



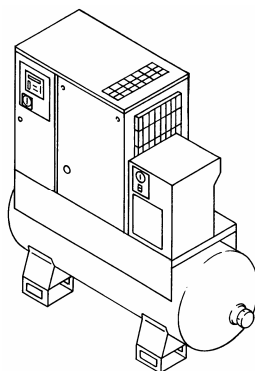
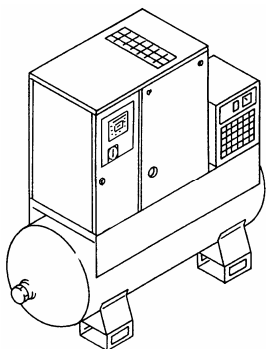
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

БЕСШУМНЫЕ РОТАЦИОННЫЕ ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

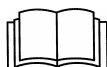
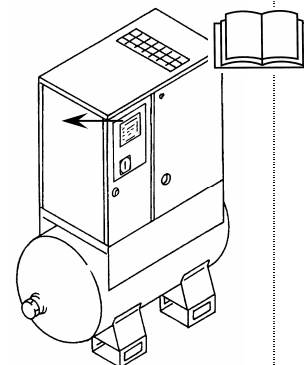
Л.С. 7,5 - 10 - 15 - 20 кВт 5,5 - 7,5 - 11 - 15

Код	
2200772326	01
Изд. 10/2005	

ДЛЯ УСТАНОВКИ
СМ. СТР. 10



**ДАННУЮ МАШИНУ НЕОБХОДИМО ПОДКЛЮЧАТЬ К ДВУМ РАЗЛИЧНЫМ ИСТОЧНИКАМ: ТРЕХФАЗНОМУ ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ ДЛЯ КОМПРЕССОРА
ОДНОФАЗНОМУ ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ ДЛЯ ОСУШИТЕЛЯ**



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К КАКИМ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТАМ НА ДАННОЙ КОМПРЕССОРНОЙ УСТАНОВКЕ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО.

СОДЕРЖАНИЕ	
ЧАСТЬ А: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	ЧАСТЬ Б: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА
1.0 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	20.0 ПУСК
2.0 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	21.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПРОВОДИМОЕ ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ
3.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ	22.0 ЗАМЕНА МАСЛА
4.0 ОСНОВНЫЕ СТАНДАРТЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	23.0 ЗАМЕНА ФИЛЬТРА МАСЛОСЕПАРАТОРА
5.0 ОПИСАНИЕ СИГНАЛОВ ОБ ОПАСНОСТИ	24.0 НАТЯЖЕНИЕ РЕМНЕЙ
6.0 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ	25.0 ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОМОТОРА
7.0 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА	26.0 МАСЛО-ВОЗДУШНАЯ СХЕМА
8.0 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК	27.0 НАСТРОЙКИ ДЛЯ ОСУШИТЕЛЯ
9.0 ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ КОМПРЕССОРА	ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: ВНУТРИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШКАФА ЕСТЬ КОПИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ
10.0 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ	
11.0 РАСПАКОВКА	
12.0 УСТАНОВКА	
13.0 РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
14.0 ИЛЛЮСТРАЦИИ К МАШИНЕ	
15.0 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ	
16.0 ПЕРИОДЫ ПРОСТОЯ	
17.0 УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
18.0 КАТАЛОГ ЗАПЧАСТЕЙ	
19.0 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	

БЕСШУМНЫЕ РОТАЦИОННЫЕ ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

Л.С. 7,5 - 10 - 15 - 20 кВт 5,5 - 7,5 - 11 - 15

МАШИНА И ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДИТЕЛЮ

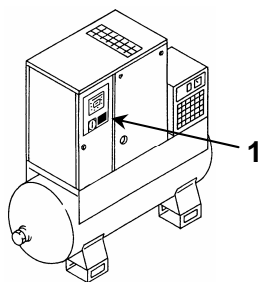


РИС. 1

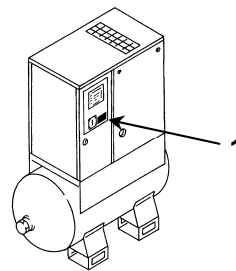


РИС. 1

1) Расположение шильдика Рис. 1

АДРЕСА СЕРВИС-ЦЕНТРОВ

В случае отказа машины или неверного ее функционирования отключите ее и не пытайтесь сделать что-либо сами.

Если требуется ремонт, обратитесь за технической помощью только в центры технической помощи, утвержденные изготовителем, и настаивайте на использовании только фирменных запасных частей.

Невыполнение вышеуказанного может привести к тому, что машина станет источником опасности.

ВВЕДЕНИЕ

Храните данное руководство в качестве справочного материала для обращения к нему в будущем; данное руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию является неотъемлемой частью машины.

Прежде чем выполнять какие бы то ни было работы на данной компрессорной установке, внимательно прочтите настоящее руководство.

Установка компрессора и все соответствующие операции должны проводиться в соответствии с действующими правилами, касающимися электрических установок и безопасности людей.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**МАШИНА С АВТОЗАПУСКОМ**

ПРЕЖДЕ ЧЕМ СНИМАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПАНЕЛИ С ЦЕЛЬЮ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ОТКЛЮЧИТЕ МАШИНУ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ И УБЕДИТЕСЬ В ОТСУТСТВИИ ОСТАТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ.

ВСЕ РАБОТЫ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ АГРЕГАТЕ, КАКИМИ БЫ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫМИ ОНИ НЕ БЫЛИ, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

- Для предотвращения внутренней коррозии, конденсат должен сливаться хотя бы раз в неделю.
- Толщина стенки ресивера должна контролироваться в соответствии с законами той страны, в которой он эксплуатируется.
- Ресивер должен быть заменен если толщина стенки станет меньше, чем величина, указанная в документации на него.
- Ресивер должен эксплуатироваться в заданных температурных пределах.

За ущерб, вызванный небрежностью или несоблюдением приведенных выше указаний, компания **CECCATO Aria Compressa S.p.A** ответственности не несет.

ДАННАЯ МАШИНА НЕ ГОДИТСЯ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВНЕ ПОМЕЩЕНИЯ

ДАННАЯ МАШИНА ОТВЕЧАЕТ ОСНОВНЫМ ТРЕБОВАНИЕМ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМ ЕВРОПЕЙСКИМ СТАНДАРТОМ (98/37 СЕ), И ПРАВИЛАМИ EN 292

ЗАПРЕЩАЕТСЯ СЛИВАТЬ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПРОЧИЕ ЖИДКОСТИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ЭТИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ И ОПАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НЕОБХОДИМО УТИЛИЗИРОВАТЬ С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ СЛУЖБ И КОМПАНИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТИПОМ МАТЕРИАЛОВ.

СОРТИРУЙТЕ КОМПОНЕНТЫ КОМПРЕССОРА ПО МАТЕРИАЛАМ, ИЗ КОТОРЫХ ОНИ ИЗГОТОВЛЕННЫ (ПЛАСТМАССА, МЕДЬ, ЖЕЛЕЗО, МАСЛЯНЫЕ ФИЛЬТРЫ, ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ И Т. Д.)

1.0 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В компрессорной установке используются одноступенчатые ротационные винтовые воздушные компрессоры с масляным впрыском.

Система является самонесущей конструкцией, не требующей болтов или других устройств для крепления к полу. Установка полностью собирается на заводе; для ее работы требуются следующие соединения:

- подключение к электрической сети (смотри главу по установке)
- подключение к сети сжатого воздуха (смотри главу по установке)

2.0 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Компрессор Rotordry - Rotorcompact предназначен для выработки и подачи сжатого воздуха на промышленных предприятиях.

Машину нельзя использовать там, где существует риск возникновения пожаров или взрывов, а также там, где проводятся работы, связанные с выбросом в окружающую среду опасных веществ (например: растворители, воспламеняющиеся пары, спирты и так далее).

А в особенности, эту установку нельзя использовать для выработки воздуха для дыхания или для непосредственного контакта с пищевыми продуктами. Использование этой установки для таких целей позволительно, если вырабатываемый сжатый воздух фильтруется при помощи соответствующей системы фильтрации (По поводу использования компрессора для специальных целей проконсультируйтесь в компании SECCATO Aria Compressa S.p.A.).

Установку можно использовать для выполнения только тех задач, для которых она предназначена.

Все остальные цели считаются неверными и поэтому – неразумными.

Изготовитель не несет ответственности, за какой бы то ни было ущерб, возникший из-за неправильной, некорректной или неразумной эксплуатации.

3.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОМПРЕССОРА

Электродвигатель и компрессор соединены ременной передачей.

Компрессорный блок забирает воздух из внешней среды через всасывающий клапан. Забранный воздух фильтруется двумя панельными фильтрами предварительной очистки, расположенными на боковой стороне конвейера с его внешней стороны, и фильтрующим патроном, установленным выше по потоку от всасывающего клапана. Внутри компрессорного блока воздух и смазочное масло сжимаются и направляются в маслоотделительный бак, где масло отделяется от сжатого воздуха, после чего воздух фильтруется маслоотделительным фильтром с целью снижения содержания взвешенных частиц масла до минимума. На данном этапе два потока (воздуха и масла) направляются в два отдельных охладителя, где охлаждаются с использованием потока воздуха, забираемого из атмосферы специальным вентилятором, установленным внутри машины.

Охлажденное масло возвращается в контур, а сжатый воздух подается в сеть потребителей.

3.2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОСУШИТЕЛЯ

При работе машины воздух поступает из бака в осушитель, осушается и посылается в сеть. Работа осушителя описана ниже.

Газообразный хладагент, поступающий из испарителя (4) всасывается охлаждающим компрессором (1) и подается в конденсатор (2). В нем происходит конденсация хладагента с использованием вентилятора (3). Конденсированный хладагент пропускается через водоотделительный фильтр (8) и расширяется через капиллярную трубку (7), после чего возвращается в испаритель, где охлаждает рабочую среду.

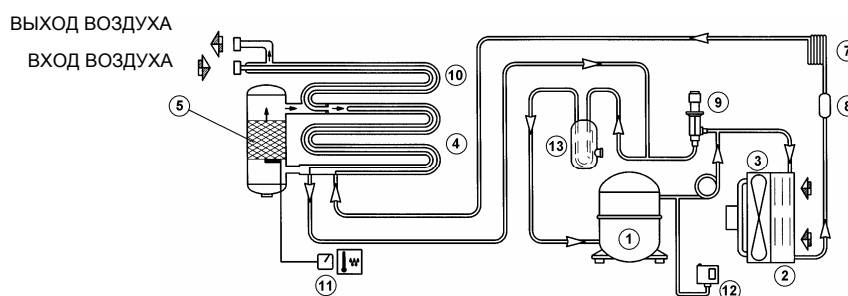
Благодаря теплообмену сжатого воздуха, проходящему через испаритель против потока, хладагент испаряется и возвращается в компрессор для совершения нового цикла.

Контур оснащен байпасной системой хладагента, используемой для регулировки мощности в связи с необходимой нагрузкой.

Это достигается за счет впрыскивания газа под контролем клапана (9), который поддерживает постоянное давление хладагента в испарителе, поэтому точка росы никогда не понижается ниже 0 °С во избежание конденсации и намораживания внутри испарителя.

Осушитель работает полностью автоматически и калибруется изготовителем на точку росы около 3 °С, поэтому дополнительная калибровка не нужна.

СХЕМА ПОТОКА В ОСУШИТЕЛЕ



4.0 ОСНОВНЫЕ СТАНДАРТЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Эксплуатация агрегата может производиться только специально обученным и допущенным к работе персоналом.

РУССКИЙ

Любое самостоятельное вмешательство в машину, а также введение изменений, без разрешения на то изготовителя освобождает последнего от ответственности за какой бы то ни было ущерб, возникший из-за подобных действий.

Снятие устройств защиты или самостоятельное вмешательство в их конструкцию является нарушением европейских стандартов безопасности.

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД МАШИНОЙ ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН РУБИЛЬНИК С АВТОМАТИЧЕСКИМ ОТКЛЮЧЕНИЕМ ПРИ СКАЧКАХ ТОКА, ОБОРУДОВАННЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ КАЛИБРОВКИ, СМОТРИ СХЕМУ ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ НА ПОСЛЕДНЕЙ СТРАНИЦЕ



ВСЕ РАБОТЫ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ АГРЕГАТЕ, СКОЛЬ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫМИ БЫ ОНИ НЕ БЫЛИ, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ



5.0 ОПИСАНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ СИГНАЛОВ



1) ВЫБРОС МАСЛА



2) ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

3) ВОЗДУХ НЕ ГОДИТСЯ
ДЛЯ ДЫХАНИЯ

4) ШУМ

РИС. 2



5) ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ



6) ГОРЯЧИЕ ДЕТАЛИ



7) ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ



8) ВРАЩАЮЩИЙСЯ ВЕНТИЛЯТОР



9) МАШИНА С АВТОЗАПУСКОМ

6.0 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ

6.1 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ ВНУТРИ КОМПРЕССОРНОГО БЛОКА



Риски на всей машине

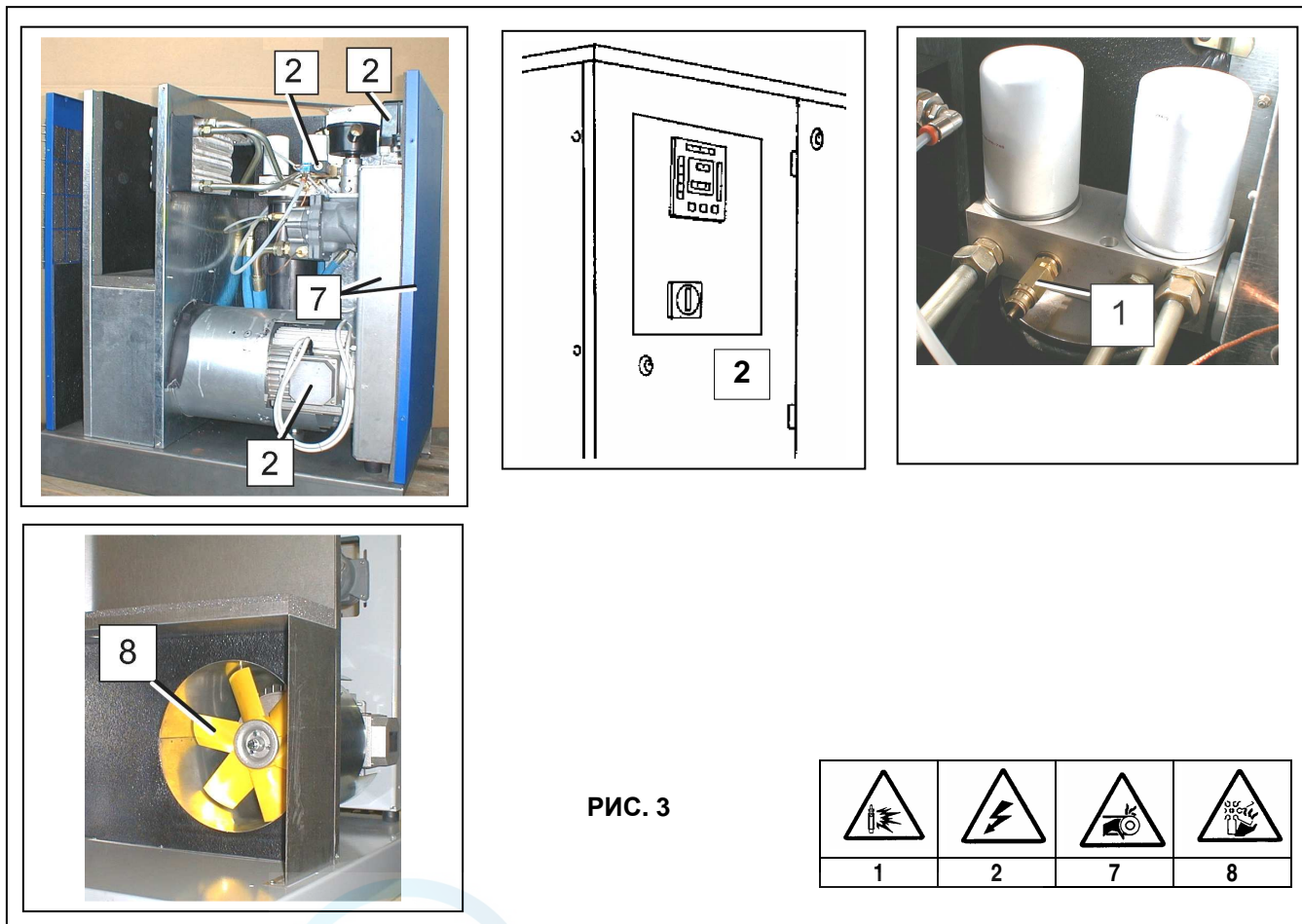
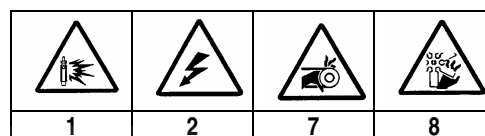


РИС. 3

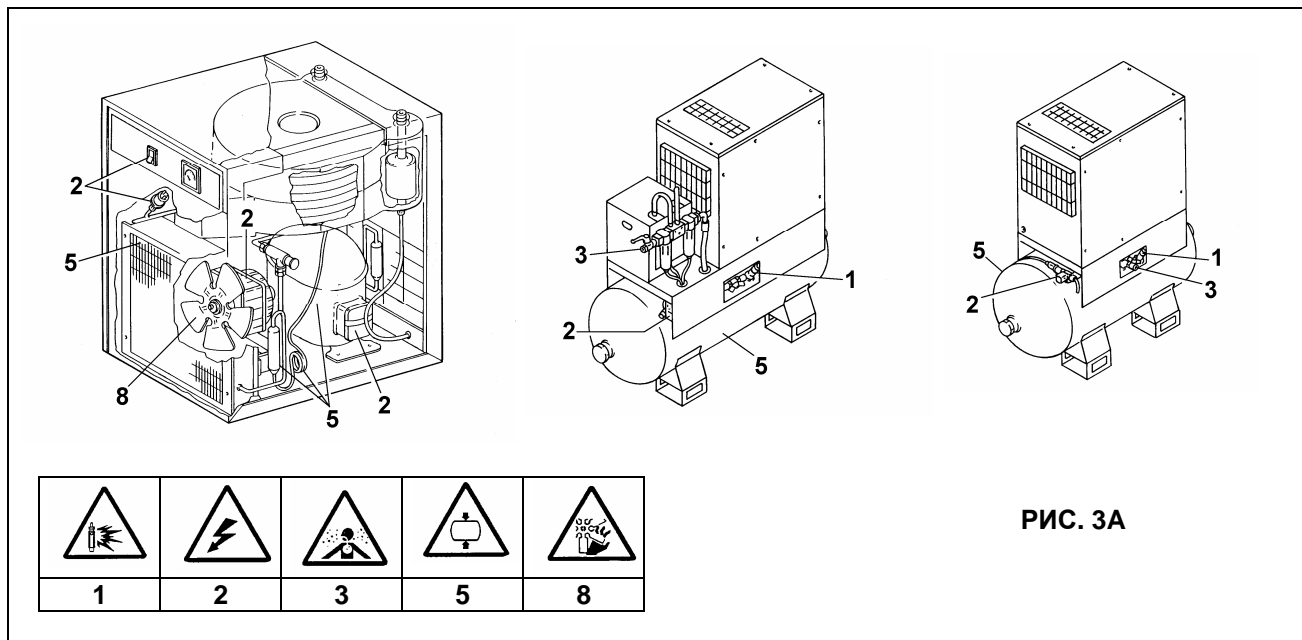


РУССКИЙ

6.2 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ ВНУТРИ ОСУШИТЕЛЯ И РЕСИВЕРА



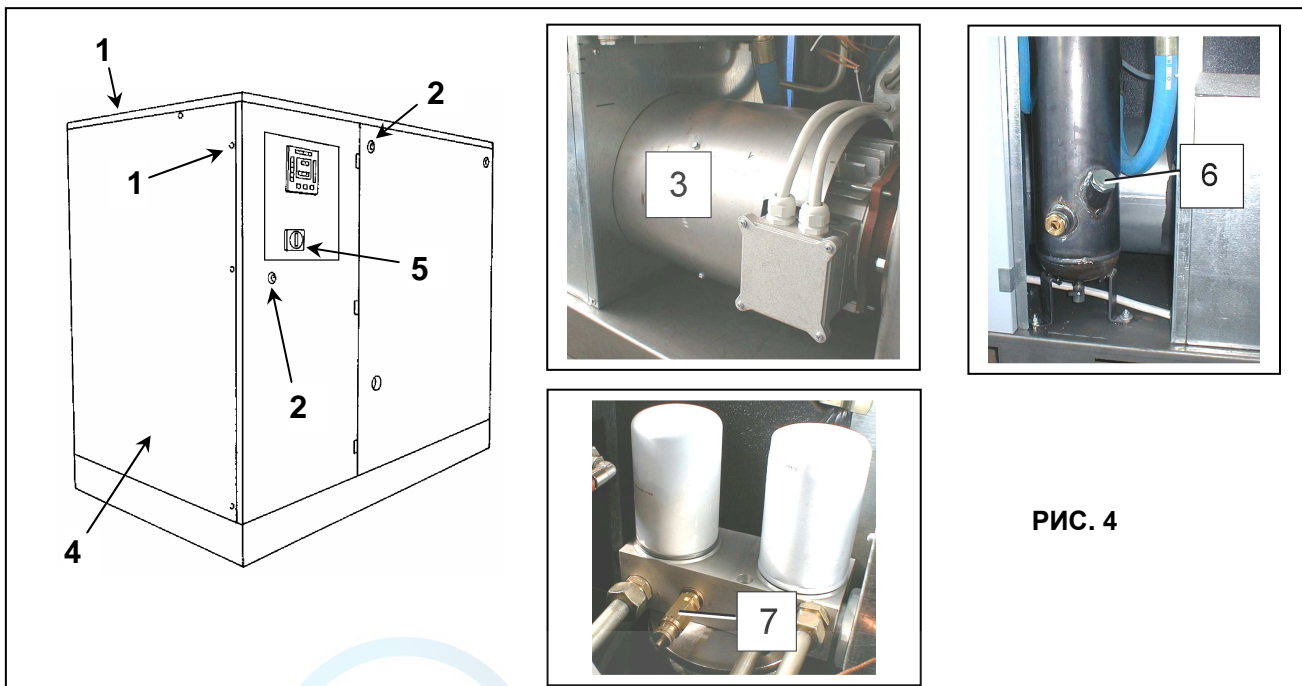
Риски на все машине



7.0 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

7.1 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ВИНТОВОГО КОМПРЕССОРА (Рис. 4)

- 1 Безопасные болты
- 2 Боковые панели и дверца электрического шкафа открываются специальным ключом
- 3) Постоянное защитное устройство - охлаждающий вентилятор
- 4) Постоянное защитное устройство - шкивы
- 5) Устройство блокировки дверей и экстренной блокировки дверей
- 6) маслосазливающая крышка (с сапуном)
- 7) Предохранительный клапан



7.2 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ОСУШИТЕЛЯ И РЕСИВЕРА

1) Предохранительный клапан	5) Заземление
2) Предохранительная крышка реле.	6) Реле компрессора (автомат)
3) Предохранительная крышка реле давления.	7) Защита компрессора от перегрузки
4) Безопасные болты	

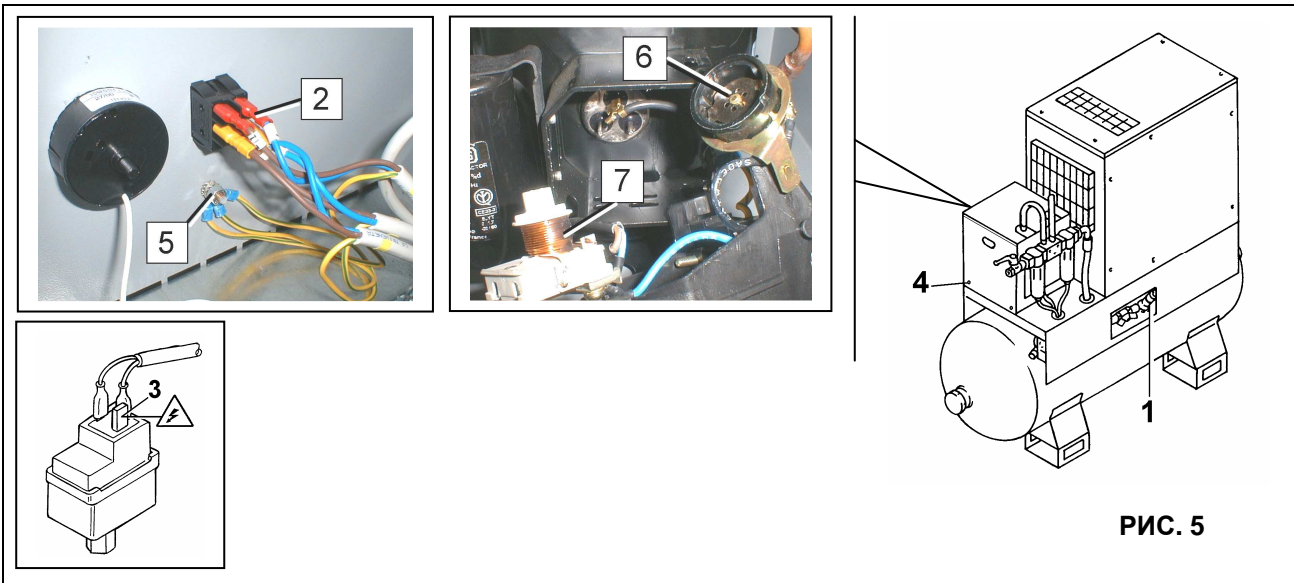


РИС. 5

8.0 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК

8.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК БЕЗОПАСНОСТИ НА КОМПРЕССОРНОМ БЛОКЕ

Таблички, установленные на машине, являются его частью; они были установлены из соображений безопасности, их запрещается снимать или портить по какой бы то ни было причине!

1) Табличка безопасности Код. D09688

2) Табличка безопасности Код. D51089

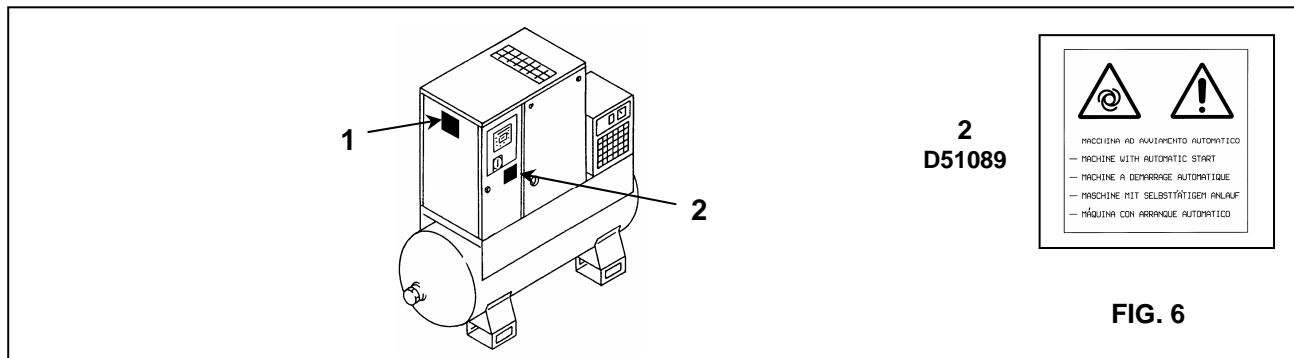


FIG. 6

8.2 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК БЕЗОПАСНОСТИ ОСУШИТЕЛЯ И РЕСИВЕРА

Таблички, установленные на машине, являются его частью; они были установлены из соображений безопасности, их запрещается снимать или портить по какой бы то ни было причине!

1) Табличка безопасности Код D09688

2) Табличка «Выполнение крепежа соединений» Код D50322

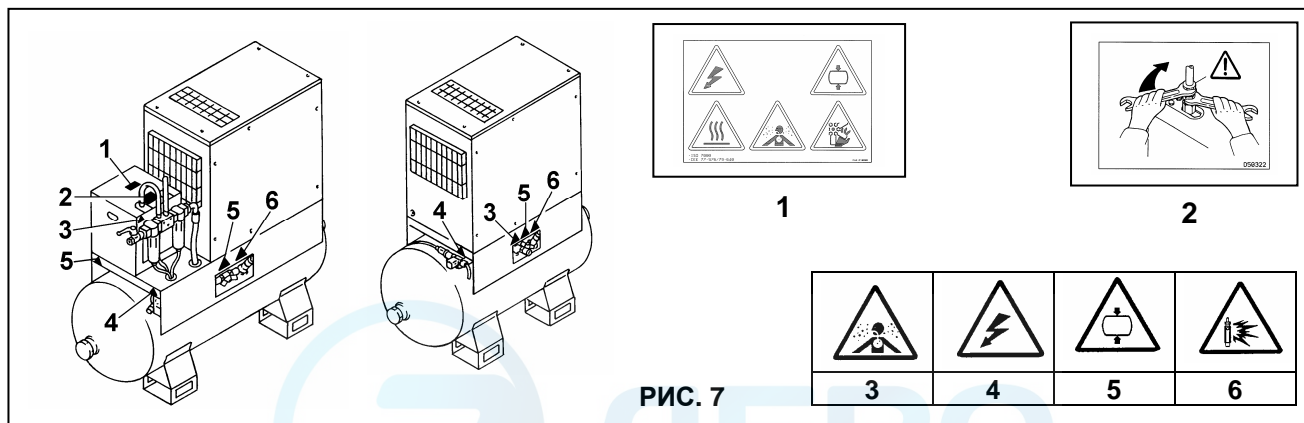


РИС. 7

РУССКИЙ

8.3 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК НА КОМПРЕССОРНОМ БЛОКЕ

- 1) Идентификационная табличка
- 2) Сервисное обслуживание
- 6) Направление вращения электродвигателя

Oil Plate

4

ATTENZIONE: OGNI SETTIMANA, A MACCHINA FREDDA, SCARICARE LA CONDESA DAL SERBATOIO OLIO.

WARNING: WEEKLY PURGE THE CONDENSING WATER FROM THE OIL TANK WHEN MACHINE IS COLD.

5
D04289

6
610109

3
D51293

① CONTROLLARE IL SERRAGGIO DEI CAVI.
 ② TIGHTEN UP ELECTRICAL CABLES.
 ③ DAS SPANNEN AN DER KLEMMEN DER ANSCHLUSSKABEL PRÜFEN.
 ④ RESERRER LE CONNEXIONS DES CABLES.
 ⑤ AVERTIGAR EL APRIETE DE LOS CABLES DE TORA DE CONEXIONTE ELECTRICO.
 ⑥ REPARTE OS CONEXIÖES ELÉCTRICAS DE ENTRADA E SAÍDA DOS CONTOCTORES ELÉCTRICOS.

8
D51258

6

4

5

8

SERVICE KIT
15 - 20 HP / 11 - 15 kW

MAX.			
2.000 h (1 year)	2200902208		
4.000 h (2 years)	2200902210		
	4101000500		

2
2202261142
(Л.С.15-20 кВт11-15)

SERVICE KIT
5.5 - 7.5 - 10 HP / 4 - 5.5 - 7.5 kW

MAX.			
2.000 h (1 year)	2200902207		
4.000 h (2 years)	2200902209		
	4101000500		

2
2202261141
(Л.С.5,5-7,5-10 кВт4-5,5-7,5)

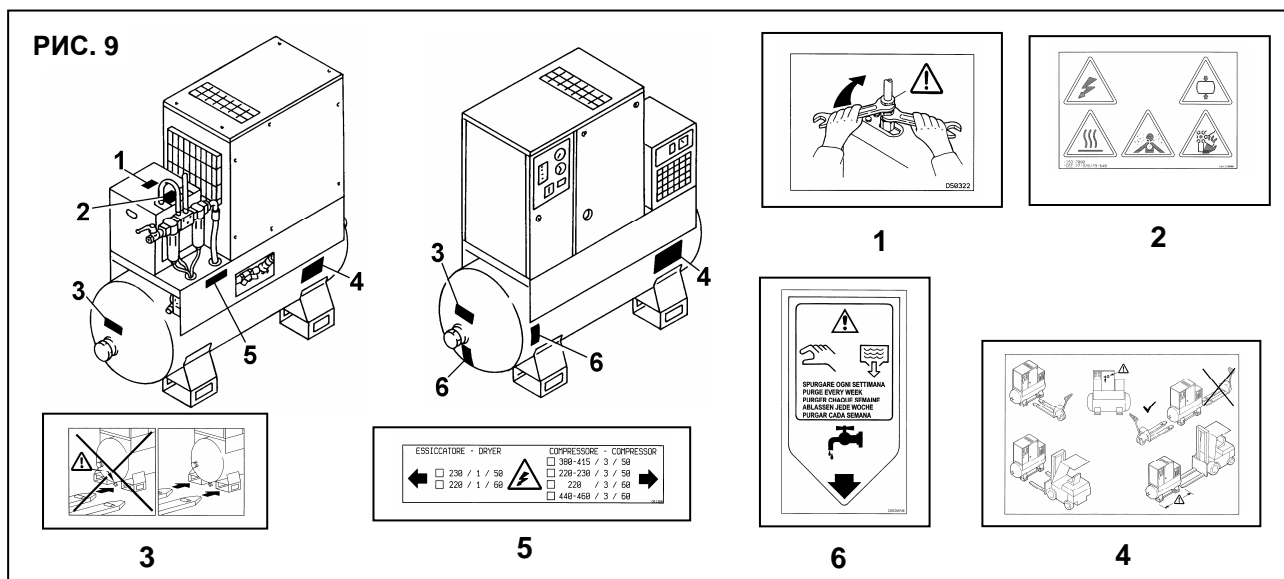
РИС. 8



8.4 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК НА ОСУШИТЕЛЕ И РЕСИВЕРЕ

1) Табличка «Выполнение крепежа соединений»

2) Табличка безопасности



9.0 ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ КОМПРЕССОРА

9.1 ПОЛ

Пол должен быть ровным, промышленного типа; общая масса машины приведена в разделе 13.0.

При выборе места для машины помните о ее общей массе.

9.2 ВЕНТИЛЯЦИЯ

Во время работы машины температура в помещении не должна быть выше 40°C или ниже 5°C .

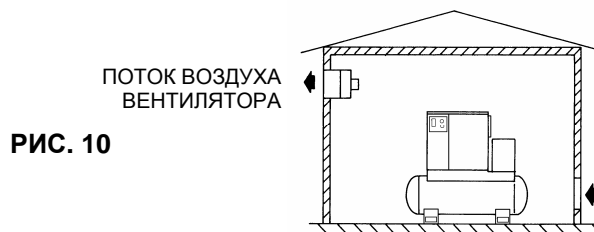
Объем помещения должен быть около 60 м^3

В помещении должно быть предусмотрено 2 вентиляционных отверстия с площадью поверхности около $0,5\text{ м}^2$ каждое.

Первое отверстие должно быть расположено высоко для выхода нагретшегося воздуха, а второе отверстие должно быть расположено низко для приема наружного воздуха с целью вентиляции.

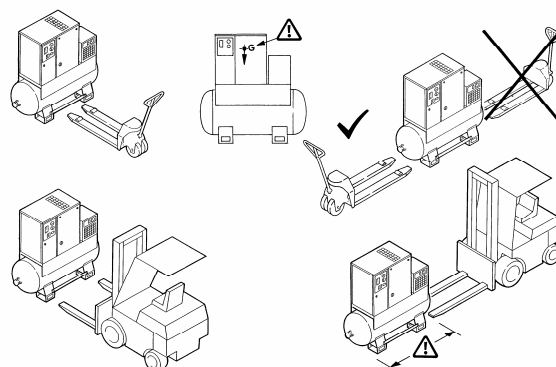
В случае запыленной среды, рекомендуется поставить на это отверстие фильтрующую панель.

9.3 ПРИМЕР ВЕНТИЛЯЦИИ КОМПРЕССОРНОЙ



10.0 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

Машину следует транспортировать так, как показано на следующих рисунках.



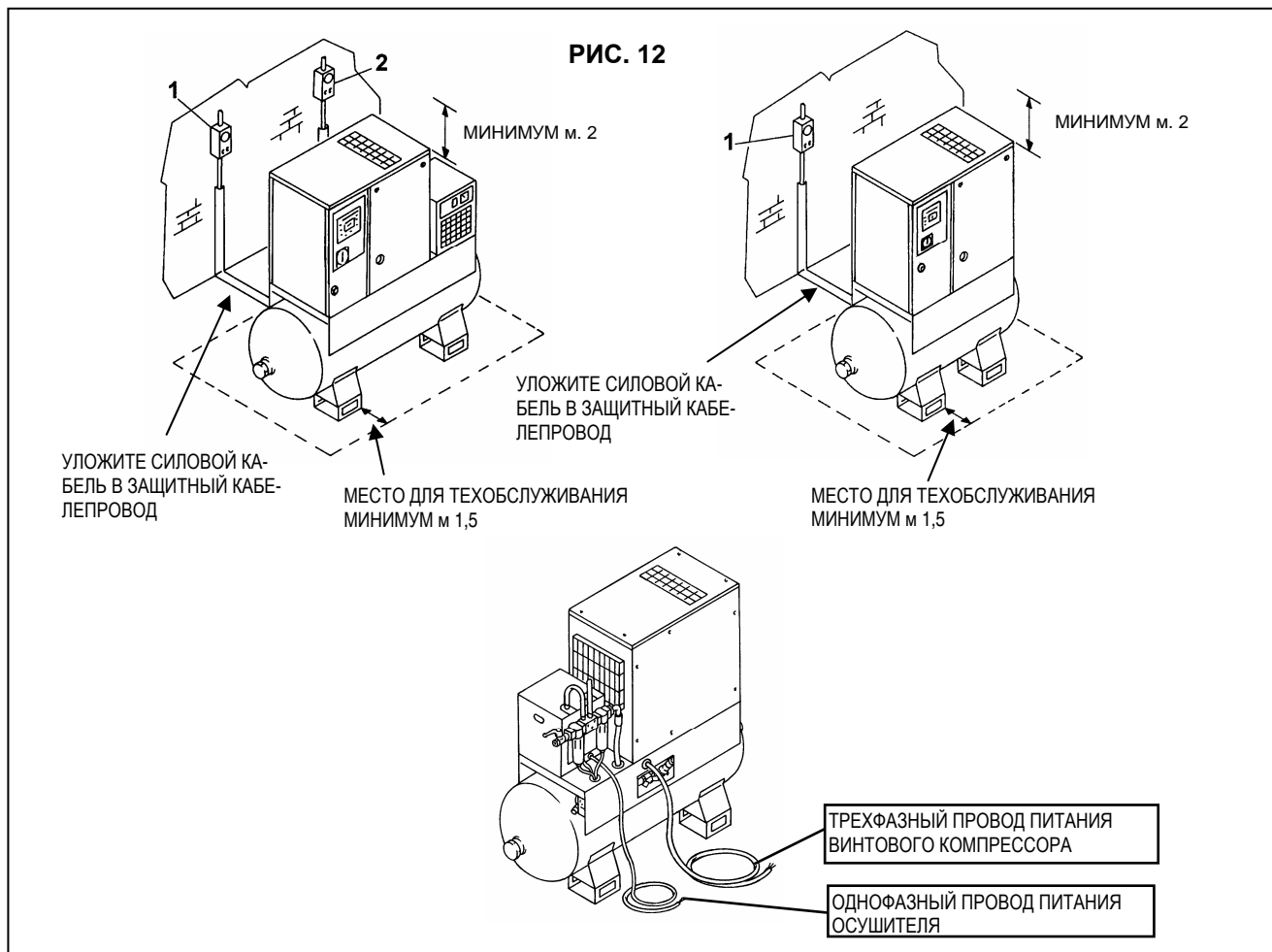
11.0 РАСПАКОВКА

После удаления упаковки следует убедиться, что машина цела, и что поврежденных деталей не наблюдается. В случае каких-либо сомнений, не пользуйтесь машиной, а обратитесь за технической помощью к SECCATO или к своему дилеру. Запрещается оставлять в зоне досягаемости для детей или выбрасывать в окружающую среду упаковочный материал (пластиковые мешки, полистирол, гвозди, винты, деревянные детали, лента металлической обвязки и так далее), так как они представляют собой источник потенциальной опасности и загрязнения. Утилизацию этих материалов следует производить в утвержденных центрах по сбору отходов.

12.0 УСТАНОВКА**12.1 ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ**

После распаковки оборудования и подготовки компрессорной нужно поставить машину в соответствующее место, соблюдая следующие требования следующих пунктов:

- Обеспечьте наличие достаточного места вокруг машины для проведения работ по техническому обслуживанию (смотри рисунок 12).



УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ОПЕРАТОР МОЖЕТ ВИДЕТЬ ВСЮ МАШИНУ И СМОЖЕТ ЗАМЕТИТЬ ПРИСУТСТВИЕ РЯДОМ С МАШИНОЙ ЛИЦ, НЕ ИМЕЮЩИХ НА ЭТО РАЗРЕШЕНИЯ.

12.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- Удостоверьтесь в том, что напряжение сети соответствует величине, указанной на информационной табличке, прикрепленной к машине.
- Проверьте состояние выводов сети и обеспечьте наличие надежного заземления.
- Обеспечьте наличие перед машиной автоматического отключающего устройства на случай перегрузки по току, с дифференциальным устройством (смотри ссылку 1 на электрической схеме).
- Соединение силовых кабелей машины следует проводить с величайшей осторожностью, в соответствии с действующими стандартами. Эти кабели должны быть указаны на монтажной схеме машины.
- Подсоедините кабели к электропанели и убедитесь в надежности затяжки контактов.
- После 50 часов работы проверьте затяжку контактов на панели.

ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ДОСТУП К ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ШКАФУ. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ОТКРЫТЬ ДВЕРЦУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШКАФА СЛЕДУЕТ ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ СОБЛЮДЕНИЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРАВИЛ, КАСАЮЩИХСЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК, ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВОПОЛАГАЮЩИМ УСЛОВИЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА И ЗАЩИЩЕННОСТИ МАШИНЫ.

12.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ СЖАТОГО ВОЗДУХА

Установите ручной отсечной клапан, ссылка 1 рис. 13, между машиной и сетью сжатого воздуха так, чтобы можно было изолировать компрессор во время проведения работ по техническому обслуживанию.

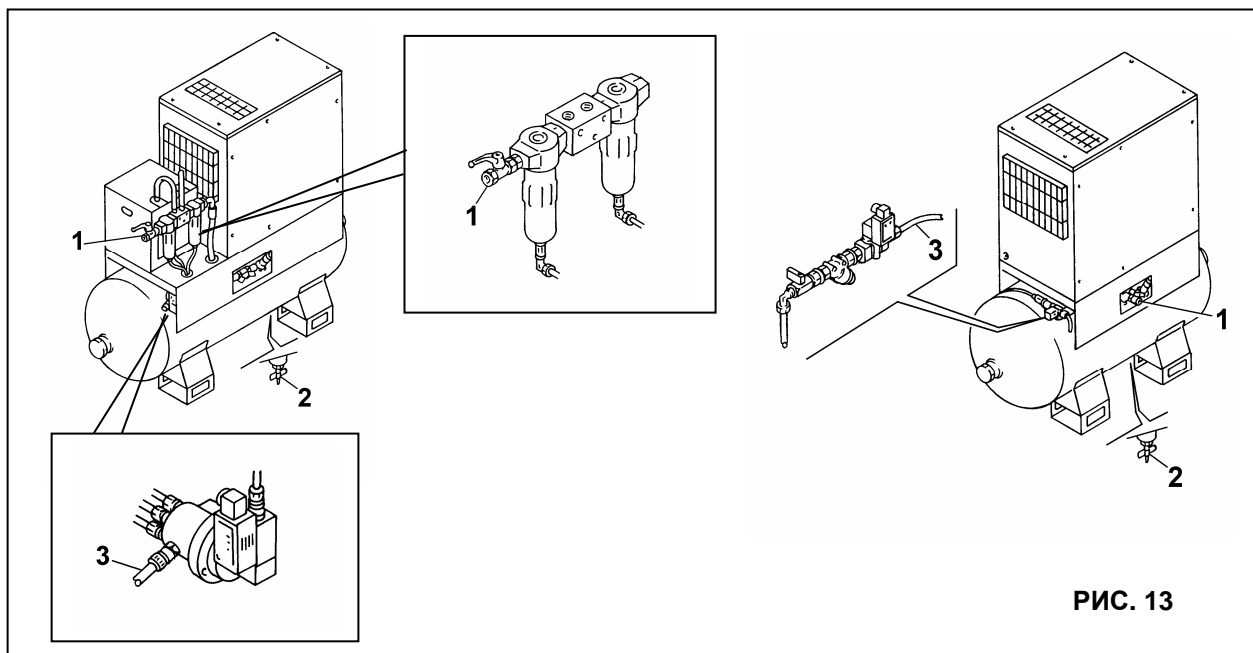


РИС. 13

Ручной слив (ссылка 2, рис. 13) и автоматический слив (ссылка 3, рис. 13) выводятся наружу машины через гибкий шланг, состояние слива в котором можно отслеживать визуально. При сливе необходимо соблюдать существующие нормативы.

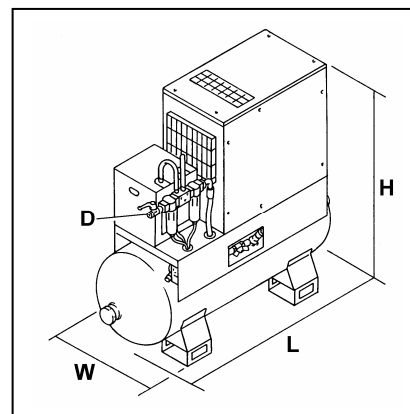
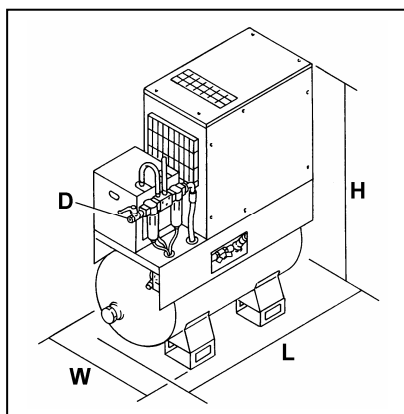


ВИНА ЗА КАКОЙ БЫ ТО НИ БЫЛО УЩЕРЬ, ВОЗНИКШИЙ ИЗ-ЗА НЕСОБЛЮДЕНИЯ ЭТИХ УКАЗАНИЙ, НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОТНЕСЕНА НА СЧЕТ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, И МОЖЕТ НАРУШИТЬ УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ.

12.4 ПУСК

Смотри часть В данной инструкции, Глава 20.0

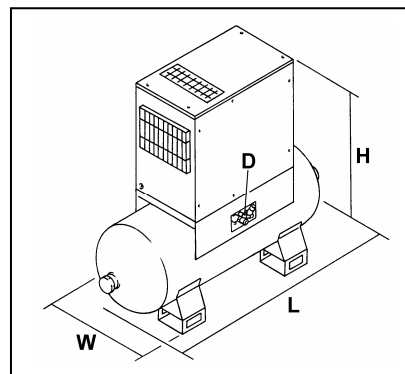
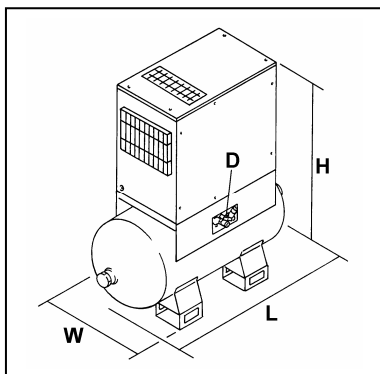
13.0 РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Ресивер 340 л.				Ресивер 500 л.					
Л.С. 7,5-10-15-20 кВт 5,5-7,5-11-15	Размеры (мм)			Соедине- ния D	НР 7,5-10-15-20 KW 5,5-7,5-11-15	Размеры (мм)			Соедине- ния D
	L	W	H			L	W	H	
	1450	650	1685	3 / 4"		1750	670	1750	3 / 4"



РУССКИЙ



Ресивер 340 л.				Ресивер 500 л.					
Л.С. 7,5-10-15-20 кВт 5,5-7,5-11-15	Размеры (мм)			Соедине- ния D	Л.С. 7,5-10-15-20 кВт 5,5-7,5-11-15	Размеры (мм)			Соедине- ния D
	L	W	H			L	W	H	
	1450	650	1685	1/2"		1750	670	1750	1/2"

	Л.С. 7,5 кВт 5,5		Л.С. 10 кВт 7,5		Л.С. 15 кВт 11			Л.С. 20 кВт 15		
Пороговое давление бар (изб.) (с осушителем)	7,7	9,7	7,7	9,7	7,7	9,7	12,7	7,7	9,7	12,7
Пороговое давление бар (изб.)	8	10	8	10	8	10	13	8	10	13
Станд. подача воздуха л/мин.	790	630	1120	1000	1620	1400	1210	2000	1790	1470
Производимый шум дБл (А)	64		64		63			65		
Вес нетто кг. (Ресивер 500 л.)			410	435	442	455	470	460	477	
Вес нетто кг. (Ресивер 500 л.)			370	390	-	405	-	410	-	
Вес нетто кг. (Ресивер 340 л.)			375	400	-	420	-	425	-	
Вес нетто кг. (Ресивер 340 LT.)			335	355	-	370	-	375	-	
Тип осушителя	CDX9		CDX12		CDX18					
Уставка по температуре масла °C						100				
Количество масла л.						~ 4				



ТИП	Вес кг.	Фреон R134A кг.		Номинальная мощность Вт		Номинальная мощность, Вт		бар МАКС.		
		50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
CDX9	20	0,290	0,290	161	173	29	49	190	222	бар 13
CDX12	25	0,350	0,350	233	252	33	54	266	306	бар 13
CDX18	27	0,480	0,450	251	310	33	54	284	364	бар 13

Нормальные условия:

Температура окружающей среды 25 °С

Температура воздуха на входе 35 °С

Давление 7 бар

Точка росы под давлением 3 °С

Предельные условия:

Макс. температура окружающей среды 40 °С

Мин. температура окружающей среды 5 °С

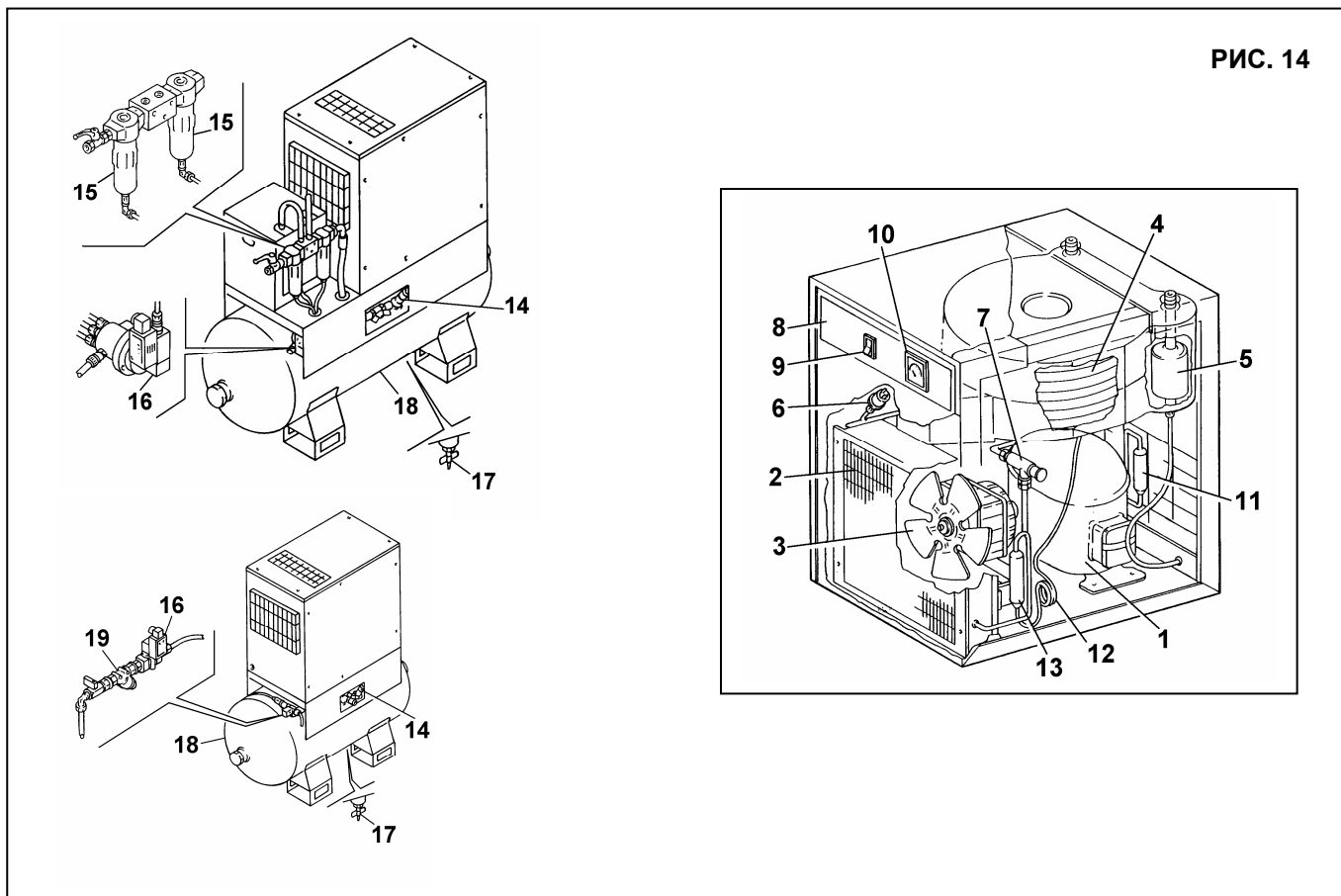
Макс. температура на входе 55 °С

Макс. рабочее давление 16 бар

14.0 ИЛЛЮСТРАЦИИ К МАШИНЕ**14.1 ОБЩАЯ КОМПАНОВКА РЕСИВЕРА И ОСУШИТЕЛЯ**

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Компрессор для хладогента | 11 Накопитель всасывающей магистрали |
| 2 Конденсатор | 12 Расширительная капиллярная трубка |
| 3 Привод вентилятора | 13 Фильтр хладогента |
| 4 Испаритель | *14 Предохранительный клапан (Ресивер) |
| 5 Отделитель конденсата | 15 Фильтры с конденсационным порошком |
| 6 Устройство постоянного давления | 16 Соленоидный клапан слива конденсата |
| 7 Байпасный клапан | 17 Ручной слив конденсата |
| 8 Панель управления | 18 Ресивер |
| 9 Выключатель | 19 Отделитель примесей |
| 10 Датчик точки росы | |
- * ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ НАСТРОЙКУ УСТАВОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ.

РИС. 14



14.2 ОБЩАЯ КОМПАНОВКА ВИНТОВОГО КОМПРЕССОРА

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 Воздушный фильтр | 12 Слив масла |
| 2 Термоклапан | 13 Масляный бак |
| 3 Масляный фильтр | 14 Датчик давления в баке |
| 4 Масло-воздушный охладитель | 15 Блок управления |
| 5 Фильтрующая панель | * 16 Предохранительный клапан |
| 6 Система натяжения ремней | 17 Аварийный выключатель |
| 7 Клапан минимального давления | 18 Электродвигатель |
| 8 Воздушно-масляный сепаратор с фильтром | 19 Винтовая пара |
| 9 Маслозаливная крышка | 20 Всасывающее устройство |
| 10 Лицевая панель | |
| 11 Датчик уровня масла | |

* ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ НАСТРОЙКУ УСТАВОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ.

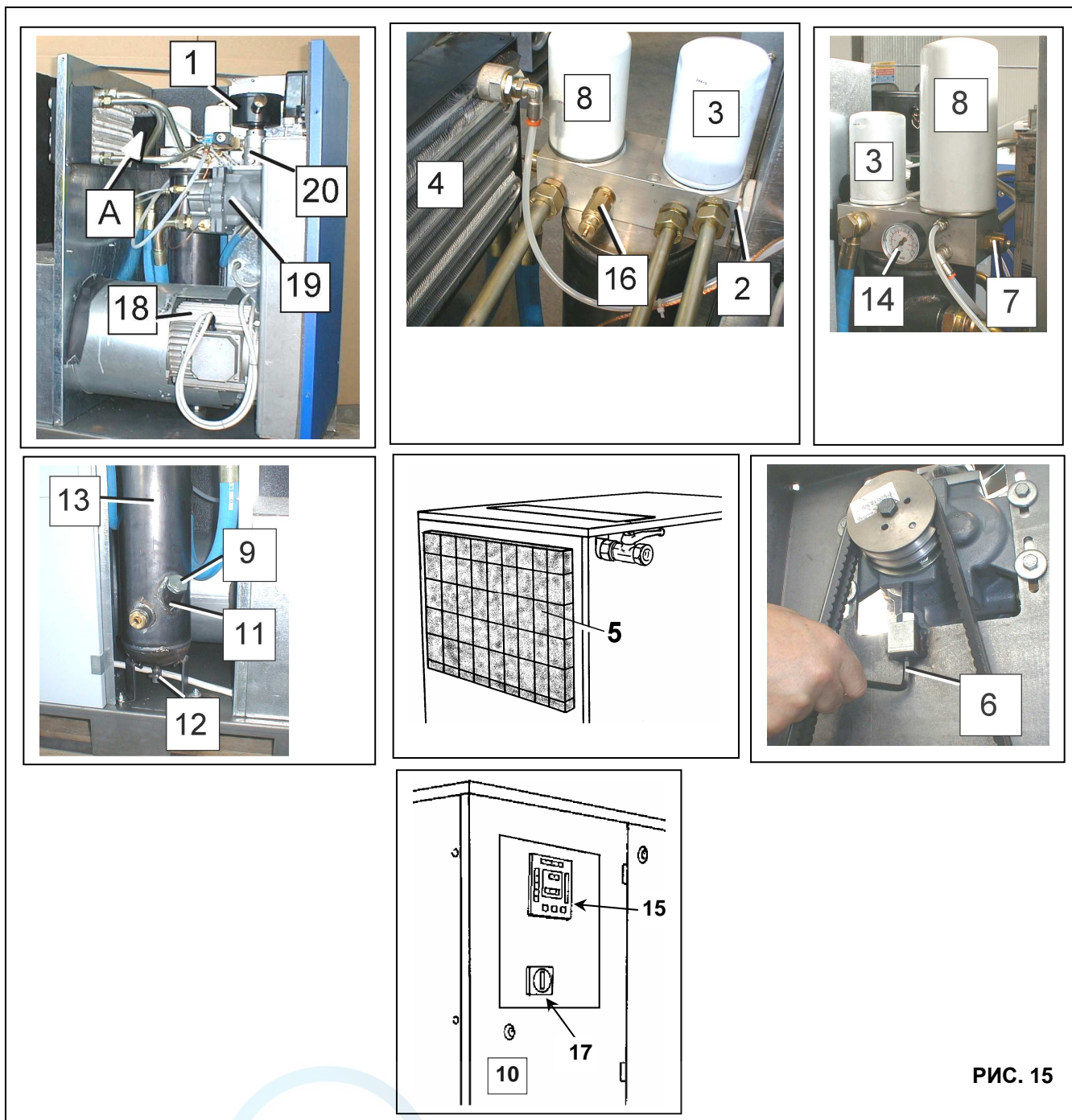
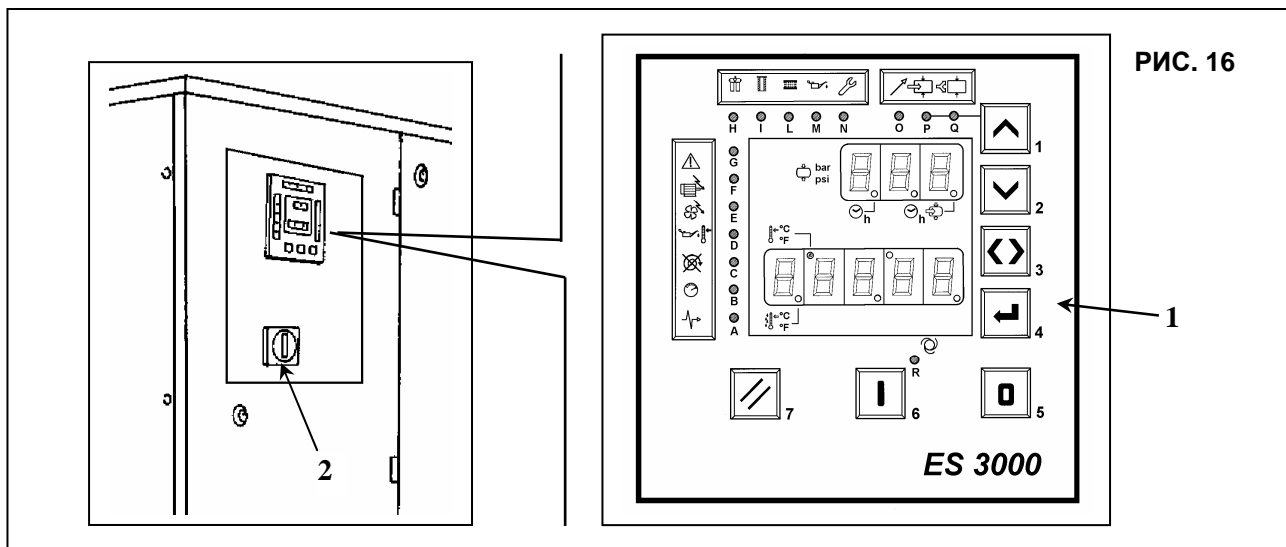


РИС. 15

14.3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ ИСПЫТАНИЯМ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ О КОМАНДНЫХ ФУНКЦИЯХ И УСВОИТЬ ИХ.



- 1) Блок управления
- 2) Изолирующий переключатель блокировки дверей с двумя положениями: в положении 0 панель управления можно открыть, в положении 1 машину можно включать. Данный переключатель также используется в качестве аварийного выключателя.



ВАЖНО: КОГДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 2 В ПОЛОЖЕНИИ "0" НИЖНИЕ КЛЕММЫ ВСЕ ЕЩЕ НАХОДЯТСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.

14.3 ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ " ES 3000 "

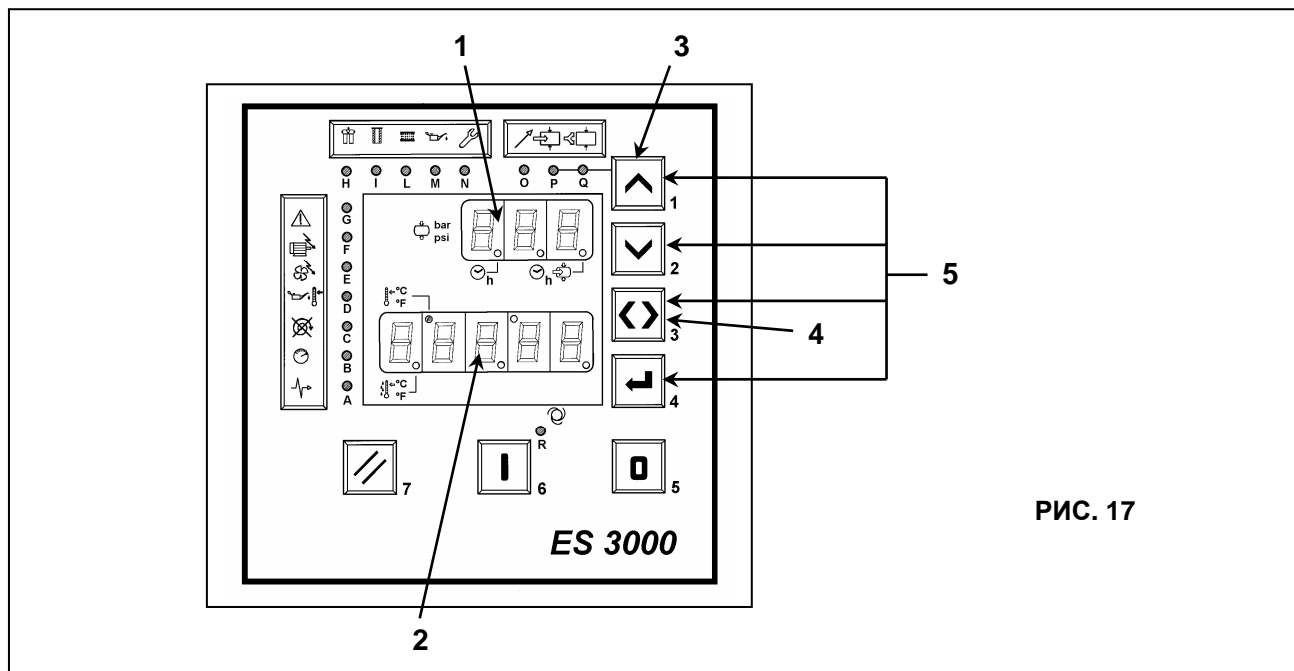











РИС. 17

Данная панель осуществляет контроль и диагностику компрессора; this панель снабжена дисплеем для отображения основных параметров, см. Рис 17.

- 1) Верхний дисплей: показывает рабочее давление компрессора.
- 2) Нижний дисплей: показывает температуру, часы наработки, время работы под нагрузкой.
- 3) Кнопка перехода в режим разгрузки.
- 4) Кнопка подтверждения и перехода в следующее меню
- 5) Кнопка программирования панели.







Символ	Описание
 (7)	Нажатие на кнопку отменяет сохраненное указание на аварийную сигнализацию. При нажатии на кнопку в течение более 3 секунд проверяется центральный блок управления: все светодиоды должны включиться.
 (6)	Нажатие на кнопку включает компрессор. Нажимать нужно через 10с после подания питания на плату.
 (5)	Нажатие на кнопку включает фазу отключения компрессора: компрессор работает вхолостую в течение нескольких секунд, а затем отключается.

Светоиндикатор – указывает рабочее состояние компрессора: индикатор красного цвета.

Символ	Светодиод мигает	Светодиод горит
 (B)	Присутствует авария излишнего давления	Машина была остановлена из-за аварии излишнего давления
 (C)	-	-
 (D)	Присутствует авария перегрева масла (>95 °C)	Машина была остановлена из-за перегрева масла (> 100 °C)
 (E)	Не задействовано	Не задействовано
 (F)	Включена авария перегрева двигателя, либо ошибка Инвертора	Машина была остановлена из-за перегрева двигателя или ошибки инвертора
 (G)	Общая ошибка включена при ошибке от датчиков давления и температуры. При включенной аварийной кнопке	-

Для сброса мигания светодиода нажмите кнопку “Reset”





Светоиндикатор – указывает рабочее состояние компрессора: индикатор желтого цвета.

Символ	Светодиод мигает	Светодиод горит
 (A)	Не задействовано	Не задействовано
 (H)	Замена масляного фильтра меньше, чем через 50 часов	Заменить масляный фильтр
 (I)	Замена элемента сепаратора меньше, чем через 50 часов	Заменить элемент сепаратора
 (L)	Замена фильтра устройства всасывания меньше, чем через 50 часов	Заменить фильтр устройства всасывания
 (M)	Замена масла меньше, чем через 50 часов	Заменить масло
 (N)	Общая проверка меньше, чем через 50 часов	Выполнить общую проверку компрессора

Чтобы выключить желтый светодиод см. Главу 14.6

Светоиндикатор – указывает рабочее состояние компрессора: индикатор зеленого цвета.



Символ	Светодиод мигает	Светодиод включен
 (O)	Не задействовано	Не задействовано
 (P)	-	Компрессор работает под нагрузкой
 (Q)	Компрессор был вручную переведен в режим разгрузки	Компрессор в режиме разгрузки
 (R)	Компрессор в режиме подготовки к старту (10 секунд) или в фазе выключения (20 секунд).	Компрессор включен





ВНИМАНИЕ: для включения после срабатывания защитного прерывателя (сигнализация) нажмите кнопку «Reset» а затем переведите переключатель в положение «I»



ВНИМАНИЕ: запуск происходит через 15 секунд после подачи питания на панель управления

РАБОТА ЦЕНТРАЛЬНОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Центральный блок управления запрограммирован на энергосбережение; он отключает компрессор, снижая, таким образом, работу на холостых оборотах до минимума.

Блок управления также информирует о времени проведения технического обслуживания (**Желтые светодиоды**).

14.4 ПРОСМОТР ЧАСОВ НАРАБОТКИ

Для просмотра полных часов наработки нажмите кнопку 3 (рис. 17а), на нижнем дисплее появится общее количество часов наработки display и на верхнем дисплее загорятся точки (подтверждающий сигнал).

Для просмотра количества часов работы под нагрузкой нажмите кнопку 3 еще раз.

14.5 ПРОСМОТР ВРЕМЕНИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПОНЕНТОВ, ПОДПАДАЮЩИХ ПОД РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для просмотра часов эксплуатации компонентов, нуждающихся в периодической замене, изучите главу 14.6 до пункта 4; часы наработки будут отображены на нижнем дисплее.

- Для выхода нажмите кнопку 3, Рис 17а.

14.6 СБРОС СЧЕТЧИКА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (ЖЕЛТЫЕ СВЕТОДИОДЫ)

Для сброса счетчика (например, L – воздушный фильтр) после завершения операции технического обслуживания, необходимо сделать следующее: (см. Рис. 17а)

- 1) Нажмите кнопку 7 и 4 одновременно до тех пор пока не загорится индикатор H.
 - 2) Отпустите кнопки 7 и 4.
 - 3) Используйте кнопки 1 и 2 для выбора индикатора L (воздушный фильтр).
 - 4) На нижнем дисплее будут отображены часы эксплуатации компонента (в данном случае фоздушного фильтра).
 - 5) Нажмите на кнопку 4 и просматриваемое значение замигает, нажмите кнопку 4 еще раз; теперь счетчик сброшен.
 - 6) Нажмите кнопку 3 для выхода из меню «Сброс»
 - 7) Для сброса счетчика другого компонента, используйте кнопки 1 и 2 для выбора соответствующего индикатора.
- Выход из меню произойдет автоматически через 30 секунд простоя.

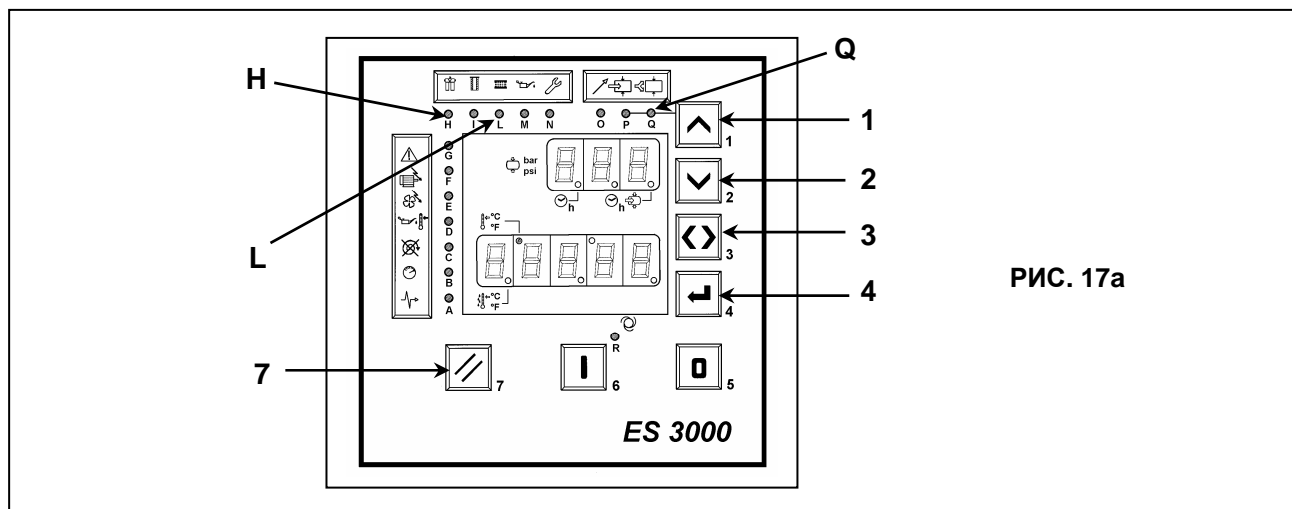


РИС. 17а

14.7 АКТИВАЦИЯ / ДЕАКТИВАЦИЯ РЕЖИМА РАЗГРУЗКИ-НАГРУЗКИ

- 1) При нажатии на кнопку 1 замигает светодиод Q, рис. 17, и компрессор перейдет в режим ручной разгрузки.
- 2) Нажмите кнопку 1 еще раз и машина вернется в автоматический режим.

14.8 ПАРАМЕТРЫ, ОТОБРАЖАЕМЫЕ НА ПАНЕЛИ.

Панель запрограммирована на заводе установленными значениями следующих параметров:

- P0** = давление отключения (8 –10 бар)
- P1** = давление включения (7.5 – 9.5 бар)
- r 2** = максимальная температура (100 °C)
- t 3** = не активно
- t 4** = не активно
- C5** = максимальное число пусков в час (10)

Панель также запрограммирована для измерения, по умолчанию, давления в «барах» (параметр **C7**) и температуры в °C (параметр **C6**).

Давление и температура могут отображаться в следующих величинах:

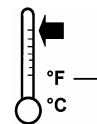
Параметр	Значение	
C6	0 = °C	1 = °F
C7	0 = бар	1 = °PSI

Все описанные выше параметры можно просмотреть и изменить, следуя процедуре, описанной в параграфе 14.9. Название параметра появляется на верхнем дисплее, а его значение - на нижнем.

14.9 ПРОСМОТР И ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.

Для просмотра параметра:

- Нажмите кнопку 4 Рис. 17а на несколько секунд, до того как появится “**P0**” (давление отключения) на верхнем дисплее: одновременно с ним появится значение параметра (8, 10 бар) на нижнем дисплее.
- Нажимая на кнопку 1 Рис. 17а мы увидим все параметры (**P0, P1, r2, t3, t4, C5, C6, C7**) на верхнем дисплее, появляющиеся по очереди, и их значения на нижнем. Для выхода нажмите кнопку 3.



Для изменения значений параметров изучите следующий пример:

ПРИМЕР: значение максимальной температуры необходимо изменить на 95°C.

- Нажмите и удерживайте кнопку 4 Рис. 17а в течении нескольких секунд, пока параметр “**P0**” не появится на дисплее.
- Нажимайте кнопку 1 Рис. 17а до тех пор, пока не достигнете параметра “**r2**” (максимальная температура).
- Нажмите кнопку 4 Рис. 17а: значение температуры, отображаемое на нижнем дисплее, начнет мигать.
- Нажимайте кнопку 2 Рис. 17а до тех пор, пока значение температуры не станет равным 95.
- Нажмите кнопку 4 Рис. 17а для подтверждения изменения; значение 95 перестанет мигать.
- Для выхода из меню нажмите кнопку 3 Рис. 17а.

Теперь новое значение максимальной температуры равно 95.

14.10 ИНДИКАЦИЯ СЛИШКОМ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Панель управления запрограммирована на минимальный уровень температуры окружающей среды (+ 4 °C), если температура ниже, то это будет отображено на нижнем дисплее. Это не значит, что компрессор нельзя запустить, это лишь предупреждение оператора о слишком низкой температуре воздуха.

15.0 ОБЫЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ



ПЕРЕД ТЕМ, КАК ВЫПОЛНЯТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ,НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ И СЕТИ СЖАТОГО ВОЗДУХА.

Работы по техническому обслуживанию, описанные в данной главе, могут выполняться пользователем.

Более сложные работы по техническому обслуживанию, для которых требуется квалифицированный персонал, перечислены в главе по **ОБЩЕМУ ТЕКУЩЕМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ. (Смотри главу 21.0)**

15.1 ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

■ ОПЕРАЦИИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

■■ ОПЕРАЦИИ, ДЛЯ КОТОРЫХ ТРЕБУЕТСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ; ЭТИ ОПЕРАЦИИ ОСВЕЩЕНЫ В ЧАСТИ В НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА.

Следующие интервалы технического обслуживания рекомендуются для непыльных и хорошо вентилируемых рабочих сред. В случае особо пыльных условий частоту контроля следует удвоить.

Каждые 50 часов работы	<ul style="list-style-type: none"> ■ Слить конденсат из масляного бака ■ Проверить уровень масла ■ Очистить фильтрующую панель
Каждые 500 часов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Очистить фильтр всасывания воздуха (смотри за индикацией на панели управления) ■ Проверить систему автоматического слива конденсата ■ Очистить батарею конденсатора (на осушителе) ■ Очистить филтр пылеулавливателя ■■ Проверить натяжение ремней
Каждые 3000 часов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Заменить фильтр всасывания воздуха (смотри за индикацией на панели управления) ■■ Заменить масло (смотри за индикацией на панели управления) ■■ Заменить масляный фильтр (смотри за индикацией на панели управления) ■ Заменить предварительный и выходной магистральные фильтры (заменять картриджи фильтров как минимум раз в год)
Каждые 6000 часов	<ul style="list-style-type: none"> ■■ Очистить поверхность масло-воздушного охладителя ■■ Заменить фильтр маслосепаратора (смотри за индикацией на панели управления)

РУССКИЙ**15.2 СЛИВ КОНДЕНСАТА ИЗ МАСЛЯНОГО БАКА**

Если рабочий цикл компрессора предполагает долгие паузы, во время которых машина остывает, в масляном баке собирается определенное количество конденсата. Это происходит, например, при выключении компрессора на ночь или на время выходных дней.

конденсат следует сливать каждые 50 часов или каждую неделю. Это операцию следует проводить, только когда машина холодная, то есть когда она была отключена по крайней мере на 8 часов.



ПРЕЖДЕ, ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СЕТЕЙ.

Выполните следующие действия:

- Отключите машину кнопкой 1А Рис. 18, машина остановится через 20 секунд холостого хода.
- Нажмите на кнопку "STOP" 1, Рис. 18 (только RotorDry)
- Поверните выключатель 2, Рис. 18 в положение "0" и замкните его на навесной замок.
- Включите автоматический дифференциальный выключатель 3 (на винтовом компрессоре) и 3А (на осушителе, если установлен) рис. 18.

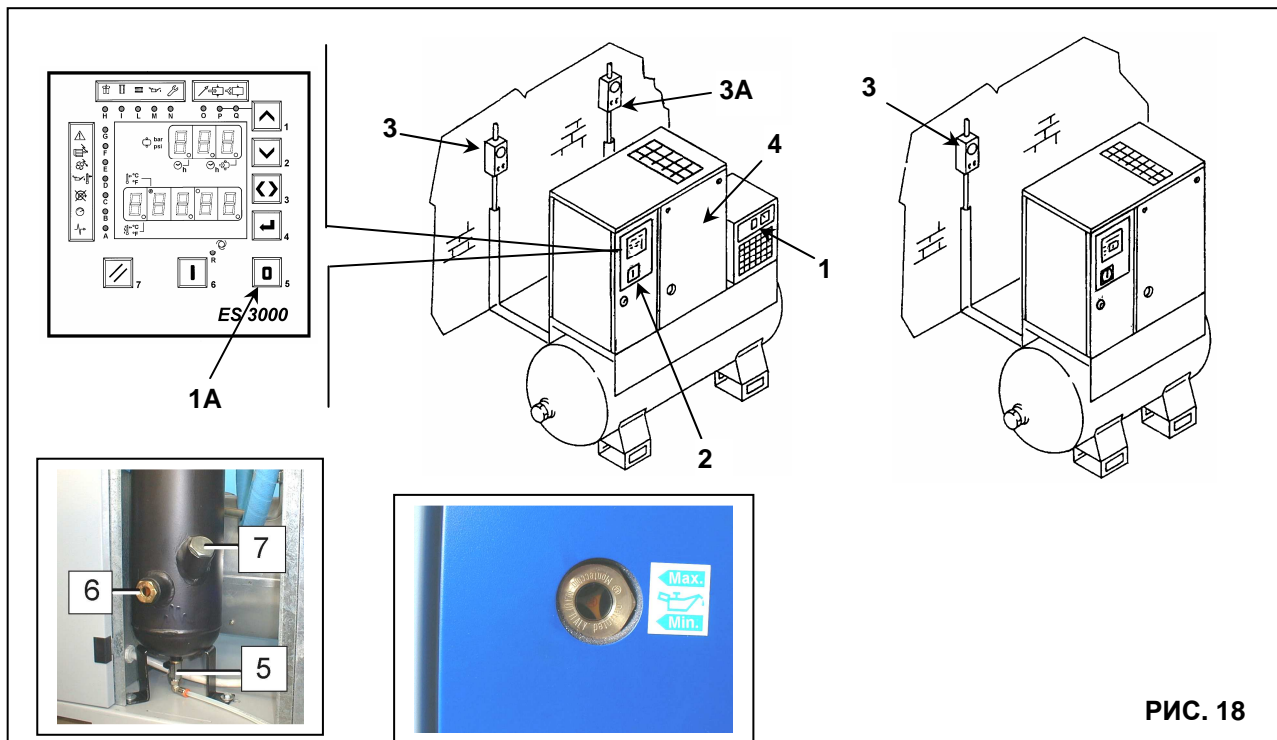


РИС. 18

Подождите, пока машина не остынет.

- Снимите панели 4 Рис. 18 при помощи прилагаемого ключа.
 - МЕДЛЕННО поверните кран 5 Рис. 18, и дайте конденсату стечь.
- Когда появятся капли масла, закройте кран.



ОТ КОНДЕНСАТА СЛЕДУЕТ ИЗБАВЛЯТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ МЕСТНЫМИ ПРАВИЛАМИ

- Проверьте уровень масла на индикаторе 6 Рис. 18.
- Если уровень масла находится ниже минимума, дополните им бак доверху, как описано в пункте 15.3

15.3 ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА И ЕГО ДОБАВЛЕНИЕ

- Выключите машину кнопкой 1А Рис. 18, машина остановится через 20 секунд холостого хода.
- Нажмите на кнопку "STOP" 1, Рис. 18 (только RotorDry)
- Поверните выключатель 2, Рис. 18 в положение "0" и замкните его на навесной замок.
- Включите автоматический дифференциальный выключатель 3 (на винтовом компрессоре) и 3А (на осушителе, если установлен) Рис. 18
- Выждите несколько минут до оседания пены в маслосборнике.
- Проверьте уровень масла по индикатору 6, Рис. 18
- Если уровень масла находится ниже минимума, долейте его



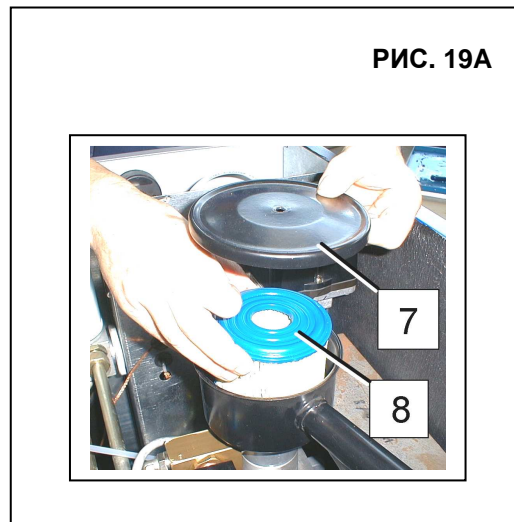
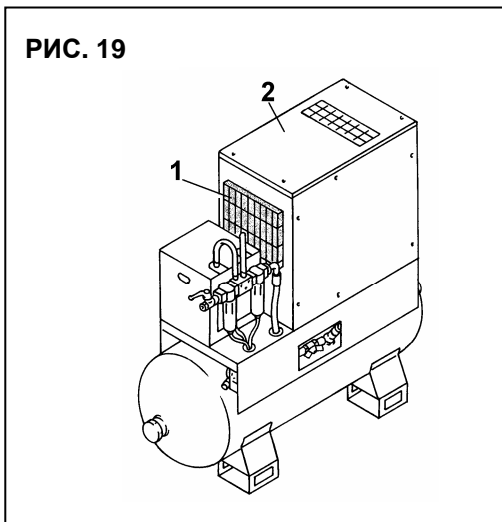
ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТОЛЬКО ТАКИМ ЖЕ ТИПОМ МАСЛА, КОТОРОЕ УЖЕ ЗАЛИТО В МАШИНУ; НЕ СМЕШИВАЙТЕ РАЗНЫЕ ТИПЫ МАСЛА.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ НА МАШИНЕ, НУЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

- Снимите панели 4 Рис. 18 при помощи прилагаемого ключа.
- Медленно поверните кран 7 Рис. 18.
- Дополните масла до максимального уровня 7, Рис. 18, используя масло того же типа, которое залито в компрессоре.
- Закройте крышку масляного бака 7, Рис. 18.
- Закройте переднюю защитную панель 4 Рис. 18.

15.4 ОЧИСТКА ФИЛЬТРУЮЩЕЙ ПАНЕЛИ

- Выключите машину нажатием на кнопку 1А Рис. 18: машина отключится после 20 секунд работы в режиме разгрузки.
- Нажмите кнопку 1 Рис. 18 (на версии RotorDry)
- Поверните выключатель 2 Рис. 18 в положение "0" и замкните его на навесной замок.
- Включите дифференциальный выключатель 3 (на компрессоре) и 3А (на осушителе, если есть) Рис. 18.
- Снимите панель фильтра 1 Рис. 19.
- Очистите фильтрующую панель струей воздуха или промойте ее водой. **Не пользуйтесь растворителями.**
- После завершения работы установите фильтрующую панель 1 Рис. 19.



15.5 ОЧИСТКА ВСАСЫВАЮЩЕГО ФИЛЬТРА ИЛИ ЕГО ЗАМЕНА

- Отключите машину кнопкой 1А Рис. 18, машина остановится через 20 секунд холостого хода.
- Нажмите на кнопку "STOP" 1, Рис. 18 (только RotorDry)
- Поверните выключатель 2, Рис. 18 в положение "0" и замкните его на навесной замок.
- Включите автоматический дифференциальный выключатель 3 (на винтовом компрессоре) и 3А (на осушителе, если установлен) Рис. 18



ГОРЯЧИЕ ДЕТАЛИ ВНУТРИ МАШИНЫ

- Снимите постоянное защитное устройство (крышку машины) 2 Рис. 19.
- Отверните гайку.
- Снимите крышку 7 Рис. 19А.
- Снимите фильтр 8 Рис. 19А.



НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПАДЕНИЯ ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ ВО ВСАСЫВАЮЩИЙ КОЛЛЕКТОР.

- Очистите фильтр струей воздуха, подавая его изнутри наружу. **НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ВОДОЙ ИЛИ РАСТВОРИТЕЛЯМИ.** В качестве альтернативы можно установить новый фильтр.
- Очистите диск, на котором покоится фильтр, чистой тряпкой.
- Установите на место фильтр и крышку, и затяните гайку.
- В случае необходимости, утилизируйте старый фильтр в соответствии с действующими местными правилами.
- Закройте опять постоянное устройство защиты (крышку машины) ссылка 2 рис. 19, воспользовавшись соответствующими безопасными винтами.

15.6 ПРОВЕРКА АВТОМАТИЧЕСКОГО СЛИВА КОНДЕНСАТА



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ НА МАШИНЕ, НУЖНО ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ И СЕТИ СЖАТОГО ВОЗДУХА.

Системы автоматического и ручного слива конденсата необходимо проверять каждые 500 часов работы или 1 раз в месяц. Выполните следующие действия:

- нажмите кнопку "TEST" 6 рис. 20, на несколько секунд для проверки полноты слива конденсата из трубки
- проверьте систему ручного слива конденсата для проверки правильности слива конденсата из клапана 7 Рис. 20

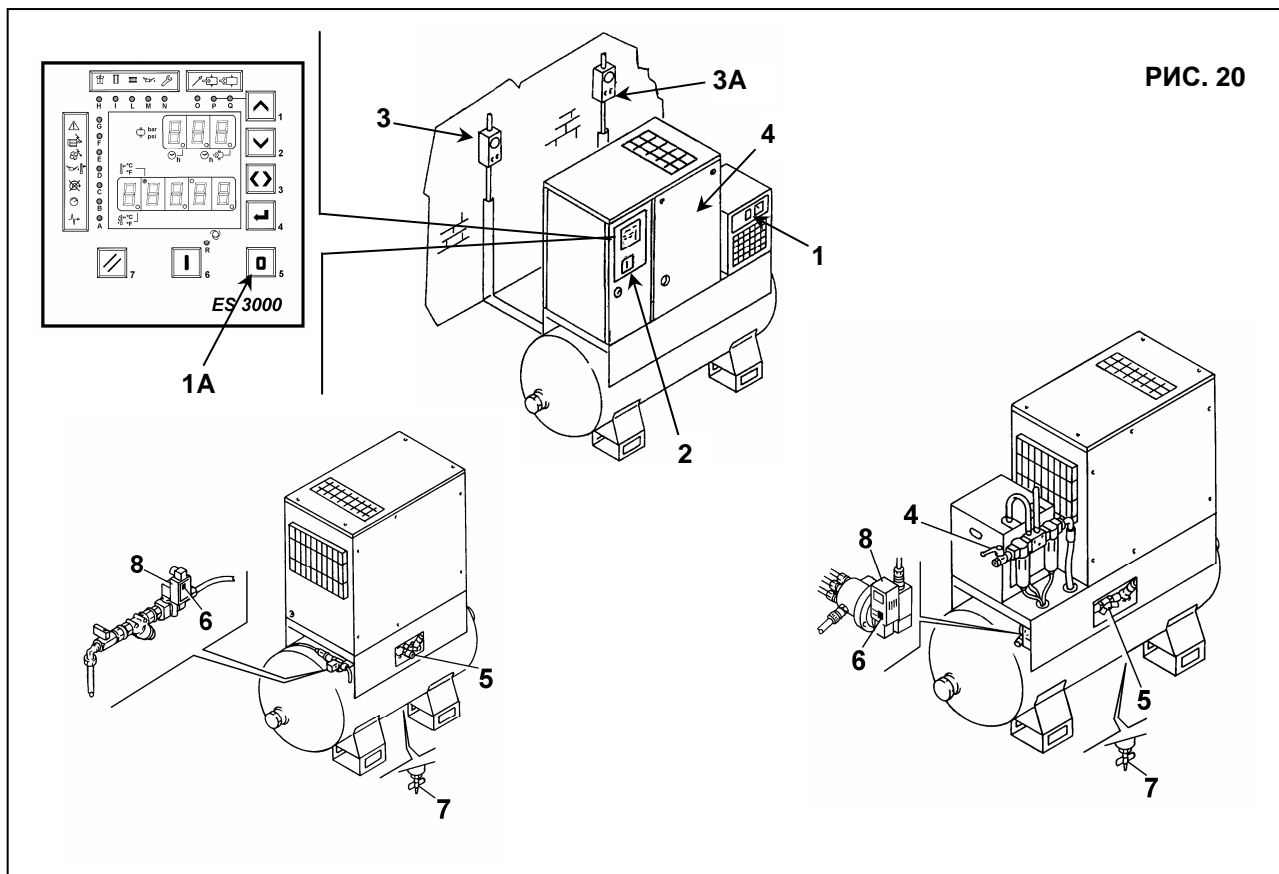


РИС. 20

15.7 ОЧИСТКА БАТАРЕИ КОНДЕНСАТОРА (ТОЛЬКО ДЛЯ ROTORDRY)



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ НА МАШИНЕ, НУЖНО ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ И СЕТИ СЖАТОГО ВОЗДУХА.

Конденсатор надо очищать каждый месяц.

Выполните следующие действия:

- Выключите компрессор кнопкой 1А Рис. 21: машина выключится через 20 секунд работы в режиме разгрузки.
- Нажмите кнопку 1 Рис. 21.
- Выключите дифференциальный выключатель на осушителе, 4А Рис. 21.
- Выключите дифференциальный выключатель, 3 (на винтовом компрессоре) и 3А (на осушителе, если есть) Рис. 21.



ГОРЯЧИЕ ДЕТАЛИ В ОСУШИТЕЛЕ

- снимите панели 5 Рис. 21 прилагаемым ключом
- очистите ребра конденсатора 6 Рис. 21 сжатым воздухом (Рис. А). **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВОДУ ИЛИ РАСТВОРИТЕЛИ.**
- закройте крышку 5 Рис. 21.

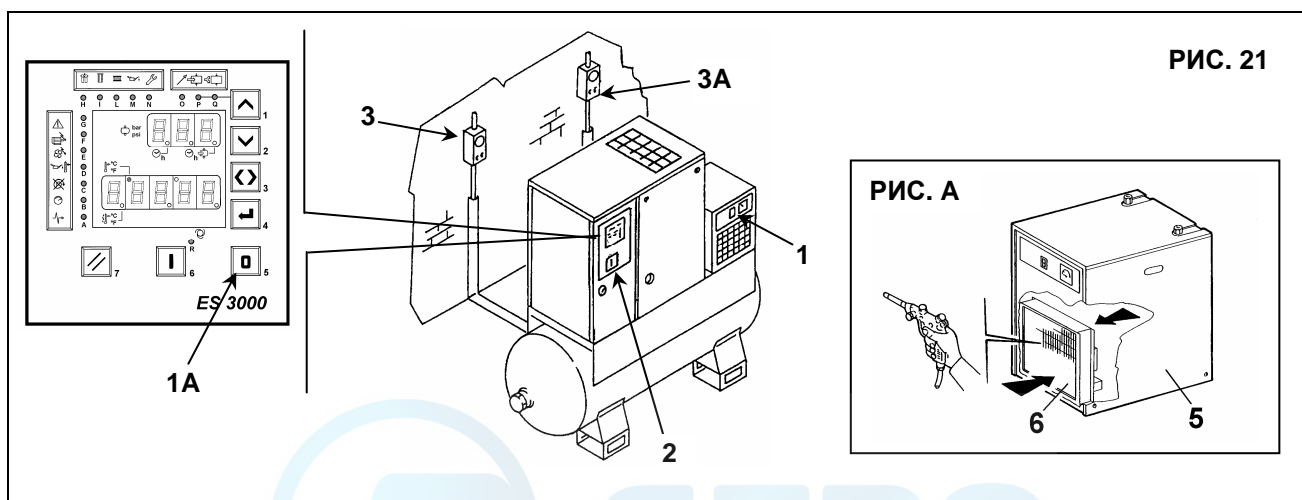


РИС. 21

РИС. А

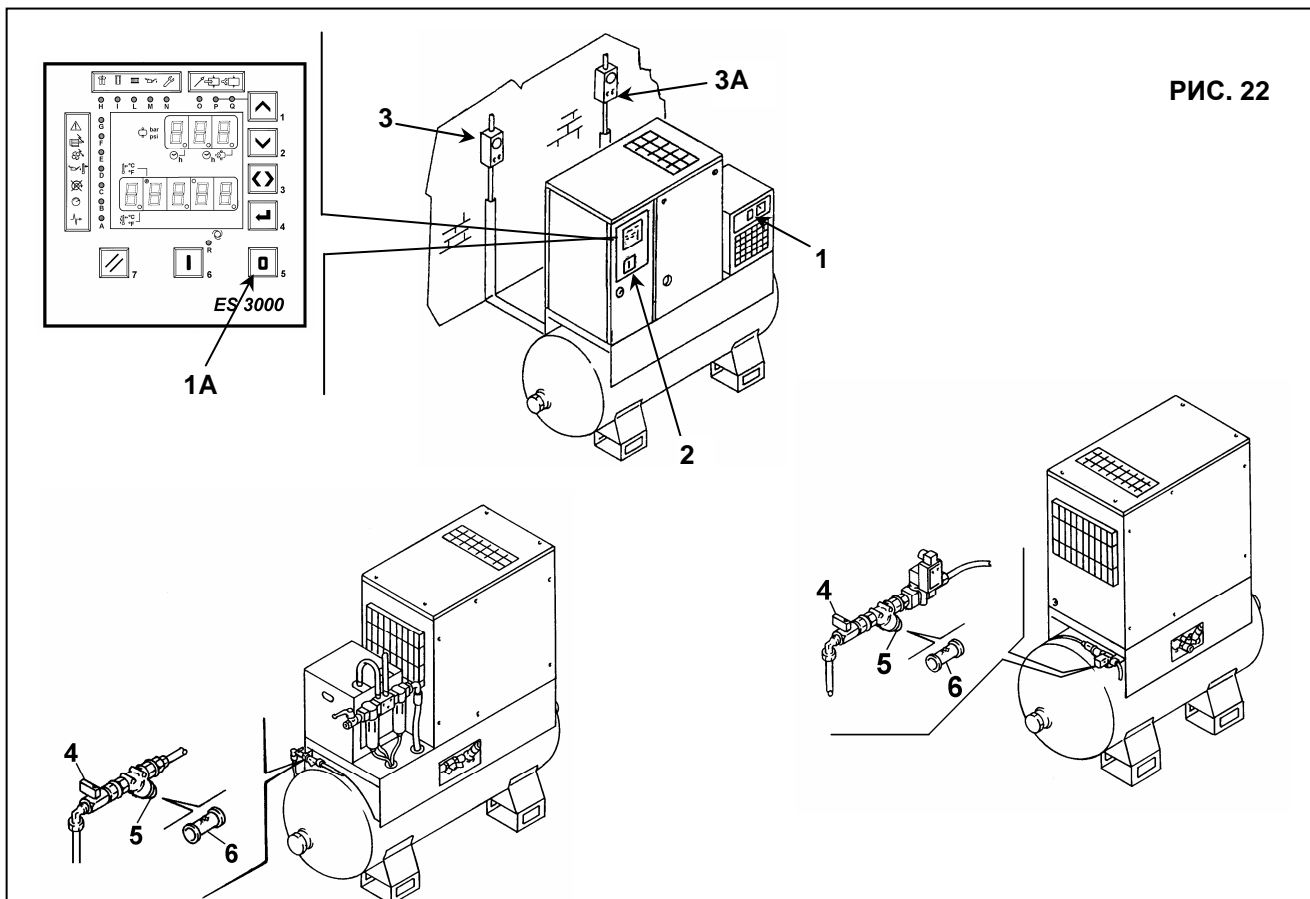
15.8 ОЧИСТИТЕ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЬНЫЙ ФИЛЬТР ОСУШИТЕЛЯ



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ НА МАШИНЕ, НУЖНО ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ И СЕТИ СЖАТОГО ВОЗДУХА.

Выполните следующие действия:

- Отключите машину кнопкой 1 Рис. 22, машина остановится через 20 секунд холостого хода.
- Поверните выключатель, 2 рис. 22 в положение "0" и замкните его на навесной замок.
- Включите автоматический дифференциальный выключатель, 3 Рис. 22
- Закройте кран 4 Рис. 22
- выньте пробку 5 Рис. 22
- Выньте фильтр 6 Рис. 22
- Очистите фильтр 6 струей воздуха, пропуская его изнутри вовне.
- Установите фильтр и пробку 5 Рис. 22
- Откройте кран 4 Рис. 22



15.9 ЗАМЕНИТЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ И ВЫХОДНОЙ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ (ТОЛЬКО ROTORDRY).



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ НА МАШИНЕ, НУЖНО ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ И СЕТИ СЖАТОГО ВОЗДУХА.

ВНИМАНИЕ: внутренняя коррозия может серьезно повредить установке; проверьте наличие коррозии при замене фильтра.

Выполните следующие действия:

- Закройте кран 5 и 6 Рис. 23.
- Выпустите давление из фильтров, нажав кнопку "TEST" слива конденсата (в течение 10-20 сек), установленную на таймере, 7 Рис. 23.
- Нажмите кнопку 1 Рис. 23
- Отключите машину кнопкой 2 на рис. 23, машина остановится через 20 секунд холостого хода.
- Поверните выключатель, 3 Рис. 23 в положение "0" и замкните его на навесной замок.
- Включите автоматический дифференциальный выключатель, 4 (на винтовом компрессоре) и 4А (на осушителе, если установлен) Рис. 23
- Замените фильтры 8 –8А Рис. 23.

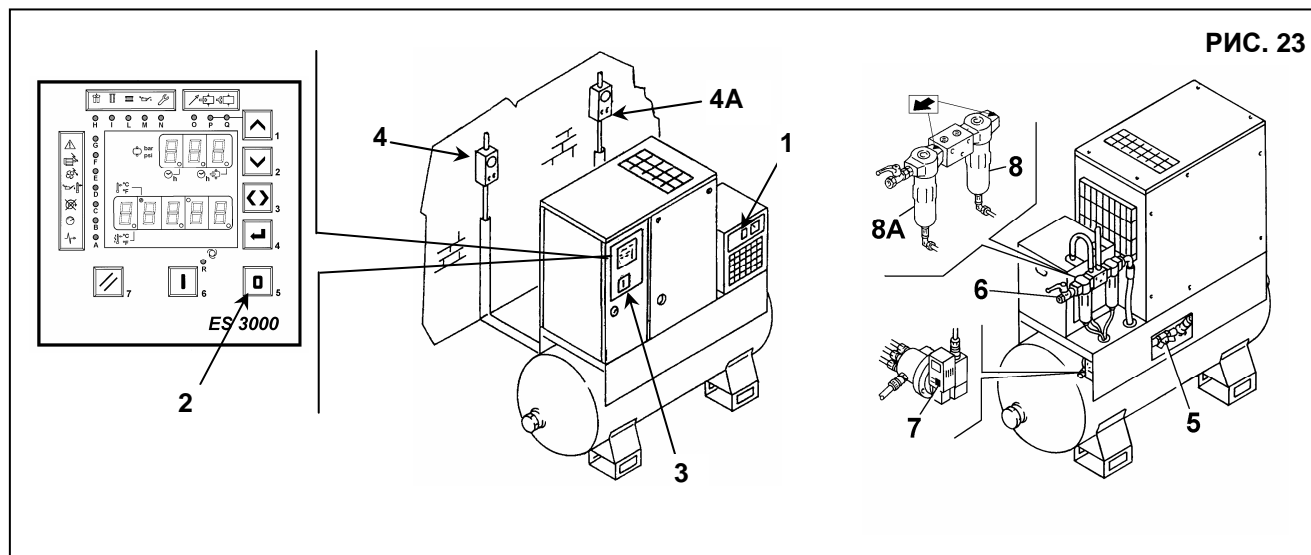


РИС. 23

16.0 ПЕРИОД ПРОСТОЯ

Если машина не работала в течение долгого периода:

- Закройте кран 4 и 5 Рис. 24.
- Стравите давление из осушителя, нажав кнопку "TEST" слива конденсата (примерно на 10-20 секунд) расположенную на таймере, 6 Рис. 24.
- Выключите машину кнопкой 2 Рис. 23: машина выключится после 20 секунд работы в режиме разгрузки.
- Нажмите кнопку 1 Рис. 23 (только для RotorDry)
- Поверните выключатель 3, Рис. 23 в положение "0" и замкните его на навесной замок.
- Включите автоматический дифференциальный выключатель 4 (на винтовом компрессоре) и 4A (на осушителе, если установлен) Рис. 23
- Выпустите давление из машины, повернув краны 7 Рис. 24
- Закройте краны 7 Рис. 24 после выпуска остаточного давления

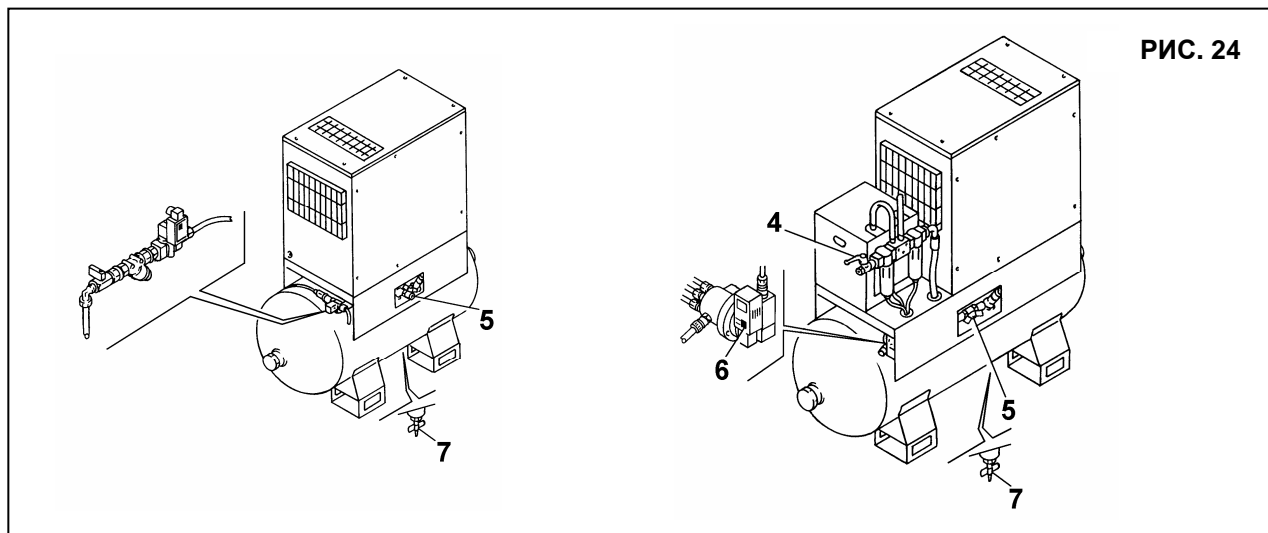


РИС. 24

Во время нерабочих периодов машину необходимо защищать от атмосферных воздействий, пыли и влаги, которые могут повредить двигатель и электрическую систему.

Для включения машины после длительного периода отсутствия работы обратитесь в центр технической поддержки SECCATO.

17.0 УТИЛИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ

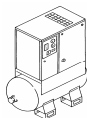
Если машина подлежит сдаче в утиль, ее следует разобрать на части, изготовленные из одинаковых материалов, а затем утилизировать в соответствии с действующими местными правилами.



ОБЯЗАТЕЛЬНО СОБЛЮДАЙТЕ ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРАВИЛА, КАСАЮЩИЕСЯ УТИЛИЗАЦИИ ОТРАБОТАННОГО МАСЛА И ДРУГИХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ КАК, НАПРИМЕР, ЗВУКОИЗОЛИРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ, ВСПЕНЕННЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТАК ДАЛЕЕ.

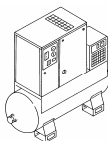
18.0 СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ РЕГУЛЯРНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Модель компрессора.

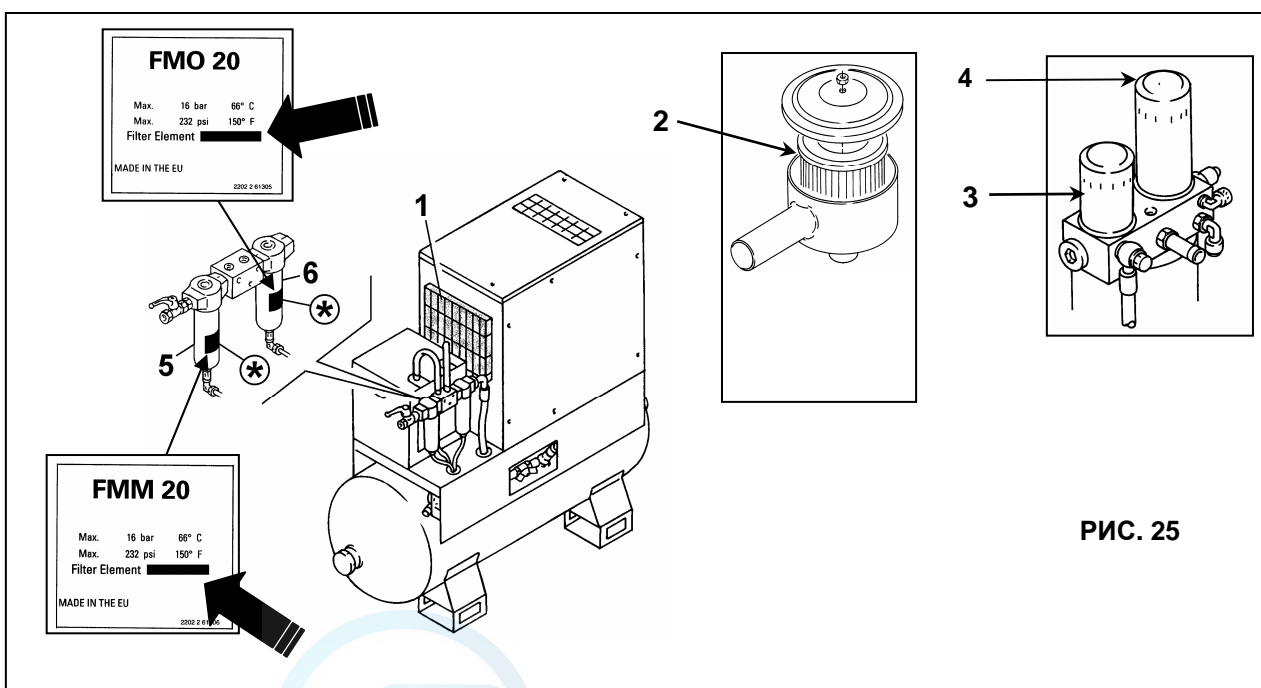


Сс.	ОПИСАНИЕ	Код	ЛС 7,5 - 10 кВт 5,5 - 7,5		ЛС 15 - 20 кВт 11 - 15		ЛС 10	ЛС 15 - 20
			8 бар	10 бар	8 бар	10 бар	кВт 7,5	кВт 11 - 15
1	Фильтрующая панель	D51210	■	■	■	■	■	■
2	Всасывающий фильтр	640814	■	■	-	-	■	-
2	Всасывающий фильтр	640551	-	-	■	■	-	■
3	Масляный фильтр	640509	■	■	■	■	■	■
4	Элемент сепаратора	640593	■	■	■	■	■	■

Модель компрессора.



Сс.	ОПИСАНИЕ	Код	ЛС 7,5 - 10 кВт 5,5 - 7,5		ЛС 15 - 20 кВт 11 - 15		ЛС 10	ЛС 15 - 20
			8 бар	10 бар	8 бар	10 бар	кВт 7,5	кВт 11 - 15
1	Фильтрующая панель	D51210	■	■	■	■	■	■
2	Всасывающий фильтр	640814	■	■	-	-	■	-
2	Всасывающий фильтр	640551	-	-	■	■	-	■
3	Масляный фильтр	640509	■	■	■	■	■	■
4	Элемент сепаратора	640593	■	■	■	■	■	■
5	Заключительный фильтр	003362 (Вплоть до номера CAI 111338)	■	■	■	■	■	■
5	Заключительный фильтр	(*).см. отличительный знак (Начиная с серийного номера CAI 111339)	■	■	■	■	■	■
6	Предварительный фильтр	003332 (Вплоть до номера CAI 111338)	■	■	■	■	■	■
6	Предварительный фильтр	(*).см. отличительный знак (Начиная с серийного номера CAI 111339)	■	■	■	■	■	■



19.0 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Н.В. ОПЕРАЦИИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКАМИ ■ ■ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ОДОБРЕННЫМ КОМПАНИЕЙ СЕССАТО АRIA COMPRESSA S.P.A.

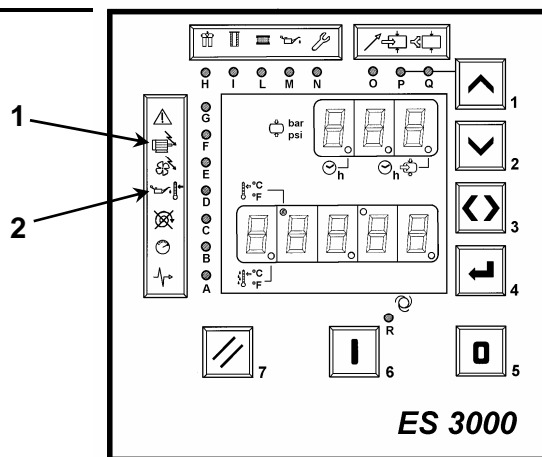


ЛЮБЫЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ. Прежде Чем ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

19.1 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ КОМПРЕССОРА

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	ВОЗМОЖНОЕ РЕШЕНИЕ
1) Компрессор не запускается	1A – нет энергии 1B – сработало устройство защиты трансформатора	- проверьте подсоединение к электрической сети, Глава 12.2 - замените предохранители
2) Компрессор не запускается лампочка 1 (F) мигает (см. Рис. А)	2A – сработало устройство защиты тягового двигателя	- Отключите напряжение и подайте снова
3) Компрессор не запускается лампочка 2 (D) мигает (см. Рис. А)	3A – сработала защита высокой температуры масла	- высокая температура окружающей среды; улучшить вентиляцию компрессорной, Глава 9.2 ■ ■ - охлаждающий радиатор загрязнен, очистите радиатор - низкий уровень масла; заполните масляный бак
4) Компрессор не достигает рабочего давления	4A – слишком высокое потребление сжатого воздуха 4B – устройство слива конденсата постоянно открыто, Ссылка. EV/SC электрической диаграммы	■ ■ - проверьте электрическую систему
5) Повышенное потребление масла	5A – вышел срок службы элемента маслосепаратора	■ ■ - замените элемент маслосепаратора, Глава 23

РИС. А



19.2 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ОСУШИТЕЛЯ



ЛЮБЫЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ. ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

Н.В. ОПЕРАЦИИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКАМИ ■ ■ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ОДОБРЕННЫМ КОМПАНИЕЙ СЕССАТО АRIA COMPRESSA S.P.A.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	ВОЗМОЖНОЕ РЕШЕНИЕ
1) Сжатый воздух не выходит из осушителя	1А) Трубы внутри перемерзли	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ -Байпасный клапан сломал или неправильно откалиброван -Температура в помещении слишком низкая и трубы теплообменника забиты льдом
2) Присутствует конденсат в трубах	2А) Отделитель конденсата неисправен 2В) Осушитель работает за пределами допустимых параметров 2С) Осушитель работает в плохих условиях конденсации	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ -Проверьте сливной электромагнитный клапан ■ ■ -Проверьте таймер слива -Проверьте поток осушаемого воздуха -Проверьте температуру в помещении -Проверьте температуру воздуха на входе в осушитель -Очистите конденсатор. ■ ■ -Проверьте исправность вентилятора.
3) Головка компрессора сильно нагревается (> 55 °С)	См. пункт 2В См. пункт 2С 3А) Охлаждающий контур недостаточно заполнен хладагентом	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ -Проверьте наличие утечек хладагента. ■ ■ - Заполните контур хладагентом.
4) Двигатель отключается по перегрузке	См. пункт 2В См. пункт 2С См. пункт 3А	
5) Двигатель шумит и не включается	Напряжение в сети недостаточно. Машина была включена после отключения без выжидания времени для установления баланса давления. Неисправна система запуска двигателя.	Обратитесь в компанию – поставщика электроэнергии - Выждите несколько минут перед пуском машины. <ul style="list-style-type: none"> ■ ■ -Проверьте реле и конденсаторы работы и пуска двигателя (если есть)
6) Машина отключилась и не включается даже через несколько минут	Сработала термозащита с ручным перезапуском : см. пп. 2В-2С-3А. Двигатель сгорел.	
7) Компрессор очень шумит	Неисправны внутренние механические части или клапана	



ЧАСТЬ “В”



ЭТА ЧАСТЬ В РУКОВОДСТВА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА, ОДОБРЕННОГО КОМПАНИЕЙ SECCATO Aria compressa S.p.A

20.0 ПУСК



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ НА МАШИНЕ, НУЖНО ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

20.1 ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Выполнив все пункты проверки по разделу 12.0, (установка) выполните инструкции на рис. 26.

- снимите 2 красные скобы, 1 Рис. 26. Они нужны только для транспортировки.

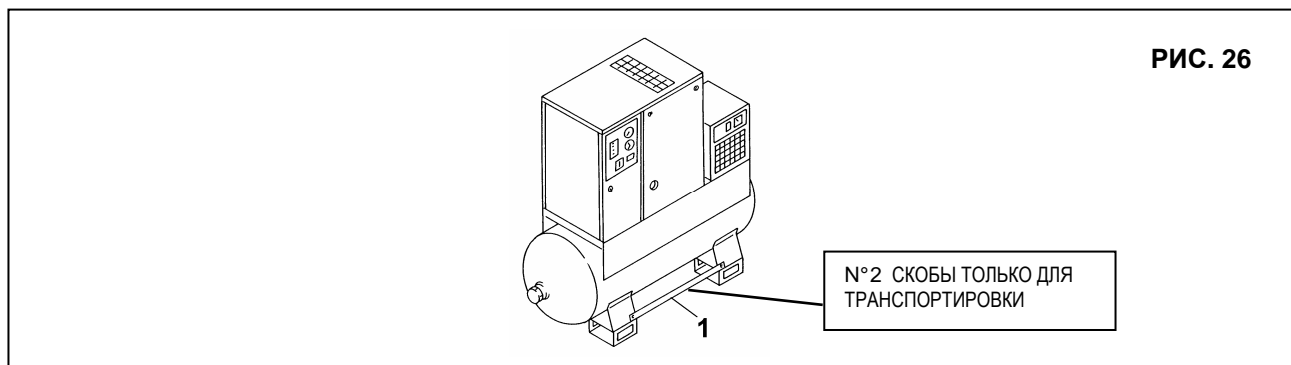


РИС. 26

20.2 Предварительные проверки

Проверьте уровень масла 1, Рис. 27, если машина поставляется заправленная маслом FLUIDTECH; если уровень масла не соблюден, дополните тем же типом масла, которым она заправлена.

Если прошло более 3 месяцев между прохождением проверки на заводе и датой установки, смажьте, перед пуском, винтовую группу, выполните следующие действия:

- Снимите крышку 2, Рис. 27
- Снимите воздушный фильтр 3, Рис. 27
- Залейте немного масла во всасывающее устройство.
- Установите на место воздушный фильтр 3, Рис. 27
- Установите на место крышку 2 Рис. 27

Если между прохождением проверки на заводе и датой установки прошло более 6 месяцев, обратитесь за технической помощью в SECCATO.

20.3 ПУСК ОСУШИТЕЛЯ

Включите осушитель перед подачей сжатого воздуха.

Трубы подачи сжатого воздуха будут очищены от конденсата только после подачи воздуха.

Осушитель необходимо включить на все время работы компрессора. **ВНИМАНИЕ:** Если осушитель отключается, то перед его пуском необходимо выждать не менее 5 минут для восстановления баланса давления.

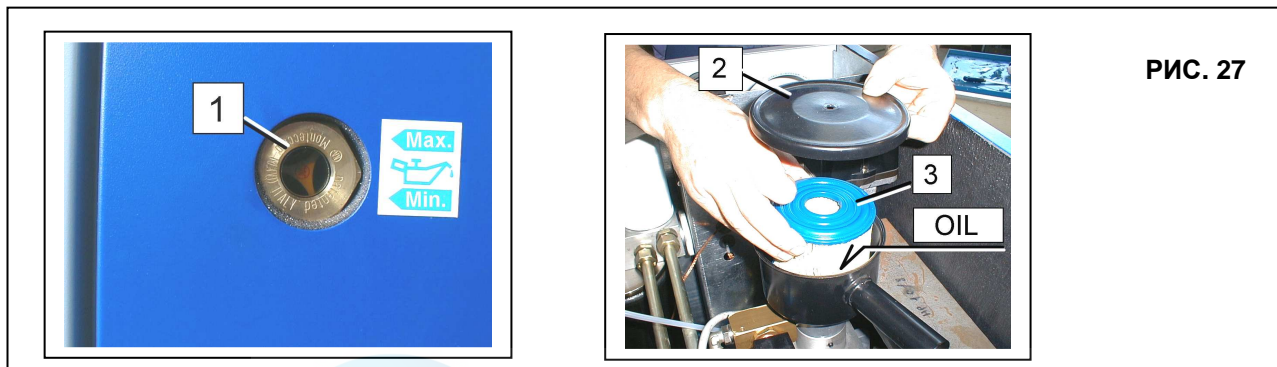


РИС. 27

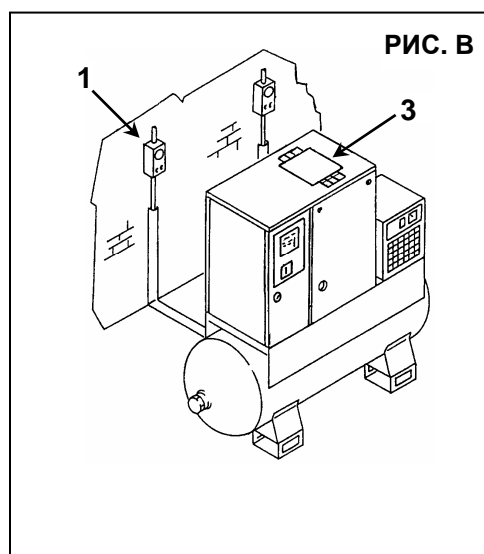
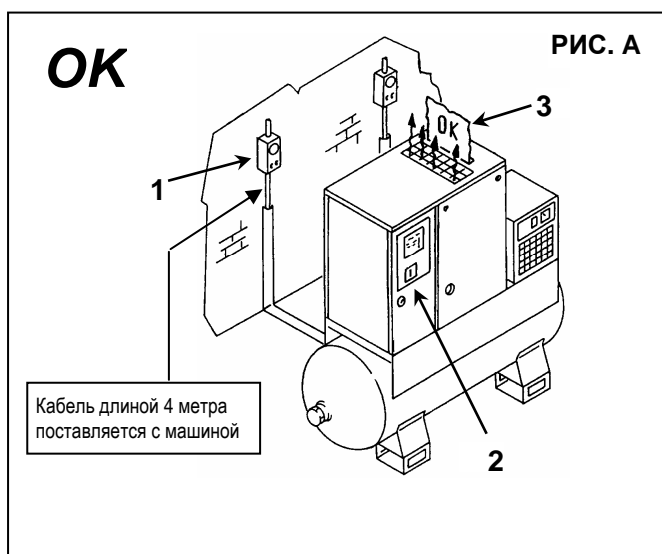
20.4 ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ

- Проверьте наличие на месте всех защитных экранов.
- Подайте питание на панель управления. Электрическая цепь должна содержать автоматический выключатель 1 Рис. А и главный прерыватель цепи 2 Рис. А.
- Запустите компрессор в следующей последовательности: **1** кнопка Рис. 28 и примерно через 5 секунд кнопка **0** Рис. 28 чтобы остановить его.
- Если направление вращения правильное, то лист бумаги 3 будет обдуваться потоком воздуха (См. Рис. А)
- Если направление вращения неправильное, то лист бумаги 3 остается на месте (См. Рис. В) **В ЭТОМ СЛУЧАЕ ОБРАТИТЕСЬ В КОМПАНИЮ ЧЕККАТО АРИА КОМПРЕССА С.п.А.**

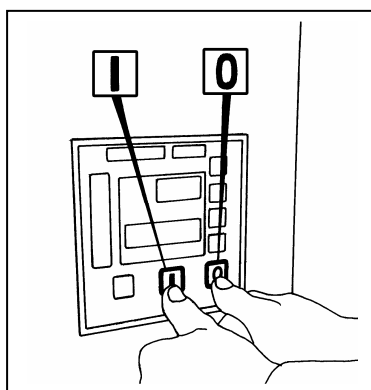


ВСЕ РАБОТЫ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ АГРЕГАТЕ, КАКИМИ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫМИ ОНИ НЕ БЫЛИ БЫ, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

ЕСЛИ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ, ПРИВЕДЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, СОБЛЮДЕНЫ, МАШИНУ МОЖНО ЗАПУСКАТЬ.



ВНИМАНИЕ: запуск машины задерживается на несколько секунд после подачи питания на плату.



РИC. 28

21.0 ОБЩИЕ РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ПРОВОДИМЫЕ ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ НА МАШИНЕ, НУЖНО ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Следующие интервалы технического обслуживания рекомендуются для непыльных и хорошо вентилируемых рабочих сред. В случае особо пыльных условий частоту контроля следует удвоить.

Каждые 50 часов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Слить конденсат из масляного бака ■ Проверить уровень масла ■ Очистить фильтрующую панель
Каждые 500 часов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Очистить фильтр всасывания воздуха (следит за индикацией на панели управления) ■ Проверить систему автоматического слива конденсата ■ Очистить батарею конденсатора (только для RotorDry) ■ Очистить фильтр пылеулавливателя ■ Проверить натяжение ремней
Каждые 3000 часов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Заменить фильтр всасывания (следит за индикацией на панели управления) ■ Заменить масло (следит за индикацией на панели управления) ■ Заменить масляный фильтр (следит за индикацией на панели управления) ■ Заменить картриджи магистральных фильтров (меняйте их хотя бы раз в год)
Каждые 6000 часов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Очистить ребрения масло-воздушного охладителя ■ Заменить элемент сепаратора (следит за индикацией на панели управления)

Н.В.: ОПЕРАЦИИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКОМ ■, ОПИСАНЫ В ЧАСТИ "А" ДАННОГО РУКОВОДСТВА, В ГЛАВЕ 15.2



22.0 ЗАМЕНА МАСЛА

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

Замена масла является для компрессора важной операцией:

Если не будет эффективной смазки подшипников, срок службы компрессора будет непродолжительным.

Масло нужно менять, когда машина еще не остыла, то есть сразу же после выключения.

Следует строго соблюдать данные ниже указания.

После слива из машины отработанного масла, 2, Рис. 30.

- Полностью заполните масляный коллектор 1, Рис. 30.
- Залейте немного масла во всасывающее устройство.
- Запустите компрессор.
- Через одну минуту выключите машину, нажав на кнопку "STOP" (3, Рис. 30), через 20 секунд холостого хода машина выключится.

ДАЛЕЕ ДЕЙСТВУЙТЕ ТАК, КАК СКАЗАНО В ГЛАВЕ 15.3

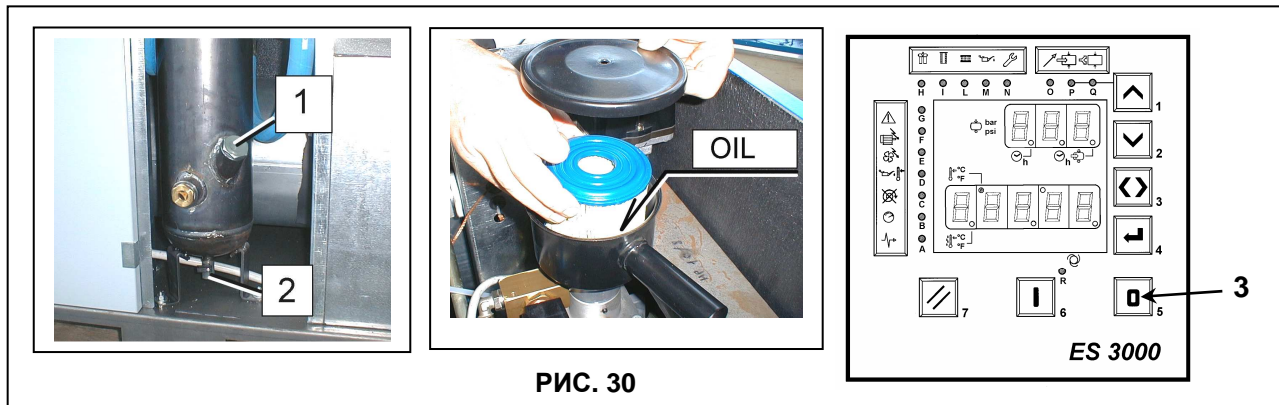


РИС. 30



ОТ ОТРАБАТАННОГО МАСЛА СЛЕДУЕТ ИЗБАВЛЯТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С МЕСТНЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

ЗАМЕЧАНИЕ ПО СМАЗОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ

При поставке машина заправлена маслом.

При нормальных условиях эксплуатации это масло показало, что оно может отработать до 6 тысяч часов. Однако из-за внешних загрязнителей, попадающих в компрессор с потребляемым воздухом, рекомендуется проводить замену масла более часто – как указано в графике текущего технического обслуживания.

Если компрессор эксплуатируется при высоких температурах (постоянная работа при температуре выше 90°C) или при особо суровых условиях, рекомендуется заменять масло более часто, нежели указано в графике технического обслуживания.

НЕ ДОЛИВАЙТЕ МАСЛО ДРУГОЙ МАРКИ

23.0 ЗАМЕНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА И ЭЛЕМЕНТА СЕПАРАТОРА

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ, А ТАКЖЕ ОТ СЕТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА. ПРОВЕРЬТЕ, ЧТОБЫ МАШИНА НЕ НАХОДИЛАСЬ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.

Перед заменой маслосъемного фильтра или масляного фильтра проверьте отсутствие давления в машине по манометру 1, Рис. 31.

- Смажьте уплотнения фильтра небольшим количеством масла перед установкой.
- Затяжку осуществляйте руками.

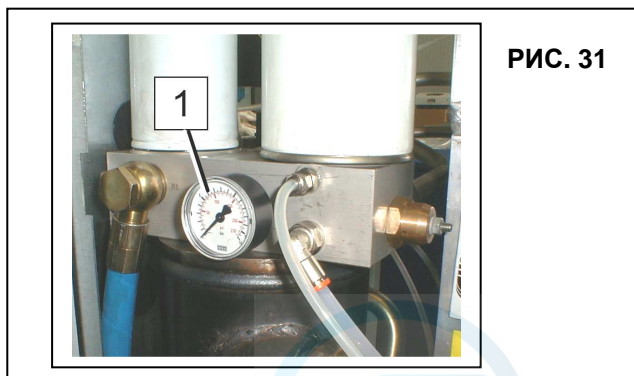


РИС. 31

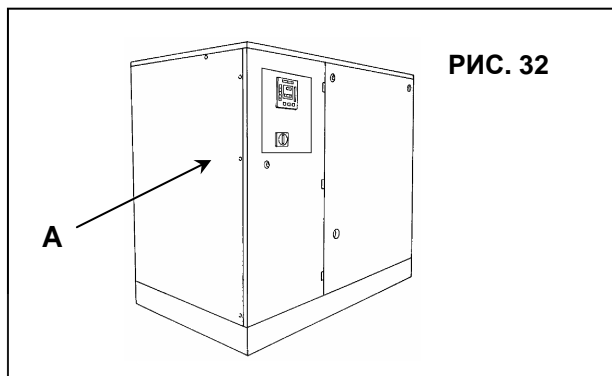


РИС. 32

24.0 НАТЯЖЕНИЕ РЕМНЕЙ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ, А ТАКЖЕ ОТ СЕТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА. ПРОВЕРЬТЕ, ЧТОБЫ МАШИНА НЕ НАХОДИЛАСЬ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.

Натяжение и перенатяжение новых ремней

Выполните следующие действия:

- Снимите постоянное защитное устройство, А, Рис. 32.
- Отвинтите винты на пол-оборота, 1, Рис. 33
- Ослабьте гайку 2 Рис. 33
- Отрегулируйте натяжение ремня поворотом винта 3, Рис. 33, ключом 4 Рис. 33
- Затяните гайку 2, Рис. 33
- Затяните винты 1, Рис. 33

Поставьте на место постоянное устройство защиты и закрепите его безопасными винтами, А, Рис. 32

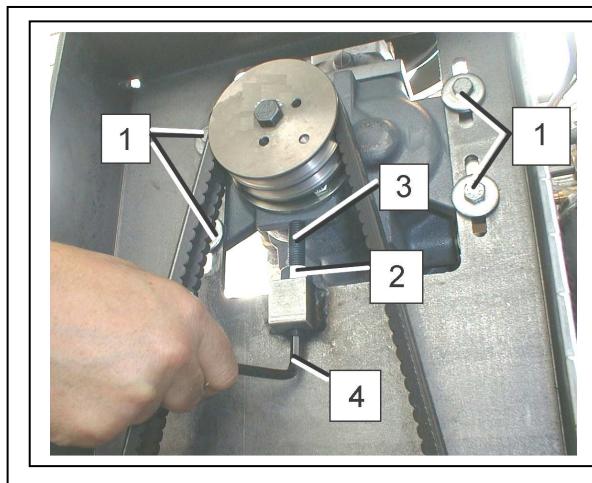
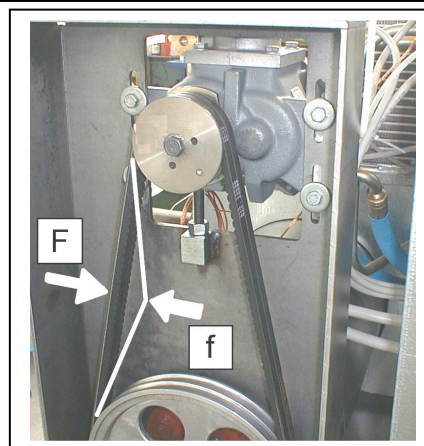


РИС. 33



1 - F = 4 кг., усилие прилагать по осевой линии под прямыми углами к новому ремню.

2 - f = 6 мм., зазор после приложения силы F. (через 100 ч работы F = 2 ÷ 2,5 кг.)

25.0 ЗАМЕНА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ДВИГАТЕЛЯ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ, А ТАКЖЕ ОТ СЕТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА. ПРОВЕРЬТЕ, ЧТОБЫ МАШИНА НЕ НАХОДИЛАСЬ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.

25.1 СНЯТИЕ ВЕНТИЛЯТОРА И ПРИВОДА (Рис. 34)

Выполните следующие действия:

- Снимите внешние панели.
- Заблокируйте вращение двигателя; вставив ключ 1 в отверстия шкивов.
- Открутите крепежный болт 2 (*), используя ключ с удлинителем. 3.
- Снимите вентилятор 4.
- Отверните винты крепления привода 5 к электродвигателю.
- Выньте привод ссылка 5 со стороны всасывания.

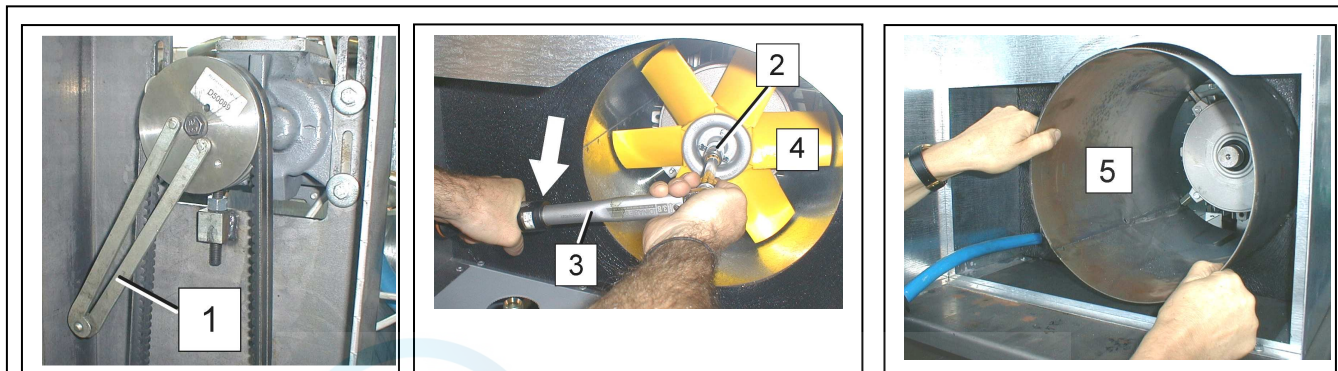


РИС. 34

25.2 СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (Рис. 35)

- Ослабьте винты 5 (* *).
- Ослабьте гайку 6
- Ослабьте регулировочный винт 7, используя торцовый ключ 8.
- Снимите приводной ремень.
- Снимите шкив двигателя.
- Отсоедините кабели от плиты основания 9.
- Ослабьте крепления плиты основания 10, привинченные под машиной.
- Выньте винты 11 (* * *),
- Снимите двигатель 12

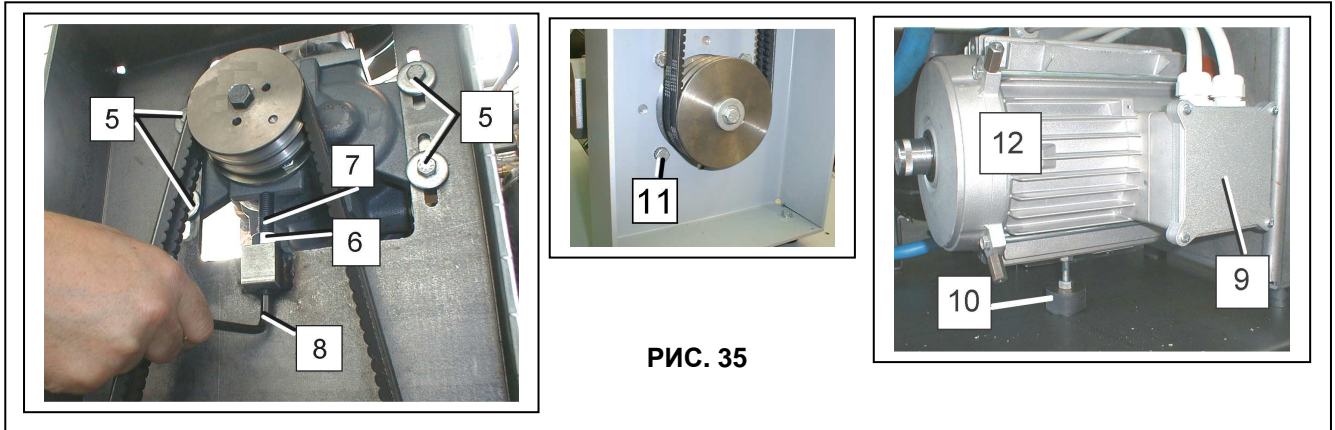
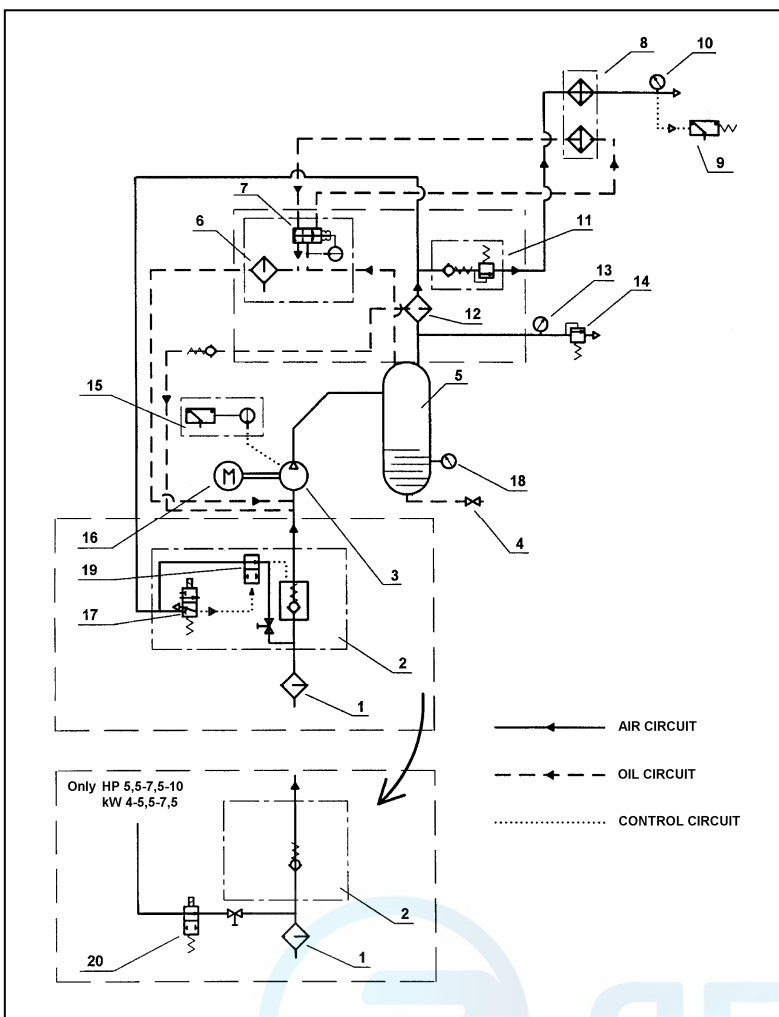


РИС. 35

- (*) Момент затяжки = Н.м 70
- (**) Момент затяжки = Н.м 30
- (***) Момент затяжки = Н.м 45

26.0 МАСЛО-ВОЗДУШНАЯ СХЕМА

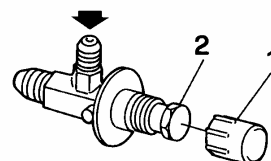
1	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
2	РЕГУЛЯТОР ВСАСЫВАНИЯ
3	ВИНТОВОЙ КОМПРЕССОР
4	КЛАПАН СЛИВА МАСЛА
5	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ МАСЛОСЕПАРАТОР
6	МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР
7	ТЕРМОКЛАПАН
8	МАСЛОВОЗДУШНЫЙ ОХЛАДИТЕЛЬ
9	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА
10	МАНОМЕТР
11	КЛАПАН МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
12	МАСЛОСЕПАРАТОР
13	МАНОМЕТР
14	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
15	ТЕРМОМЕТР-ТЕРМОСТАТ
16	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ
17	СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН РАБОТЫ В РЕЖИМЕ РАЗГРУЗКИ
18	УРОВЕНЬ МАСЛА
19	СЛИВНОЙ КЛАПАН
20	СЛИВНОЙ СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН

27.0 КАЛИБРОВКА ОСУШИТЕЛЯ

БАЙПАСНЫЙ КЛАПАН

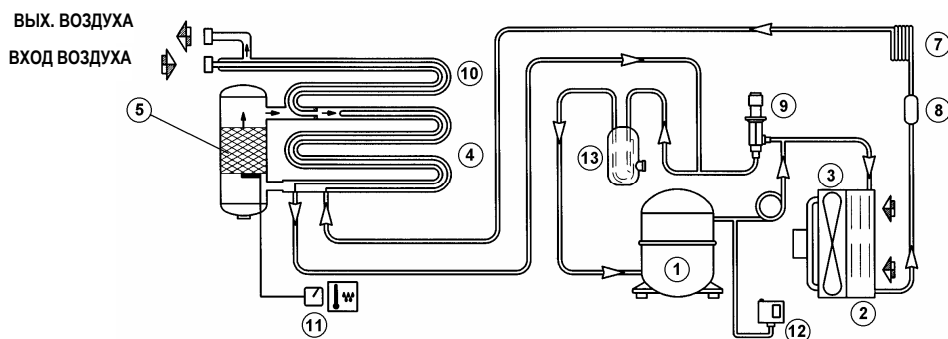
Н.В. данные клапаны калиброваны изготовителем и не требуют дополнительной регулировки. Работы с точкой росы, отличной от номинальной, обычно определяются причинами, не зависящими от работы прибора.

- 1) Крышка
- 2) Регулировочный винт



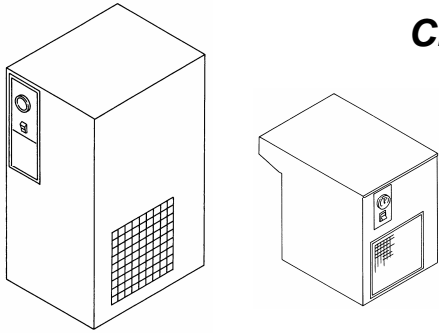
РАБОЧИЕ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ ХЛАДАГЕНТА R134a

	ВСАСЫВАЮЩАЯ СТОРОНА ОХЛАЖДАЮЩЕГО КОМПРЕССОРА			ПОДАЮЩАЯ СТОРОНА ОХЛАЖДАЮЩЕГО КОМПРЕССОРА		
	Температура испарения °С	Давление испарения, бар	Температура на входе. °С	Давление конденсации, бар	Температура конденсации. °С	Температура подачи. °С
НОМИНАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	1 ÷ 3	R134a 2,1 ÷ 2,3	4 ÷ 10	R134a 8 ÷ 11,7	36 ÷ 48	50 ÷ 95
Максимальные допустимые значения			15	19,4	70	100

27.1 СХЕМА ПОТОКА В ОСУШИТЕЛЕ

1 ОХЛАЖДАЮЩИЙ КОМПРЕССОР	8 ФИЛЬТР ХЛАДАГЕНТА
2 КОНДЕНСАТОР	9 БАЙПАСНЫЙ КЛАПАН
3 ВЕНТИЛЯТОР ДВИГАТЕЛЯ	10 ОХЛАДИТЕЛЬ ВОЗДУХ-ВОЗДУХ
4 ИСПАРИТЕЛЬ	11 ДАТЧИК ТОЧКИ РОСЫ
5 ОТДЕЛИТЕЛЬ КОНДЕНСАТА	12 МАНОМЕТР ФРЕОНА
7 РАСШИРИТЕЛЬНАЯ КАПИЛЯРНАЯ ТРУБКА	13 СЕПАРАТОР ЖИДКОСТИ



ОСУШИТЕЛЬ**CDX9 – CDX12 – CDX18**

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВЫПОЛНЯТЬ КАКИЕ-ЛИБО РАБОТЫ НА ОСУШИТЕЛЕ, ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО.

5.0 ОПИСАНИЕ СИГНАЛОВ ОПАСНОСТИ

1) Опасное напряжение



2) Воздух не пригоден для дыхания



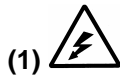
3) Высокое давление



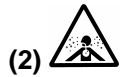
4) Вращающийся вентилятор



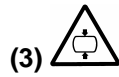
5) Горячие детали

6.0 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ**6.1 ОПАСНЫЕ ЗОНЫ**

(1)



(2)



(3)



(4)

Риски на всех частях машины

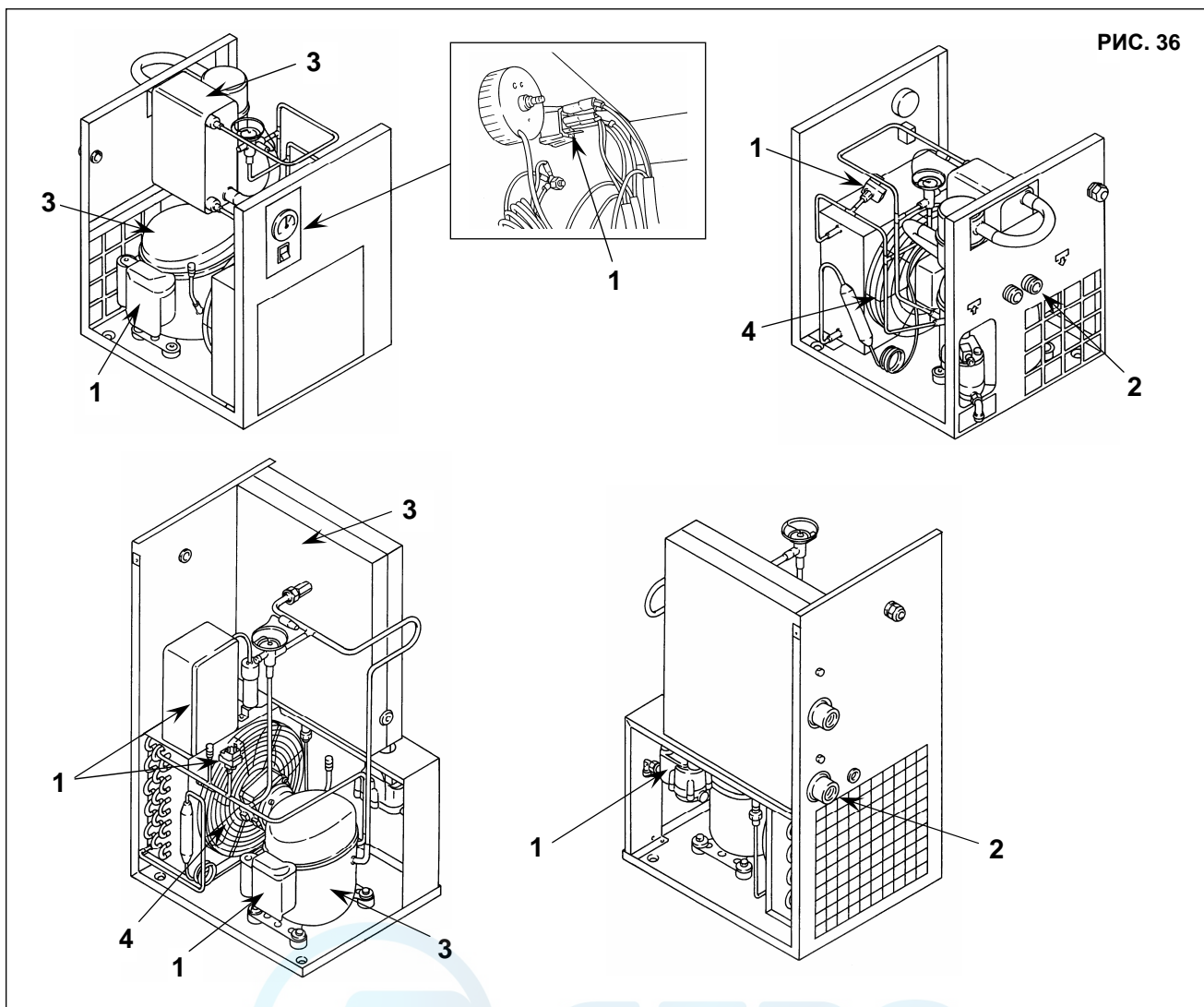
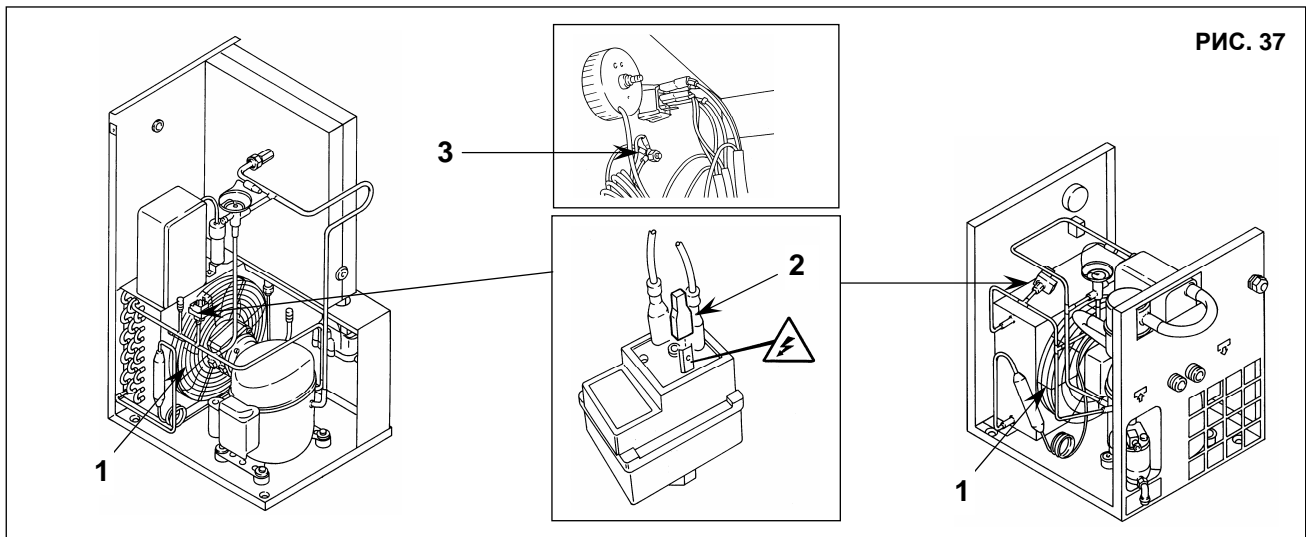


РИС. 36

7.0 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА**7.1 ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА**

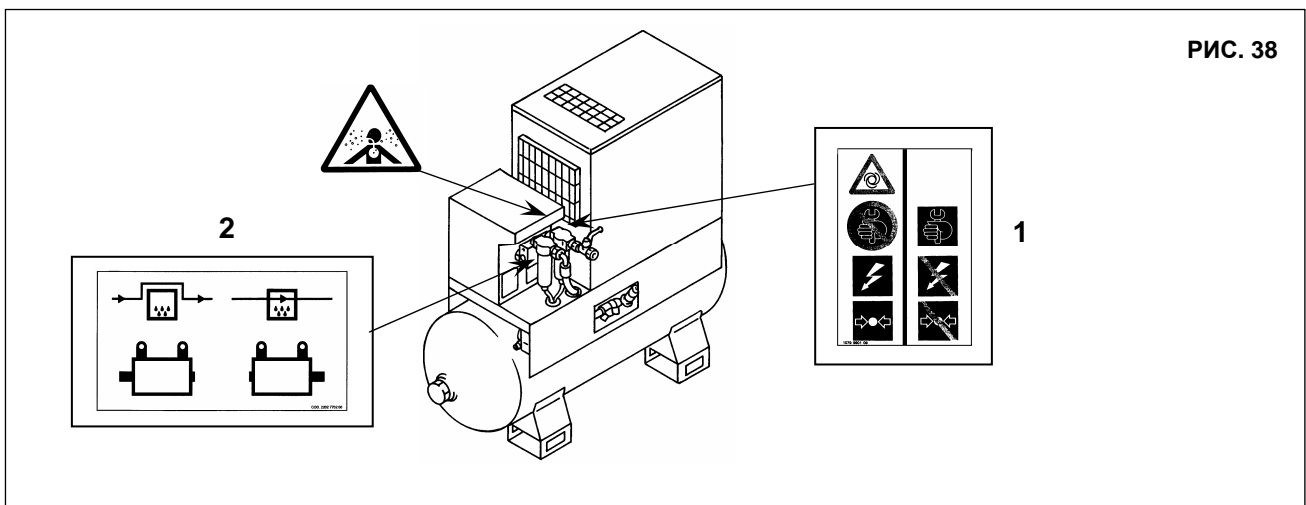
- | | |
|----------------------|----------|
| 1) Кожух вентилятора | 3) Земля |
| 2) Кожух | |

**8.0 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЧЕК****8.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ТАБЛИЧЕК (Рис. 38)**

Таблички, установленные на компрессорной установке, являются частью машины. Они установлены для безопасности, и их запрещается снимать или портить по какой бы то ни было причине.

1 - Табличка запчастей, Код 1079 9901 09

2 - Табличка байпаса, Код 2202770200

**13.0 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

ТИП	Вес кг.	Фреон R134A кг.		Номинальная мощность Вт		Номиналь- ная мощ- ность, Вт		Номинальная мощность, Вт		бар МАКС. 
		50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Hz	60 Hz	
CDX9	20	0,290	0,290	161	173	29	49	190	222	бар 13
CDX12	25	0,350	0,350	233	252	33	54	266	306	бар 13
CDX18	27	0,480	0,450	251	310	33	54	284	364	бар 13

Нормальные условия:	Предельные условия:
Температура окружающей среды 25 °С	Макс. температура окружающей среды 43 °С
Температура воздуха на входе 35 °С	Мин. температура окружающей среды 5 °С
Рабочее давление 7 бар	Макс. температура воздуха на входе 55 °С
Точка росы под давлением 3 °С	Макс. рабочее давление 13 бар

	ЛС 7,5 кВт 5,5		ЛС 10 кВт 7,5		ЛС 15 кВт 11			ЛС 20 кВт 15		
	Установленное давление бар (изб.) (с осушителем)	7,7	9,7	7,7	9,7	7,7	9,7	12,7	7,7	9,7
Установленное давление бар (изб.)	8	10	8	10	8	10	13	8	10	13
Вес нетто кг. (С ресивером 500 л.)	397		425		437			454		
Вес нетто кг. (С ресивером 340 л.)	362		390		402			407		
Тип осушителя	CDX9		CDX12		CDX18					

14.0 ИЛЛЮСТРАЦИИ К МАШИНЕ

14.1 ОБЩАЯ КОМПОНОВКА

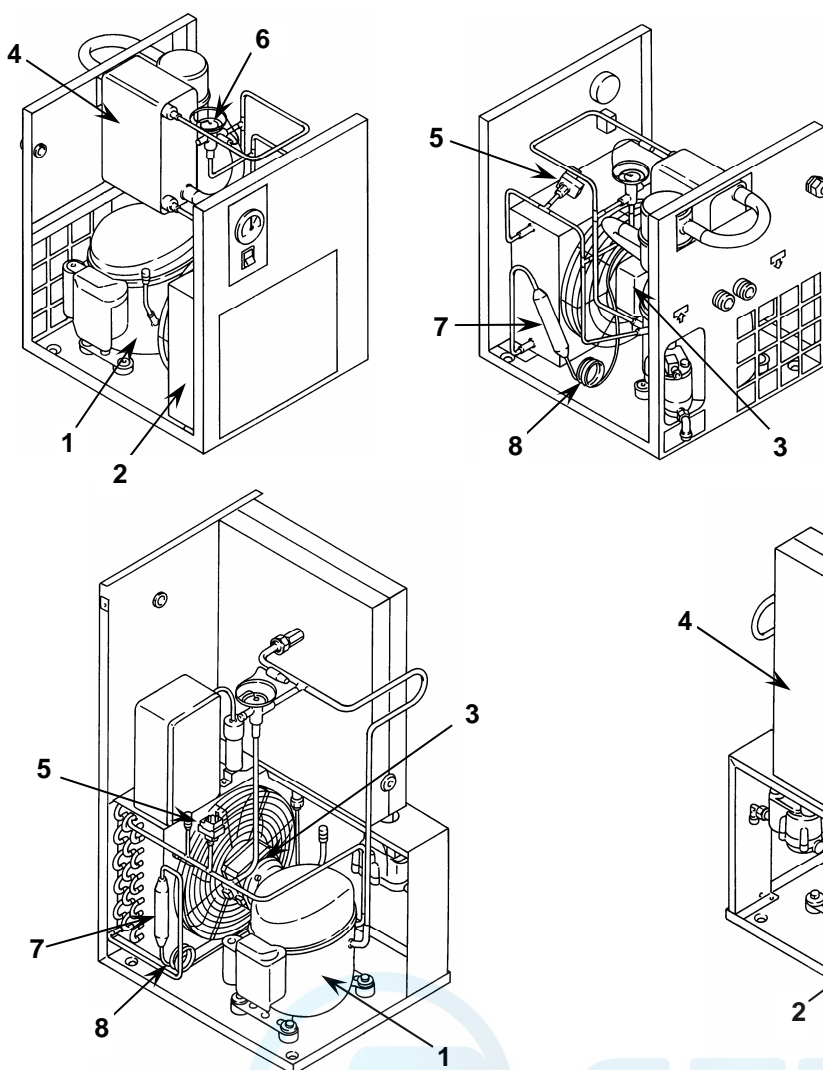


РИС. 39

1	Охлаждающий компрессор
2	Конденсатор
3	Вентилятор двигателя
4	Испаритель
5	Реле давления
6	Байпасный клапан
7	Фильтр хладагента
8	Расширительная капиллярная трубка

РУССКИЙ**14.2 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ**

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ ИСПЫТАНИЯМ, НУЖНО ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ О КОМАНДНЫХ ФУНКЦИЯХ И УСВОИТЬ ИХ.

Ref. 1) Индикатор точки росы
Ref. 2) Кнопка «Старт – Стоп»

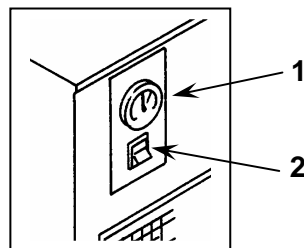


РИС. 40

15.7 ОЧИСТКА БАТАРЕИ КОНДЕНСАТОРА

Конденсатор нужно очищать каждый месяц.

Выполните следующие действия:

- Выключите машину кнопкой 5 Рис. 41: компрессор будет работать в течении 20 секунд в режиме разгрузки.
- Нажмите кнопку 4 Рис. 41.
- Поверните изолирующий переключатель 6 Рис. 41 в положение "0" и заблокируйте его.
- Включите дифференциальный выключатель 7 (на винтовом компрессоре) 8 (на осушителе, если есть) Рис. 41.

ГОРЯЧИЕ ДЕТАЛИ ВНУТРИ

- Снимите крышку 11 Рис. 41
- Очистите конденсатор сжатым воздухом (см. Рис. 41). **НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ ИЛИ РАСТВОРИТЕЛИ.**
- Закройте крышку 11 Рис. 41.

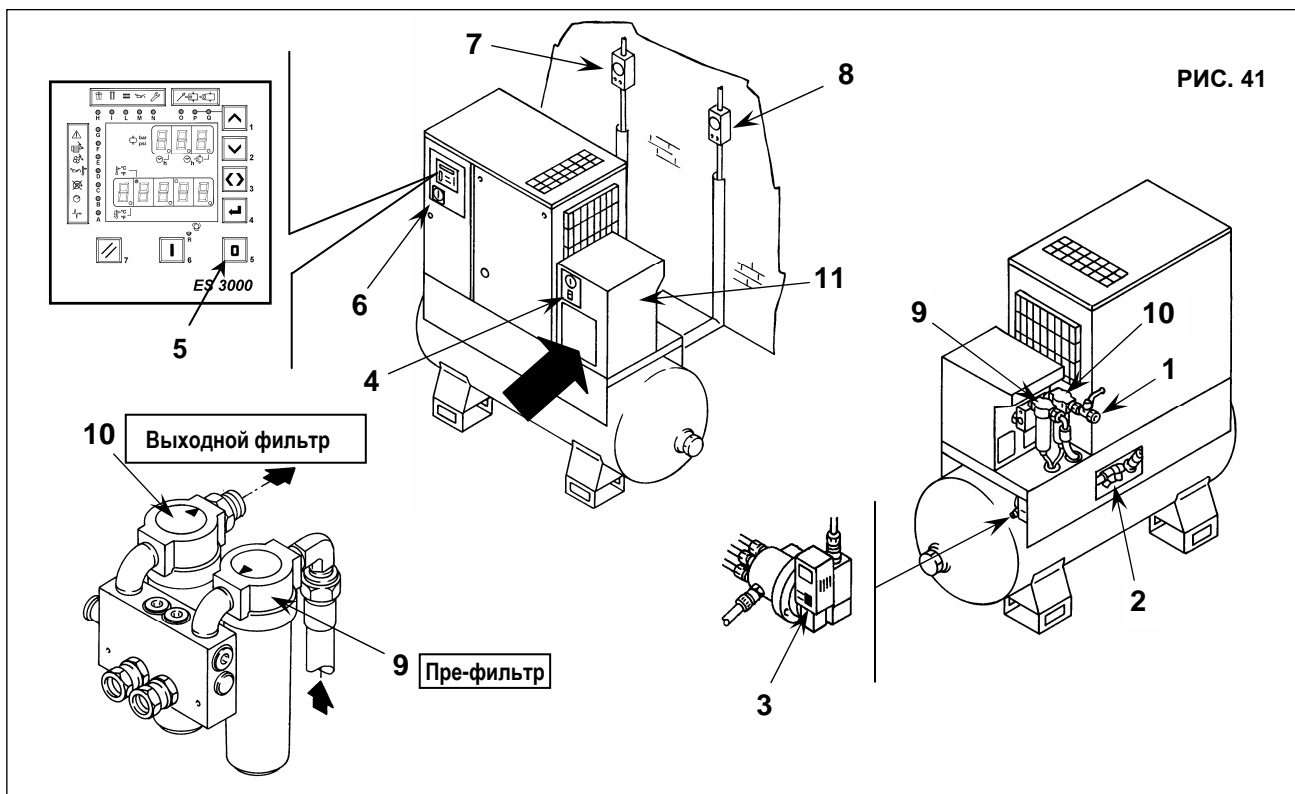


РИС. 41

15.9 ЗАМЕНА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО И ВЫХОДНОГО ФИЛЬТРОВ

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ, А ТАКЖЕ ОТ СЕТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА. ПРОВЕРЬТЕ, ЧТОБЫ МАШИНА НЕ НАХОДИЛАСЬ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.

ВНИМАНИЕ: внутренняя коррозия может серьезно повредить установке; проверьте наличие коррозии при замене фильтра.

Выполните следующие действия:

- Закройте кран 1 и 2 Рис. 41.
- Стравите давление, нажав на кнопку "TEST" на устройстве слива конденсата (на 10-20 секунд), 3 Рис. 41.
- Нажмите кнопку 4 Рис. 41
- Выключите машину кнопкой 5 Рис. 41: машина остановится через 20 секунд работы в режиме разгрузки.
- Поверните изолирующий переключатель 6 Рис. 41 в положение "0" и заблокируйте его.
- Включите дифференциальный выключатель 7 (на винтовом компрессоре) 8 (на осушителе, если есть) Рис. 41.
- Замените фильтры 9 – 10 Рис. 41.

27.0 КАЛИБРОВКА**БАЙПАСНЫЙ КЛАПАН**

N.B. Данные клапаны калиброваны изготовителем и не требуют дополнительной регулировки. Изменение номинального значения точки росы обычно определяется причинами, не зависящими от работы установки.

1) Крышка

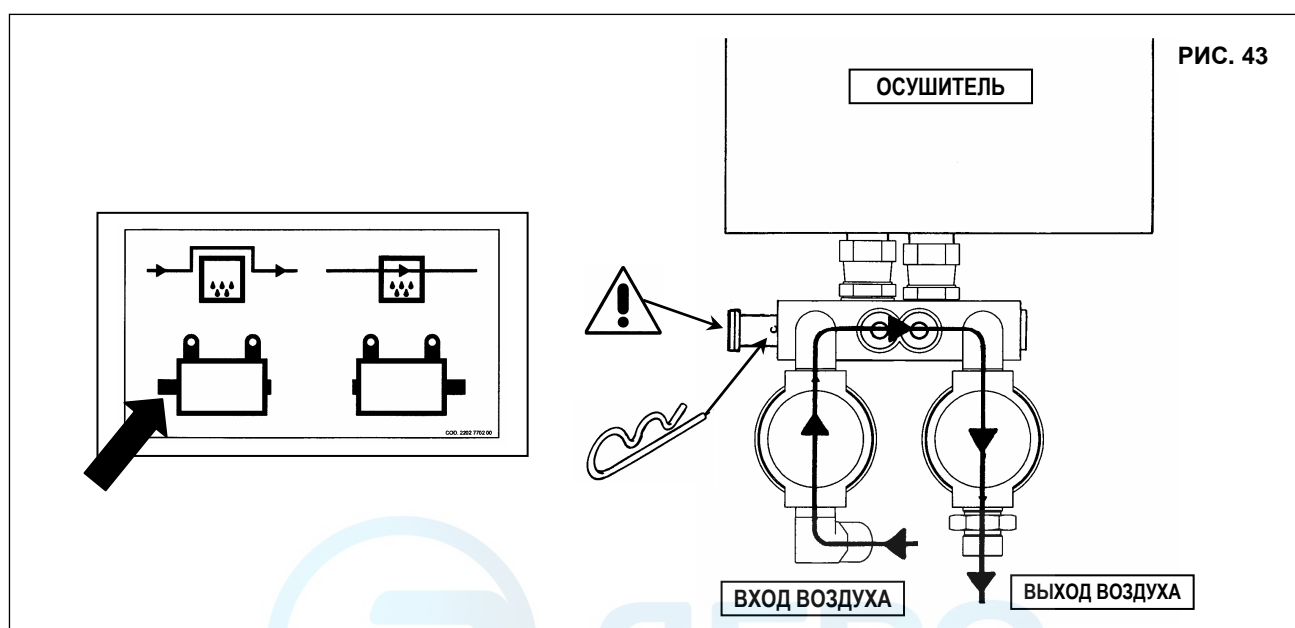
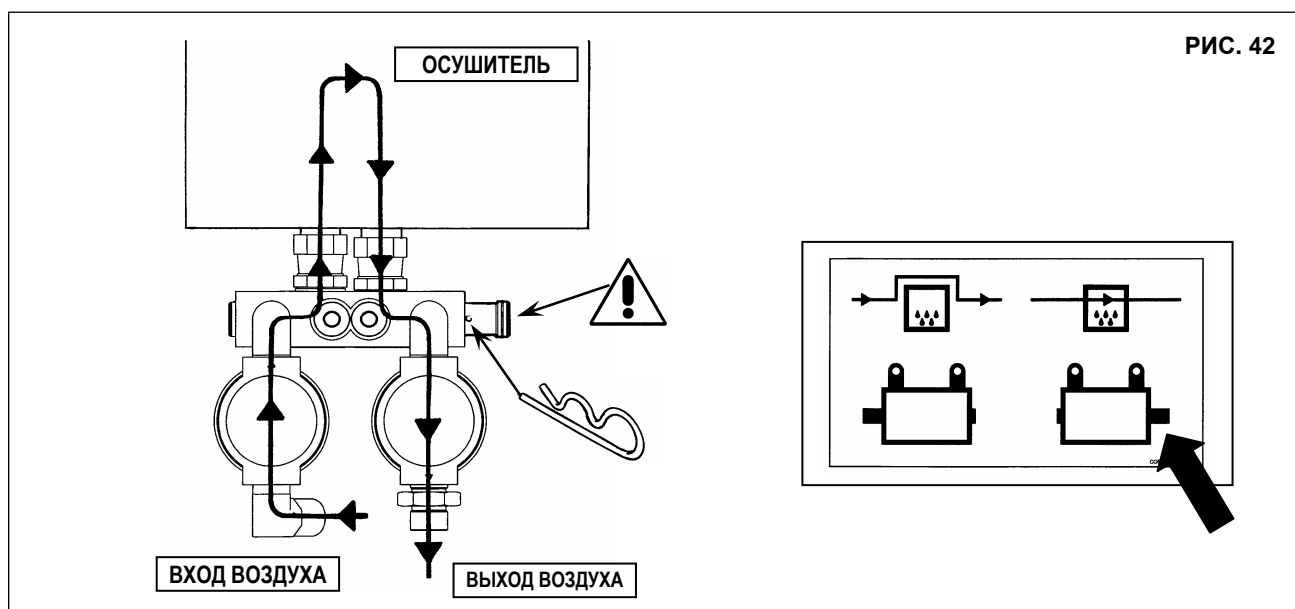
2) Регулировочный винт

РАБОЧИЕ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ ХЛАДАГЕНТА R134A / R404A

	ВСАСЫВАЮЩАЯ СТОРОНА ОХЛАЖДАЮЩЕГО КОМПРЕССОРА		
	Температура испарения °C	Давление испарения, бар	Давление испарения, бар
НОМИНАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ (При темп. 20 °C)	1 ÷ 2	R134A 2,1 ÷ 2,3	R404A 4,3 ÷ 4,5

15.10 СИСТЕМА БАЙПАСА (См. Рис. 42 – 43)

ВПЕРЕД ЧЕМ ПРОВОДИТЬ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, НУЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ОТКЛЮЧИТЬ ЕЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ, А ТАКЖЕ ОТ СЕТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА. ПРОВЕРЬТЕ, ЧТОБЫ МАШИНА НЕ НАХОДИЛАСЬ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.



• ПОСТАВКИ

КОМПРЕССОРОВ, СИСТЕМ ПОДГОТОВКИ СЖАТОГО ВОЗДУХА, ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ, СТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ГЕНЕРАТОРОВ АЗОТА, ВОДОРОДА, КИСЛОРОДА, И ДРУГОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВАШЕГО БИЗНЕСА

• **СПЕЦПРОЕКТЫ, МОДУЛЬНЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ СТАНЦИИ**

• **ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ, СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ, ЗАПЧАСТИ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**



АРЕНДА КОМПРЕССОРОВ
ОТ 1 ДО 65 М³/МИН
НОВАЯ УСЛУГА
ПОДМЕННЫЙ КОМПРЕССОР
НА ВРЕМЯ РЕМОНТА

