прессостатом PS014, обеспечивает подачи необходимого не ALIMENTAZION количества воды, раздается особый звуковой сигнал. В этот момент отключаются все функции, кроме открытия дверцы (см. пар. 5.2.3.

«Клавиши рабочих режимов», RIF. D).

#### СПОСОБ *УСТРАНЕНИЯ*

- 1. Убедитесь, что ручной впускной клапан открыт;
- 2. Убедитесь, водопроводная что сеть обеспечивает постоянное поступление воды;
- 3. Проверьте водяной фильтр на предмет засора;
- 4. Проверьте уровень давления в змеевике конденсатора дистилляции;
- 5. Убедитесь, что давление воды составляет порядка 3÷5 бар (43,5÷72,5 psi), а температура не превышает 10÷15 °С (50÷59 °F);
- 6. Проверьте функциональное состояние зашитного прессостата РS014.
- ПЕРЕЗАГРУЗКА Дождитесь, пока давление в водопроводной сети не достигнет удовлетворительного уровня и на мониторе не появится сообщение "FINE ALLARME".

По этому вопросу ознакомьтесь также с Разделом 04 «Установка», пар. 4.5.1. «Подключение устройства к источнику воды».

Нажмите клавишу "START" на клавиатуре компьютера для перезапуска прерванной программы.

#### A15

#### ПОДАЧА СЖАТОГО ВОЗДУХА



ПРИЧИНА Если магистраль подачи сжатого воздуха, управляемая защитным прессостатом PS015, не обеспечивает подачи необходимого количества сжатого воздуха, раздается особый звуковой сигнал.

В этот момент отключаются все функции, кроме открытия дверцы (см. пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», **RIF. D**).

115	ALLAS	RMI	115
AL	IMENTA	ZIONE	N.

#### СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- 1. Проверьте показания манометра смазочного блока. Давление должно составлять порядка 7-8 бар (101-116 PSI) (см. Раздел 04 «Установка», пар. 4.5.2. «Пневматическое соединение»);
- Проверьте функциональное состояние компрессора, при помощи которого осуществляется подача сжатого воздуха, необходимого для работы устройства;
- 3. Проверьте исправность прессостата **PS015**;
- 4. Проверьте герметичность пневматического контура.

ПЕРЕЗАГРУЗКА

A16

Дождитесь, пока давление сжатого воздуха не достигнет удовлетворительного уровня и на мониторе не появится сообщение "FINE ALLARME".

Нажмите клавишу "START" на клавиатуре компьютера для перезапуска прерванной программы.

#### ПОДАЧА ПАРА



ПРИЧИНА Если паровая магистраль, управляемая защитным прессостатом PS016 (см. Раздел 18), не обеспечивает подачи необходимого количества пара, раздается особый звуковой сигнал.

ALLARMI AL6 A16 ALIMENTAZIONE VAPORE Marrier A sc

В этот момент отключаются все функции, кроме открытия дверцы.

## СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОЖОГОВ СОБЛЮДАЙТЕ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ!

- 1. Проверьте функциональное состояние впускного парового клапана;
- 2. Проверьте фильтр в канале подачи пара на предмет засоров и оцените эффективность его работы;
- 3. Проверьте исправность прессостата PS016;

- 4. Проверьте исправность основного парогенератора, который обеспечивает снабжение всей сети паром в объеме, необходимом для работы устройства;
- 5. Поверьте исправность конденсатоотводчика; он должен удалять воду (не пар).

# **ПЕРЕЗАГРУЗКА** Дождитесь, пока давление сжатого воздуха не достигнет 4÷5 bar (58÷72.5 Psi), а на экране не появится сообщение "FINE ALLARME".

Нажмите клавишу "START" на клавиатуре компьютера для перезапуска прерванной программы.

#### - ВНЕШНЯЯ ПАУЗА (PAUSA ESTERNA)

Когда включается данная функция, компьютер переходит в режим ожидания. При этом продолжают работать часы и остается возможность пошагового выполнения программы.

#### ОДОБРЕНИЕ ФУНКЦИИ "DRY CONTROL" (CONSENSO DRY CONTROL)

При вставке кроссировочной перемычки в данный разъем вы сможете использовать разъем **PIN 9** (Pausa DRY CONTROL).

#### A19

#### РЕГЕНЕРАЦИЯ ВОДЫ В ПАРОГЕНЕРАТОРЕ



ca CD37 rileva che il livellor

ПРИЧИНА Если уровневый управляемый зонд. электронным блоком управления CD37, регистрирует снижение уровня воды В парогенераторе АДСОРБЕРА С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ ниже допустимого значения, срабатывает характерный звуковой сигнал.

ACQ RIGE	UA CALD/ INERAZIO	MA INE

Т

В этот момент отключаются все функции, а клавиши "START/STEP" и "STOP/RESET" начинают мигать (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», RIF. А) на фоне звучания предупреждающего сигнала.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

1. Отключите машину от сети при помощи главного выключателя;

- 2. Дождитесь снижения давления внутри дистиллятора до нуля и запуска цикла охлаждения;
- 3. Проверьте систему на предмет герметичности;
- 4. При необходимости произведите осмотр ТЭНов внутри распределительной коробки;
- 5. При помощи струи сжатого воздуха и мылосодержащего раствора проверьте герметичность контура в местах соединений; при наличии протечек образуются пузыри;
- 6. Если неисправности, описанные в п. 4, не обнаружены, проверьте состояние уровневого зонда и электронного блока управления.
- **ПЕРЕЗАГРУЗКА** При помощи клавиш "PAUSA" и "RESET" на клавиатуре компьютера восстановите прерванный рабочий режим. Открутите и извлеките уровневую пробку, предварительно разместив контейнер в месте ее установки на случай протечек. Откройте заливной кран для добавления воды. Вставьте обратно уровневую пробку; при этом для уплотнения намотайте на резьбу тефлоновую ленту.

Перед запуском цикла регенерации проверьте функциональное состояние всех электрических и механических защитных приспособлений.

#### ЗАПУСК ПРОГРАММЫ ОТ ЖЕТОНОПРИЕМНИКА

Данный входной разъем позволяет запускать программы при помощи жетоноприемника или пульта дистанционного управления.



#### A22

- =>

#### ЗАГРУЗКА РАСТВОРИТЕЛЯ

ПРИЧИНА Когда система требует закачки растворителя при помощи пневмовыключателя клапана [41] (см. Раздел 06 «Загрузка растворителя», пар. 6.1. «Загрузка растворителя»), срабатывает предупреждающий сигнал. В этот момент включаются клавиши "START/STEP" и "STOP/RESET" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар.



5.2.3. «Клавиши рабочих режимов», **RIF.A**) и начинают мигать на фоне звучания предупреждающего сигнала.

Данный предупреждающий сигнал блокирует выходы. При этом продолжают работать в обычном режиме входные отверстия баков и насоса растворителя, что позволяет оператору загружать растворитель в машину.

#### А25 ПЕРЕГРЕВ ИСПАРИТЕЛЯ



ПРИЧИНА	Если температура охлаждающего воздуха превышает установленное значение (45°C/113°F), раздается характерный звуковой сигнал. Если нагреватель машины оснащен ТЭНами, предупреждающий сигнал срабатывает, когда
	помощи термостата ТМ001В превышает
	140°C (284°F).
СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	<ol> <li>Убедитесь, что давление пара не превышает максимально допустимое значение;</li> <li>Проверьте исправность холодильного агрегата;</li> <li>Проверьте исправность температурного зонда, используемого для измерения температуры охлаждающего воздуха;</li> <li>Проверьте правильность настроек защитного термостата <b>TM001B</b> (только в электрических моделях);</li> <li>Проверьте исправность ТЭНов нагревателя (только в электрических моделях);</li> </ol>
	6. Проверьте исправность вентилятора; 7 Проверьте исправность защитного термостата <b>ТМ001В</b>
	(только в электрических моделях);
ПЕРЕЗАГРУЗКА	
	Когда температура воздуха снизится, на мониторе появится сообщение "FINE ALLARMI".
	пажмите клавишу "51 АК 1/51 ЕР" на клавиатуре компьютера для возобновления работы прерванной программы.

#### А26 ПАУЗА ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ

В случае перегрева внутренних стенок барабана, машина переходит в режим ожидания до тех пор, пока температура не снизится до 25°С (77°F).

После этого работа программы возобновляется со следующего шага.

A27

#### НЕХВАТКА ВОДЫ В ПАРОГЕНЕРАТОРЕ



ПРИЧИНА	Если количество воды внутри
	парогенератора упадет ниже допустимого
	предела, раздается особый звуковой сигнал.
СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	<ol> <li>Подождите, пока давление в парогенераторе, значение которого отображается на индикаторе манометра, не снизится до 0 бар (0 Psi);</li> <li>Проверьте защитный клапан парогенератора на предмет утечек пара;</li> <li>Проверьте парогенератор на предмет утечек воды;</li> <li>Если видимых неисправностей не обнаружено, обратитесь к техническому специалисту.</li> </ol>
ПЕРЕЗАГРУЗКА	Добавьте воды в парогенератор.

<b>ВОЗОБНОВЛЕНИЕ</b>	ПРОГРАМ	мы со слі	ЕДУЮЩЕГ	О ШАГА.
МИНИМАЛЬНЫЙ	УРОВЕНЬ	РАСТВОРИ	ТЕЛЯ В Б	АРАБАНЕ
OPTIONAL				

ПРИЧИНА	Для включения о	рункции необ	ходимо нажа	ть клавишу
	минимального уровня	растворителя в	барабане.	
	Как только уровень	растворителя	внутри бараба	на достигнет
	установленного зна	чения, работа	программы	возобновится
	автоматически со след	цующего шага.		
ПЕРЕЗАГРУЗКА	Если датчик не срабат истекло, работа прогр	зывает, а время в аммы также воз	выполнения ша обновляется со	га программы следующего
	шага.			-

BO MA Soft	ЗОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ СО СЛЕДУЮЩЕГО ШАГА. КСИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ РАСТВОРИТЕЛЯ В БАРАБАНЕ
<i>ПРИЧИНА</i> ПЕРЕЗАГРУЗКА	Для включения функции необходимо нажать клавишу максимального уровня растворителя в барабане. Как только уровень растворителя внутри барабана достигнет установленного значения, работа программы возобновится автоматически со следующего шага. Если датчик не срабатывает, а время выполнения шага программы истекло, работа программы также возобновляется со следующего шага.

## ЗАПУСК / ОТКЛЮЧЕНИЕ ДИСТИЛЛЯТОРА

При подключении к данному входу загорается индикатор включения автоматического режима дистилляции на дополнительной клавиатуре блока управления компьютера.

#### A38

- =>

#### ИНВЕРТОР КАМЕРЫ ЧИСТКИ



**ПРИЧИНА** Если инвертор (Раздел 14 «Дополнительное оборудование», пар. 14.12. «Программирование инвертора») главного двигателя машины (см. Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», 3.2.12 «Главный двигатель») регистрирует сбои в работе, раздается особый звуковой сигнал. –

A38		A38
	INVERTER LAVAGGIO	

#### СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- 1. Перед нажатием клавиши "STOP/RESET" посмотрите, какое именно сообщение появилось на дисплее инвертора, предварительно ознакомившись с прилагаемым руководством по эксплуатации;
- 2. При высокой частоте срабатывания предупреждающего сигнала обратитесь к квалифицированному специалисту для комплексной диагностики оборудования;
- В случае перегрузки убедитесь, что сетка ловушки позволяет удалять растворитель до запуска центрифуги. В противном случае выполните техническое обслуживание ловушки (см. Раздел 15, пар. 15.2.2. «Чистка ловушки»);

- 4. Проверьте исправность насоса для растворителя (см. Раздел 03 «Основные сведения об устройстве», пар. 3.3. «Блок дополнительной моторизации», **RIF. 3**);
- 5. Если в системе были установлены новые программы, убедитесь, что было установлено достаточное количество времени для удаления растворителя из камеры чистки перед запуском центрифуги;
- 6. При помощи главного выключателя отключите устройство от сети, подождите около 5 минут и проверьте плотность крепления кабелей к разъемам клеммной коробки инвертора, электрощитка устройства и главного двигателя. Убедитесь также, что на зачищенных концах кабелей нет налета ржавчины;
- 7. Убедитесь, что корзина внутри камеры чистки не перегружена;
- 8. Убедитесь, что потенциометр, регулирующий скорость чистки, обеспечивает достаточный крутящий момент двигателя;
- 9. Создайте условия для минимизации скачков напряжения; обеспечьте постоянную подачу тока.
- **ПЕРЕЗАГРУЗКА** Нажмите клавишу "**RESET INVERTER**", расположенную на панели управления устройства рядом с двумя потенциометрами, чтобы на мониторе панели управления компьютера появилось сообщение об устранении ошибки. Нажмите клавишу "**START**" на клавиатуре компьютера и

Нажмите клавишу "START" на клавиатуре компьютера и возобновите работу программы с того шага, на котором она была прервана.

#### А103 ЗАПУСК ВНЕШНЕГО ПРОТИВОВИБРАЦИОННОГО УСТРОЙСТВА

ПРИЧИНА Данная функция позволяет запустить цикл чистки с помощью удаленного контроллера, а также в тех случаях, когда при включенной центрифуге запускается функция защиты от вибрации. После 5-й попытки срабатывает предупреждающий сигнал A103.

A103	G	3	A10
ST	ART E	STER	RNO

\* \* \*

A108

#### СБОЙ В РАБОТЕ ПЕРИФЕРИИ



<b>ПРИЧИНА</b> Данное сообщение об ошибке возникает в следующих случаях:					
	1) Когда удлиняющий кабель bus- системы для подключения ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ (Р160) и				
	$\begin{array}{ccc} \mathcal{L} \mathcal{L} \mathcal{L} \mathcal{L} \mathcal{L} \mathcal{L} \mathcal{L} L$				
	подключен или поврежден.				
	2) Когда на одно из периферических устройств не поступает				
	электропитание (провод 0 или провод 12А отсоединены).				
	3) Когда срабатывают предохранители на 2 А, расположенные				
	в заднеи части корпуса ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БЛОКА				
	При возникновении ланной ошибки все функции отключаются и				
	начинает звучать предупреждающий сигнал.				
СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	<ol> <li>Отключите машину от сети при помощи главного выключателя;</li> </ol>				
	2. Откройте клеммную коробку, предварительно открутив крепежные винты;				
	3. Проверьте качество соединений между различными компонентами панели управления;				
	4. Проверьте кабели подключения периферии к электросети (провод 0 или 12А);				
	5. Проверьте исправность предохранителей дОПОЛНИТЕЛЬНОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ (DP160).				
ПЕРЕЗАГРУЗКА	Закройте клеммную коробку и закрутите крепежные винты.				
	Подключите машину к электросети при помощи главного				
	выключателя.				
	Нажмите клавишу "SIOP/RESEI" на клавиатуре панели				
	управления компьютера.				

## A109

## FINE ALLARMI DRY CONTROL



ПРИЧИНА	Данное предупреждение появляется на экране монитора по завершении работы	
	программы, после того, как процедура "DRY CONTROL" полностью завершена. Это говорит о том, что датчик сухости не сработал.	PINE ALLARNI A109 A109 DRY CONTROL



#### ПРИЧИНА

Данное предупреждение возникает, когда температура активированного угля достигает максимальной отметки, предусмотренной в настройках меню "TEMPERATURA" для этапа регенерации угля.



#### ВНИМАНИЕ!

Если в процессе абсорбции температура угля упадет ниже минимального показателя, предусмотренного в меню "TEMPERATURA" для этапа регенерации угля, на экране появится сообщение "CARBONI CALDI" (УГОЛЬ ПЕРЕГРЕТ) и будет отображаться каждые 10 секунд.

Данное сообщение не исчезнет до тех пор, пока температура угля не упадет ниже минимальной отметки либо пока оператор не откроет дверцу инспекционного люка.

#### ВНИМАНИЕ!

Если в процессе регенерации температура угля не достигнет стандартного значения, предусмотренного В меню **"TEMPERATURA"** для этапа регенерации угля, по завершении программы экране появится сообщение "NO на RIGENERAZIONE" (РЕГЕНЕРАЦИЯ НЕ ВЫПОЛНЕНА) и будет возникать каждые 10 секунды на фоне звучания звукового сигнала. Для отключения данного сообщения откройте дверцу инспекционного люка.



#### ВКЛЮЧЕНИЕ ДИСТИЛЛЯТОРА



Сообщение о данной ошибке возникает на первом этапе реализации программы, если клавиша "25" светится, а клавиша включения дистиллятора "20" не светится.

Нажмите клавишу "20". После того, как на мониторе появится сообщение "FINE ALLARME A111", нажмите клавишу для запуска программы.

Если при запуске программы клавиша "20" светится, реализация программы идет в нормальном режиме.



#### - => TENSIONE INSUFFICENTE (НЕХВАТКА ДАВЛЕНИЯ)



пригласите

ПРИЧИНА Если возникает данное сообщение, квалифицированного специалиста для сiaосуществления контроля давления на iti di входе и выходе трансформатора при помощи соответствующих контрольно-измерительных приборов.



ПЕРЕЗАГРУЗКА Выключите машину, а затем снова включите.

## 14 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

14.1.	АДСОРБЕР С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ	14-4
	14.1.1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	14-4
	14.1.2. ПЕРИОД РАБОТЫ АДСОРБЕРА БЕЗ РЕГЕНЕРАЦИИ УГЛЯ	14-4
	14.1.3. ЗАМЕНА АКТИВИРОВАННОГО УГЛЯ	14-5
	14.1.4. ВОЗДУХООТВОДЧИК АДСОРБЕРА	14-6
14.2.	ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	14-6
14.3.	Сушка дистиллятора	14-7
14.4.	РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА ПРИ ДИСТИЛЛЯЦИИ	14-7
14.5.	НАСОС ДОБАВОК	14-7
14.6.	14.5.1. ДОЗАТОР 14.5.2. ЗАГРУЗКА ДОБАВОК 14.5.3. ДОЗИРОВКА ГРЯЗЕВОЙ НАСОС 14.6.1. УСТАНОВКА 14.6.2. ОПИСАНИЕ	14-8 14-9 14-9 14-9 14-10
	14.6.3. ПРИНЦИП РАБОТЫ 14.6.4. ЧИСТКА НАСОСА	14-10 14-10
14.7.	14.6.5. УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ ОХЛАДИТЕЛЬ РАСТВОРИТЕЛЯ	14-11 14- 12
14.8.	14.7.1. ОХЛАЖДЕНИЕ РАСТВОРИТЕЛЯ ФРЕОНОМ 14.7.2. ОХЛАЖДЕНИЕ РАСТВОРИТЕЛЯ ВОДОЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИНЖЕКТОР ДОБАВОК	14-12 14-12 14- 13
	14.8.1. КОМПОНЕНТЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ИНЖЕКТОРА ДОБАВОК         14.8.2. СОЕДИНЕНИЯ         14.8.3. ДЕЙСТВИЯ         14.8.4. ПРИНЦИП РАБОТЫ         14.8.5. КОНФИГУРАЦИЯ МЕНЮ         14.8.6. ПРОГРАММИРОВАНИЕ         14.8.7. СХЕМЫ	14-13 14-14 14-14 14-14 14-15 14-16 14-17
14.9.	СЧЕТЧИК ОТРАБОТАННЫХ ЧАСОВ	14- 18

14.10.	ДЕТЕКТОР РРМ	14-
14.11.	ИНДИКАТОР ФАЗЫ	18 14-
14.12.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИНВЕРТОРА МИТСУБИСИ	18 14-
	14.12.1. ПОТЕНЦИОМЕТР 14.12.2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ	19 14-19 14-20

### 14 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

#### 14.1. АДСОРБЕР С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ

#### 14.1.1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Адсорбер с активированным углем является регенератором, который использует абсорбирующие свойства активированного угля для впитывания испарений растворителя, которые движутся по магистралям машины химчистки. Модель адсорбера и степень абсорбирующей способности угля подбираются с учетом грузоподъемности машины.



Адсорбер состоит из одного или нескольких баков из нержавеющей стали, в которых содержится:

1. активированный уголь, используемый для абсорбции паров растворителя;

В зависимости от веса активированного угля он обеспечивает всасывание до 40% паров растворителя;

- 2. многовитковый змеевик, который опосредованно влияет на нагрев активированного угля, что способствует процессу его регенерации. Важно иметь в виду, что пар никогда не вступает в непосредственный контакт ни с растворителем, ни с углем.
- 3. высоконапорный вентилятор, который обеспечивает движение воздуха. Вентилятор обладает способностью преодолевать инертность слоев угля и обеспечивает непрерывный поток воздуха в любых условиях (опция).

4. мини-парогенератор (только в электрических моделях), который обеспечивает производство пара в процессе регенерации в случае отсутствия внешнего источника пара (опция).

#### 14.1.2. ПЕРИОД РАБОТЫ АДСОРБЕРА БЕЗ РЕГЕНЕРАЦИИ УГЛЯ

Период работы адсорбера без регенерации угля зависит от характеристик машины и самого адсорбера.

Компьютер машины оснащен программируемым центральным запоминающим устройством, которое определяет точное допустимое количество рабочих циклов и сообщает оператору, когда необходимо запустить цикл регенерации угля.

В таблице указано максимальное количество чисток, предусмотренное для каждой модели.

Загрузка машины	Допустимое количество	Дополнительное количество			Общее количество циклов чистки без
	чисток до запуска регенерации угля		чисток до блокировки		регенерации угля
			машины		
10 кг	30	+	15	=	45
12 кг	30	+	15	=	45
15 кг	30	+	15	=	45

Компьютерная программа настроена таким образом, что когда активированный уголь начинает перенасыщаться парами растворителя, на экране начинает мигать сообщение "ССС". Это предупреждающее сообщение возникает на этапе использования дополнительных чисток.

ВНИМАНИЕ! По завершении рабочего дня, в процессе которого на экране появилось сообщение "ССС", необходимо запустить программу автоматической регенерации угля. По завершении программы компьютер начнет считать чистки заново.

Если программа автоматической регенерации угля не будет выполнена на этапе использования дополнительных чисток, по завершении самого последнего дополнительного цикла работа машины блокируется, а на экране появляется сообщение "RIGENERAZIONE CCC".

С этого момента вы не сможете запустить ни один режим работы машины, кроме автоматической регенерации угля.

ВАЖНО! В процессе регенерации угля АДСОРБЕР достигает температуры порядка 120°С (248°F). Следуйте напоминанию на наклейке на корпусе адсорбера и не прикасайтесь к нему во избежание ожогов.

SUPERFICIE CALDA ! NON TOCCARE. HOT SURFACE ! DO NOT TOUCH. SURFACE CHAUDE ! NE PAS TOUCHER. HEISSE OBERFLAECHE ! NICHT BERHUEHREN

НЕ ПРИКАСАТЬСЯ! РАСКАЛЕННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ.



#### ВНИМАНИЕ! ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ НИЖЕИЗЛОЖЕННЫХ УКАЗАНИЙ.



ВНИМАНИЕ! Перед запуском программы регенерации угля и во время ее выполнения следите за тем, чтобы дистиллятор был полностью очищен от растворителя.

Для разблокировки машины, которая вошла в режим "ССС" после запуска цикла регенерации угля, выполните следующие действия:

- извлеките одежду из барабана;
- введите номер программы регенерации угля;
- нажмите клавишу "START".

По завершении программы регенерации угля компьютер автоматически обнулит счетчик чисток и начнет считать их заново.



#### Примечание.

Следование вышеизложенным указаниям обеспечит оптимальные условия для работы адсорбера. Однако вы можете запустить программу регенерации угля до исчерпания всего количество чисток. Это никак не повлияет на функциональное состояние устройства.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

РЕКОМЕНДУЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ АКТИВИРОВАННЫЙ УГОЛЬ ТИПА "АСТ CARBONE AC 40 3 мм". КОЛИЧЕСТВО УГЛЯ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПОЛНОЙ ЗАГРУЗКИ ЦИЛИНДРА, СОСТАВЛЯЕТ 10 КГ 22 Lbs).

14.1.3. ЗАМЕНА АКТИВИРОВАННОГО УГЛЯ



Для замены активированного угля в адсорбере выполните следующие действия:

- Снимите крышку с цилиндра (1), где содержится активированный уголь;

- Извлеките верхнюю решетку (2);

- Подберите контейнер емкостью 40 л (3), который поместится под отверстием с пробкой в нижней части корпуса адсорбера для забора всего количества угля, находящегося внутри цилиндра.

Теперь извлеките пробку (4) и обеспечьте отвод всего объема использованного угля.

Вставьте пробку (4) обратно.

- Засыпьте в цилиндр новую порцию угля, направляя его со стороны верхней части адсорбера.

#### Рекомендуем использовать активированный уголь типа "ACT CARBONE AC 40 3 мм".

Количество угля, необходимое для полной загрузки цилиндра, составляет 10 кг 22 (Lbs).

- Установите верхнюю решетку (2) на прежнее место, следя за правильным ее размещением.

- Установите крышку (1) на цилиндр.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Новый активированный уголь содержит влагу. Для ее удаления необходимо выполнить цикл регенерации угля сразу после его загрузки в цилиндр. Только после этого можно запускать программы чистки.

#### 14.1.4. ВОЗДУХООТВОДЧИК АДСОРБЕРА

Воздухоотводчик адсорбера предназначен для удаления воздуха. Процедура удаления воздуха состоит из двух этапов: удаление конденсата и удаление воздуха (см. Рисунок).

#### ВНИМАНИЕ!



В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ МАШИНЫ КОРПУС ВОЗДУХООТВОДЧИКА ДОСТИГАЕТ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ. ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОЖОГОВ НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К НЕМУ.

#### 14.2. ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР





Воздушный компрессор выполняет ту же функцию, что и традиционные центробежные системы, используемые промышленными и торговыми предприятиями в условиях отсутствия источников подачи сжатого воздуха.

Если трубопровод сжатого воздуха конструкцией машины не предусмотрен, ее необходимо подключить к соответствующему внешнему устройству.

В некоторых моделях машины предусмотрен воздушный компрессор (1), обеспечивающий подачу сжатого воздуха в пневматический блок машины.

Проведенные испытания подтверждают, что по эффективности работы и функциональным возможностям воздушный компрессор не уступает другим устройствам подачи сжатого воздуха, присутствующим на рынке.

В зависимости от конструкции машины, воздушный компрессор может быть установлен в боковой, задней, верхней или нижней части машины. Однако следует следить



за тем, чтобы оставался открытым доступ к внутренним компонентам компрессора для осуществления его технического обслуживания.

Если конструкцией устройства предусмотрен воздушный компрессор, нет необходимости подключать его к внешним пневматическим системам. Подключение и настройка пневматического блока осуществляются на этапе сборки машины.

По завершении установки машины необходимо отрегулировать рабочее давление компрессора в пределах 7÷8 bar (101,5÷116 Psi) для оптимизации его работы.

Кроме того, необходимо еженедельно осуществлять техническое обслуживание компрессора в соответствии с указаниями, изложенными в Руководстве по техническому обслуживанию, Раздел 15 «Техническое обслуживание», пар. 15.3.4. «Техническое обслуживание воздушного компрессора».

#### 14.3. СУШКА ДИСТИЛЛЯТОРА

Сушка дистиллятора обеспечивает обеззараживание его внутренних поверхностей и облегчает таким образом процедуру их чистки. Данная процедура осуществляется методом принудительной вентиляции в закрытом контуре с использованием камеры сушки. Схема выполнения процедуры приведена на рисунке справа. Сушку дистиллятора необходимо осуществлять по окончании рабочего дня при нагретом дистилляторе путем запуска программы "ASCIUGAMENTO DISTILLATORE" (СУШКА ДИСТИЛЛЯТОРА).

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Схема иллюстрирует процедуру сушки дистиллятора в «широких» моделях. Во всех других моделях данный процесс строится по аналогичному принципу.



#### 14.4. РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА ПРИ ДИСТИЛЛЯЦИИ

Рекуператор тепла в процессе дистилляции – это уникальная система возвращения энергии для повторного использования. Пары растворителя, поступающие из дистиллятора, направляются в обменник, расположенный внутри камеры сушки, обеспечивая таким

образом дополнительный приток воздуха, необходимого для сушки одежды. При этом осуществляется предварительная конденсация паров растворителя, за счет чего уменьшается расход воды. Справа представлена схема рекуперации тепла.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Машина

Схема иллюстрирует процедуру рекуперации тепла при дистилляции в «широких» моделях. Во всех других моделях данный процесс строится по аналогичному принципу.

оснащена

#### 14.5. НАСОС ДОБАВОК

может

быть



Fig.06-14

для

подмешивания добавок в рабочий растворитель. Дозаторы оснащаются насосами и индикаторами уровня, которые позволяют дозировать количество добавок.

дозаторами

#### МЫЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ

Дозатор мыльных растворов позволяет повысить качество чистки в тех случаях, когда применение одного растворителя не дает желаемого результата.



#### 14.5.1. ДОЗАТОР

Ввод добавок в растворитель осуществляется при помощи устройств (А), расположенных в задней части корпуса машины у внешней стенки ловушки.

Дозатор относится к классу электропневматических устройств и приводится в действие регулируемым всасывающим насосом.

Управление насосом и дозатором осуществляет оператор путем нажатия соответствующих клавиш на клавиатуре компьютерной панели управления (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.4. «Функциональные клавиши» «SAPONE 1», «SAPONE 2» и «SAPONE 3» – **RIF.17, 18 и 30**).

Дозирующий блок состоит из следующих компонентов:

- 1) Всасывающий насос;
- 2) Ручка-регулятор;
- 3) Обратный клапан;
- 4) Труба всасывания добавок;
- 5) Труба подачи добавок;
- 6) Патрубок электроклапана;
- 7) Патрубок воздухозаборника;
- 8) Мерная риска:
- 8 а) => 150 г
- 8 b) => 100 г
- 8 с) => 50 г

#### ВНИМАНИЕ!

На рисунке представлен только один дозатор в порядке общего ознакомления. На самом деле в машине предусмотрено два дозатора. Разница между ними заключается только в настройке на разные типы добавок.



#### **14.5.2. ЗАГРУЗКА ДОБАВОК 14.5.2 CARICAMENTO ADDITTIVI**



Установите емкость с добавками (В) рядом с дозаторами (А), расположенными со стороны задней панели машины.

Перейдите в ручной режим управления. На панели управления компьютера нажмите клавиши "SAPONE 1", "SAPONE 2" или "SAPONE 3" (в зависимости от типа добавки (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.4. клавиши «SAPONE 1», «SAPONE 2» и «SAPONE 3» – **RIF.17, 18 и 30**) на частоте 2-3 импульса.

Функциональные клавиши при их нажатии начинают светиться.

Система осуществляет забор добавки из емкости (**B**) при помощи насоса и ее перекачку через трубу (**2**) в блок ловушки.



При осуществлении данной процедуры оператору необходимо использовать средства индивидуальной защиты: перчатки, маску и очки.

#### 14.5.3. ДОЗИРОВКА



Количество добавок можно отрегулировать при помощи специальной ручки-регулятора (2).

Вы можете увеличить или уменьшить количество добавки, поворачивая ручку соответственно ПРОТИВ или ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ.

Количество добавки, подмешиваемой в растворитель, можно контролировать по мерной риске (8) на корпусе насоса (1), как показано на рисунке.





ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЕТСЯ осуществление дозировки во время выполнения машиной рабочего цикла.

Обязательно отключите машину перед осуществлением данной процедуры!

#### 14.6. ГРЯЗЕВОЙ НАСОС

При помощи грязевого насоса осуществляется автоматический слив отходов дистилляции. Это избавляет вас от необходимости выполнять чистку вручную и непосредственно осуществлять операции с отходами.

Грязевой насос устанавливается по запросу заказчика. Его можно установить на любую модель машины, как перхлорную, так и углеводородную, на которой установлены картриджные блоки фильтрации или экологические нейлоновые фильтры.



ano uno strato colido cho ousriamonto non nuò

Не допускается установка грязевого насоса только на тех моделях, на которых установлены пылевые нейлоновые фильтры.

Это позволяет предотвратить попадание фильтруемой пыли в растворитель в процессе его подачи и ее оседание на дне дистиллятора.

В результате длительного нахождения пыли на дне растворителя формируется твердый слой загрязнений, который невозможно удалить с помощью насоса.

#### 14.6.1. УСТАНОВКА

Для установки грязевого насоса (1) в задней части корпуса машины рядом с дистиллятором (2) предусмотрен отсек под крышкой дистиллятора, где расположено отверстие для слива отходов. Помимо самого насоса к машине подключаются приборы управления и контроля автоматического режима удаления отходов, которые описаны в следующих разделах.

#### 14.6.2. ОПИСАНИЕ

Грязевой насос состоит из следующих компонентов:

- 1) Циркуляционный грязевой насос;
- 2) Выпускной клапан;
- 3) Клапан системы рециркуляции растворителя;

4) Клапан системы удаления отходов (соединяется с внешним баком для отходов);

 5) Компенсационный воздушный клапан (соединяется с внешним баком для отходов);

- 6) Скребок (опция);
- 7) Индикатор скребка (опция).



#### 14.6.3. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Грязевой насос может работать в двух режимах.

Выбор режима зависит от задач, стоящих перед оператором. Первый режим предусматривает только чистку грязевого насоса (1), второй предназначен для удаления отходов при помощи нескольких предусмотренных в системе клапанов.

#### 14.6.4. ЧИСТКА НАСОСА

Процедура чистки грязевого насоса (1) заключается в чистке его лопасти, что позволяет предотвратить засоры и сбои в работе насоса, которые возникают в результате затвердения отходов дистилляции.

Для осуществления процедуры нажмите клавишу "DISTILLAZIONE" на панели управления компьютера (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», 5.4.2. «Функциональные клавиши», **RIF. 20**) и запустите процесс дистилляции.

Теперь нажмите клавиши "RICIRCOLO RESIDUI" (РЕЦИРКУЛЯЦИЯ ОТХОДОВ) и "SCARICO RESIDUI DAL DISTILLATORE" (УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ ИЗ ДИСТИЛЛЯТОРА) (см. Раздел 05



«Эксплуатация устройства», 5.4.2. «Функциональные клавиши», RIF. 31 и RIF. 33) для включения насоса (1) и открытия клапана (2) и (3). Цикл рециркуляции растворителя

запущен. Как только клавиша "SCARICO RESIDUI DAL DISTILLATORE" погаснет, клапаны (2) и (3) закрываются, а насос (1) прекращает работать.

#### 14.6.5. УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ

Перед началом процедуры подсоедините к клапану системы удаления отходов трубу и установите внизу контейнер для обеспечения сбора отходов.

Процедура удаления отходов дистилляции осуществляется тем же способом, который описан в предыдущем параграфе, путем нажатия клавиши "SCARICO FANGHI" (УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ). Для осуществления данной процедуры не обязательно дожидаться охлаждения

дистиллятора. Проконтролируйте, чтобы клавиша "DISTILLAZIONE" была нажата (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.4.2. «Функциональные клавиши», **RIF. 20**). На протяжении всего цикла выполнения программы насос (1), а также сопряженные с ним клапаны (2) и (3) обеспечивают полную регенерацию растворителя и удаление из него смазочных материалов, присутствующих в камере дистилляции. Кроме того, система осуществляет регенерацию остатков растворителя, которые осели в трубах с предыдущей чистки насоса.

После того, как загорится индикатор скребка "spia Raclette" (7) (опция), вы можете использовать скребок (6) (опция) для ускорения процесса удаления отходов).

По завершении программы запускается цикл утилизации отходов, в ходе которого клапаны (3), (4) и (5) и насос (1) обеспечивают удаление отходов через трубопровод и их поступление в предварительно подготовленный контейнер.

После выполнения программы создаются оптимальные условия для удаления отходов, так как за счет нагрева они находятся в жидком состоянии.

#### ВНИМАНИЕ!

Перед перемещением и удалением отходов внимательно ознакомьтесь с Разделом 00 «Техника безопасности».

#### ВНИМАНИЕ!

ПО ОКОНЧАНИИ КАЖДОГО ЦИКЛА РАБОТЫ ГРЯЗЕВОГО НАСОСА НЕОБХОДИМО ЗАЛИТЬ B **ДИСТИЛЛЯТОР** ОЧИШЕННЫЙ РАСТВОРИТЕЛЬ И ПРОМЫТЬ НАСОС ПРИ ПОМОШИ ПОТОКА ОЧИШЕННОГО РАСТВОРИТЕЛЯ. ПРИ ЭТОМ КЛАПАН СИСТЕМЫ УДАЛЕНИЯ ОТХОДОВ (4) ДОЛЖЕН КЛАПАН БЫТЬ ЗАКРЫТ. Α СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ РАСТВОРИТЕЛЯ – ОТКРЫТ.





ом состоянии.

#### 14.7. ОХЛАДИТЕЛЬ РАСТВОРИТЕЛЯ

Система ОХЛАЖДЕНИЕ РАСТВОРИТЕЛЯ (1) позволяет контролировать температуру растворителя, используемого для чистки изделий из кожи и цветных тканей.

Уровень температуры можно регулировать при помощи термостата, расположенного в передней части корпуса машины (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», **RIF. ТМ002**).

#### 14.7.1. ОХЛАЖДЕНИЕ РАСТВОРИТЕЛЯ ФРЕОНОМ

Для запуска цикла **ОХЛАЖДЕНИЯ РАСТВОРИТЕЛЯ ФРЕОНОМ** нажмите клавишу 7 на клавиатуре компьютера. Эту



операцию необходимо осуществлять при каждом перемещении растворителя. Клавиша "frigorifero" (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.2.4. «Функциональные клавиши», **RIF. 7**) включается на всех шагах выполнения программы, на

«Функциональные клавиши», **КГГ.** *7*) включается на всех шагах выполнения программы, на которых было запрограммировано включение функции "RAFFREDDATORE DI SOLVENTE" («ОХЛАДИТЕЛЬ РАСТВОРИТЕЛЯ»).

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Во избежание образования конденсата водяных паров внутри машины система не допускает снижения показателей температуры ниже 20°С (68°F)..

#### 14.8. АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИНЖЕКТОР ДОБАВОК

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИНЖЕКТОР ДОБАВОК представляет собой наиболее передовую на сегодняшний день систему распыления для машин химчистки, идеально сочетающую в себе электронные и прецизионные механические компоненты.

**БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИНЖЕКЦИИ ДОБАВОК** оснащен баком емкостью 10 литров и осуществляет дозировку, смешивание и распыление продукта в количестве и дозах, которые определяет оператор в зависимости от количества обрабатываемых изделий. Все компоненты системы **АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИНЖЕКЦИИ ДОБАВОК** разработаны с учетом самых строгих норм и правил в области охраны окружающей среды и защиты оператора от непосредственного воздействия растворителя.

Работа системы полностью автоматизирована и регулируется при помощи компьютера машины химчистки, который позволяет оптимизировать все аспекты рабочего процесса.

#### 14.8.1. КОМПОНЕНТЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ИНЖЕКТОРА ДОБАВОК

Основными компонентами системы **АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИНЖЕКЦИИ ДОБАВОК** являются следующие:

#### ДОЗАТОР D1 (ОПЦИЯ)

Обеспечивает подачу водоотталкивающего вещества из резервуара в бак БЛОКА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИНЖЕКЦИИ ДОБАВОК.

#### ДОЗАТОР D2 (ОПЦИЯ)

Обеспечивает забор очищенного растворителя из бака машины и его подачу в бак БЛОКА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИНЖЕКЦИИ ДОБАВОК.

#### БАК СТ (ОПЦИЯ)

Емкость бака составляет 10 литров готовой смеси.

Бак оснащен широким инспекционным люком и поплавковым микродатчиком, который прекращает наполнение бака, когда объем смеси достигнет максимального уровня.



#### HACOC PS

Насос осуществляет всасывание водоотталкивающей смеси из бака и ее подачу в барабан при помощи соответствующего распылителя, оснащенного противокапельным клапаном. Вы можете менять соотношение водоотталкивающего вещества и растворителя в смеси. Однако оптимальной пропорцией считается <sup>1</sup>/<sub>4</sub> водоотталкивающего вещества на <sup>3</sup>/<sub>4</sub> растворителя.

Смешивание компонентов осуществляется при помощи дозатора D1 на первой линии и дозатором D2 на второй линии.



#### 14.8.2. СОЕДИНЕНИЯ



#### 14.8.4. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Для наполнение бака системы АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИНЖЕКЦИИ ДОБАВОК нажмите клавишу . Когда бак будет наполнен до максимального уровня, сработает поплавковый микровыключатель И прервет процесс наполнения. Если вы хотите прервать операцию прежде, чем бак наполнится до максимального уровня, нажмите еще раз клавишу



#### 14.8.5. КОНФИГУРАЦИЯ МЕНЮ



		ВРЕМЯ ИНЖ	ЕКЦИИ ДЛЯ
		Стандартная наст	MEIA ОДЕЖДЫ.
		Стандартная наст	гроика. 00.29 ГЕТР
		SPRAV	00.20
DOMINO		SIKAI	00.29
		ВРЕМЯ ПОЛАЧ	ИВНАСОСЫ
		ЛОЗИРОВКА D1	и р?
		Стандартная наст	пойка: 00:05
		SF	
		PUMP 1 ON	00:05
			00.05
	НАЖМИТЕ КЛАВИШУ 5*		
		ВРЕМЯ	ПОПОЛНЕНИЯ
		HACOCOB.	
		ДОЗИРОВКА D1	И D2
		Стандартная наст	гройка: 00:05
		SE	ГUР
КЛАВИША ВКЛЮЧЕНИЯ		PUMP 1 OFF	00:05
ЗАГРУЗКИ БАКА ДЛЯ			
СМЕШИВАНИЯ			
ВОДООТТАЛКИВАЮЩЕИ			
жидкости			
			ЬКО ДЛЯ А ШИЙ
		ОСОБЫХ ОПЕРАЦИИ Стандартная настройка: 00:00	
		PUMP 2 ON	00.00
			ько лля
		ОСОБЫХ ОПЕРАНИЙ	
		Станлартная настройка: 00:00	
		SETUP	
		PUMP 2 OFF	00:00
		ПРЕРВАТЬ (	ОБНУЛЕНИЕ
		СЧЕТЧИКА	<b>ВРЕМЕНИ</b>
		ИНЖЕКЦИИ	1 В СЛУЧАЕ
		ТРЕВОЖНОГС	СИГНАЛА ДО
		ИСТЕч	ІЕНИЯ
		<b>УСТАНОВЛЕНН</b>	ЮГО ВРЕМЕНИ
		Стандартная н	астройка: 10:00
		SE	<u>rup</u>
		MAX ALARM	10:00
		ФУНКЦИЯ ТОЛ	ЬКО ДЛЯ
		OCOBBIX OTTEP	АЦИИ
		Стандартная наст	гроика: 00:00
			INTE EVK
		ПОПОЛНИТЬ БАК СМЕШИВАНИЯ	
		ВОЛООТТАШ	КИВАЮШЕГО
		РАСТВОРА. ЗНАЧЕНИЕ	
		PACIBOPA.	JIATEIRE
		РАСТВОРА. УСТАНАВЛИІ	ВАЕТСЯ В % В
		РАСТВОРА УСТАНАВЛИІ ЗАВИСИМОСТІ	ЗАЕТСЯ В % В I OT PA3MEPOB
		РАСТВОРА УСТАНАВЛИІ ЗАВИСИМОСТІ БА	ЗЛАЧЕНИЕ ВАЕТСЯ В % В 1 ОТ РАЗМЕРОВ КА
		РАСТВОРА. УСТАНАВЛИИ ЗАВИСИМОСТИ БА SET	SAETCЯ В % В I OT PA3MEPOB KA
		РАСТВОРА. УСТАНАВЛИІ ЗАВИСИМОСТІ БА SET REFILL	BAETCЯ B % B I OT PA3MEPOB KA TUP 00:00

#### 14.8.6. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Для программирования СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИНЖЕКЦИИ ДОБАВОК выполните следующие действия:

и удерживайте их в нажатом положение около 5 1) Нажмите клавиши секунд. На экране появится сообщение "SPRAY" и мигающие значения минут. 2) Пример. Допустим, для чистки одного предмета одежды установлено время 29 секунд. Нажмите один раз клавишу Значения секунд начинают мигать. установить значение 29 секунд. 3) При помощи клавиш 4) Нажмите один раз клавишу . На дисплее появится следующая функция РИМР 1 ON и мигающие значения минут. 5) Нажмите один раз клавишу . Значения секунд начинают мигать. 6) При помощи клавиш установить значение 5 секунд. 7) Нажмите один раз клавишу . На дисплее появится следующая функция РИМР **<u>1 OFF</u>** и мигающие значения минут. 8) Нажмите один раз клавишу Значения секунд начинают мигать. 9) При помощи клавиш установите значение 5 секунд. И 10) Нажмите один раз клавишу . На дисплее появится следующая функция РИМР <u>2 ON</u> и мигающие значения минут. 11) Функцию <u>PUMP 2 ON</u> можно использовать только для особых операций. Для ее включения дважды нажмите клавишу следующая . Ha экране появится

12) Функцию <u>PUMP 2 OFF</u> можно использовать только для особых операций. Для ее включения дважды нажмите клавишу . На экране появится следующая <u>MAX</u> <u>ALARM</u> функция и мигающие значения *минут*.

минут.

функция **<u>PUMP 2 OFF</u> и мигающие значения** 

13) При помощи клавиш



установить значение 10 минут.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Данная функция препятствует обнулению счетчика времени инжекции добавок в автоматическом режиме работы машины в случае срабатывания тревожной сигнализации.

И

14) Нажмите два раза клавишу <u>CLEANUP</u> .		Ha	экране	появится	следующая	функция
--	--	----	--------	----------	-----------	---------

15) Функция <u>CLEANUP</u> используется включения дважды нажмите клавишу

только для особых операций. Для ее . На экране появится функция **<u>REFILL</u>**.

16) Функция <u>**REFILL</u>** используется включения дважды нажмите клавишу . снова появляется «домино».</u>

только для особых операций. Для ее Программа закрывается, а на экране

14.8.7. СХЕМЫ


### 14.9. СЧЕТЧИК ОТРАБОТАННЫХ ЧАСОВ

Данный счетчик осуществляет отсчет времени эксплуатации машины в целях планирования технического обслуживания.



### **14.10. ДЕТЕКТОР РРМ**

Конструкция камеры сушки позволяет устанавливать внутри нее приборы, которые подключаются к компьютеру и осуществляют оценку качества сушки изделий по окончании цикла.

Если по окончании цикла качество сушки неудовлетворительное, данный прибор снова запускает цикл сушки и повторяет его вплоть до получения оптимального результата. Только после этого оператор сможет открыть загрузочный люк.

В машине также предусмотрен ДЕТЕКТОР РРМ и АДСОРБЕР С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ.

## 14.11. ИНДИКАТОР ФАЗЫ

Индикатор фазы, установленный внутри электрощитка, подает сигнал в случае отсутствия фазы в электророзетке. На мониторе появится сообщение об ошибке "A2" (см. Раздел 13. Диагностика неисправностей электрических и механических блоков, пар. 13.1.3. «Термический выключатель для защиты двигателей»).



# 14.12. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИНВЕРТОРА МИТСУБИСИ

Информация об инвертере Митсубиси содержится в Руководстве по эксплуатации, который поставляется производителем в комплекте с инвертором (см. Раздел 20. Приложения).

### 14.12.1. ПОТЕНЦИОМЕТР

1) ПОТЕНЦИОМЕТР В РЕЖИМЕ ЧИСТКИ (**PT01**)

Устройство предназначено для регулировки скорости вращения барабана в процессе чистки.

10 Kg / 24 Lbs



12-15 Kg / 28-35 Lbs





2) ПОТЕНЦИОМЕТР В РЕЖИМЕ ОТЖИМА (РТ02)

Устройство позволяет регулировать скорость вращения барабана в процессе быстрого отжима.



12-15 Kg / 28-35 Lbs PT02 110 0 10

### 14.12.2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

# 15 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

# оглавление

15.1.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	15-3
15.2.	ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	15-4
	ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ З ЦИКЛА ЧИСТКИ	
▲ 15.2.1	ЧИСТКА ПЕРВОГО ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА	15-4
▲ 15.2.2	ЧИСТКА БЛОКА ЛОВУШКИ	15-6
	НЕ МЕНЕЕ ОДНОГО РАЗА В ДЕНЬ	
▲ 15.2.3	ЧИСТКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА	15-8
▲ 15.2.4	ОПОРОЖНЕНИЕ СБОРНИКА КОНТАКТНОЙ ВОДЫ (в моделях с адсорбером)	
	(опция)	15-10
▲ 15.2.5	УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ ИЗ ДИСТИЛЛЯТОРА (при помощи грязевого насоса)	
	(опция)	15-12
▲ 15.2.6	РЕГУЛИРОВКА УРОВНЯ РАСТВОРИТЕЛЯ В БАКАХ	15-12
▲ 15.2.7	ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ УПЛОТНИТЕЛЯ ДВЕРЦЫ ЛЮКА	
	ЗАГРУЗКИ/ВЫГРУЗКИ	15-13
15.3.	ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	15-14
	ПОСЛЕ КАЖДЫХ 25 ЦИКЛОВ ЧИСТКИ	
▲ 15.3.1	ЧИСТКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФИЛЬТРОВ	15-14
▲ 15.3.2	ЧИСТКА ВНУТРЕННИХ СТЕНОК ДИСТИЛЛЯТОРА	15-15
	НЕ МЕНЕЕ ОДНОГО РАЗА В НЕДЕЛЮ	
▲ 15.3.3	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛУБРИФИКАТОРА СИСТЕМЫ ПОДАЧИ	
	СЖАТОГО ВОЗДУХА	15-18

▲ 15.3.4	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО КОМПРЕССОРА (опция)	
		15-19
15.4.	ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	15-18
	НЕ МЕНЕЕ ОДНОГО РАЗА В МЕСЯЦ	
▲ 15.4.1	ЧИСТКА КАССЕТНЫХ ФИЛЬТРОВ ИНВЕРТОРА (опция)	15-20
▲ 15.4.2	ЧИСТКА ВЕНТИЛЯТОРОВ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ	15-22
∎15.4.3	ЧИСТКА СЕПАРАТОРА	15-23
■15.4.4	ЧИСТКА ДЕКАНТАТОРА (опция)	15-26
	КАЖДЫЕ 3 МЕСЯЦА	
∎15.4.5	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУХООТВОДЧИКА АДСОРБЕРА С	
	АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ (опция)	15-29
■15.4.6	ЗАМЕНА КАРТРИДЖА ДЕКОЛОРАТОРА (опция)	15-30
∎15.4.7	ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНЫХ РЕМНЕЙ	15-34
■15.4.8	ЧИСТКА ЗАЩИТНОГО КЛАПАНА ДИСТИЛЛЯТОРА	15-35



## ПРИМЕЧАНИЕ. БОЛЕЕ ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ СОДЕРЖИТСЯ В РАЗДЕЛЕ 00.

В настоящем Руководстве собраны технические данные и инструкции, которые помогут пользователю в осуществлении планово-предупредительного технического обслуживания принадлежащей ему машины химчистки в целях обеспечения эффективности ее работы. Однако данные инструкции являются приблизительными, так как разработка процедур технического обслуживания зависит от множества параметров (например, температура, состояние рабочей зоны и т.п.).

# 15.1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное и качественное техническое обслуживание устройства является залогом эффективности его работы. Поэтому рекомендуем внимательно ознакомиться с нижеизложенными рекомендациями.

ПЕРЕД ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ УСТРОЙСТВА ПРИКРЕПИТЕ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ ТАБЛИЧКУ С ЗАПРЕТОМ ПРОХОДА ЧЕРЕЗ РАБОЧУЮ ЗОНУ. ПЕРЕД ПОВТОРНЫМ ЗАПУСКОМ УСТРОЙСТВА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПЕРСОНАЛ НАХОДИТСЯ НА БЕЗОПАСНОМ РАССТОЯНИИ ОТ УСТРОЙСТВА, А РЯДОМ С НИМ НЕ ОСТАЛОСЬ ИНСТРУМЕНТОВ И МАТЕРИАЛОВ.

НАИБОЛЕЕ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ УСТРОЙСТВА ДОСТИГАЕТСЯ ПУТЕМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА И ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ УСТРОЙСТВА.

## 15.2. ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 15.2.1. ЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА



После каждых 2-3 циклов чистки необходимо производить чистку воздушного фильтра (2), который находится внутри блока фильтрации воздуха (1).

Для осуществления данной операции выполните следующие действия.



Переведите устройство в режим "STANDBY". Нажмите клавишу "OPEN" на панели управления компьютера для разблокировки пневматических защитных устройств.

При срабатывании команды "OPEN" клавиша "OPEN" начинает светиться.

Fig.02-15

Дождитесь разблокировки пневматических устройств (**3A**), а затем при помощи ручки (**3**) откройте дверцу (**4**), слегка надавив на нее рукой.



После открытия дверцы вы можете осуществлять операции с воздушным фильтром (2).

Подцепите фильтр за выступ на его корпусе и извлеките его из отсека, потянув на себя.



Разместитесь В зоне. пригодной лля осуществления чистки фильтра, и удалите мелкие ворсинки, осевшие на его поверхностях (А). Осмотрите фильтр на предмет целостности, затем при помощи соответствующего ล всасывающего устройства произведите его очистку, удерживая в положении, показанном на рисунке, и периодически вращая из стороны в сторону.



Если фильтр поврежден, произведите его замену (см. Руководство по запасным частям).

Осмотрите внутренние стенки фильтра на предмет мелких загрязнений и ворсинок. Если на стенках есть загрязнения, снимите сетку фильтра и очистите ее с внутренней стороны при помощи соответствующего всасывающего устройства, а затем установите ее на прежнее место.

#### ВНИМАНИЕ!

#### ПЕРЕД ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ОПЕРАЦИЙ С РАСТВОРИТЕЛЕМ НАДЕВАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ, ОЧКИ И МАСКУ. ВНИМАНИЕ!

СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ СЕТКА ФИЛЬТРА БЫЛА УСТАНОВЛЕНА ПРАВИЛЬНО. ДЛЯ ЭТОГО СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ ЛИПУЧКА ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ФИЛЬТРА НАХОДИЛАСЬ СПЕРЕДИ И НАД ПОВЕРХНОСТЬЮ КОРПУСА. ДЛЯ БОЛЬШЕЙ ЯСНОСТИ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РИСУНКОМ НИЖЕ.



Сетка фильтра Корпус фильтра

После чистки воздушного фильтра (2) проверьте целостность уплотнительного кольца (5) на крышке (4) улавливателя ворсинок. Очистите ее при наличии загрязнений.

Если уплотнительное кольцо повреждено, замените его (см. Руководство по запасным частям).



Восстановите исходный режим работы устройства. Для этого следуйте инструкции по демонтажу, но выполняйте все действия в обратном порядке. Следите за правильностью размещения фильтра в пазах направляющих (**B**) блока фильтрации воздуха.



Когда исходный режим работы будет восстановлен, нажмите клавишу "OPEN" на панели управления компьютера для разблокировки пневматических защитных приспособлений.

При отключении режима "OPEN" клавиша "OPEN" гаснет.



### 15.2.2. ЧИСТКА БЛОКА ЛОВУШКИ





Переведите устройство в режим "STANDBY". Нажмите клавишу "OPEN" на панели управления компьютера для включения пневматических защитных устройств.

При срабатывании команды "OPEN" клавиша "OPEN" начинает светиться.

Через каждые 2-3 цикла чистки необходимо опорожнять корзину (5) внутри блока ловушки (1).

Для осуществления данной операции выполните следующие действия:





Дождитесь разблокировки защитных устройств (3A), а затем при помощи ручки (3) откройте дверцу (4), слегка надавив на нее рукой.

После открытия дверцы вы можете осуществлять операции внутри камеры улавливателя ворсинок. Взяв корзину (5) за ручку, приподнимите ее, следя за тем, чтобы она находилась в вертикальном положении.

При извлечении корзины следите за тем, чтобы ее содержимое не просыпалось.



Разместитесь в зоне, пригодной для осуществления чистки и при помощи щетки удалите отходы фильтрации со дна и стенок ловушки, обрабатывая как внутренние, так и внешние стенки. Корзину держите, как показано на рисунке.

ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ОПЕРАЦИЙ С РАСТВОРИТЕЛЕМ НАДЕВАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ, ОЧКИ И МАСКУ. РАСТВОРИТЕЛИ ОТНОСЯТСЯ К КАТЕГОРИИ «ОСОБЫХ» ОТХОДОВ.



После очистки корзины (5) проверьте целостность уплотнительного кольца (7) крышки (4) камеры уловителя ворсинок. При необходимости произведите ее очистку.

Если уплотнительное кольцо повреждено, выполните его замену (см. Руководство по запасным частям).

будет

Восстановите исходный работы режим устройства. Для этого следуйте инструкции по демонтажу, но выполняйте все действия в обратном порядке. Следите за правильностью размещения корзины внутри ловушки.

режим восстановлен, нажмите клавишу "OPEN" на

панели управления компьютера для включения пневматических защитных приспособлений. При отключении режима "OPEN" клавиша

Когда

"OPEN" гаснет.

исходный



### 15.2.3. ЧИСТКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

работы



После каждых 2-3 циклов чистки необходимо осуществлять чистку дополнительного воздушного фильтра (2), расположенного внутри блока фильтрации воздуха (1).

Для очистки фильтра выполните следующие действия.



Переведите устройство в режим "STANDBY" и нажмите клавишу "OPEN" на панели управления компьютера для разблокировки пневматических защитных элементов.

При срабатывании команды "OPEN" клавиша "OPEN" начинает светиться.



Дождитесь разблокировки пневматических защитных элементов (**3A**), а затем при помощи ручки (**3**) откройте дверцу (**4**), слегка надавив на нее.



После открытия дверцы вы можете осуществлять операции с воздушным фильтром (2). Подцепите фильтр за выступ на его корпусе и извлеките его из отсека, потянув на себя.



Разместитесь в зоне, пригодной для осуществления чистки фильтра, и удалите мелкие ворсинки, осевшие на его поверхностях (В). Осмотрите фильтр на предмет целостности, а затем при помощи соответствующего всасывающего устройства произведите его очистку, удерживая в положении, показанном на рисунке, и периодически вращая из стороны в сторону.

### ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ОСУЩЕСТВЛЕНИЕМ ОПЕРАЦИЙ С РАСТВОРИТЕЛЕМ НАДЕВАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ, ОЧКИ И МАСКУ. ВНИМАНИЕ!

После очистки дополнительного воздушного фильтра (2) проверьте целостность уплотнительной прокладки (5) на крышке (4) улавливателя ворсинок и очистите ее от загрязнений.

Если прокладка повреждена, произведите ее замену (см. Руководство по запасным частям).

Восстановите исходный режим работы устройства. Для этого следуйте инструкции по демонтажу, но выполняйте все действия в обратном порядке. Следите за правильностью размещения фильтра в пазах направляющих (С) блока фильтрации воздуха.







Когда исходный режим работы будет восстановлен, нажмите клавишу "OPEN" на панели управления компьютера для разблокировки пневматических защитных приспособлений.

При отключении режима "OPEN" клавиша "OPEN" гаснет.



# 15.2.4. ОПОРОЖНЕНИЕ СБОРНИКА КОНТАКТНОЙ ВОДЫ (в моделях с



Данную процедуру необходимо осуществлять ежедневно.

Перейдите в зону, отведенную для технического обслуживания адсорбера (1).

В первую очередь необходимо слить воду, которая находится внутри адсорбера (3).

Возьмите чистый контейнер и установите его таким образом, чтобы внутрь него по специальной трубе (см. рисунок) поступала вода из адсорбера.

Затем откройте ручной клапан (4), <sup>о</sup> расположенный рядом с адсорбером и одождитесь полного опорожнения опоследнего.

ВНИМАНИЕ!

)\_ ВОДА, ПОСТУПАЮЩАЯ ИЗ АДСОРБЕРА, СОДЕРЖИТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ОТНОСИТСЯ К КАТЕГОРИИ «ОСОБЫХ ОТХОДОВ». В СВЯЗИ С ЭТИМ ДЛЯ EE **УТИЛИЗАЦИИ** СЛЕДУЕТ **ПРИВЛЕКАТЬ** СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ.



Переведите устройство в режим "STANDBY" при помощи панели управления компьютера и установите ручной режим работы. Нажмите клавиши "MANDATA AL DISTILLATORE" => "MOTORE POMPA".



При включении соответствующих функций клавиши начинают светиться.

После того, как функции включатся, при помощи ручного клапана (5) под адсорбером (3) выполните опорожнение дистиллятора (6).

Отожмите клавиши "MANDATA AL DISTILLATORE" => "MOTORE POMPA" => "PAUSA" на панели управления компьютера. При отключении функции клавиши гаснут.



# 15.2.5. УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ ИЗ ДИСТИЛЛЯТОРА (при помощи грязевого насоса)

См. Раздел 14 «Дополнительное оборудование», пар. 14.6.5. «Удаление отходов».

# 15.2.6. РЕГУЛИРОВКА УРОВНЯ РАСТВОРИТЕЛЯ В БАКАХ



Данную процедуру необходимо осуществлять каждое утро перед началом работы с устройством (и после опорожнения дистиллятора).

Переведите устройство в режим "STANDBY". При помощи соответствующей стеклянной шкалы оцените объем растворителя внутри рабочих баков. Растворитель должен закрывать шкалу на 3/4.

Если это не так, пополните баки до необходимого уровня, обеспечив подачу растворителя из резервного бака.

# ВНИМАНИЕ!

Если объем растворителя в резервном баке закрывает шкалу менее чем на половину, резервный бак необходимо пополнить, следуя указаниям в Разделе 06 «Загрузка растворителя».

Все эти процедуры необходимо завершить перед осуществлением нижеописанных операций.

### ПОПОЛНЕНИЕ БАКА 1 (модели с 3 баками)

Переведите устройство в режим ручного управления "MANUALE" при помощи панели

управления компьютера. Клавиша "MANUALE" начинает светиться. Нажмите клавиши "ASPIRAZIONE

SERBATOIO 3", "MANDATA AL SERBATOIO 1" и "MOTORE POMPA". При включении функций соответствующие им клавиши начинают светиться.

Контролируйте процесс наполнения бака при помощи стеклянной шкалы. Как только объем растворителя закроет шкалу на 3/4, нажмите клавиши "MOTORE POMPA",

"ASPIRAZIONE SERBATOIO



3", "MANDATA AL SERBATOIO 1". При отжатии клавиш они гаснут, а соответствующие им функции отключаются.

Нажмите клавишу "MANUALE" для выхода из режима ручного управления. Клавиша гаснет.

### ПОПОЛНЕНИЕ БАКА 2 (модели с 3 баками)

Переведите устройство в режим ручного управления "MANUALE" при помощи панели управления компьютера. Клавиша "MANUALE" начинает светиться.

Нажмите клавиши "ASPIRAZIONE

SERBATOIO 3", "MANDATA AL

SERBATOIO 2" и "MOTORE POMPA". При включении функций соответствующие им клавиши начинают светиться.

Контролируйте процесс наполнения бака при помощи стеклянной шкалы. Как только

объем растворителя закроет шкалу на 3/4,



нажмите клавиши "MOTORE POMPA", "ASPIRAZIONE SERBATOIO 3", "MANDATA AL SERBATOIO 2". При отжатии клавиш они гаснут, а соответствующие

им функции отключаются.

Нажмите клавишу "MANUALE" для выхода из режима ручного управления. Клавиша гаснет.

ПОПОЛНЕНИЕ БАКА 1 (модели с 2 баками)

Переведите устройство в режим ручного управления "MANUALE" при панели помощи управления компьютера. Клавиша "MANUALE" начинает светиться. Нажмите клавиши "ASPIRAZIONE SERBATOIO 2", "MANDATA AL SERBATOIO 1" и "MOTORE РОМРА". При включении функций соответствующие им клавиши начинают светиться. Контролируйте процесс наполнения бака при помощи стеклянной шкалы. Как только объем растворителя закроет шкалу на 3/4, нажмите



клавиши "MOTORE POMPA", "ASPIRAZIONE SERBATOIO

2", "MANDATA AL SERBATOIO 1". При отжатии клавиш они гаснут, а соответствующие им функции отключаются.

Нажмите клавишу "MANUALE" для выхода из режима ручного управления. Клавиша гаснет.

## 15.2.7. ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ УПЛОТНИТЕЛЯ ДВЕРЦЫ ЛЮКА ЗАГРУЗКИ/ВЫГРУЗКИ

Данную операцию необходимо осуществлять не менее одного раза в день.



Переведите устройство в режим "STANDBY" и нажмите клавишу "OPEN" на панели управления компьютера для разблокировки пневматических защитных элементов. При срабатывании команды "OPEN" клавиша "OPEN" начинает светиться.



Дождитесь разблокировки защитного элемента (**3A**), а затем при помощи ручки (**3**) откройте инспекционный люк (**4**).



При помощи чистой ткани очистите всю поверхность уплотнительного кольца (5).

Если уплотнительное кольцо повреждено, произведите его замену (см. Руководство по запасным частям).





Закройте инспекционный люк. Для этого следуйте инструкции по его открытию, но выполните действия в обратном порядке. Нажмите клавишу "OPEN" на панели управления компьютера для разблокировки пневматических защитных устройств. При отключении режима "OPEN" клавиша

"OPEN" гаснет.



# 15.3. ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

# 15.3.1. ЧИСТКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФИЛЬТРОВ



# Данную процедуру необходимо осуществлять после каждых 25 циклов чистки.

Чистка экологических фильтров осуществляется следующим образом.

# ЧИСТКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФИЛЬТРА 1

1. Выключите машину и переведите компьютер в режим "STANDBY". Убедитесь, что клавиша "DISTILLAZIONE" нажата (она должна светиться).

2. Выберите соответствующую программу чистки фильтра и запустите ее (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.4.3. «Выбор программы»).

# ЧИСТКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФИЛЬТРА 2

1. Выключите машину и переведите компьютер в режим "STANDBY". Убедитесь, что клавиша "DISTILLAZIONE" нажата (она должна светиться).

2. Выберите соответствующую программу чистки фильтра и запустите ее (см. Раздел 05 «Эксплуатация устройства», пар. 5.4.3. «Выбор программы»).



# 15.3.2. ЧИСТКА ВНУТРЕННИХ СТЕНОК ДИСТИЛЛЯТОРА



Для чистки внутренних стенок дистиллятора выполите следующие действия.

Если в модели машины предусмотрена функция "ASCIUGAMENTO DISTILLATORE", включите ее, пока дистиллятор еще не остыл. Оставьте его охлаждаться на всю ночь и лишь затем приступайте к его техническому обслуживанию.

Через инспекционный люк дистиллятора (3),расположенный в задней части корпуса машины, осмотрите его внутренние стенки на предмет наличия скоплений остатков растворителя.

ПЕРЕД ОТКРЫТИЕМ ДВЕРЦЫ ДИСТИЛЛЯТОРА

OH

ЧТО

ВАЖНО!

УБЕДИТЕСЬ,



ЦИКЛ ДИСТИЛЛЯЦИИ РАСТВОРИТЕЛЯ, КОТОРЫЙ НАХОДИТСЯ ВНУТРИ

полностью

# ДИСТИЛЛЯТОРА, ПУТЕМ НАЖАТИЯ КЛАВИШИ "DISTILLAZIONE", И ДОЖДИТЕСЬ ЕГО ОКОНЧАНИЯ.

Скопления остатков растворителя внутри дистиллятора могут вытечь наружу при открытии инспекционного люка.

Процедура позволит вам очистить внутренние стенки дистиллятора от остатков растворителя.

#### ВНИМАНИЕ!

Если ваша машина работает в режиме непрерывной дистилляции, чистку 🔢 дистиллятора необходимо осуществлять ежедневно. Если же вы не используете режим непрерывной чистку дистилляции, n дистиллятора можно производить после каждой процедуры чистки фильтра.

Provide a state of the state of

В целях безопасности дождитесь охлаждения машины, прежде чем начать какие-либо операции с дистиллятором.

Перед началом технического обслуживания ОБЯЗАТЕЛЬНО еще раз убедитесь, что машина НЕ ВЫПОЛНЯЕТ НИКАКОГО ЦИКЛА, а дистиллятор ОТКЛЮЧЕН (клавиша **20** ОТЖАТА).

Переведите главный выключатель (2) в положение "ON" и убедитесь, что на внутренних стенках дистиллятора нет растворителя.

Нажмите клавишу "OPEN" на панели управления компьютера для разблокировки пневматических защитных элементов.

При срабатывании команды "OPEN" клавиша "OPEN" начинает светиться.

ВНИМАТЕЛЬНО следите за точным соблюдением инструкций, так как от этого зависит безопасность специалистов, которые будут осуществлять техническое обслуживание.

Внимательно ознакомьтесь co всеми мерами предосторожности, изложенными в безопасности», г Разделе 00 «Техника которые необходимо соблюдать при 🧃 осуществлении технического обслуживания дистиллятора. Э

ti

#### ВНИМАНИЕ!

) НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ОТКРЫТЬ ИЛИ **ПЕЛОСТНОСТЬ** НАРУШИТЬ I **ДВЕРЦЫ** ДИСТИЛЛЯТОРА. B 1 СЛУЧАЕ ПРОТИВНОМ ЛЮБАЯ ОПЕРАЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ДИСТИЛЛЯТОРА СТАНЕТ КРАЙНЕ ОПАСНОЙ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.



Подойдите к задней панели машины и проверьте наличие контейнера для отходов дистилляции (7) из комплекта поставки машины. Если контейнер отсутствует, вставьте его в отсек дистиллятора, как показано на рисунке.

Вставляя контейнер, наклоните его таким образом, чтобы его задняя стенка оказалась позади панели, расположенной под отсеком дистиллятора. Стрелки на рисунке помогут вам придать контейнеру нужное положение.

Внутри отсека контейнер опирается на специальную подставку (8).



При помощи специального ключа (11) (код 404915) ослабьте и разблокируйте болт (9) таким образом, чтобы крышка дистиллятора (10) не примыкала плотно к его стенке.

Теперь, когда вы установили контейнер для отходов дистилляции, вы можете выполнить чистку внутренних стенок дистиллятора. Чтобы избежать вредного

воздействия растворителя, пользуйтесь соответствующими средствами индивидуальной защиты.

В комплект поставки машины помимо контейнера для отходов дистилляции входит также скребок для чистки дистиллятора (12), при помощи которого вы можете собирать отходы дистилляции и направлять их внутрь контейнера.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ОТХОДЫ ДИСТИЛЛЯЦИИ СОДЕРЖАТ ВРЕДНЫЕ Fig.39-15 ВЕЩЕСТВА И ОТНОСЯТСЯ К КАТЕГОРИИ «ОСОБЫХ ОТХОДОВ». ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПЕРЕМЕЩЕНИЯ УСТРОЙСТВА ПОЛЬЗУЙТЕСЬ СРЕДСТВАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ – ПЕРЧАТКАМИ, ОЧКАМИ И МАСКОЙ.

ОТХОДЫ ДИСТИЛЛЯЦИИ ПОДЛЕЖАТ ХРАНЕНИЮ В СПЕЦИАЛЬНЫХ ГЕРМЕТИЧНЫХ КОНТЕЙНЕРАХ, А ИХ УТИЛИЗАЦИЮ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПАНИИ, ОБЛАДАЮЩИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ЛИЦЕНЗИЕЙ.

(см. Раздел 0.3.2. «Взаимодействие оператора с устройством»)

#### ВНИМАНИЕ!

ДИСТИЛЛЯЦИЯ РАСТВОРИТЕЛЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 121 °C (250 °F). СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ОБЕСПЕЧИВАЮТ НАДЛЕЖАЩИЙ УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ.

ДЕМОНТАЖ ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ! ВОЗДЕЙСТВИЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К УХУДШЕНИЮ СВОЙСТВ РАСТВОРИТЕЛЯ И ВЫЗВАТЬ ПОЛОМКУ МАШИНЫ.

### ВНИМАНИЕ!

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ В ОБЫЧНОМ РЕЖИМЕ ВНЕШНИЕ СТЕНКИ ДИСТИЛЛЯТОРА НАГРЕВАЮТСЯ ДО 55 °С (131°F), А КРЫШКА ДО 120 °С (248 °F). ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОЖОГОВ СЛЕДУЙТЕ УКАЗАНИЯМ НА ЭТИКЕТКЕ,





## ПРИКРЕПЛЕННОЙ К КОРПУСУ УСТРОЙСТВА, И НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К ДИСТИЛЛЯТОРУ.

После очистки дистиллятора при помощи скребка, возьмите сухую ткань и осторожно протрите шарик поплавкового датчика, расположенного внутри дистиллятора.

После очистки дистиллятора извлеките контейнер с отходами дистилляции и выполните их утилизацию в соответствии с инструкцией.

Проверьте целостность уплотнительной прокладки на дверце дистиллятора (13). Если прокладка повреждена, во избежание протечек произведите ее замену (см. Руководство по запасным частям).

Закройте дверцу дистиллятора (10).





После восстановления исходных параметров нажмите клавишу "OPEN" на панели управления компьютера для включения пневматических защитных элементов.

При отключении функции "OPEN" клавиша гаснет.

# 15.3.3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛУБРИФИКАТОРА СИСТЕМЫ ПОДАЧИ СЖАТОГО ВОЗДУХА



Еженедельно проверяйте состояние лубрификатора блока подачи сжатого воздуха (1), распложенного в задней части корпуса машины (см. Раздел 04 «Установка», пар. 4.5.2. «Пневматическое соединение»).

### ВНИМАНИЕ!

Поскольку лубрификатор расположен выше подставки машины, для упрощения процедуры его техобслуживания пользуйтесь стремянкой или аналогичным приспособлением, соответствующим нормам безопасности, действующим в стране эксплуатации машины.

Закройте канал подачи сжатого воздуха при помощи ручного клапана (2).



I. Поверните против часовой стрелки клапан (3), расположенный под стаканом для сбора конденсата, и обеспечьте удаление сжатого воздуха и конденсата;

II. Разместите контейнер под стаканом для сбора конденсата (4);

III. Для удаления остатков сжатого воздуха и конденсата несколько раз надавите на клапан (3) снизу вверх через короткие промежутки времени.

Проверьте уровень масла в стакане (4).

При необходимости снимите его, повернув против часовой стрелки.

Если потребуется, залейте в стакан новую порцию масла типа **MOBIL DTE 15** или аналог (см. Раздел 0.3.6. «Применение смазочных материалов»).





По завершении техосмотра и техобслуживания восстановите исходный режим работы путем открытия ручного клапана (2). (Порядок настройки лубрификатора описан в Разделе 04 и «Установка», пар. 4.5.2. «Пневматическое соединение», показатель «РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ»).



# 15.3.4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО КОМПРЕССОРА



Если вы компрессором еженедельно конденсата. В нижней части клапан (**3**), при удалить Разместите под зажим клапана только воздух,



приобрели модель с воздушным (1), вам необходимо будет освобождать его от скоплений

бака (2) компрессора находится помощи которого вы можете скопления конденсата.

баком контейнер, а затем ослабьте (4). Когда из отверстия пойдет снова закрутите зажим.

### 15.4. ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

15.4.1. ЧИСТКА КАССЕТНЫХ ФИЛЬТРОВ ИНВЕРТОРА

Произведите осмотр вентиляционной решетки (1) инвертора на предмет наличия загрязнений. Выполните чистку вентиляционной решетки, следуя нижеприведенной инструкции, для обеспечения вентиляции инвертора (2), расположенного внутри электрощитка.

Несоблюдение графика чистки решетки может привести к перегреву и повреждению металлического защитного покрытия.

### ВНИМАНИЕ!

Поскольку вентиляционная решетка находится значительно выше подставки машины, для ее технического обслуживания вам может потребоваться стремянка или иное аналогичное приспособление, соответствующее нормам безопасности, действующим на территории страны эксплуатации машины.

Отключите устройство от сети при помощи главного выключателя, расположенного рядом с панелью управления.

При помощи специального ключа из комплекта поставки устройства извлеките винты-фиксаторы крышки (3) электрощитка (4).

Откройте дверцу (5) электрощитка.





Fig.56-15



Теперь при помощи потока сжатого воздуха очистите вентиляционную решетку (1), направляя поток изнутри электрощитка наружу.

При необходимости выполните чистку самого инвертора. Для этого приблизьте к нему на нужное расстояние струю сжатого воздуха.



По завершении чистки восстановите исходный режим работы. Для этого следуйте инструкции по открытию дверцы, но выполните действия в обратном порядке. Подключите устройство к сети при помощи главного выключателя на панели управления.

# 15.4.2. ЧИСТКА ВЕНТИЛЯТОРОВ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ



Еженедельно осуществляйте чистку крышки крыльчатки вентилятора системы охлаждения двигателей, установленных на машине: насос для растворителя, вентилятор, двигатель фильтра (опция) и грязевой насос (опция). Для чистки используйте простую ткань (А) и обдувочный пистолет (В). Отключите устройство от сети при помощи главного выключателя, расположенного рядом с панелью управления.

Дождитесь охлаждения машины и произведите чистку крышки крыльчатки вентилятора системы охлаждения двигателей, установленных на машине, при помощи чистой ткани (**A**) и обдувочного пистолета (**B**).







Подключите устройство к сети при помощи главного выключателя.







15.4.3. ЧИСТКА СЕПАРАТОРА



Ежемесячно необходимо производить демонтаж и чистку сепаратора (1).

Для осуществления данной процедуры выполните ----- следующие действия.

Пройдите в зону, где вы собираетесь осуществлять техническое обслуживание сепаратора (1).

Первым делом необходимо удалить остатки воды из сепаратора.

### Модель без декантатора

Убедитесь, что контейнер для сбора воды из сепаратора опорожнен и готов к приему воды из сепаратора.

Если это не так, извлеките контейнер и замените его пустым.

Откройте ручной клапан (2), расположенный рядом с сепаратором и не закрывайте его до полного опорожнения последнего.

### ВНИМАНИЕ!

ПОСТУПАЮЩАЯ ВОДА, ИЗ СЕПАРАТОРА, СОДЕРЖИТ ЧАСТИЦЫ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И ОТНОСИТСЯ К КАТЕГОРИИ ОСОБЫХ ОТХОДОВ. B СВЯЗИ С ЭТИМ ДЛЯ ЕЕ УТИЛИЗАЦИИ ПРИВЛЕКАЙТЕ только СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ КОМПАНИИ.

# Модель с декантатором

Для слива контактной воды в декантатор откройте клапан (2) и не закрывайте его до завершения процедуры.

Fig.21 Переведите устройство в режим "STANDBY" и включите режим ручного управления. На панели э управления компьютера нажмите клавиши "MANDATA AL DISTILLATORE" => "MOTORE POMPA". При включении соответствующих функций клавиши начинают светиться.



0000000000

Fig.76-15

После включения функций осмотрите зону под сепаратором (1), где при помощи ручного клапана (4) осуществляется опорожнение дистиллятора (5).



Отожмите "MANDATA AL DISTILLATORE" => "MOTORE POMPA" => "PAUSA" клавиши на панели управления компьютера. При отключении соответствующих функций клавиши гаснут.



Перед началом технического обслуживания сепаратора отключите компьютер от сети при помощи главного выключателя, расположенного рядом с панелью управления.



Демонтируйте стекло инспекционного люка (6) при помощи ключа **ch.10** из комплекта поставки устройства. Для этого вам потребуется снять несколько гаек-фиксаторов кольца (7) сепаратора.



Проверьте целостность сальника. Если сальник поврежден, замените его во избежание протечек (см. Руководство по запчастям).

Произведите чистку и технический осмотр компонентов, а затем установите стекло инспекционного люка в исходную позицию (6) вместе с кольцом (7).

Во избежание утечек растворителя рекомендуем сначала прикрутить винты к кольцу таким образом, чтобы контактные поверхности стекла и кольца полностью совпадали. Затем закрутите болты «перекрестным» методом.



По завершении монтажа убедитесь, что все компоненты заняли свои исходные позиции. Это необходимо для безопасности операторов и эффективности работы машины.

Убедитесь, что стекло инспекционного люка установлено правильно и обеспечивает герметичность. Если это не так, установите его заново, следуя вышеприведенной инструкции.

15.4.4. ЧИСТКА ДЕКАНТАТОРА



Ежемесячно необходимо осуществлять демонтаж и чистку декантатора (1), расположенного в задней части корпуса машины. Извлечение декантатора осуществляется также со стороны задней части корпуса. Выполните техническое обслуживание декантатора, следуя нижеприведенной инструкции.

Перейдите к задней панели машины, где осуществляется техническое обслуживание декантатора (1).

Перед началом технического обслуживания необходимо освободить декантатор от остатков жидкости.

Возьмите пустой контейнер и установите его таким образом, чтобы в него поступала жидкость из декантатора, как показано на рисунке.

Затем откройте ручной клапан (3), расположенный рядом с декантатором и не закрывайте его до полного удаления остатков воды из камеры декантатора.

ВНИМАНИЕ! ЖИДКОСТЬ, УДАЛЕННАЯ ИЗ ДЕКАНТАТОРА, СОДЕРЖИТ ВРЕДНЫЕ ВЕЩЕСТВА И ОТНОСИТСЯ К КАТЕГОРИИ ОСОБЫХ ОТХОДОВ. В СВЯЗИ С ЭТИМ ЕЕ УТИЛИЗАЦИЕЙ ЗАНИМАЮТСЯ ТОЛЬКО СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ КОМПАНИИ.







Переведите машину в режим "STANDBY" и включите ручной режим управления "MANUALE", а затем ге нажмите клавиши "MANDATA AL DISTILLATORE" => "MOTORE POMPA". При включении соответствующих функций клавиши начинают светиться.



После включения функций осмотрите зону под декантатором (1), где при помощи ручного клапана (4) осуществляется опорожнение дистиллятора (5).

Отожмите клавиши "MANDATA AL DISTILLATORE" => "MOTORE POMPA" => "PAUSA" на панели управления компьютера. При отключении соответствующих функций клавиши гаснут.

Перед техническим обслуживанием декантатора отключите устройство от сети при помощи главного выключателя, расположенного рядом с панелью управления.







Произведите чистку и технический осмотр компонентов,

а затем установите стекло инспекционного люка в исходную позицию (6) вместе с кольцом (7).

Во избежание утечек растворителя рекомендуем сначала прикрутить винты к кольцу таким образом, чтобы контактные поверхности стекла и кольца полностью совпадали. Затем закрутите болты «перекрестным» методом.



По завершении монтажа убедитесь, что все компоненты заняли свои исходные позиции. Это необходимо для безопасности операторов и эффективности работы машины.

Убедитесь, что стекло инспекционного люка установлено правильно и обеспечивает герметичность. Если это не так, установите его заново, следуя вышеприведенной инструкции.



# 15.4.5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУХООТВОДЧИКА АДСОРБЕРА С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ



Отключите устройство от сети при помощи выключателя, установленного рядом с управления.

Через каждые два месяца выполняйте следующие действия, предварительно дождавшись охлаждения машины.

1) Закройте клапан (А) воздухоотводчика;

Демонтируйте и очистите от загрязнений компонент (В).
Установите его обратно, следя за герметичностью крепления;
Откройте клапан (А).





ВНИМАНИЕ! ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА В ОБЫЧНОМ РЕЖИМЕ ТЕМПЕРАТУРА КОРПУСА
### ВОЗДУХООТВОДЧИКА ПОДНИМАЕТСЯ ДО ВЫСОКОГО УРОВНЯ. НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К НЕМУ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОЖОГОВ.

Через каждые **шесть месяцев** выполняйте следующие действия, предварительно дождавшись охлаждения машины.

4) Закройте клапан (А);

5) Извлеките и очистите сборник конденсата;

6) Установите компоненты обратно, следя за герметичностью их крепления;

7) Откройте клапан (А).



Подключите машину к сети при помощи главного выключателя на панели управления.



# 15.4.6. ЗАМЕНА КАРТРИДЖА ДЕКОЛОРАТОРА



Для оптимизации работы машины и повышения качества чистки изделий из цветных тканей необходимо ежемесячно производить замену картриджа деколоратора (1), который находится внутри соответствующего блока фильтрации (2).

Техническое обслуживание блока фильтрации осуществляется со стороны задней панели машины. Блок находится над первым дистиллятором.



Перед началом демонтажа картриджа деколоратора отключите машину от сети при помощи главного выключателя, расположенного рядом с компьютером.

Процедура осуществляется в два этапа: первый – вечером, второй – на следующее утро.

Откройте выпускной воздушный клапан (3) и дренажный клапан (4) для удаления растворителя из картриджа.

Оставьте открытыми дренажные клапаны на всю ночь для полного удаления остатков растворителя.

На следующее утро закройте выпускной воздушный клапан (3) и дренажный клапан (4).

Установите пустой контейнер под фильтрующим блоком (5) таким образом, чтобы туда стекали остатки растворителя при ослаблении крепления (6).











#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ!

Поскольку деколоратор расположен выше подставки машины, для упрощения процедуры его техобслуживания пользуйтесь стремянкой или аналогичным приспособлением, соответствующим нормам безопасности, действующим в стране эксплуатации машины.

Перед началом техобслуживания наденьте перчатки и спецобувь с защитой от скольжения.

Выполните действия, изображенные на предыдущем рисунке. Ослабьте крепление (6). Для этого при помощи соответствующего ключа из комплекта поставки машины открутите винты (7) верхнего и нижнего зажима и откройте крепление, как показано на следующем рисунке. Для удобства можно поддерживать крышку за круглую ручку (8).

После демонтажа крепления (6) вы можете открыть блок деколоратора и выполнить операции с его внутренними компонентами, сняв заднюю крышку (9).

Во избежание выброса растворителя в окружающую среду и его попадания в верхнюю часть дистиллятора рекомендуем предусмотреть в зоне технического обслуживания соответствующий инвентарь для сбора капель растворителя, включая тряпки.

Это позволит сократить время непосредственного воздействия растворителя на персонал и предотвратить повреждение компонентов, расположенных рядом с блоком фильтрации.







Теперь открутите барашковую гайку (10) и снимите ее с привода (11).



Снимите крышку фильтра (12) и войлочную прокладку (13) с привода. Затем извлеките картридж (14), подцепив его за ручку.

Во избежание попадания остатков растворителя в окружающую среду разместите картридж в таком месте, где его сразу же можно изолировать.

В целях защиты окружающей среды рекомендуем отправить упаковку картриджа на повторное использование. Для этого закройте ее так же, как при упаковке нового картриджа, и далее действуйте в соответствии с правилами утилизации, действующими на территории страны эксплуатации устройства.



После извлечения картриджа произведите осмотр блока деколоратора, проверьте его состояние и эффективность работы.

При необходимости очистите внутренние поверхности блока при помощи сухой ткани, которые затем подлежат обязательной утилизации в соответствии с правилами, действующими на территории эксплуатации машины.

Перед установкой нового картриджа убедитесь, что по

Fig.73-15

своим характеристикам, указанным на его упаковке, он полностью соответствует старому картриджу.

.....

Теперь проверьте состояние компонентов, наиболее подверженных износу, – сальников и войлочных прокладок.

Если сальники и прокладки не пригодны для дальнейшего использования, произведите их замену в соответствии с Руководством по запасным частям из комплекта поставки устройства.

Установите новый картридж, соблюдая последовательность действий, изображенных на рисунке справа.

В целях обеспечения единообразия инструкций по монтажу нумерация компонентов совпадает с нумерацией, приведенной в описании процедуры демонтажа аккумулятора.

По завершении монтажа внутренних компонентов блока деколоратора установите на прежнее место крепление (6) и крышку (9), поддерживая их за круглую ручку (8).

Для того, чтобы оба кольца крепления (6) плотно прилегали к обоим компонентам машины, то есть к крышке и блоку аккумулятора, возьмите металлический или нейлоновый молоток и, постукивая по внешней поверхности полуколец, закручивайте винты (7), попеременно чередуя верхние и нижние.



Таким образом, вы обеспечите правильное размещение крепления и надежную фиксацию крышки.

По завершении монтажа убедитесь, что все компоненты заняли свои исходные позиции. Это необходимо для безопасности операторов и эффективности работы машины.

Убедитесь, что крышка не пропускает влагу. Если это не так, выполните сборку блока заново, следуя вышеприведенной инструкции.

Процедура наполнения фильтров изложена в Разделе 06 «Загрузка растворителя».



## 15.4.7. ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНЫХ РЕМНЕЙ

Рекомендуем периодически проверять состояние и натяжение приводных ремней. Процедура осуществляется инженером-механиком в соответствии с нижеприведенной

инструкцией.

Отключите машину от сети при помощи главного выключателя на панели управления. Снимите крышку кожуха приводного ремня, расположенную в задней части корпуса устройства.

Ослабьте винт (4). Это позволит обеспечить скольжение ремня между кожухом и суппортом. Ослабьте винт (2). Ослабьте гайку (3). При помощи натяжного винта (1) обеспечьте нужный уровень натяжения приводного ремня, как показано на рисунке.



#### ВНИМАНИЕ!

Следите за тем, чтобы был обеспечен оптимальный уровень натяжения приводного ремня. Чрезмерное натяжение может вызвать преждевременный износ подшипников двигателя. В то же время недостаточное натяжение ремня может привести к преждевременному износу его самого.



Затяните гайку (3) для фиксации натяжного винта (1). Затяните последовательно винты (2), (7) и (4).

ПРИМЕЧАНИЕ. НЕ ОСЛАБЛЯЙТЕ ВИНТ (6) И ГАЙКУ (5) В СЛУЧАЕ СДВИГА ДВИГАТЕЛЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ГЛАВНОГО ШКИВА.

ВНИМАНИЕ! РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ПРИВОДНОГО РЕМНЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ И ТОЛЬКО ПРИ ПОМОЩИ ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ЭТИХ ЦЕЛЕЙ ИНСТРУМЕНТОВ! НЕКОРРЕКТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ РЕГУЛИРОВКЕ РЕМНЯ МОГУТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ПОЛОМКАМ ОБОРУДОВАНИЯ И СОЗДАТЬ УГРОЗУ ЗДОРОВЬЮ ПЕРСОНАЛА.



# 15.4.8. ЧИСТКА ЗАЩИТНОГО КЛАПАНА ДИСТИЛЛЯТОРА



Данный вид технического обслуживания осуществляется только квалифицированными специалистами.

Пригласите для этих целей СЕРВИСНОГО ИНЖЕНЕРА-МЕХАНИКА.

# 16 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

#### 16.1. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

На пользователя устройства возлагается ответственность за обеспечение утилизации отходов, образующихся в ходе эксплуатации устройства, в соответствии с требованиями законодательства, действующего на территории страны пользователя.

Отходы, образующиеся в ходе эксплуатации устройства (отходы дистилляции, контактная вода и т.д.), подлежат утилизации в соответствии с законодательством страны установки устройства.

Пользователь также обязан обеспечить утилизацию масел, смазочных материалов, контактной воды и прочих веществ, образующихся или используемых в процессе эксплуатации устройства.

Соблюдение пользователем основных рекомендаций производителя позволит добиться повышения эффективности работы устройства, а возможно его производительности.

### 16.2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫВОДУ УСТРОЙСТВА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЕГО УТИЛИЗАЦИИ

В состав устройства входят компоненты из стали и пластмассы, электрические и пневматические соединения, а для его функционирования необходимы масла и смазочные материалы.

Перед утилизацией компонентов устройства внимательно ознакомьтесь с соответствующими требованиями законодательства, действующего на территории вашей страны.

Если вы увидите на корпусе или упаковке устройства изображение перечеркнутого мусорного контейнера, это означает, что по окончании срока службы устройство подлежит утилизации отдельно от других отходов. В частности, утилизация устройства отдельно от других отходов по окончании срока его службы осуществляется:

1) Непосредственно пользователем в том случае, если он хочет выбросить отслужившее срок устройство без его замены на другое, аналогичное ему по своим характеристикам и назначению;



2) Производителем, который первым вывел на итальянский рынок под собственной торговой маркой и запустил в продажу/перепродажу

устройство, заменившее более раннюю его модель, в том случае, когда одновременно с принятием решения об утилизации отслужившего срок устройства пользователь приобретает новое, аналогичное предыдущему по характеристикам и назначению.

Соблюдение правил утилизации оборудования отдельно от других отходов в целях его последующей переработки и экологически приемлемой утилизации позволяет предотвратить негативное воздействие утилизации на здоровье населения и состояние окружающей среды, а также способствует повторному использованию и/или переработке материалов, из которых изготовлено оборудование.

Нарушение установленных правил утилизации оборудования влечет за собой применение санкций, предусмотренных действующим законодательством.

## 16.3. ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

В СЛУЧАЕ ПОЖАРА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ПОРОШКОВЫЕ ИЛИ ГАЗОВЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ.