

EN  Use and maintenance manual

RU  Руководство по эксплуатации и техобслуживанию

SMART



High pressure compressor for breathing air and/or technical gases
Компрессоры высокого давления для чистого воздуха и технических газов

These instructions are a translation of the original prepared in Italian.
AEROTECNICA COLTRI SpA reserves all rights on this manual including the right, at any time, to make necessary changes and improvements to its products and to the manual without any notice.
This manual is the property of AEROTECNICA COLTRI SpA. Reproduction, whole or partial, is forbidden.

Данная инструкция является переводом оригинала, подготовленного на итальянском языке.
Компания AEROTECNICA COLTRI SpA оставляет за собой все права на данное руководство, включая право в любое время вносить необходимые изменения и улучшения в свою продукцию и в руководство без предварительного уведомления.
Данное руководство является собственностью компании AEROTECNICA COLTRI SpA. Воспроизведение, полное или частичное, запрещено.

ENGLISH



IMPORTANT: BEFORE USING THE COMPRESSOR READ THIS MANUAL CAREFULLY.



WARNING:
The compressors are delivered without the refill hoses, compressor lubricating oil and filtration cartridge: these items are supplied inside the packaging.

РУССКИЙ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПРЕССОРА ТРЕБУЕТСЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Компрессоры поставляются без шлангов для дозаправки, смазочного масла и фильтрующих картриджей, которые входят в стандартную комплектацию внутри упаковки.

SMART

HIGH PRESSURE COMPRESSOR FOR BREATHING AIR AND/OR TECHNICAL GASES
КОМПРЕССОРЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЧИСТОГО ВОЗДУХА И ТЕХНИЧЕСКИХ ГАЗОВ

EFFICIENT LINE:

SMART 125 EM	SMART 150 EM	SMART 210 EM	SMART 270 EM	SMART 235 ET	SMART 235 ET
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Dear Customer,

Thank you for choosing an AEROTECNICA COLTRI compressor. This manual is provided together with the compressor to aid you in the use of the machine and ensure that your work produces the best possible results.

Please read all the instructions and information provided on the following pages. Ensure that the manual is at the disposal of the personnel who will be using/managing the compressor and carrying out any maintenance on it.

Should you require any clarification, when using the compressor for the first time or at any other time it is used, please remember that AEROTECNICA COLTRI is at your complete disposal.

For routine or unscheduled maintenance note that AEROTECNICA COLTRI international technical service is able to provide you with assistance and spare parts as and when required.

To ensure that your requests are dealt quickly, the following information is provided:

Уважаемый клиент,

В благодарность за то, что вы выбрали компрессор "AEROTECNICA COLTRI", представляем вам данное руководство для того, что Вы наилучшим образом использовали наш продукт и получили наилучший результат в вашей работе!

Призываем вас очень внимательно прочитать рекомендации, приведенные на следующих страницах, а также предоставить данное руководство в распоряжение персонала, осуществляющего управление и техобслуживание компрессора.

«AEROTECNICA COLTRI» полностью в вашем распоряжении для любых разъяснений, которые могут вам понадобиться как в процессе запуска компрессора, так и в процессе его эксплуатации.

В случае необходимости планового или внепланового техобслуживания, «AEROTECNICA COLTRI» с настоящего времени предоставляет в ваше распоряжение собственные международные услуги технической помощи: техобслуживание и запасные части.

Для более оперативного сотрудничества приводим здесь для вас наши контакты:

AEROTECNICA COLTRI®

Via Colli Storici, 177
25015 DESENZANO DEL GARDA (BS) ITALY
Tel. +39 030 9910301 Fax. +39 030 9910283
coltri.com
info@coltri.com

QUICK GUIDE



WARNING:

- This guide is intended only as a rapid introduction to use of the compressor.
- This guide is not meant to replace the use and maintenance manual.
- This compressor must not be used before reading the entire use and maintenance manual.

Preliminary tasks:

- position the compressor in the selected area (see chap "5");
- if necessary connect the air intake extension (see section "5.3");
- check the oil level; if the compressor is new fill the oil sump with the oil supplied with the compressor (see section "7.9");
- check that the cartridge is inside the filtration cartridge (see chap "7.8");
- connect the electric motor to the mains power socket (see section "5.3");
- for compressors equipped with a three-phase electric motor, check that the cooling fan rotates in the direction indicated by the arrow on the cover; if it turns the other way invert two of the three phases on the mains power (see section "6.1.2");
- connect up the refill hoses (see section "7.10");
- check the safety valve is working (see section "6.2.4").

Bottle refill (see section "6.5"):

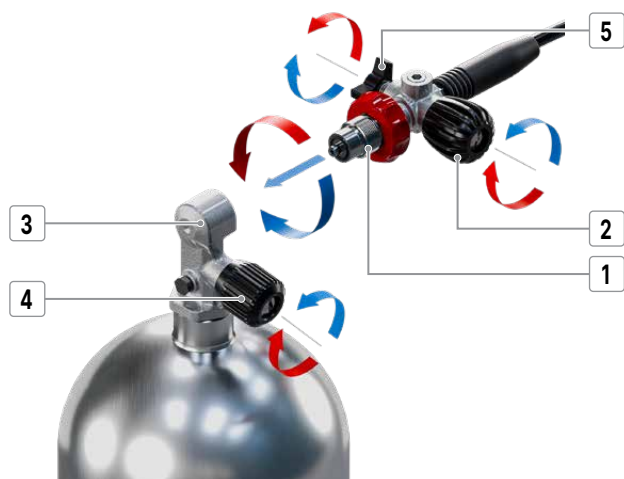
- fit the hose connector 1 on the bottle connector 3 (closed);
- open the filling valve 2;
- start the compressor;
- open the bottle valve 4.

Once refilling has been completed wait for automatic shutdown of the compressor with the pressure switch:

- close filling valve 2 and tank valve 4;
- bleed the pressure from the filling valve via the bleed valve 5;
- disconnect the connector 1 from the bottle.

Maintenance:

- After the first 50 working hours change the oil again (see section "7.9").
- Check the lubricating oil level every 5 hours (see section "7.9").
- Discharge the condensate (see section "7.6").
- Periodically change the air intake filter (see section "7.7").
- Periodically change the filtration cartridge (see section "7.8").
- Change the lubricating oil every 1000 hours (see section "7.9").
- Periodically replace the refill hoses (see section "7.10").
- Check transmission belt tension and if necessary change them (see section "7.11").



КРАТКИЙ УКАЗАТЕЛЬ



ВНИМАНИЕ:

- Данный краткий указатель служит исключительно для быстрого подхода к использованию компрессора.
- Данный краткий указатель ни коим образом не заменяет руководство по эксплуатации и техобслуживанию.
- Запрещается использовать компрессор до тех пор, пока не будет полностью прочитано руководство по эксплуатации и техобслуживанию.

Предварительные операции:

- установить компрессор в предварительно выбранное место (см. гл. 5);
- при необходимости подключить удлинитель для воздухозаборника (см. П. 5.3);
- проверьте уровень масла; если компрессор новый, заполните масляный картер маслом, поставляемым вместе с компрессором (см. главу 7.9);
- проверить, имеется ли фильтрующий патрон внутри фильтра (см. п. 7.8);
- подсоединить электрический двигатель к розетке сети питания (см. п. 5.3);
- для компрессоров, оснащенных трехфазным электрическим двигателем, проверить, чтобы охлаждающий вентилятор вращался по направлению, обозначенному стрелкой, находящейся на картере; если он вращается в обратном направлении, инвертировать между собой две из трех фаз основного питания (см. П. 6.1.2);
- подсоединить шланги для дозаправки (см. П. 7.10);
- проверить, включился ли предохранительный клапан (см. П. 6.2.4);

Заполнение баллонов (см. П. 6.5):

- установить узел крепления шланга 1 на узел крепления баллона 3 (закрытый);
- открыть вентили гидрозамка 2;
- запустить компрессор;
- открыть вентили баллона 4.

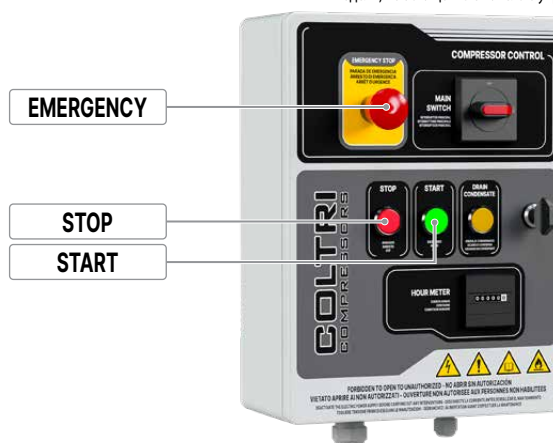
После заполнения баллонов подождать автоматическое выключение компрессора с помощью реле давления:

- закрыть вентили гидрозамка 2 и баллона 4;
- сбросить давление из вентили гидрозамка посредством вентили 5 сапуна;
- отсоединить узел крепления 1 от баллона.

Техническое обслуживание:

- После первых 50 часов работы компрессора необходимо заменить масло (см. П. 7.9).
- Каждые 5 часов проверять уровень смазочного масла (см. П. 7.9).
- Сбросить конденсат (см. П. 7.6).
- Периодически заменять всасывающий фильтр (см. П. 7.7).
- Периодически заменять фильтрующие патроны (см. П. 7.8).
- Каждые 1000 часов заменять смазочное масло (см. П. 7.9).
- Периодически заменять шланги для дозаправки (см. 7.10).
- Проверить натяжение приводных ремней и при необходимости заменить их (см. П. 7.11).

Models with control panel
Модели, не оснащенные панелью управления



ENGLISH

CONTENTS

1 - GENERAL	7
1.1 Preliminary information	7
1.2 Required operator training	7
1.3 Important information for the user	7
1.4 Foreword	8
1.5 Warranty	8
1.6 Assistance	9
1.7 Responsibility	9
1.8 Purpose of the machine	10
1.9 Where the machine may be used	11
1.10 Running in and testing the compressor	11
1.10.1 Tightening torque values	12
2 - BASIC INFORMATION ON THE COMPRESSOR	12
2.1 Description of the compressor	12
2.2 Identification the compressor	12
2.3 General instructions	13
3 - SAFETY REGULATIONS	14
3.1 General safety rules	14
3.1.1 Know the machine	14
3.1.2 Protective clothing	14
3.1.3 Emergency equipment	14
3.1.4 Checks and maintenance	14
3.2 General precautions	14
3.2.1 Important safety information	16
3.2.2 Accident prevention	16
3.2.3 Working safety	16
3.2.4 Noise level	16
3.2.5 Residual risk zones	17
3.3 Safety info labels: location	18
3.3.1 Safety info labels: description	18
3.4 General safety regulations	21
3.4.1 Care and maintenance	21
3.4.2 Fire extinguishers and first aid	21
3.5 Maintenance precautions	21
3.5.1 Periodic replacement of essential safety parts	21
3.5.2 Tools	21
3.5.3 Personnel	22
3.5.4 Keeping the compressor clean	22
3.5.5 Warning signs	22
4 - TECHNICAL DATA	23
4.1 Technical characteristics	23
4.1.1 Crankcase, crankshaft, cylinder, pistons	23
4.1.2 Valves	23
4.1.3 Safety valves	23
4.1.4 Pressure maintenance valve	23
4.1.5 Lubrication	23
4.1.6 Cooling tubes	23
4.1.7 Frame, guards	23
4.1.8 Pressure gauges	23
4.2 Machine parts	24
4.3 Technical characteristics	25
4.4 Pressure circuit	26
4.5 Wiring diagram	27

РУССКИЙ

СОДЕРЖАНИЕ

1 - ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	7
1.1 Предварительная информация	7
1.2 Уровень подготовки, требуемый от оператора	7
1.3 Предупреждения по использованию	7
1.4 Введение	8
1.5 Гарантия	8
1.6 Техническая помощь	9
1.7 Ответственность	9
1.8 Назначение применения компрессора	10
1.9 Предусмотренная среда использования	11
1.10 Обкатка и приемочные испытания	11
1.10.1 Значения момента затяжки	12
2 - ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПРЕССОРА	12
2.1 Описание компрессора	12
2.2 Идентификация компрессора	12
2.3 Общие указания	13
3 - ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	14
3.1 Общие положения по безопасности	14
3.1.1 Досконально изучить компрессор	14
3.1.2 Носить защитную одежду	14
3.1.3 Использовать защитные приспособления	14
3.1.4 Предупреждения по проверкам и техобслуживанию	14
3.2 Общие меры предосторожности	14
3.2.1 Предупреждения по технике безопасности	16
3.2.2 Мероприятия по предотвращению несчастных случаев	16
3.2.3 Безопасность работы компрессора	16
3.2.4 Уровень шума	16
3.2.5 Зоны остаточного риска	17
3.3 Месторасположение знаков безопасности	18
3.3.1 Описание знаков безопасности	18
3.4 Общие правила безопасности	21
3.4.1 Уход и техобслуживание	21
3.4.2 Огнетушитель и первая помощь	21
3.5 Меры предосторожности при техобслуживании	21
3.5.1 Периодическая замена фундаментальных защитных деталей	21
3.5.2 Инструментарий	21
3.5.3 Персонал	22
3.5.4 Поддержание компрессора в чистоте	22
3.5.5 Предупредительные таблички	22
4 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	23
4.1 Технические характеристики	23
4.1.1 Картер, колено вала, поршни, цилиндры	23
4.1.2 Клапаны	23
4.1.3 Предохранительные клапаны	23
4.1.4 Клапан постоянного давления	23
4.1.5 Смазка	23
4.1.6 Трубы системы охлаждения	23
4.1.7 Каркас, защитный кожух	23
4.1.8 Манометры	23
4.2 Номенклатура	24
4.3 Таблица технических характеристик	25
4.4 Контур давления	26
4.5 Электрическая схема	27

ENGLISH	
5 - HANDLING AND INSTALLATION	28
5.1 Unpacking	28
5.2 Handling	28
5.3 Installation	29
5.3.1 Positioning	29
5.3.2 Air intake extension connection	30
5.3.3 Electrical connection	31
6 - USING THE COMPRESSOR	31
6.1 Preliminary checks before using for the first time	31
6.1.1 Inserting filtration cartridge	31
6.1.2 Checking for proper electrical connection (for three-phase electric motor only)	32
6.1.3 Refill hoses connection	32
6.2 Checks to be run at the start of each working day	32
6.2.1 Lubricating oil level check	32
6.2.2 Storing technical documentation	33
6.2.3 Checking that the flex hoses are in good condition	33
6.2.4 Checking the safety valves	33
6.3 Control panel (optional)	34
6.4 Starting and shutting down	35
6.5 Tank refill	36
6.6 Optional	38
6.6.1 Control panel	38
6.6.2 Automatic shutdown with pressure switch	38
6.6.3 Automatic condensate discharge	38
6.6.4 Filling panels	39
6.6.5 Filling connections	39
6.6.6 Filling hoses	39
6.6.7 Selector on / autostart	39
6.6.8 C_MONITOR monitoring system (optional)	40
7 - MAINTENANCE	41
7.1 Foreword	41
7.2 General	41
7.3 Unscheduled work	42
7.4 Scheduled maintenance table	42
7.5 Troubleshooting	43
7.6 Condensate discharge	44
7.7 Changing the intake filter	45
7.8 Purifier filter	46
7.9 Checking and changing the lubricating oil	48
7.10 Changing the flex hose	50
7.11 Transmission belt	51
7.12 Safety valve	52
8 - STORAGE	52
8.1 Stopping the machine for a brief period	52
8.2 Stopping the machine for a long period	52
9 - DISMANTLING AND PUTTING OUT OF SERVICE	53
9.1 Waste disposal	53
9.2 Dismantling the compressor	53
10 - MAINTENANCE REGISTER	54
10.1 Assistance service	54
10.2 Scheduled maintenance	54
10.3 Using the compressor under heavy-duty conditions	54
10.4 The Customer Care Centre	54
10.5 Scheduled maintenance registry coupons	55

РУССКИЙ	
5 - ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И УСТАНОВКА	28
5.1 Упаковка	28
5.2 Перемещение	28
5.3 Установка	29
5.3.1 Позиционирование	29
5.3.2 Подсоединение удлинителя воздухозаборника	30
5.3.3 Электромонтаж	31
6 - ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОМПРЕССОРА	31
6.1 Предварительные проверки перед первым запуском в работу	31
6.1.1 Вставка фильтрующего патрона	31
6.1.2 Проверка соединения электрических фаз (только для трехфазных электрических двигателей)	32
6.1.3 Подсоединение шлангов для дозаправки	32
6.2 Проверки перед началом каждого рабочего дня	32
6.2.1 Проверка уровня смазочного масла	32
6.2.2 Хранение технической документации	33
6.2.3 Проверка шлангов для дозаправки на целостность	33
6.2.4 Проверка предохранительных клапанов	33
6.3 Панель управления (необязательный)	34
6.4 Запуск и выключение	35
6.5 Заправка баллонов	36
6.6 Опции	38
6.6.1 Панель управления	38
6.6.2 Автоматическое выключение с помощью реле давления	38
6.6.3 Автоматический сброс конденсата	38
6.6.4 Панели зарядки	39
6.6.5 Крепления баллона	39
6.6.6 Шланги зарядки	39
6.6.7 Переключатель питания / автоматического запуска	39
6.6.8 Мониторинговая система C_MONITOR (факультативно)	40
7 - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	41
7.1 Введение	41
7.2 Общие положения	41
7.3 Внеплановые операции	42
7.4 Таблица планового техобслуживания	42
7.5 Таблица неисправностей и аномалий	43
7.6 Сброс конденсата	44
7.7 Замена всасывающего фильтра	45
7.8 Фильтр-очиститель	46
7.9 Проверка и замена смазочного масла	48
7.10 Замена шланга	50
7.11 Приводной ремень	51
7.12 Предохранительный клапан	52
8 - ХРАНЕНИЕ	52
8.1 Останов машины на краткие периоды	52
8.2 Останов машины на длительные периоды	52
9 - ДЕМОНТАЖ, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ	53
9.1 Переработка отходов	53
9.2 Демонтаж компрессора	53
10 - ЖУРНАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	54
10.1 Служба технической поддержки	54
10.2 Операции по плановому техобслуживанию	54
10.3 Эксплуатация компрессора в тяжелых условиях	54
10.4 Центр поддержки клиентов	54
10.5 Отрывные талоны журнала планового техобслуживания	55

ENGLISH

РУССКИЙ

1 – GENERAL

1 - ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

1.1 PRELIMINARY INFORMATION

1.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Do not destroy or modify the manual and update it with inserts published by producer only.

Не уничтожать, не изменять, дополнять только дополнительными документами, выпущенными производителем.

Machine type: High pressure compressor for breathing air and/or technical gases

Model: SMART 125-150-210-270 EM

SMART 235-315 ET

Manufacturer's data: AEROTECNICA COLTRI SpA

Via Colli Storici, 177

25015 DESENZANO DEL GARDA (BRESCIA) - ITALY

Telephone: +39 030 9910301 - +39 030 9910297

Fax: +39 030 9910283

http: coltri.com

e-mail: info@coltri.com

Тип машины: Компрессор высокого давления

для чистого воздуха и/или технических газов

Модель: SMART 125-150-210-270 EM

SMART 235-315 ET

Данные изготовителя: AEROTECNICA COLTRI SpA

Ул. Колли Сторичи, 177

25015 ДЕЗЕНЦАНО-ДЕЛЬ-ГАРДА (БРЕШИА) - ИТАЛИЯ

Телефон: +39 030 9910301 - +39 030 9910297

Факс: +39 030 9910283

http: coltri.com

e-mail: info@coltri.com

1.2 REQUIRED OPERATOR TRAINING

1.2 ТРЕБУЕМЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАТОРА

This manual must be read carefully:

- all compressor operators / maintenance personnel must read this entire manual with due care and attention and observe the instructions/information contained herein.
- the operator must possess the required training for operation of the compressor and that he/she has read the manual.

Внимательное прочтение данного руководства:

- каждый оператор и персонал, выполняющий техобслуживание компрессора, обязан полностью и скрупулезно прочесть данное руководство и соблюдать приведенные в нем рекомендации.
- оператор обязан соответствовать требованиям профпригодности для работы с компрессорами, а также внимательно изучить данное руководство.

1.3 IMPORTANT INFORMATION FOR THE USER

1.3 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

The information/instructions for compressor use contained in this manual only concern the AEROTECNICA COLTRI Mod.:

SMART

Правила технической эксплуатации, содержащиеся в данном руководстве, действительны исключительно для компрессоров «AEROTECNICA COLTRI» Мод.:

SMART

The instruction manual must be read and used as follows:

- read this manual carefully, treat it as an essential part of the compressor;
- the instruction manual must be kept where it can readily be consulted by compressor operators and maintenance staff;
- keep the manual for the working life of the compressor;
- make sure updates are incorporated in the manual;
- make sure the manual is given to other users or subsequent owners in the event of resale;
- keep the manual in good condition and ensure its contents remain undamaged;
- do not remove, tear or re-write any part of the manual for any reason;
- keep the manual protected from damp and heat;
- if the manual is lost or partially damaged and its contents cannot be read it is advisable to request a copy from the manufacturer.

Руководство по эксплуатации должно быть прочитано и использовано следующим образом:

- внимательно прочитать руководство по эксплуатации и считать его неотделимой частью компрессора;
- персонал по управлению и техобслуживанию должен иметь постоянный доступ к руководству по эксплуатации;
- хранить руководство весь период срока службы компрессора;
- убедиться, что любое пополнение последними данными будет включено в текст;
- вручить данное руководство любому другому пользователю или последующему владельцу компрессора;
- пользоваться руководством таким образом, чтобы не повредить полностью или частично его содержание;
- не удалять, не вырывать и не переписывать страницы руководства ни по каким причинам;
- хранить руководство в зонах, защищенных от влажности и тепла;
- в случае утери или частичного повреждения руководства, вследствие которого невозможно полностью прочесть его содержание, следует запросить новое руководство у фирмы-производителя.

Important: you must understand the following symbols and their meaning. They highlight essential information:

Внимательно изучить следующие символы и их содержание. Их функция - подчеркнуть особую информацию, такую, как:



IMPORTANT: Refers to additional information or suggestions for proper use of the compressor.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: дополнения и указания по правильному использованию машины.



DANGER: Refers to dangerous situations that may occur during use of the compressor: aims to ensure worker safety.



ОПАСНОСТЬ: опасные ситуации, который могут возникнуть при эксплуатации машины, в которых необходимо обеспечить безопасность людей.



WARNING: Refers to dangerous situations that may occur during use of the compressor: aims to prevent damage to objects and the compressor itself.



ВНИМАНИЕ: опасные ситуации, которые могут возникнуть при использовании машины и нанести ущерб имуществу и самой машине.

1.4 FOREWORD

The regulations/instructions for use contained in this manual constitute an essential component of the supplied compressor.

These regulations/instructions are intended for an operator who has already been trained to use this type of compressor. They contain all the information necessary and essential to safety and efficient, proper use of the compressor.

Hurried or careless preparation leads to improvisation, which is the cause of accidents.

Before beginning work, read the following suggestions carefully:

- before using the compressor, gain familiarity with the tasks to be completed and the admissible working position;
- the operator must always have the instruction manual to hand;
- program all work with due care and attention;
- you must have a detailed understanding of where and how the compressor is to be used;
- before starting work make sure that safety devices are working properly and that their use is understood; in the event of any doubts do not use the compressor;
- observe the warnings given in this manual with due care and attention;
- constant and careful preventive maintenance will always ensure a high level of safety when using the compressor. Never postpone repairs and have them carried out by specialised personnel only; use only original spare parts.

1.5 WARRANTY



IMPORTANT: The materials supplied by AEROTECNICA COLTRI SpA are covered by a 1 year warranty, the validity of which begins when the compressor is put into service as proven by the delivery document.

AEROTECNICA COLTRI SpA shall repair or replace those parts it acknowledges to be faulty during the warranty period.

In replacing the faulty part AEROTECNICA COLTRI SpA shall not be liable for any other expenses sustained by the dealer or his customer such as presumed damage (present or future), lost earnings or fines.

Routine and unscheduled maintenance must be carried out in compliance with the instructions contained in this manual. Should the required work not be covered by the manual or assistance be required you are advised to contact AEROTECNICA COLTRI SpA in writing, even where agreements have already been made on the phone. AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any delays or failure to execute work.

AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any damage or malfunctions caused by work carried out on the compressor by unauthorised personnel.

AEROTECNICA COLTRI SpA guarantees that its compressors are free from defects design, workmanship and the used materials for a period of 1 year starting from the date of delivery of the compressor; should the customer note any flaws and/or defects he must report them, in writing, to AEROTECNICA COLTRI SpA within 8 days of their discovery otherwise the warranty shall be rendered null and void.

The warranty only covers flaws and faults that occur where the compressor is used properly in compliance with the instructions contained in this manual and where periodic maintenance is carried out.

The warranty does not cover faults caused by improper use of the compressor, exposure to atmospheric agents (rain etc.) or damage during transport; all materials subject to wear and those subject to periodic maintenance are not covered by the warranty and are to be paid for by the

1.4 ВВЕДЕНИЕ

Правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве, составляют неотъемлемую часть поставки компрессора.

Указанные правила, кроме того, предназначены для операторов с соответствующей подготовкой для управления компрессором данного типа, и содержат всю информацию, необходимую и обязательную для обеспечения безопасности работы и оптимального использования компрессора.

Если подготовительные работы проведены в спешке и с упущениями, это приведет к импровизаторству, что станет причиной многих несчастных случаев. Перед началом работы внимательно прочтите и scrupulously следуйте следующим указаниям:

- перед началом эксплуатации компрессора требуется освоить все операции и допустимые эксплуатационные позиции;
- у оператора должен быть доступ к руководству по эксплуатации в любой нужный момент;
- необходимо внимательно планировать каждое вмешательство;
- требуется знать в деталях, где и каким образом предусмотрено применение компрессора;
- перед началом работ необходимо убедиться, что защитные приспособления работают правильно, и сомнений насчет их работы не возникает; в противном случае пользоваться компрессором запрещено;
- внимательно изучить предупреждения, относящиеся к особым угрозам, приведенные в данном руководстве;
- постоянное и аккуратное профилактическое обслуживание гарантирует высокую безопасность работы компрессора. Откладывать необходимый ремонт запрещено; разрешается допускать к нему только специализированный персонал и применять исключительно оригинальные запчасти.

1.5 ГАРАНТИЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Материалы, предоставляемые фирмой AEROTECNICA COLTRI SpA, имеют гарантию сроком 1 год, начиная с даты ввода в эксплуатацию, подтвержденной передаточным документом.

Фирма AEROTECNICA COLTRI SpA оставляет за собой право чинить или заменять детали, признанные ею дефектными во время срока действия гарантии.

Замена детали, признанной дефектной, освобождает AEROTECNICA COLTRI SpA от любых других расходов, понесенных агентом или клиентом агента, таких, как предполагаемый ущерб, настоящий или будущий, например, упущенная выгода, конвенционный штраф.

Плановое и внеплановое техобслуживание должно производиться в соответствии с инструкциями, содержащимися в данном руководстве. При возникновении случаев, не включенных в данное руководство, и для любого рода помощи рекомендуется напрямую письменно связываться с AEROTECNICA COLTRI SpA, даже в случаях соглашений, заключенных по телефону. AEROTECNICA COLTRI SpA не берет на себя ответственность за неосуществленные работы, либо работы, выполненные с опозданием.

AEROTECNICA COLTRI SpA не несет ответственности за возможный ущерб или поломки, возникшие вследствие выполнения технических работ на компрессоре не уполномоченным для этого персоналом.

AEROTECNICA COLTRI SpA дает гарантию на любой изъян или дефект разработки, производства или использованного материала компрессоров, которые могут обнаружиться в течение 1 года со дня поставки компрессора; клиент должен сообщить AEROTECNICA COLTRI SpA о таких изъянах и/или дефектах в течение 8 дней со дня их обнаружения в письменном виде; в противном случае гарантия будет утеряна.

Гарантия действует только на те изъяны и дефекты, которые обнаружены в условиях правильного использования компрессора, с соблюдением инструкций, содержащихся в данном руководстве, и с выполнением всех предусмотренных периодических операций по техобслуживанию.

Отдельно исключаются из гарантии поломки, произошедшие вследствие неправильной эксплуатации компрессора, атмосферных факторов, повреждений по вине перевозчика; все расходные материалы, или материалы для периодического техобслуживания не входят в гарантию, и расходы по ним полностью несет клиент; в любом случае,

ENGLISH

РУССКИЙ

customer in full; in any event the warranty is rendered null and void if the compressor is tampered with or if work is carried out on it by personnel who have not been authorised by AEROTECNICA COLTRI SpA.

A compressor that has been acknowledged as faulty on account of flaws in design, workmanship or used materials shall be repaired or replaced free of charge by AEROTECNICA COLTRI SpA at its plant in Desenzano del Garda (BRESCIA); costs regarding transport, delivery of spare parts and any materials subject to wear shall be met by the customer.

Should warranty-covered work need to be carried out on the customer's premises, travel and accommodation costs for personnel sent by AEROTECNICA COLTRI SpA. shall be met by the customer.

The act of taking delivery of machines and/or faulty components or the sending of technicians to assess the presumed defects and/or flaws reported by the customer does not in itself imply acknowledgement that the defect is covered by warranty.

Repairs and/or replacements made by AEROTECNICA COLTRI SpA during the warranty period do not in any way prolong the latter itself.

Acknowledgement that a defect is covered by warranty does not in itself mean that AEROTECNICA COLTRI SpA is in any way liable to award compensation.

AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any other direct or indirect damages imputable to compressor defects and flaws (loss of production or earnings etc.) except in cases where serious negligence is demonstrated.

1.6 ASSISTANCE

AEROTECNICA COLTRI SpA technicians are at your disposal for all routine/unscheduled maintenance work.

Please forward your request for assistance to AEROTECNICA COLTRI SpA by sending a fax or e-mail to:

Fax: +39 030 9910283
info@coltri.com

1.7 RESPONSIBILITY

AEROTECNICA COLTRI SpA considers itself exonerated from any responsibility or obligation regarding injury or damage caused by:

- failure to observe the instructions contained in this manual that concern the running, use and maintenance of the compressor;
- violent actions or incorrect manoeuvres during use or maintenance of the compressor;
- modifications made to the compressor without prior written authorisation from AEROTECNICA COLTRI SpA;
- incidents beyond the scope of routine, proper use of the compressor.

In any case, should the user impute the incident to a defect of the compressor, he/she must demonstrate that the damage has been a major and direct consequence of this "defect".



WARNING: Maintenance and repairs must only be carried out using original spare parts.

AEROTECNICA COLTRI SpA cannot be held liable for any damages caused by failure to observe this rule.

The compressor is guaranteed as per the contractual agreements made at the time of sale.

Failure to observe the regulations and instructions for use contained in this manual shall render the warranty null and void.

гарантия автоматически теряется, если целостность компрессора была нарушена или работы на нем проводились техниками, не уполномоченными на то фирмой AEROTECNICA COLTRI SpA.

Компрессор, признанный дефектным из-за изъянов проектирования, производства или использованного материала, будет отремонтирован или заменен фирмой AEROTECNICA COLTRI SpA на собственном предприятии в Дезенцано-дель-Гарда (Брешиа); расходы по транспортировке, отправлению запчастей и при необходимости расходных материалов несет клиент.

При необходимости выполнения гарантийных работ по месту нахождения клиента, последний несет дорожные расходы и расходы по командировке персонала, отправляемого фирмой AEROTECNICA COLTRI SpA.

Принятие машины и/или дефектных компонентов к доставке, либо командировки, необходимые для проверки дефектов и/или изъянов, заявленных клиентом, ни в коем случае не считаются безоговорочным признанием гарантийного случая.

Ремонты и/или замены, осуществленные фирмой AEROTECNICA COLTRI SpA во время действия гарантии, не продлевают срока ее действия.

Признание гарантийного случая не влечет за собой взятие фирмой AEROTECNICA COLTRI SpA на себя ответственности по возмещению ущерба.

Что касается возможного нанесения вреда людям или имуществу, а также любых иных прямых или косвенных убытков (простой в производстве или упущенная выгода, и т.д.), которые могут быть отнесены на счет изъянов или дефектов компрессора, AEROTECNICA COLTRI SpA не берет на себя никакой ответственности, кроме случаев, когда очевидна ее тяжкая вина.

1.6 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ

Мы предоставим техников фирмы AEROTECNICA COLTRI SpA в ваше распоряжение для любых работ по плановому или внеплановому техобслуживанию.

Заявку на выполнение работ можно отправить AEROTECNICA COLTRI SpA по следующему номеру факса или по электронной почте:

Факс: +39 030 9910283
info@coltri.com

1.7 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

AEROTECNICA COLTRI SpA считается освобожденной от любой ответственности и обязательств за какое бы то ни было происшествие с людьми или имуществом, если обнаружено, что они произошли по причине:

- несоблюдения инструкций, приведенных в данном руководстве, касающихся управления, эксплуатации и техобслуживания компрессора;
- насильственных действий или неправильных маневров при эксплуатации и техобслуживании компрессора;
- модификации компрессора, выполненные без предварительного письменного разрешения фирмы AEROTECNICA COLTRI SpA;
- любых происшествий, выходящих за рамки нормальной и правильной эксплуатации компрессора.

В любом случае, если пользователь возлагает ответственность за происшествие на дефект компрессора, он должен доказать, что нанесенный ущерб является основным и прямым последствием этого «дефекта».



ВНИМАНИЕ: При операциях по техобслуживанию и ремонту необходимо всегда использовать исключительно оригинальные запчасти.

AEROTECNICA COLTRI SpA отказывается от любой ответственности за ущерб, произошедший по причине несоблюдения указанных выше положений.

Компрессор имеет гарантию согласно контрактной договоренности, заключенной при его продаже.

При этом гарантия теряется в случае, если не были соблюдены правила и инструкции по эксплуатации, предусмотренные данным руководством.

1.8 PURPOSE OF THE MACHINE

The compressors have been designed and built for the purpose of obtaining excellent quality breathing air by drawing it from the surrounding environment. The air, which must be free from any harmful fumes, is passed through an intake filter and, after the pumping and filtration cycle, is stored in bottles constructed to contain air at high pressure.

The compressor can also be used to obtain other non-breathable gases for industrial use such as:

- Nitrogen
- Helium
- Nitrox 40% max O₂

Any other use is inappropriate: the manufacturer cannot be held liable for any personal injury or damage to objects / the machine itself caused by improper use.



DANGER:

- Use only tested, certified bottles: do not exceed the working pressure indicated on them.
- Aspirate unpolluted air.
- Use the compressor in areas free from dust, risk of explosion, corrosion and fire.
- Improper use could have serious consequences for the user.
- Do not disconnect the hose from the fittings or the clamp when it is under pressure.
- Drain the condensate regularly as illustrated in section "7.6 Condensate discharge".
- Change the air purification filters regularly as described in section "7.8 Purifier filter".
- The power lead plug must be disconnected:
 - if there is a problem during use
 - before carrying out any cleaning or maintenance tasks.
- Never pull the plug out by tugging the lead. Make sure the lead is not bent at a sharp angle and that it does not rub against any sharp edges. Use of extensions is not recommended.
- Never run the compressor when:
 - the power lead is damaged;
 - there is evident damage;
 - the covers/guards are removed.
- All routine and unscheduled maintenance tasks must be carried out with the compressor at standstill, the electrical power supply disconnected and the pumping circuit depressurised.
- After switching off the compressor wait about 30 minutes before carrying out any maintenance tasks so as to prevent burns.
- The high pressure flex hose that connects to the bottle (also called the refill hose) must be in good condition, especially in the areas near the fittings.

The plastic sheath that covers the pipe must not show any signs of abrasion otherwise damp could get in, corrode the steel braid and weaken it.

The hose must be changed periodically (yearly) or when it shows signs of wear.

Failure to observe this rule could seriously endanger the users' safety.

Make sure the minimum bending radius of the hose is no less than 250 mm.

To ensure maximum working efficiency, AEROTECNICA COLTRI has constructed the compressor with carefully selected components and materials. The compressor is tested prior to delivery. Continued compressor efficiency over time will also depend on proper use and maintenance as per the instructions contained in this manual.

1.8 НАЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПРЕССОРА

Компрессоры предназначены для получения чистого воздуха высокого качества посредством изъятия его из окружающей среды без вредных дымовых газов через соответствующий всасывающий фильтр и помещения в баллоны, предназначенные для содержания воздуха под высоким давлением, после цикла накачивания и фильтрования.

Кроме того, компрессор предназначен для получения нечистого воздуха промышленного предназначения, или других газов, таких, как:

- азот
- гелий
- нитрокс 40% макс O₂

Любое другое применение компрессора считается применением не по назначению, и производитель отказывается от любой ответственности за возможный ущерб, причиненный людям, имуществу или самой машине в таких случаях.



ОПАСНОСТЬ:

- Необходимо использовать только баллоны, прошедшие испытания, с соответствующим сертификатом, и никогда не превышать указанное на них рабочее давление.
- Всасывать только тот воздух, который не является испорченным или зараженным.
- Эксплуатировать компрессор можно только в среде, в которой нет пыли, а также опасности взрыва, коррозии, возгорания.
- Применение компрессора не по назначению может стать причиной серьезных последствий для пользователя.
- Не отсоединять шланг от фитингов или от хомута, когда он находится под давлением.
- Регулярно сбрасывать конденсат, как это показано в параграфе «7.6 Сброс конденсата».
- Регулярно заменять очистные фильтры воздуха в соответствии с описанием, приведенным в параграфе «7.8 Фильтр-очиститель».
- Вилка электропитания должна быть отключена:
 - в случае возникновения неполадок во время эксплуатации
 - перед каждой уборкой или техобслуживанием
- нельзя вытягивать вилку из розетки за шнур. Убедиться, что кабель не сгибается под углом или не тянется через режущие кромки. Рекомендуется использовать удлинители.
- Запрещается включать компрессор в случаях, когда:
 - электрокабель поврежден;
 - на нем имеются очевидные повреждения;
 - защитные кожухи не установлены.
- Все операции по плановому и внеплановому техобслуживанию должны выполняться на выключенном компрессоре, отключенном от электропитания и с разгерметизированным контуром накачки воздуха.
- Перед тем, как приступить к операциям по техобслуживанию, подождите около 30 минут после выключения компрессора, чтобы избежать возможных ожогов.
- Гибкий шланг высокого давления, идущий к баллону, называемый также «шлангом для дозаправки», должен быть в хорошем состоянии, особенно в области присоединения фитингов.

На пластиковой оболочке, покрывающей шланг, не должно быть повреждений и царапин, иначе попавшая внутрь влажность может корродировать стальную оплетку, снизив таким образом предел прочности.

Шланг необходимо заменять периодически (раз в год), или когда на нем появляются признаки износа.

Несоблюдение данного правила приводит к серьезным последствиям для операторов.

Проследить, чтобы минимальный радиус сгибания шланга был не ниже 250 мм.

С целью обеспечения максимальной надежности работы компрессора, фирма AEROTECNICA COLTRI выполнила строгий отбор материалов и компонентов для производства аппаратуры, подвергнув ее приемочным испытаниям перед отправкой. Надежная и длительная продуктивность компрессора во времени зависит также от его правильной эксплуатации и соответствующего профилактического обслуживания в соответствии с инструкциями, приведенными в данном руководстве.

Все конструктивные элементы, соединительные и управляющие

ENGLISH

РУССКИЙ

All the components, connections and controls used in its construction have been designed and built to a high degree of safety so as to resist abnormal strain or in any case a strain greater than that indicated in the manual. Materials are of the finest quality; their introduction and storage in the company and their utilisation in the workshop are controlled constantly so as to prevent any damage, deterioration or malfunction.

**DANGER:**

- Before carrying out any work on the compressor each operator must have a perfect understanding of how the compressor works, know how to use the controls and have read the technical information contained in this manual.
- It is forbidden to use the compressor under conditions / for purposes other than those indicated in this manual and AEROTECNICA COLTRI cannot be held liable for breakdowns, problems or accidents caused by failure to observe this rule.
- Check that the fittings provide a proper seal by wetting them with soapy water: eliminate any leaks.
- Do not attempt to repair high pressure hoses by welding them.
- Do not empty the bottles completely, not even during winter storage, so as to prevent damp air getting in.
- It is forbidden to tamper with, alter or modify, even partially, the systems and equipment described in this instruction manual, especially as safety guards and safety symbols are concerned.
- It is also forbidden to carry out work in any way other than that described or to neglect the illustrated safety tasks.
- The safety information and the general information given in this manual are highly important.

**ВНИМАНИЕ:**

устройства были спроектированы и выполнены с таким коэффициентом запаса прочности, чтобы противостоять воздействиям аномальной силы или в любом случае воздействиям силы выше указанной в данном руководстве. В производстве использованы материалы наилучшего качества, и их ввоз на производство, хранение и применение в цехе производится под постоянным контролем для того, чтобы обеспечить отсутствие ущерба, порчи и повреждений.

- Перед началом любых работ на компрессоре каждый его оператор должен знать на отлично работу компрессора, его команды управления, а также должен прочесть и понять всю техническую информацию, содержащуюся в данном руководстве.
- Запрещается эксплуатировать компрессор в условиях или для целей, отличающихся от указанных в данном руководстве. Фирма AEROTECNICA COLTRI не несет ответственности за ущерб, неполадки или несчастные случаи, произошедшие из-за несоблюдения данного запрета.
- Проверить герметичность фитингов, намочив их водой с мылом, и при необходимости устранить утечки.
- Запрещено чинить систему труб под высоким давлением с помощью сварки.
- Нельзя полностью опустошать баллоны даже во время зимнего хранения, чтобы избежать попадания влажного воздуха.
- Запрещается нарушать целостность, изменять или модифицировать даже частично оборудование или аппаратуру, описываемую в данном руководстве по эксплуатации, в частности предусмотренные предохранительные устройства и предупредительные знаки безопасности людей.
- Кроме того, запрещается работать в режиме, отличающемся от указанного, либо пренебрегать операциями, необходимыми для обеспечения безопасности.
- Особенно важными являются указатели по безопасности, кроме информации общего характера, приведенной в данном руководстве.

1.9 WHERE THE MACHINE MAY BE USED

The compressor must only be used in environments having the characteristics described in the following table.

AREA OF MACHINE USE: ESSENTIAL DATA TABLE		
Temperature ambient	°C - (°F)	Min.-10°C (+14°F) Max.+40°C (+104°F)
Air humidity	%	max.80%
Tolerated weather conditions	rain	None
	hail	
	snow	
Max tilt angle (bank)	%	6%

Check that the area in which the compressor is to be positioned is adequately ventilated: good air exchange with no dust and no risk of explosion, corrosion or fire.

If ambient temperatures exceed 40°C air conditioning will be required.

Make sure that lighting in the area is sufficient to identify every detail (such as the writing on the info plates/stickers); use artificial lighting where daylight on its own is insufficient.

1.10 RUNNING IN AND TESTING THE COMPRESSOR

Each compressor is carefully run and tested prior to delivery.

After the first 50 hours carry out-in addition to the scheduled maintenance the following tasks:

- change the compressor oil;
- check and adjust nuts and bolts.

1.9 СРЕДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПРЕССОРА

Использование компрессора должно происходить в среде со следующими характеристиками, описанными в нижеприведенной таблице.

ТАБЛИЦА ДАННЫХ СРЕДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
Температура окружающей среды	°C - (°F)	Мин.-10°C (+14°F) Макс.+40°C (+104°F)
Влажность воздуха	%	макс.80%
Терпимые атмосферные агенты	дождь	Нет
	град	
	снег	
Максимальный угол наклона	%	6%

Убедиться, чтобы в месте, выбранном для расположения компрессора, имелись соответствующие условия вентиляции: хороший воздухообмен (наличие многих окон), отсутствие пыли, отсутствие рисков взрыва, коррозии или возгорания.

При использовании компрессора в температурах выше 40°C требуется установить систему климатизации зоны его применения.

Убедиться, что компрессор хорошо освещен, и на нем видна каждая деталь (особенно надписи на предупредительных табличках); если естественное освещение не соответствует указанным требованиям, требуется установить дополнительное искусственное освещение.

1.10 ОБКАТКА И ПРИЕМОЧНЫЕ ИСПЫТАНИЯ КОМПРЕССОРА

Перед отправкой каждый компрессор проходит обкатку и приемочные испытания.

После первых 50 часов работы, кроме предусмотренного техобслуживания, необходимо выполнить следующие операции:

- замена масла компрессора;
- проверка и регулирование крепежных деталей.

ENGLISH

РУССКИЙ

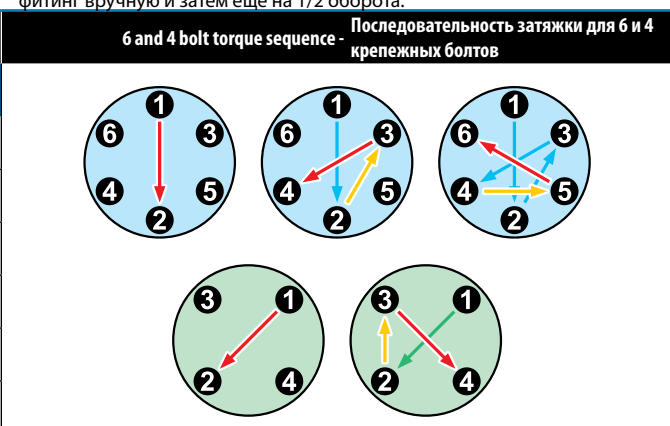
1.10.1 Tightening torque values

The table shows tightening torques for hexagonal-head or cylindrical-head recessed hexagonal bolts and screws, except for specific cases illustrated in the manual. Pipe connections (swivel nuts) should be finger tight plus an additional 1/2 turn.

Tightening torque values - Значения момента затяжки	
Thread - Резьба	Max. torque - Макс. момент затяжки
M6 - 1/4"	10Nm (7ft-lbs)
M8 - 5/16"	25Nm (18ft-lbs)
M10 - 3/8"	45Nm (32ft-lbs)
M12 - 1/2"	75Nm (53ft-lbs)
M14 - 9/16"	120Nm (85ft-lbs)
M16 - 5/8"	200Nm (141ft-lbs)

10.10.1 Значения момента затяжки

В таблице приведены значения момента затяжки для крепежных болтов, болтов с шестигранной головкой или болтов с цилиндрической головкой, с внутренним шестигранныком, кроме особых случаев, приведенных в руководстве. Для соединения труб при помощи вращающихся гаек зажать фитинг вручную и затем еще на 1/2 оборота.

**2 - BASIC INFORMATION ON THE COMPRESSOR****2.1 DESCRIPTION OF THE COMPRESSOR**

DANGER: The compressor may be used together with Nitrox mixers up to a maximum of 40% oxygen and only with certified systems that feature an alarm system and that prevent the introduction of oxygen percentages above the permitted maximum and/or incorrect mixes.



IMPORTANT: AEROTECNICA COLTRI compressors provide breathable air at high pressure in compliance with EN12021 air quality requisites.

High pressure compressor for breathing air and technical gases.

Compatible process gases:

- Nitrogen
- Helium
- Nitrox 40% max O₂

2 - ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПРЕССОРА**2.1 ОПИСАНИЕ КОМПРЕССОРА**

ОПАСНОСТЬ: Использование компрессора, сдвоенного со смесителями смеси Нитрокс, разрешено вплоть до достижения максимального содержания в ее составе кислорода в 40%, и совместно с сертифицированными системами, оснащенными сигнализацией и системой предотвращения вдвухания процентного содержания кислорода выше разрешенного и/или неправильного смешивания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Компрессоры AEROTECNICA COLTRI обеспечивают получение чистого, годного для дыхания воздуха под высоким давлением в соответствии с требованиями по качеству воздуха, изложенными в каталоге норм EN12021.

Компрессор высокого давления для чистого, годного для дыхания воздуха и технических газов.

Совместимые технические газы:

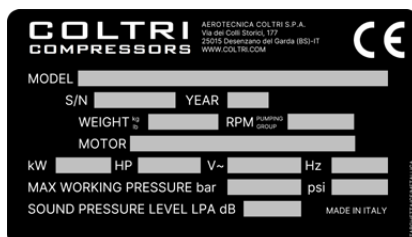
- азот
- гелий
- Нитрокс 40% макс O₂

**2.2 IDENTIFICATION THE COMPRESSOR**

Each compressor has an identification label attached to its frame.

2.2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПРЕССОРА

Каждый отдельный компрессор отличается идентификационной табличкой, находящейся на его каркасе.



ENGLISH

2.3 GENERAL INSTRUCTIONS**WARNING:**

- This manual must be read carefully before transporting, installing, using or carrying out any maintenance on the compressor.
- It must be preserved carefully in a place known to compressor users, managers and all transport/installation/maintenance/repair/final dismantling personnel.
- This manual indicates the purposes for which the compressor can be used and gives instructions for its transport, installation, assembly, adjustment and use. It also provides information on maintenance tasks, ordering spare parts, residual risks and staff training.
- It should be born in mind that the use and maintenance manual can never replace proper experience; some maintenance jobs are particularly difficult and in this regard the manual only offers general guidelines on the most important tasks, which must be carried out by personnel with proper training (e.g. acquired during training courses run by the manufacturer).
- This manual is an integral part of the compressor and must be stored in a suitable container near the compressor until its final demolition. If the manual is lost or damaged a copy can be requested from the manufacturer.
- Make sure all users have understood the regulations for use and the meaning of the symbols on the compressor.
- Observance of these technical instructions can prevent accidents: instructions have been drawn up in compliance with EEC Machinery Directive 2006/42/CE and subsequent amendments.
- In any case always observe national safety regulations.
- Do not remove or damage guards, labels or notices, especially those required by law.
- The adhesives attached to the compressor are there for safety purposes. They must be replaced if they become illegible.
- This manual reflects the technical knowledge available at the time the compressor was sold and cannot be considered inadequate simply because updated at a later time on the basis of new experience.
- The manufacturer reserves the right to update products and manuals, without any obligation to update preceding products or manuals except in exceptional circumstances.
- To request or receive any updates or additions to this use and maintenance manual (which shall be considered an integral part of the manual) apply via the contact numbers given in section "1.6 Assistance".
- Should you have any other queries or suggestions as to how to improve the manual please contact the manufacturer.
- Should you sell the compressor AEROTECNICA COLTRI invites you to provide us with the details of the new owner so that any new additions to the manual can be sent on.

РУССКИЙ

2.3 ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ**ВНИМАНИЕ:**

- Требуется внимательно прочесть данное руководство перед тем, как перевозить, устанавливать, эксплуатировать компрессор или выполнять любые операции по его техобслуживанию.
- Оно должно храниться в защищенном месте, известном пользователю компрессора, ответственным лицам, уполномоченным по транспортировке, установке, использованию, техобслуживанию, ремонту, финальному демонтажу.
- В данном руководстве указано назначение применения компрессора, а также приведены инструкции по его транспортировке, установке, монтажу, регулировке и эксплуатации. Также здесь приведена информация об операциях техобслуживания, заказе запчастей, наличии остаточных рисков, обучении персонала.
- Необходимо помнить, что руководство по эксплуатации и техобслуживанию ни в коем случае не может заменить соответствующую подготовку и опыт оператора; для некоторых особенно значимых операций по техобслуживанию данное руководство является памяткой по основным операциям для операторов со специальной подготовкой, приобретенной, например, на обучающих курсах фирмы-изготовителя.
- Данное руководство считается неотъемлемой частью компрессора, и должно храниться при компрессоре в соответствующем контейнере до его окончательной разборки. В случае его потери или порчи необходимо запросить новую копию у производителя.
- Требуется убедиться, что все пользователи усвоили правила использования компрессора и значения имеющихся на нем символов.
- Следуя данным техническим инструкциям, составленным в соответствии с Директивой о машинном оборудовании 2006/42/CE и последующими дополнениями, вы избежите возможных возгораний.
- Кроме того, необходимо соблюдать национальные нормативы по безопасности.
- Не снимать и не повреждать защитные устройства, ярлыки и надписи, особенно те, которые нанесены по требованию законодательства.
- На компрессоре имеются стикеры, целью которых является обеспечение более безопасного использования. В связи с этим очень важно их заменять, если они становятся нечитабельными.
- Настоящее руководство отражает техническое состояние на момент продажи компрессора, и не может считаться несоответствующим, если впоследствии оно будет дополнено в соответствии с получением нового опыта.
- Производитель имеет право обновлять производство и руководства по эксплуатации без обязательства обновления предыдущих производства и руководств, за исключением особых случаев.
- При необходимости, можно оставить заявку на получение обновлений руководства по эксплуатации и техобслуживанию, или дополнений, которые будут считаться неотъемлемой частью руководства, по номерам телефона, приведенным в параграфе 1.6 Техническая помощь.
- Для получения дальнейшей информации и в случае возникновения предложений по улучшению данного руководства связаться с производителем.
- В случае отчуждения оборудования требуется сообщить в компанию AEROTECNICA COLTRI адрес нового владельца, чтобы в случае необходимости облегчить передачу дополнений к данному Руководству новому пользователю.

3 - SAFETY REGULATIONS

3.1 GENERAL SAFETY RULES

3.1.1 Know the machine

The compressor must only be used by qualified personnel. They must have an understanding of the arrangement and function of all the controls, instruments, indicators, warning lights and the various info plates/labels.

3.1.2 Protective clothing

All operators must use accident prevention items such as gloves, hard hat, eye goggles, accident prevention shoes and ear defenders against noise.



3.1.3 Emergency equipment

Make sure a first aid cabinet and a CO₂ fire extinguisher are near the compressor. Keep the extinguisher fully loaded. Use according to standards in force.



3.1.4 Checks and maintenance

Apply a sign with the legend "WORK IN PROGRESS" on all sides of the compressor. Inspect the compressor carefully every day it is used as per the check list given in this manual.



3.2 GENERAL PRECAUTIONS

The EEC Machinery Directive provides the following definitions:
«DANGEROUS ZONE»: any zone in side and/or near a machine in which the presence of an exposed person constitutes a risk for his/her security and health.
«EXPOSED PERSON»: any person wholly or partially inside a dangerous zone.
«OPERATOR»: the person(s) charged with the task of installing, running, maintaining, cleaning, repairing and transporting the machine.

ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 ОБЩИЕ НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1.1 Досконально изучить компрессор.

К применению компрессора допускается исключительно квалифицированный персонал, который обязан изучить положения и функции всех команд, инструментов, индикаторов, сигнальных ламп и различных предупредительных табличек.

3.2.1 Работать в защитной одежде

Каждый оператор обязан использовать средства личной защиты, такие, как перчатки, шлем для защиты головы, защитные очки, наушники для защиты от шума.

3.1.3 Аварийно-спасательное оборудование

Установить аптечку первой помощи и углекислотный огнетушитель вблизи компрессора. Следите, чтобы огнетушитель всегда был полностью заряжен. Использовать в соответствии с действующим законодательством.

3.1.4 Предупреждения для проверок и техобслуживания

Всегда применять объявление с надписью: «ПРОВОДИТСЯ ПРОВЕРКА» с каждой стороны компрессора. Внимательно проверять компрессор каждый день его работы, следуя списку операций, приведенному в данном руководстве.

3.2 ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Директива о машинном оборудовании приводит следующие определения:
«ОПАСНАЯ ЗОНА»: любая зона внутри и/или вблизи машины, нахождение человека в которой представляет риск для его здоровья и безопасности.
«ЛИЦО, НАХОДЯЩЕЕСЯ В ПРЕДЕЛАХ ОПАСНОЙ ЗОНЫ»: любое лицо, находящееся полностью или частично в опасной зоне.
«ОПЕРАТОР»: лицо или лица, уполномоченные устанавливать, управлять, регулировать, выполнять техобслуживание, очищать, чинить и перемещать машину.

ENGLISH

РУССКИЙ

**IMPORTANT:**

- Before carrying out any task or operation with the compressor it is compulsory to read and follow the instructions given in the use and maintenance manual. Doing so during work is too late: improper use or an erroneous manoeuvre could cause serious damage or injury.
- Operators should inform themselves about the risk of accident, especially risks deriving from noise, use of safety devices and the general accident prevention regulations provided for by international laws or standards or national standards within the country of use.
All operators must observe both international accident prevention standards and the national ones relevant to the country of use.
Bear in mind that the European Union has issued directives concerning worker health and safety which all operator are legally obliged to comply with.
- Before carrying out any work on the compressor each operator must have a perfect understanding of how the compressor works, know how to use the controls and have read the technical information contained in this manual.

**IMPORTANT:**

- Removing or tampering with any safety device is strictly forbidden.
- All installation, routine or unscheduled maintenance work must be carried out with the compressor at standstill and disconnected from the electrical power supply.
- Once the compressor has been cleaned the operator must check for any worn, damaged or loose parts; in this case seek assistance from the maintenance technician.
It is especially important to check that flex hoses or other parts subject to wear are in good condition.
Check also for any leaking of oil or other dangerous substances. If such situations arise it is forbidden to restart the compressor before the situation is resolved. If these problems are observed at the end of the refilling the operator must, before leaving the machine unattended, place a sign on the compressor indicating that maintenance work is in progress and that it must not be restarted.
- Never place hands or introduce screwdrivers, keys or other tools into moving parts.
- Never clean with flammable fluids.
- Periodically check the info plates/labels and restore/replace them where necessary.
- The workplace must be kept clean, tidy and free from objects that might hinder movement.
- Operators must avoid carrying out "awkward" tasks in uncomfortable positions that might cause imbalance.
- Operators should be aware of the risk of entrapment caused by clothes or hair getting caught up in moving parts; wear a cap to contain long hair.
- Necklaces, bracelets and rings can also be a source of danger.
- Workplace lighting must be adequate for the work in progress. Insufficient or excessive lighting can generate risks.
- Always observe the instructions, accident prevention regulations and the warnings contained in this manual.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Перед выполнением любой операции или маневра с компрессором требуется обязательно прочитать и следовать указаниям, приведенным в руководстве по эксплуатации и техобслуживанию.
Во время работы это делать слишком поздно: применение не по назначению или ошибочный маневр могут причинить вред людям или имуществу.
- Операторы должны быть проинформированы о рисках несчастных случаев, в частности, о рисках от шума, о предусмотренных средствах индивидуальной защиты, а также об общих Предписаниях по предотвращению несчастных случаев, предусмотренных законом, международными нормативами или нормативами страны назначения компрессора.
Все операторы обязаны соблюдать как международные предписания по предотвращению несчастных случаев, так и нормативы по технике безопасности страны назначения компрессора.
Напоминаем, что Европейский союз издал несколько директив, касающихся здоровья и безопасности рабочих, которые каждый оператор обязан соблюдать и требовать их соблюдения.
- Перед началом любых работ на компрессоре каждый оператор должен досконально изучить его функционирование, команды, а также прочесть и усвоить всю информацию, содержащуюся в данном руководстве.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Строго запрещается удалять или разбирать устройства безопасности.
- Любые операции по установке, плановому и внеплановому техобслуживанию можно производить только с выключенным компрессором, отключенным от электросети.
- После очистки компрессора оператору требуется проверить, чтобы не было изношенных, поврежденных или ненадежно закрепленных частей; в противном случае необходимо запросить вмешательство техника по техобслуживанию.
Необходимо уделять особое внимание состоянию целостности гибкого трубопровода и другим частям, подверженным износу. Кроме того, необходимо проверить, чтобы не было утечек масла или других опасных субстанций.
В случае обнаружения подобных ситуаций оператору запрещается вновь запускать компрессор до того, как они будут исправлены.
В случае обнаружения данных фактов уже в конце операции по загрузке компрессора, перед тем, как от него удалиться, оператор обязан установить сигнальную таблицу о том, что компрессор на техобслуживании, и что включать его запрещено.
- Не помещать руки, отвертки, ключи и другие предметы на движущиеся части.
- Запрещается использовать горючие жидкости в операциях по очистке.
- Необходимо периодически проверять состояние предупредительных знаков и в случае необходимости принять меры по их замене.
- Рабочее место оператора необходимо содержать в чистоте, порядке и не захламленным предметами, препятствующими свободному передвижению.
- Операторам необходимо избегать неловких операций в неудобном положении, что может отрицательно повлиять на их равновесие.
- Операторы должны уделять внимание рискам защемления и застревания одежды и/или волос в движущихся органах; людям с длинными волосами рекомендуется использовать шапочки.
- Не рекомендуется носить цепочки, браслеты и кольца, так как это тоже может содержать в себе опасность.
- Рабочее место должно быть освещено должным образом для предусмотренных операций. Недостаточное или избыточное освещение может содержать в себе риски.
- Инструкции, правила по предотвращению несчастных случаев и предупреждения, содержащиеся в данном руководстве, всегда должны соблюдаться.

ENGLISH

РУССКИЙ



WARNING: It is forbidden to tamper with or replace compressor parts without obtaining prior authorisation from AEROTECNICA COLTRI.

The use of accessories, tools, materials subject to wear or spare parts other than those recommended by the manufacturer and/or illustrated in this manual can constitute a source of danger to operators and/or damage the machine.

Any modification to the compressor that has not been expressly authorised by AEROTECNICA COLTRI shall exonerate the manufacturer from any civil or penal liability.

3.2.1 Important safety information

The compressor has been designed and built according to the state of the art and complies with technical regulations in force concerning compressors for the production of high pressure breathing air. The laws, regulations, standards and directives in force for such machines have been complied with.

Materials, parts, production procedures and quality controls all comply with the strictest safety and reliability standards.

Using the compressor for the purposes described in this manual, handling it with due diligence and carrying out maintenance and overhauls according to proper working practices will ensure long lasting performance and functionality.

3.2.2 Accident Prevention

The manufacturer cannot be held liable for accidents that occur during use of the compressor as a result of the user's non-observance of the laws, regulations, standards and directives in force for high pressure compressors. The compressor has been designed for use in weather conditions as refer to "1.9 Where the machine may be used".

3.2.3 Working safety

The manufacturer cannot be held liable for malfunction or damage if the compressor:

- is used for purposes other than that for which its is intended;
- is not handled or maintained according to the instructions specified in this manual;
- is not periodically and continually maintained as instructed or if non-original spare parts are used;
- machine parts are modified or replaced without written authorisation from the manufacturer, especially where the efficiency of safety devices has been reduced or eliminated;
- where it is used outside the admissible temperature range.

3.2.4 Noise level



WARNING: Should the compressor be used where the daily noise exposure level is greater than 80 dBA, the operator must apply all the relevant their health and safety measures. Where necessary operators must use personal protection such as ear defenders.



ВНИМАНИЕ: Запрещается нарушать целостность или заменять части компрессора без разрешения со стороны фирмы AEROTECNICA COLTRI, данного в установленной форме.

Использование принадлежностей, расходных материалов или запасных деталей, не рекомендованных производителем и/или приведенных в данном руководстве, может вызвать риск для операторов и/или повредить машину.

Любая модификация компрессора, не одобренная в установленной форме фирмой AEROTECNICA COLTRI, освобождает фирму-производителя от любой гражданской или уголовной ответственности.

3.2.1 Предупреждения по соблюдению техники безопасности

Компрессор был спроектирован и построен в соответствии с актуальным состоянием знаний, мастерства и техническими правилами, действующими для компрессоров по получению под высоким давлением воздуха, пригодного для дыхания, на данный момент. Были соблюдены все действующие законы, положения, предписания, распоряжения и директивы для такого рода машин. Используемые материалы и оснащение, а также производственные процессы, гарантия качества и контроль соответствуют самым строгим требованиям по безопасности и надежности.

Использование компрессора исключительно для целей, приведенных в данном руководстве по эксплуатации, управление им с надлежащим усердием, точное и безукоризненное выполнение все операции по техобслуживанию и ревизии позволят обеспечить его долгую службу, сохранность характеристик и функциональности.

3.2.2 Предупреждение несчастных случаев

Производитель не отвечает за возгорания, возникшие во время использования компрессора, если они произошли по причине несоблюдения пользователем действующих законов, положений, предписаний и правил по обращению с компрессорами высокого давления. Компрессор спроектирован для использования в метеорологических условиях, описанных в параграфе «1.9 Предусмотренная среда использования».

3.2.3 Эксплуатационная безопасность

Производитель не отвечает за случаи неисправности работы оборудования и нанесенный ущерб, если компрессор:

- был использован не по назначению;
- не был подвержен обращению и обслуживанию согласно эксплуатационным правилам, приведенным в данном руководстве;
- не был подвержен периодическим, регулярным предписанным операциям по техобслуживанию, или на нем были использованы не оригинальные запасные детали;
- был подвержен модификации или замене оснащения без письменного согласия производителя, особенно в случаях, если это привело к намеренному снижению и уничтожению эффективности устройств безопасности;
- был использован вне допустимого температурного режима.

3.2.4 Уровень шума



ВНИМАНИЕ: В случае использования компрессора для выполнения работ в помещениях, в которых уровень ежедневного воздействия шума на операторов превышает 80 децибел, каждый оператор должен прибегнуть к соответствующим средствам сохранения собственного здоровья.

В частности, в случае необходимости оператору требуется использовать средства индивидуальной защиты от шума.

ENGLISH

3.2.5 Residual risk zones



DANGER: In some compressor zones there remain residual risks that were not possible to eliminate at the design stage or for which safety guards could not be provided without compromising the functionality of the compressor. To prevent accidents all operators must be aware of the residual risks on this compressor.

Residual risk zones:

- 1 Danger of polluting the produced air due to the possibility of mixing exhaust fumes or lubricating oil vapours with the compressed air being produced.
- 2 Electrical dangers. Use the machine with suitable insulation, especially against water and humidity.
- 3 Heat-related dangers in compressor zone. Use the machine with suitable safety devices and after switching off the machine wait 30 minutes for the machine to cool down before carrying out maintenance work.
- 4 Danger deriving from noise emitted by the compressor.
- 5 Fire risk.
- 6 Risk of being crushed or dragged in the transmission belt zone.
- 7 Danger of impact/abrasion with the cooling fan.
- 8 Danger of direct contact with operator if hose breaks during bottle refill.

РУССКИЙ

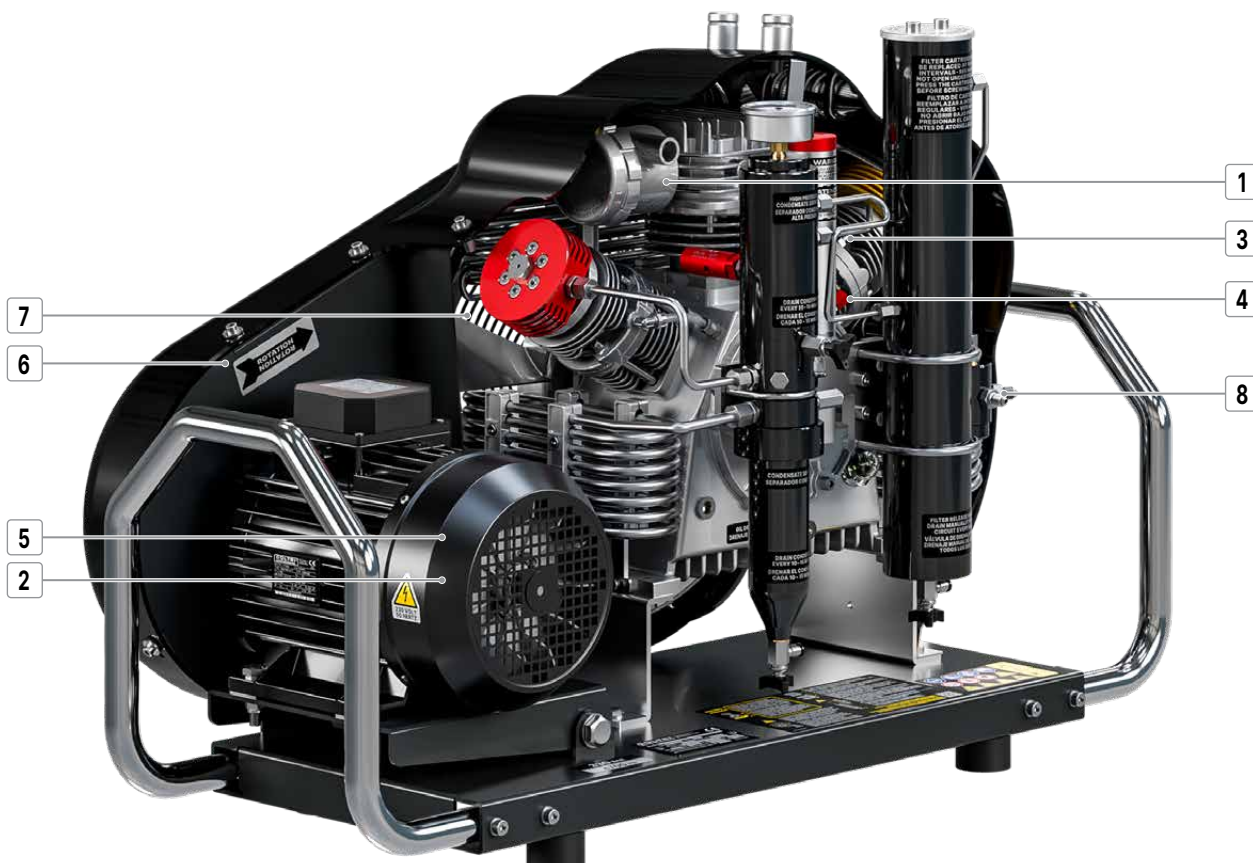
3.2.5 Зоны остаточного риска

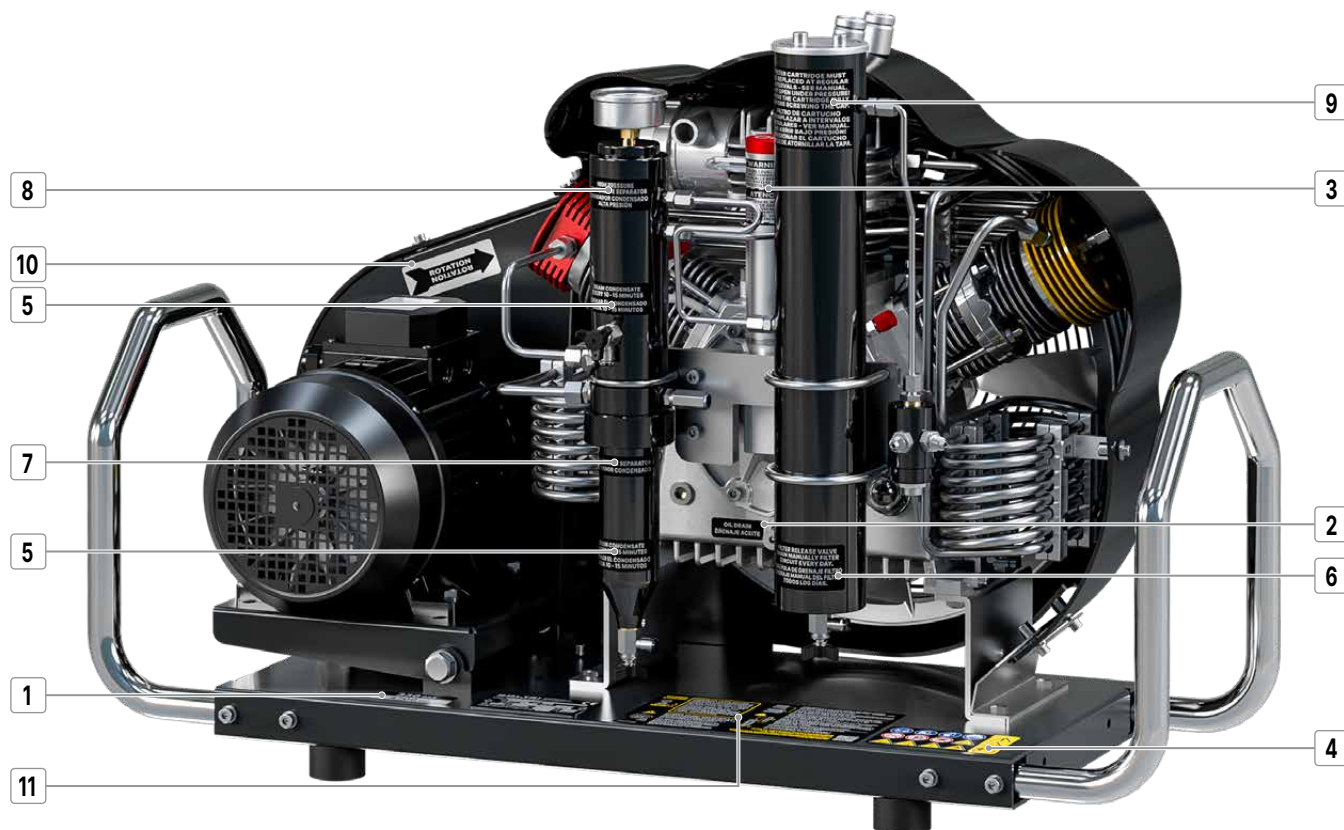


ОПАСНОСТЬ: В некоторых зонах работы компрессора существуют остаточные риски, которые нельзя было устранить или ограничить в фазе его проектирования без ущерба для функциональности компрессора. Каждый оператор обязан знать остаточные риски, связанные с конкретным компрессором, с целью предотвращения возможных несчастных случаев.

Зоны остаточного риска:

- 1 Опасность заражения производимого воздуха из-за возможности перемешивания выхлопных газов или паров смазочного масла с производимым сжатым воздухом.
- 2 Опасность, связанная с электричеством. Необходимо эксплуатировать машину с соответствующей изоляцией, особенно при наличии воды и влажности.
- 3 Опасность термического рода в зоне компрессора. Эксплуатировать машину можно лишь с соответствующими защитными приспособлениями; требуется подождать около 30 минут после выключения двигателя перед началом операций по техобслуживанию.
- 4 Опасность, возникающая от шума, производимого компрессором.
- 5 Опасность возгорания.
- 6 Опасность сдавливания и протягивания в зоне приводного ремня.
- 7 Опасность удара и получения ссадин в зоне крыльчатки вентилятора системы охлаждения.
- 8 Опасность прямого контакта со стороны оператора в случае разрыва шланга во время фазы заправки баллонов.



3.3 SAFETY INFO LABELS: LOCATION**3.3 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ****3.3.1 Safety info labels: description****3.3.1 Описание знаков безопасности****1**

Maximum working pressure.

Максимальное рабочее давление.

232 BAR
3365 PSI
300 BAR
4300 PSI
330 BAR
4700 PSI
2

Oil drain label.

Indicates the position of the lubricating oil drain taps.

Знак слива масла.

Указывает на положение вентилей слива смазочного масла.

OIL DRAIN
DRENAJE ACEITE
3

Lubricating oil info plate

Check oil level before starting the compressor. Use only COLTRI OIL ST755 (see "Checking and changing the lubricating oil").

Табличка масла смазки

Перед эксплуатацией компрессора проверять уровень масла. Использовать только COLTRI OIL ST755 (см. параграф «Проверка и замена смазочного масла»).



ENGLISH

РУССКИЙ

4

- | | |
|---|--|
| <p>a Safety goggles must be worn.</p> <p>b Safety shoes must be worn.</p> <p>c Safety gloves must be worn.</p> <p>d Safety earphone must be worn.</p> <p>e Forbidden to remove covers/guards</p> <p>f Forbidden to lubricate mechanical parts when they are moving: compressor must be switched off before any maintenance/lubrications tasks are carried out on it.</p> <p>g Smoking forbidden near compressor owing to presence of gases flammable</p> <p>h Hands at risk of being crushed in transmission belt zone</p> <p>i Moving parts in transmission belt and cooling zone fan</p> <p>l Live wires: risk of electric shock</p> <p>m Risk of fire</p> <p>n Warning info plates about the dangers that derive from a lack of knowledge about the compressor and its functions and the consequent risks.</p> <p>o Read the use and maintenance manual carefully before using the compressor.</p> <p>p Warning danger burns compressor area.</p> <p>q Stand at a safe distance for non-professionals to use the compressor.</p> | <p>a Обязательно надеть защитные очки.</p> <p>b Обязательно надеть защитные ботинки.</p> <p>c Обязательно надеть защитные перчатки.</p> <p>d Обязательно надеть защитные наушники.</p> <p>e Запрещено снимать защитные кожухи.</p> <p>f Запрещено смазывать движущиеся механические детали; перед выполнением любой работы по техобслуживанию или смазке компрессора необходимо его выключить.</p> <p>g Запрещено курить вблизи компрессора по причине наличия пожароопасного газа.</p> <p>h Предупреждение об опасности сдавливания рук в зоне приводного ремня.</p> <p>i Предупреждение об опасности движущихся механических деталей в зоне приводного ремня и в зоне вентилятора системы охлаждения.</p> <p>l Предупреждение об опасности наличия электрического напряжения.</p> <p>m Предупреждение об опасности возгорания.</p> <p>n Предупреждение об опасности по причине незнания всех функций компрессора и вытекающих рисков.</p> <p>o Перед запуском компрессора в работу требуется внимательно прочесть руководство по эксплуатации и техобслуживанию.</p> <p>p Предупреждение об опасности получения ожогов в зоне компрессора.</p> <p>q Лица, не привлеченные к управлению компрессором, обязаны держаться на безопасном расстоянии.</p> |
|---|--|



5

Condensate discharge info plate.

Indicates that the condensate must be emptied via the drain valves every 10-15 minutes. To discharge the condensate see "Condensate discharge".

Знак сброса конденсата

Указывает на необходимость сброса конденсата через спускные вентили каждые 10-15 минут работы. По сбросу конденсата см. параграф «Сброс конденсата».

**DRAIN CONDENSATE
EVERY 10 - 15 MINUTES
DRENAR EL CONDENSADO
CADA 10 - 15 MINUTOS**

6

Purifier filter drain info label.

Indicates the position of the purifier filter drain valve. To discharge the filter see "Purifier filter".

Информационная этикетка по замене картриджа.

Обозначает положение выпускного клапана очистного фильтра. Чтобы опорожнить фильтр см. раздел "Очистной фильтр".

**FILTER RELEASE VALVE
DRAIN MANUALLY FILTER
CIRCUIT EVERY DAY.
VÁLVULA DE DRENAJE FILTRO
DRENAJE MANUAL DEL FILTRO
TODOS LOS DÍAS.**

7

Condensate separator info label.

Знак конденсационного сепаратора.

**CONDENSATE SEPARATOR
SEPARADOR CONDENSADO**

8

Info label indicating the high pressure condensate separator.

Информационная этикетка для обозначения сепаратора конденсата под высоким давлением.

**HIGH PRESSURE
CONDENSATE SEPARATOR
SEPARADOR CONDENSADO
ALTA PRESIÓN**

9

Cartridge change info label.

To change the cartridge refer to "7.8 Purifier filter".

Знак замены фильтрующего патрона.

Для замены патрона см. параграф «7.8 Фильтр-очиститель».

CARTRIDGE FILTER MUST
BE REPLACED AT REGULAR
INTERVALS - SEE MANUAL.
NOT OPEN UNDER PRESSURE!
PRESS THE CARTRIDGE FULLY
BEFORE SCREWING THE CAP
FILTRO DE CARTUCHO
REEMPLAZAR A INTERVALOS
REGULARES - VER MANUAL.
¡NO ABRA BAJO PRESIÓN!
PRESIONAR EL CARTUCHO
ANTES DE ATORNILLAR LA TAPA

10

Cooling fan direction of rotation info label.

When using the machine for the first time check that the fan rotates in the direction indicated by the arrow.

If, on a three-phase electric motor compressor, the fan rotates against the direction of the arrow invert two of the three phases on the main power lead.

Знак направления вращения вентилятора системы охлаждения.

При первом запуске машины проверить, чтобы направление вращения вентилятора системы охлаждения соответствовало направлению,

указанному стрелкой. Если направление вращения вентилятора компрессора с трехфазным электрическим двигателем идет против направления, указанного стрелкой, требуется инвертировать две из трех фаз на главном питании между собой.



11

Instructions for use info label.

Indicates the operations to be carried out to prevent accidents and for optimal use of the compressor.

Информационная этикетка с инструкциями по применению.

Содержит перечень операций, которые необходимо провести во избежание происшествий и для оптимальной эксплуатации компрессора.

WARNING
ATENCIÓN

 **CHECK OIL LEVEL BEFORE STARTING COMPRESSOR AND PERIODICALLY REPLACE EVERY 1000 HOURS OR MANDATORY WITHIN 1 YEAR. USE ONLY COLTRI OIL ST755.**
COMPRUEBE EL NIVEL DE ACEITE ANTES DE ARRANCAR EL COMPRESOR Y REEMPLAZARLO PERIÓDICAMENTE CADA 1000 HORAS O, OBLIGADO, DENTRO DE 1 AÑO. USAR SOLO ACEITE COLTRI ST755.

 **DANGER: DO NOT DISASSEMBLE THE SAFETY GUARDS! RISK OF INJURY FROM MOVING PARTS AND/OR HEAT. DISASSEMBLY PERMITTED ONLY BY AUTHORIZED PERSONNEL.**
PELIGRO: ¡NO DESMONTAR LAS PROTECCIONES DE SEGURIDAD! RIESGO DE LESIONES POR PIEZAS MÓVILES Y/O POR CALOR. DESMONTAJE ESTÁ PERMITIDO SÓLO A PERSONAL AUTORIZADO.

 **THE SUCTION FILTER MUST BE REPLACED EVERY 100 HOURS (50 AT THE FIRST START) OR MANDATORY WITHIN 1 YEAR.**
EL FILTRO DE ASPIRACIÓN DEBE SUSTITUIRSE CADA 100 HORAS (50 EN EL PRIMER INICIO) O, OBLIGADO, DENTRO DE 1 AÑO.

 **TO REPLACE THE FILTERING CARTRIDGE, FOLLOW THE INSTRUCTIONS IN THE MANUAL BASED ON THE WORKING TEMPERATURE, IN ANY CASE IT IS MANDATORY WITHIN 1 YEAR. DO NOT OPEN THE CYLINDER UNDER PRESSURE!**
PARA SUSTITUIR EL CARTUCHO FILTRANTE SEGUIR LAS MANUAL DE INSTRUCCIONES EN FUNCIÓN DE TEMPERATURA DE TRABAJO, SIN EMBARGO, ES OBLIGATORIO DENTRO DE 1 AÑO. ¡NO ABRA EL CILINDRO BAJO PRESIÓN!

DEPRESSURIZE THE COMPRESSOR AND FILTER CIRCUIT EVERY DAY.
DESPRESURICE EL COMPRESOR Y EL CIRCUITO DEL FILTRO CADA DÍA.

 **MUST SEE MANUAL FOR EVERY INSTRUCTION**
USE ONLY COLTRI ORIGINAL SPARE PARTS
CONSULTE EL MANUAL PARA CADA INSTRUCCIÓN
UTILICE ÚNICAMENTE REPUESTOS ORIGINALES COLTRI

Check oil level before starting the compressor and periodically replace it every 1000 hours. Use only COLTRI OIL ST755.

Перед запуском компрессора проверьте уровень масла, период замены масла каждые 1000 часов работы. Используйте только масло COLTRI OIL ST755.

DANGER: KEEP CLEAR!

Risk of injury from moving parts and/or heat opening permitted only by authorized personnel!

ОПАСНО: НЕ ЗАХЛАМЛЯТЬ!

Опасность получения травм от движущихся частей и/или вследствие перегрева, открывание допускается только авторизованными сотрудниками!

Intake cartridge filter must be replaced at regular intervals.

Картридж всасывающего фильтра заменяется через регулярные промежутки времени.

Cylinder cartridge filters must be replaced at regular intervals - DO NOT OPEN WITH PRESSURE INSIDE!
Periodically manually discharge the filter.

Картридж фильтр в цилиндре заменяется через регулярные промежутки времени – НЕ ОТКРЫВАТЬ ПОД ДАВЛЕНИЕМ!
Периодически опорожняйте фильтр в ручном режиме.

ENGLISH

3.4 GENERAL SAFETY REGULATIONS**3.4.1 Care and maintenance**

Damage and accidents are often caused by maintenance errors, such as:

- no oil,
- insufficient cleaning,
- compressed air circuit inefficiency (flex hoses damaged, loose pipes, screws etc.).

Maintenance work must be carried out with due care and attention: your safety depends on it.

Never postpone repairs.

Repairs must only be carried out by specialised or authorised personnel.

Always observe the following safety regulations, even when you become completely familiar with working procedures:

- Keep the compressor and the surrounding area clean at all times.
- Before starting work check that safety devices/guards are in good working order.
- Make sure no-one is in the compressor danger zone. Interrupt work if anyone is in the danger zone and tell them to leave.
- Never leave the machine unattended when it is running.

3.4.2 Fire extinguishers and first aid

- Check that a fire extinguisher is present. Make sure all personnel know where it is.
- Periodically check that extinguishers are full and operators know how to use them.
- The location of the first aid cabinet must be known.
- Check the first aid cabinet periodically to make sure it contains disinfectant, bandages, medicines etc.
- Fire drills must be known.
- Make sure a phone number for emergency medical assistance is kept nearby.

In the event of fire use a CO2 extinguisher in compliance with the relevant standards in force.

Contact the fire brigade.



IMPORTANT: The provision of a fire extinguisher is the responsibility of the owner of the compressor.

3.5 MAINTENANCE PRECAUTIONS**3.5.1 Periodic replacement of essential safety parts**

Periodically check the following components, which are important for accident prevention:

- compressed air system: main compressed air circuit delivery hoses;
- bottle refill system: flex hoses for bottle refill.

Even though they may appear to be in good condition, these components must be periodically replaced with new ones. Over time these components tend to deteriorate.

Should any of these parts prove to be faulty, replace or repair them ahead of schedule.

3.5.2 Tools

Use only manufacturer-recommended tools; do not use worn, damaged, poor quality or improvised tools as they can cause injury.



WARNING: The manufacturer cannot be held liable for any damage or injury caused by the use of tools that are not prescribed or modified without authorisation.

РУССКИЙ

3.4 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**3.4.1 Уход и техобслуживание**

Причиной многих возгораний и причинения ущерба являются ошибки техобслуживания, такие, как:

- отсутствие масла,
- отсутствие очистки,
- неадекватность контура сжатого воздуха (повреждения гибких труб, сварка труб, винтов, и т.д.).

Требуется всегда четко выполнять работы по техобслуживанию, также для целей собственной безопасности.

Никогда не откладывать ремонтные работы.

Поручать производить ремонтные работы только специализированному или уполномоченному персоналу.

Всегда соблюдать следующие правила техники безопасности, даже если у вас имеются полные знания обо всех элементах управления:

- Всегда держать компрессор и окружающую его зону в чистоте.
- Перед началом работы обязательно убедиться, что все защитные приспособления идеально работают.
- Постоянно проверять, чтобы в опасной зоне компрессора не было людей.

При наличии людей в опасной зоне требуется прекратить работу и потребовать покинуть опасную зону.

- Никогда не оставлять включенную машину без присмотра.

3.4.2 Огнетушитель и первая помощь

- Проверить наличие огнетушителя в установленном месте.
- Периодически проверять, чтобы огнетушители были заправлены, и чтобы способ их использования был ясен операторам.
- Персонал должен быть осведомлен о месте хранения аптечки первой помощи.
- Периодически проверять, чтобы аптечка первой помощи была оснащена дезинфицирующими средствами, бинтами, лекарствами, и т.п.
- Персонал должен быть проинструктирован о действиях в случае пожара.
- Убедиться, что вблизи имеются номера телефонов служб первой помощи.

В случае начала пожара необходимо использовать углекислотный огнетушитель в соответствии с действующими нормативами в данной области. Связаться с пожарной службой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обеспечение огнетушителем является компетенцией владельца компрессора.

3.5 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ**3.5.1 Периодическая замена фундаментальных защитных деталей**

Необходимо периодически проверять следующие компоненты, важные для предотвращения несчастных случаев:

- систему сжатого воздуха: главные нагнетательные трубы контура сжатого воздуха;
 - систему загрузки баллонов: гибкие шланги для заправки баллонов.
- Даже если с виду эти компоненты в хорошем состоянии, необходимо их периодически заменять новыми. С течением времени эти компоненты подвергаются износу.

В случае обнаружения дефектов на одной из этих частей, требуется ее заменить или починить, даже если срок ее замены еще не наступил.

3.5.2 Инструментарий

Разрешается использовать только инструменты, предписанные производителем компрессора; запрещается использовать изношенные, поврежденные, самодельные инструменты или инструменты низкого качества, так как это несет угрозу для здоровья.



ВНИМАНИЕ: Не предписанные приспособления, а также приспособления, модифицированные без разрешения, снимают ответственность с производителя за нанесенный ущерб.

ENGLISH

3.5.3 Personnel

The routine maintenance tasks described in this manual must only be carried out by trained, authorised personnel.

For component maintenance/revision tasks not covered by this manual please contact AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Keeping the compressor clean

Oil and grease stains, scattered tools or broken pieces constitute a danger to personnel as they may cause slips and falls. Always keep the compressor and the surrounding work area clean and tidy.

To clean the compressor, use gasoline or denatured alcohol, taking care to protect the electrical parts, plastic parts, transparent or colored. Do not use diesel, petrol or solvents as the former leave an oily film that causes dust to stick while solvents (even where weak) damage the paintwork and can lead to rust.

If the water jet gets inside the electrical parts it could, in addition to oxidising the contacts, prevent the machine being started or even cause a sudden, unexpected start.

For this reason never use water or steam jets on the compressor.

3.5.5 Warning signs

Before doing any maintenance work, stop the engine/motor and make sure the compressed air system is depressurised.

If other people start the engine or act on the control pushbuttons/keys while maintenance work is in progress there is a risk of serious injury or death.

To avoid these dangers always place warning signs around the compressor before carrying out maintenance.

РУССКИЙ

3.5.3 Персонал

Плановое техобслуживание, предписанное в данном руководстве, всегда должно выполняться исключительно уполномоченным и обученным персоналом.

Для техобслуживания или ревизии компонентов, не оговоренных в данном руководстве, обращаться в компанию AEROTECNICA COLTRI.

3.5.4 Поддерживать компрессор в чистоте

Загрязнение маслом и жиром, разбросанные инструменты или сломанные части являются опасными для людей, так как могут спровоцировать скольжение или падения. Необходимо постоянно содержать в чистоте и порядке компрессор и рабочее место.

Для очистки компрессора можно использовать бензин или денатурированный спирт, при этом нужно позаботиться о защите электрических деталей, а также пластмассовых деталей, прозрачных или цветных. Запрещено использовать дизельное топливо, керосин или растворители, поскольку первые оставляют масляный налет, способствующий прилипанию пыли, а растворители (даже слабые) повреждают лаковое покрытие, способствуя таким образом образованию ржавчины.

Если струя воды проникнет в электрическую аппаратуру, то кроме того, что она вызовет окисление контактов, она также может помешать запуску машины или вызвать неожиданный и внезапный ее запуск. Поэтому на компрессоре нельзя использовать струи воды или пар.

3.5.5 Предупредительные таблички

Перед началом выполнения любой операции по техобслуживанию необходимо остановить двигатель и проверить, чтобы установка сжатого воздуха не была под давлением.

Если другие лица запустят двигатель и приведут в действие кнопки управления во время выполнения операций по техобслуживанию, это может привести к серьезным повреждениям или к смерти.

Чтобы избежать этой опасности, перед выполнением операций по техобслуживанию требуется поставить вокруг компрессора предупредительные таблички.



ENGLISH

РУССКИЙ

4 - TECHNICAL DATA

4.1 TECHNICAL CHARACTERISTICS

4.1.1 Crankcase, crankshaft, cylinders, pistons

The crankcase is made of an aluminium alloy cast in gravity shell, the flanges are die-cast in aluminium. The goose neck is made of forged steel, the connecting rods are in forged aluminium.

The flanges with roller bearings that support the crankshaft are kept oil-tight with the crankcase by O-rings between flange and crankcase and the oil retainer between flange and motor shaft.

The crankshaft and the connecting rods run on bearings with roller cages only. The connecting rods are fitted on the crankshaft with a single crank angle.

The cylinders are die-cast in aluminum with internal coating of nickel and silicon, the pistons of the first and second stage are made of aluminum, the piston of the third stage is made of steel. The sealing bands are in cast iron. The pistons of the second and third stages are floating.

4.1.2 Valves

The heads set features outlet and intake valves. The 1st stage head is reed valve type and includes both intake and pressure.

The intake and discharge valves of the second stage, made of stainless steel, are placed directly in the respective seats of the head.

The head of the third stage houses a coaxial intake and discharge valve.

4.1.3 Safety valves

The safety valves are pre-adjusted during assembly of the compressor and prevent it being damaged in the event of a malfunction. The max pressure, as a function of the valve, as follows:

1 st stage safety valve	10Bar / 145PSI
2 nd stage safety valve	70Bar / 1015PSI
3 rd stage safety or final valve	232-300-330Bar / 3300-4300-4700PSI



WARNING: It is strictly forbidden to carry out any adjustments to the valve to raise its factory preset pressure. Tampering with the safety valve can cause serious damage and renders the warranty null and void.

4.1.4 Pressure maintenance valve

This valve is fitted after the final filter. When the compressor is switched on it keeps internal system pressure at 100 ±20 bar so as to remove as much water as possible from the air.

4.1.5 Lubrication

Splash lubrication occurs by oil thrower pin onto the 1st stage connecting rod.

4.1.6 Cooling tubes

The cooling pipes are made of stainless steel.

The condensate separators are made of alluminium.

4.1.7 Frame, guards

The compressor and motor are mounted on a welded steel frame that has been painted with epoxy resins.

Stainless steel frame available on request.

4.1.8 Pressure gauges



IMPORTANT: The gauges installed on AEROTECNICA COLTRI compressors have a precision class of 1.6 (±1.6% on the full scale value).

4 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

4.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1.1 Картер, колено вала, поршни, цилиндры

Моноблок изготовлен из литого алюминиевого сплава в гравитационной оболочке, фланцы отлиты из алюминия под давлением. Колено вала изготовлено из ковanej стали, шатуны выполнены из ковального алюминия. Фланцы с роликовыми подшипниками, которые поддерживают колено вала, герметично соединены с моноблоком при помощи кольцевых прокладок между фланцем и моноблоком и сальником между фланцем и валом двигателя.

Колено вала и шатуны вращаются исключительно на подшипниках с роликовой клеткой. Шатуны установлены на колене вала под единственным углом рукоятки.

Цилиндры изготовлены из алюминия под давлением с внутренним наплавом никеля и кремния. Поршни первой и второй ступени из алюминия, поршень третьей ступени стальной. Стороны уплотнения из чугуна. Поршни второй и третьей стадии плавающие.

4.1.2 Клапаны

В узле головок предусмотрены клапаны сброса и всасывания. Головка 1 ступени пластинчатого типа и включает как всасывание, так и сброс.

Клапаны всасывания и сброса второй ступени изготовлены из нержавеющей стали и расположены непосредственно в соответствующих гнездах головки.

Головка третьей ступени принимает коаксиальный клапан всасывания и сброса.

4.1.3 Предохранительные клапаны.

Предохранительные клапаны предварительно откалиброваны в месте сборки компрессора, и они предупреждают его повреждение в случае сбоев в работе. Входное давление на работающем клапане может быть следующее:

Предохранительный клапан 1-ой ступени.	10 бар / 145 фунт/кв. дюйм
Предохранительный клапан 2-ой ступени.	70 бар / 1015 фунт/кв. дюйм
Предохранительный клапан 3-ой или конечной ступени.	200-232-300-330 бар / 2900-3300-4300-4700 PSI



ВНИМАНИЕ: Запрещено по любой причине вмешиваться в указанные клапаны для увеличения откалиброванного давления. Нарушение целостности предохранительного клапана становится причиной серьезных повреждений и утери гарантии.

4.1.4 Клапан постоянного давления

Этот клапан установлен после фильтра тонкой очистки. Через несколько секунд после включения компрессора он поддерживает давление внутри системы в 100±20 бар, с целью удаления из воздуха наибольшего количества воды.

4.1.5 Смазка

Смазка осуществляется путем сотрясения при помощи хвостовика на шатуне 1 ступени.

4.1.6 Трубы системы охлаждения

Трубы межступенчатого охлаждения изготовлены из нержавеющей стали. Сепараторы конденсата из алюминия.

4.1.7 Каркас, защитные кожухи

Компрессор и двигатель установлены на каркас из сварной стали, лакированной эпоксидными смолами.

По запросу каркас может быть изготовлен из нержавеющей стали.

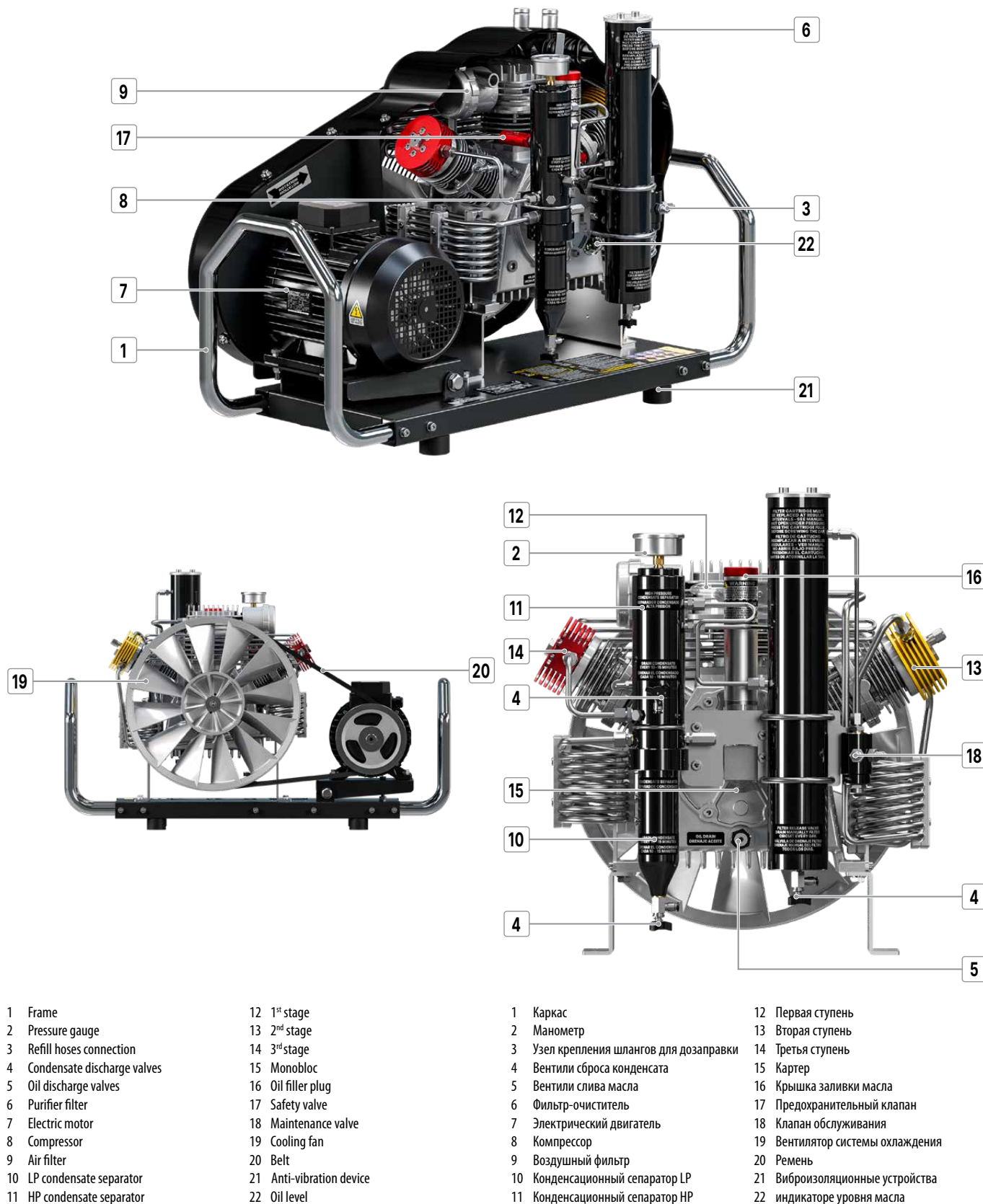
4.1.8 Манометры



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Манометры, установленные на компрессорах фирмы AEROTECNICA COLTRI, имеют класс точности 1.6 (±1.6% предела показаний).

4.2 MACHINE PARTS

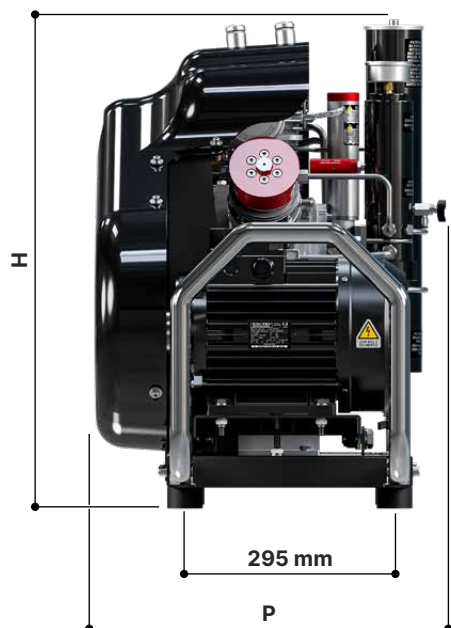
4.2 НОМЕНКЛАТУРА



ENGLISH

РУССКИЙ

4.3 TECHNICAL CHARACTERISTICS



4.3 ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК



			SMART										
			125 EM		150 EM	210 EM	270 EM	235 ET			315 ET		
Electric Engine	Электрический двигатель		Single phase - Однофазный					Three phase - Трёхфазный					
Engine power	Мощность двигателя	(kW)	3	4		5,5		4			5,5		
		(Hp)	4	5,5		7,5		5,5			7,5		
Engine rpm	Обороты двигателя	(giri/min)(rpm)	2800	2850	3450	3510	2840	3410	3410	2850	3420	3420	
Voltage	Напряжение	(V)	230	230	230	230	230 400	230 400	440 480	400 690	400 690	440 680	
Frequency	Частота	(Hz)	50	50	60	60	50	60	60	50	60	60	
Absorption	Поглощение	(A)	20	25,2	25,2	29,7	16,8/9,7	16,8/9,7	9,7	12,6/7,3	12,6/7,3	12,6	
Pumping Unit	Насосная установка	(giri/min)(rpm)	1500	1440	1040	1600	1270			1600			
Pressure 1° stage	Давление 1 ступени	(bar)	~1,6										
Pressure 2° stage	Давление 2 ступени	(bar)	~45,0										
Working pressure	Рабочее давление	(bar)	232-300-330										
		(PSI)	3300-4300-4700										
Charging rate	Пропускная способность	(l/min)	125	150	210	270	235			315			
		m³/h	7,5	9	12,6	16,2	14,1			18,9			
		CFM (ft³/min)	4,4	5,3	7,4	9,5	8,3			11,1			
Refill time	Время перезарядки	10l / 0-200bar (min)	16’	13’20”	9’30”	7’24”	8’30”			6’20”			
Noise level	Шумность	Lwa guaranteed (dB)	97	97	96,5	97	101			101,1			
		Lwa measured (dB)	95	95	94,5	95	99			99,1			
		Lpa measured (dB)	75	75	74,5	75	79			79,1			
Dry weight	Сухой вес	(Kg)	93	93	100	105	95			105			
		(lb)	205,0	205,0	220,5	231,5	209,4			231,5			
Dimensions	Размеры	LxPxH (mm)	1000x460x700										
		LxPxH (inches)	39.4x18.1x27.6										



ATTENTION: For single-phase compressors powered by a current generator, the power of the generator (for reloads at 232bar) must be:

Compressor:	Generator:
SMART 125 EM (230V-3kW)	minimum 11 kVA
SMART 150/210 EM (230V-3kW)	minimum 15 kVA

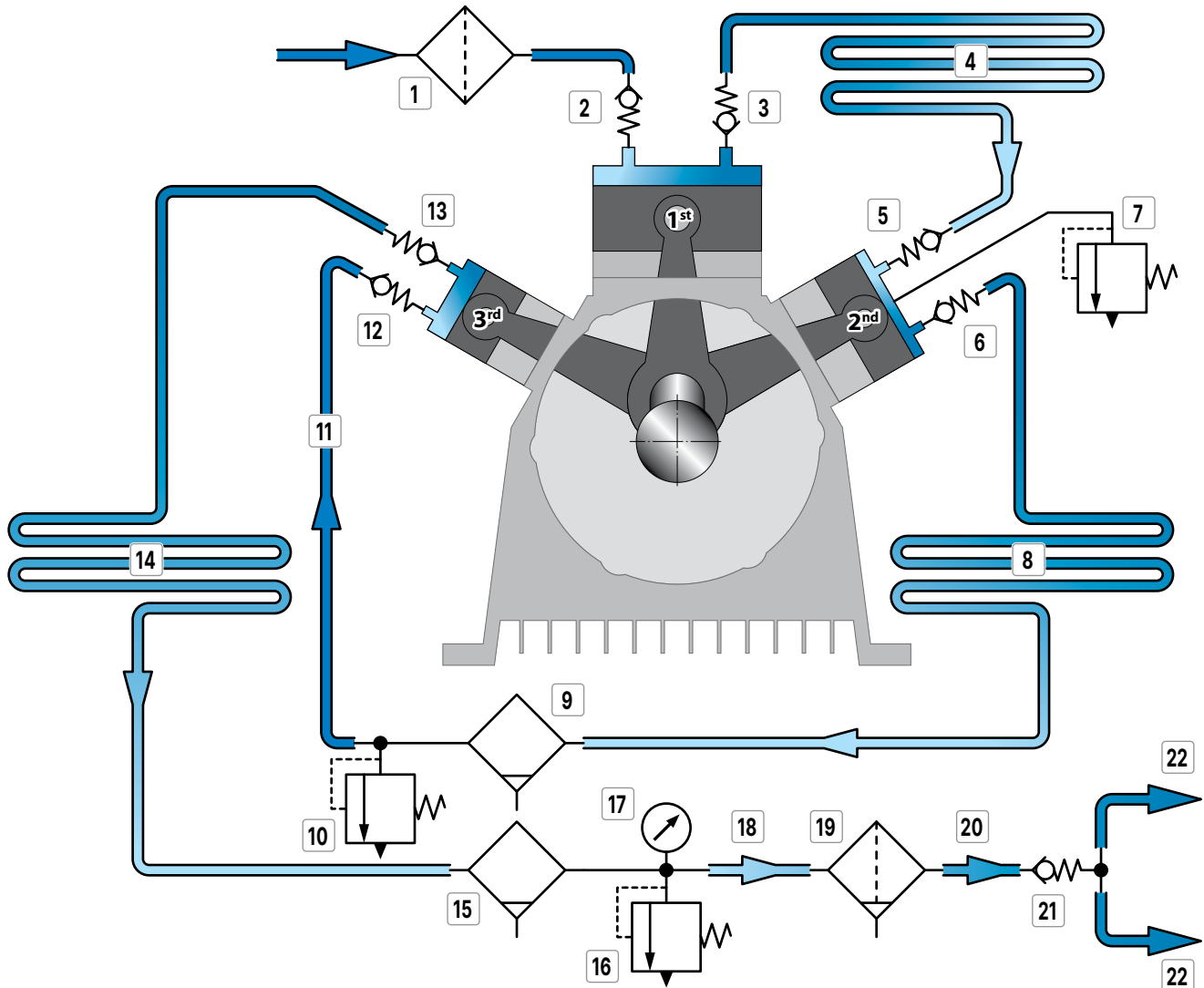


ВНИМАНИЕ! Для однофазных компрессоров, получающих питание от генератора тока, мощность генератора (для нагрузок 232 бар) должна быть:

Компрессор:	Генератор:
SMART 125 EM (230V-3kW)	11 кВА минимум
SMART 150/210 EM (230V-3kW)	15 кВА минимум

4.4 PRESSURE CIRCUIT

4.4 КОНТУР ДАВЛЕНИЯ



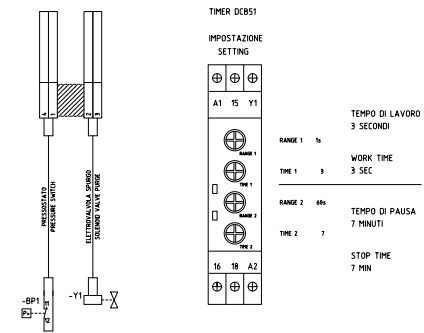
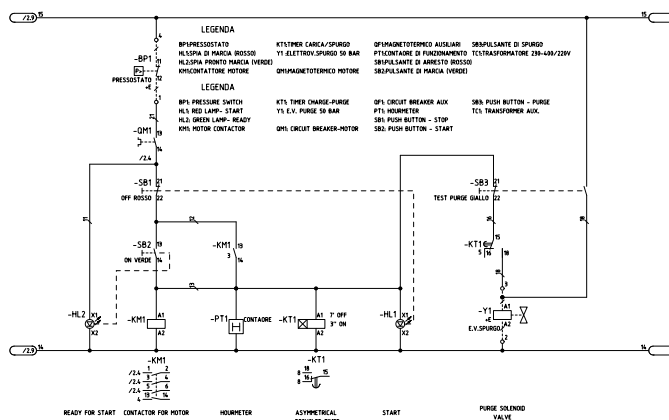
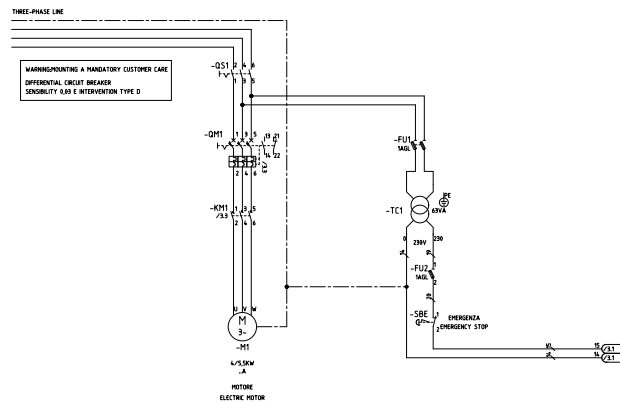
- | | |
|---|--|
| 1 Intake filter | 13 Outlet valve 3 rd stage |
| 2 Intake valve 1 st stage | 14 Aftercooler |
| 3 Outlet valve 1 st stage | 15 Condensate separator HP |
| 4 Cooling pipe 1 st -2 nd stage | 16 Safety valve |
| 5 Intake valve 2 nd stage | 17 Pressure gauge |
| 6 Outlet valve 2 nd stage | 18 Pipe separator/filter |
| 7 Safety valve 1 st stage | 19 Purifier filter |
| 8 Cooling pipe 2 nd /condensate separator LP | 20 Pipe filter/ pressure maintenance valve |
| 9 Condensate separator LP | 21 Pressure maintenance valve |
| 10 Safety valve 2 nd stage | 22 Flex hoses |
| 11 Pipe separator/3 rd stage | |
| 12 Intake valve 3 rd stage | |

- | | |
|--|--|
| 1 Всасывающий фильтр | 2 ^o ступени |
| 2 Всасывающий клапан 1 ^o ступени | 11 Трубчатый сепаратор/3 ^o ступень |
| 3 Выпускной клапан 1 ^o ступени | 12 Всасывающий клапан 3 ^o ступени |
| 4 Охлаждающая труба 1 ^o - 2 ^o ступень | 13 Выпускной клапан 3 ^o ступени |
| 5 Всасывающий клапан 2 ^o ступени | 14 Выходной охладитель |
| 6 Выпускной клапан 2 ^o ступени | 15 Конденсационный сепаратор HP |
| 7 Предохранительный клапан 1 ^o ступени | 16 Предохранительный клапан |
| 8 Охлаждающая труба 2 ^o /конденсационный сепаратор LP | 17 Манометр |
| 9 Конденсационный сепаратор LP | 18 Трубчатый сепаратор/фильтр |
| 10 Предохранительный клапан | 19 Фильтр-очиститель |
| | 20 Трубчатый фильтр/ клапан постоянного давления |
| | 21 Клапан постоянного давления |
| | 22 Шланги |

4.5 WIRING DIAGRAM

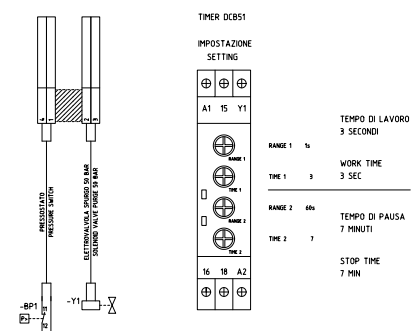
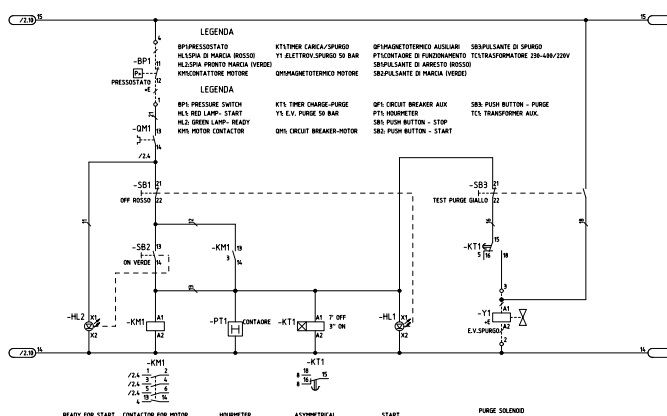
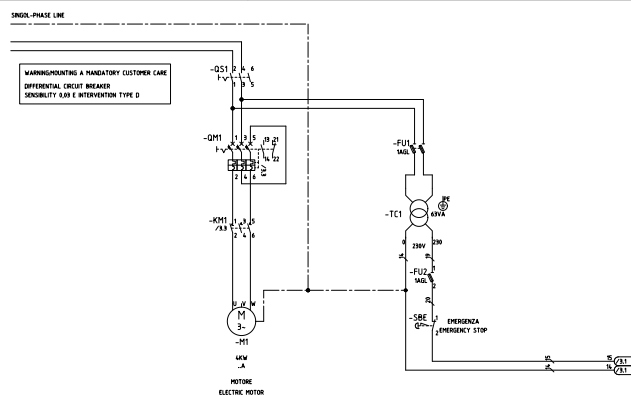
SMART ET SWITCHBOARD WITH:
AUTOMATIC CONDENSATE DRAIN, AUTOSTOP,
START/STOP SWITCHES, HOURMETER

Diagram N°	: 13-00001
Number phases end frequency	: 3P+T 50/60HZ
Power supply control board	: .. VAC
Voltage command circuit	: 230VAC
Voltage signal circuit	:
Total power control board	: 4/5,5 KW
Total current equipment	: A
Higher current equipment	:
Power interruption	: 6KA
Degree of protection	: IP 54



SMART EM SWITCHBOARD WITH:
AUTOMATIC CONDENSATE DRAIN, AUTOSTOP,
START/STOP SWITCHES, HOURMETER

Diagram N°	: 13-00035
Number phases end frequency	: 1P+T 50/60HZ
Power supply control board	: ..VAC
Voltage command circuit	: 230VAC
Voltage signal circuit	:
Total power control board	: 4/5,5 KW
Total current equipment	: A
Higher current equipment	:
Power interruption	: 6KA
Degree of protection	: IP 54



5 - HANDLING AND INSTALLATION**5.1 UNPACKING**

The compressor is packed in a cardboard box on a pallet to simplify handling and transport.

The box containing the compressor must be moved according to the instructions shown on the box itself.

The machine is supplied with the following as standard:

- 2 Refill hoses 1200 mm;
- 2 Filling connection;
- 2 Can by 1 litre of lubricating oil for pumping unit;
- 1 Active carbon and molecular sieve Maxifilter cartridge vacuum;
- 1 Use and maintenance manual;
- EC declaration of conformity.

**5.2 HANDLING**

After separating the compressor from its packaging it can be transported to the designated placement area.

Transfer will require the use of a fork-lift or transpallet (of suitable load-bearing capacity).

To lift the compressor use the carry handles (a).

If the compressor is to be lifted manually make sure the task is done by two workers, once again using the carry handles (a).



IMPORTANT: Proceeding with the utmost care when lifting, transferring and positioning the compressor.



WARNING: Manual lifting of the compressor requires at least two workers and in any case no individual worker should lift more than 30 Kg.

5.1 УПАКОВКА

Компрессор помещен в картонную коробку, установленную на европоддон для легкого передвижения и транспортировки.

При передвижении коробки, содержащей компрессор, необходимо внимательно следовать приведенным на нем инструкциям.

Стандартная машина оснащена следующим:

- 2 шланга для дозаправки 1200 мм;
- 2 узла крепления баллона;
- 2 канистры по 1 литру смазочного масла для насосного агрегата;
- 1 патрон Maxifiltro вакуумного фильтра на основе активированного угля и молекулярного сита;
- 1 руководство по эксплуатации и техобслуживанию;
- Заявление о соответствии CE.

5.2 ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

После освобождения компрессора от упаковки, его можно переместить в предусмотренное для него место.

Для выполнения этой операции необходим автопогрузчик или гидравлическая тележка (соответствующей грузоподъемности).

Для поднятия компрессора необходимо использовать ручки для транспортировки (a).

В случае поднятия компрессора вручную требуется убедиться, чтобы эта операция выполнялась двумя операторами, и что для поднятия используются все те же ручки для транспортировки (a).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Будьте максимально внимательны во время поднятия, погрузки-разгрузки, перемещения и установки компрессора на его место.



ВНИМАНИЕ: Операции по поднятию компрессора вручную должны выполняться по крайней мере 2 рабочими одновременно, и в любом случае каждый отдельный человек не может поднимать вес более 30 кг.

ENGLISH

5.3 INSTALLATION



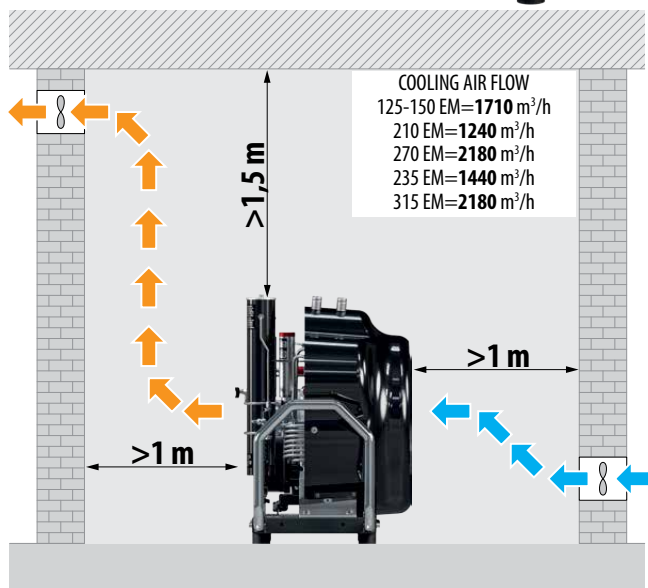
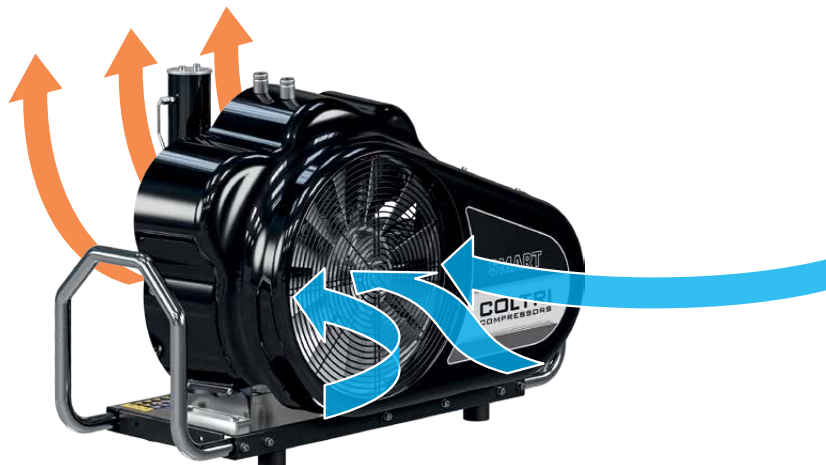
WARNING: Before proceeding with the installation tasks described below, read Chapter 3 "SAFETY REGULATIONS" carefully.

5.3.1 Positioning



IMPORTANT: The compressor must be placed on a solid floor that can support the weight of the compressor. Do not put pallets or other supports between the compressor and the floor.

- Position the compressor in the designated area and check it is level. For compressor dimensions please consult section 4.3 "Technical characteristics".
- Check that the area in which the compressor is to be positioned is adequately ventilated: good air exchange (more than one window), no dust and no risk of explosion, corrosion, fire and absence of harmful or toxic fumes and gases.
- If ambient temperatures exceed +40°C air conditioning will be necessary.
- Position the compressor no closer than 1 m to surrounding walls; the gap between compressor and ceiling should be at least 1.5 m. These distances ensure proper compressor operation and proper cooling of the pumping unit.
- Make sure that lighting in the area is sufficient to identify every detail (such as the writing on the info labels); use artificial lighting where daylight is on its own insufficient.



РУССКИЙ

5.3 УСТАНОВКА



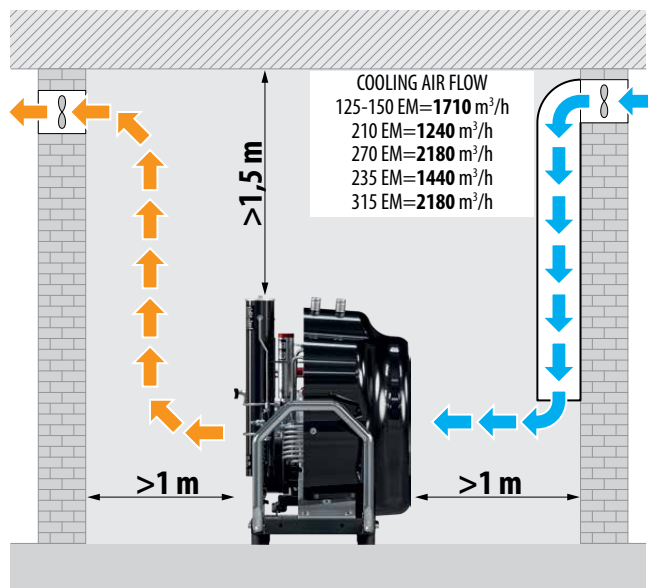
ВНИМАНИЕ: Перед тем, как приступить к нижеследующим операциям по установке, необходимо внимательно прочесть главу «3 - ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ».

5.3.1 Позиционирование



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Компрессор должен быть установлен на прочном полу, способном выдержать его вес. Не ставьте поддоны или другие опоры между компрессором и полом.

- Установить компрессор в предусмотренное место и проверить, чтобы он был установлен по уровню. Размеры компрессора указаны в параграфе «4.3 Таблица технических характеристик».
- Проверить, чтобы в месте, предварительно выбранном для установки компрессора, были подходящие условия вентиляции: хороший воздухообмен (наличие многих окон), отсутствие пыли, отсутствие рисков взрыва, коррозии, возгорания и отсутствие вредных и токсичных дымов и газов.
- При использовании компрессора в помещениях, где температура превышает +40°C необходима соответствующая климатизация.
- Необходимо расположить компрессор на расстоянии минимум 1 м. от окружающих стен и 1,5 м. от потолка, чтобы обеспечить его хорошую работу и хорошее охлаждение насосной группы.
- Убедиться, чтобы компрессор был должным образом освещен, и на нем были легко различимы все мелкие детали (особенно надписи на предупредительных знаках). Если естественное освещение не соответствует указанным требованиям, необходимо интегрировать зону искусственного освещения.



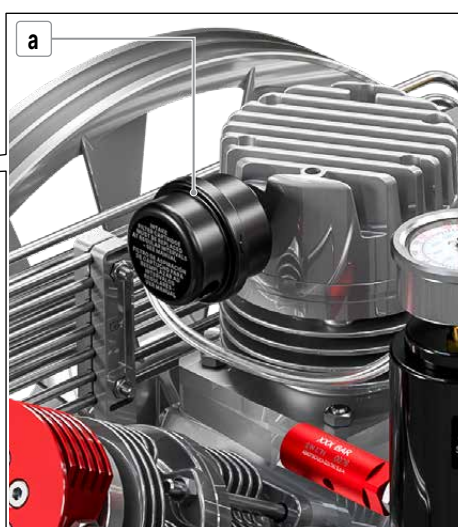
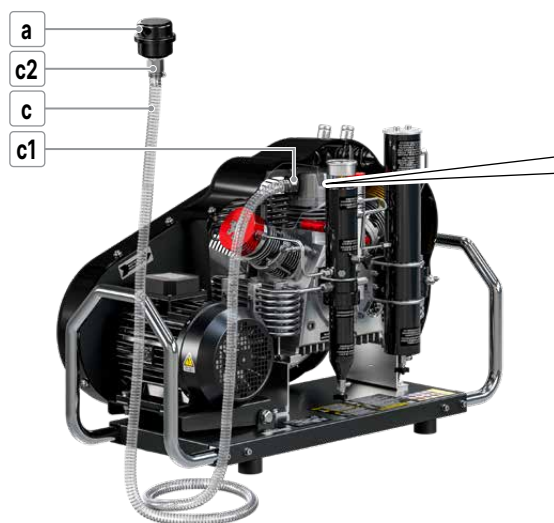
ENGLISH

5.3.2 Air intake extension connection

SMART EM

If the compressor is installed in an area without the necessary ventilation requisites described in section 5.3.1 "Positioning", it will be necessary to install an air intake extension leading in from outdoors or a place with the cited ventilation requisites.

- The extension, supplied as an optional, must be connected to the intake connector.
- Remove the intake filter (a).
- Fit the extension (c).
- Fit the intake filter (a) on the other end of the extension pipe.
- Position the end of the extension with the air intake filter in a properly ventilated area sheltered from weather and exhaust fumes.
- Point the air intake against the wind.
- Check that there are no kinks or breaks along the pipe. If it is damaged replace it.



SMART ET

If the compressor is installed in an area without the necessary ventilation requisites described in section 5.3.1 "Positioning", it will be necessary to install an air intake extension leading in from outdoors or a place with the cited ventilation requisites.

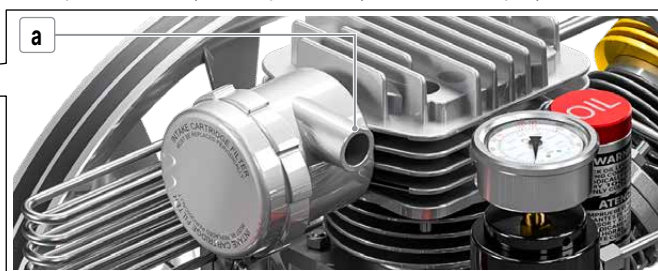
- The extension, supplied as an optional, must be connected to the intake connector (a).
- Connect extension pipe to fitting.
- Fit the supplementary intake filter on the extremity of the extension pipe.
- Position the end of the extension with the air intake filter in a properly ventilated area sheltered from weather and exhaust fumes.
- Point the air intake against the wind.
- Check that there are no kinks or breaks along the pipe. If it is damaged replace it.



SMART ET

В случае установки компрессора в месте, не обладающим вентиляционными характеристиками, указанными в параграфе 5.3.1 «Позиционирование», необходимо предусмотреть установку удлинителя воздухозаборника для забора воздуха снаружи или из места с вышеуказанными характеристиками вентиляции.

- Удлинитель предоставляется в качестве опции, и его требуется подсоединить к соответствующему впускному соединительному патрубку (a).
- Подсоединить трубу удлинителя к соединительной муфте.
- Установить дополнительный всасывающий фильтр на конце трубы удлинителя.
- Поместить конец удлинителя, на котором установлен всасывающий фильтр воздухозаборника в хорошо вентилируемое место, защищенное от атмосферных агентов и выхлопных газов.
- Направить воздухозаборник в положение против ветра.
- Проверить, чтобы по длине трубы удлинителя не было загибов или повреждений. В случае повреждения удлинителя его требуется заменить.



WARNING: Use only a flexible pipe with internal steel braiding reinforcement so as to prevent kinks and a consequent reduction of cross-section.
Do not aspirate harmful gases or exhaust fumes.



ВНИМАНИЕ: Необходимо использовать гибкие трубы с внутренним усилением стальной оплеткой во избежание загибов и последующих сокращений секции.
Не допускать всасывание вредных дымов или выхлопных газов.

ENGLISH

5.3.3 Electrical connection

The compressor is supplied with an electrical lead.

To connect up to the power supply just insert the plug in the mains power socket.

Check that the data on the compressor ID plate is compatible with mains power supply, especially as regards rated current and voltage.

The mains power system must have an efficient ground (earth); check that the earth resistance value complies with the protection / operational requirements of the compressor electrical system.



230 VET
32A
2P + $\perp$



400 VET
16A
3P + $\perp$



230 VET
32A
3P + $\perp$



400 VET
32A
3P + $\perp$



WARNING: Before inserting the plug, check that the electrical system complies with the standards in force in the country of installation. A proper earth (ground) system is an essential safety requisite. An efficient compressor ground (earth) system is an essential compressor safety requisite.

The mains power connection plug must be type-approved in compliance with the relevant standards and have an ON-OFF switch (a) (not supplied).



DANGER: Check that the characteristics of the mains power are compatible with those of the compressor.

РУССКИЙ

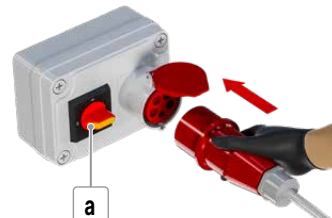
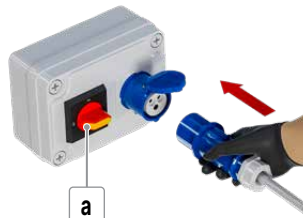
5.3.3 Электромонтаж

Компрессор поставляется без электрического кабеля.

Для подключения к сети электропитания достаточно вставить вилку в розетку сети питания.

Проверить, чтобы паспортные данные компрессора были совместимы с энергосетью, особенно в том, что касается номинального тока и питающего напряжения.

Энергосеть должна быть снабжена эффективным заземлением, особенно тщательно необходимо проверить, чтобы значение сопротивления заземления соответствовало требованиям по безопасности и функционированию электрического оборудования компрессора.



ВНИМАНИЕ: Перед вставкой вилки в розетку требуется проверить, чтобы электрооборудование соответствовало нормативам, действующим в стране установки компрессора.

Эффективная система заземления компрессора - это фундаментальная характеристика для безопасности его эксплуатации.

Электрическая розетка должна быть установленного образца в соответствии с нормами, действующими в этой области, и оснащена переключателем ВКЛ/ВЫКЛ (ON-OFF) (a) (не входит в комплект поставки).



ОПАСНОСТЬ: Проверить, чтобы характеристики сети питания были совместимы с характеристиками компрессора.

6 - USING THE COMPRESSOR**6.1 PRELIMINARY CHECKS BEFORE USING FOR THE FIRST TIME**

The operator must check that the compressor is supplied with:
- use and maintenance manual;

If the compressor is sold on the customer/user must provide the purchaser with a complete, undamaged use and maintenance manual.

6.1.1 Inserting filtration cartridge

At the time of delivery the compressor has no filtration cartridge fitted: the cartridge is supplied together with the compressor in a sealed vacuum-packed bag found inside the packaging.

For instructions on how to insert the filtration cartridge see section "7.8 Purifier filter".

6 - ПРИМЕНЕНИЕ КОМПРЕССОРА**6.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ЗАПУСКОМ**

Оператор должен проверить, чтобы при компрессоре были в наличии:
- руководство по эксплуатации и техобслуживанию;

В случае повторной продажи компрессора «бывшего в употреблении», клиент/пользователь должен снабдить покупателя полным руководством по эксплуатации и техобслуживанию.

6.1.1 Вставка фильтрующего патрона

В момент поставки компрессор не содержит в себе фильтрующий патрон, который поставляется помещенным в запечатанный вакуумный пакет, находящийся внутри упаковки.

Для выполнения операции по вставке фильтрующего патрона см. параграф «7.8 Фильтр-очиститель».

ENGLISH

РУССКИЙ

**6.1.2 Checking for proper electrical connection
(for three-phase electric motors only)**

Check for proper connection of electrical phases by checking that the cooling fan rotates in the direction indicated on the label (a) on the fan cover.

If the direction of rotation is not as indicated by the arrow it will be necessary to disconnect the electrical power supply and invert two of the three phases on the main power lead.



DANGER: Before carrying out this task disconnect the compressor from the mains power supply.
Do not invert or disconnect the ground (earth) wire (yellow/green).

**6.1.2 Проверка соединения электрических фаз
(только для трехфазных электрических двигателей)**

Для того, чтобы проверить правильность соединения электрических фаз, необходимо убедиться, что направление вращения вентилятора системы охлаждения совпадает с указанием на стикере (а), имеющемся на защитном кожухе самого вентилятора.

Если направление вращения вентилятора не совпадает с направлением, указанным стрелкой, необходимо отсоединить электрическое напряжение и инвертировать две из трех фаз основного питания между собой.



ОПАСНОСТЬ: Перед выполнение этой операции требуется отсоединить компрессор от электрической сети.
Запрещается инвертировать или отсоединять провод заземления (желто-зеленый).



ATTENTION: only invert the phase cables on the plug. Never modify the electrical system of the control panel or of the motor.
The air flow generated by the fan must be directed towards the compressor and not outwardly.



ВНИМАНИЕ! Менять места проводов фаз только на штекере, ни в коем случае не вносить изменения в электрическую систему панели управления или двигателя.
Созданный вентилятором поток воздуха должен быть направлен на компрессор, а не наружу.

6.1.3 Refill hoses connection

At the time of delivery the compressor has no refill hoses fitted: the refill hose is supplied together with the compressor inside the packaging. For instructions on connection see section "7.10 Hose replacement".

6.1.3 Подсоединение шлангов для дозаправки

В момент поставки компрессор не подсоединен к шлангам для дозаправки, которые поставляются вместе с ним внутри упаковки. Для операции по их подсоединению см. параграф «7.10 Замена шлангов».

6.2 CHECKS TO BE RUN AT THE START OF EACH WORKING DAY

Inspect the exterior of the compressor (couplings, pipes, pneumatic components etc.) and check for any oil leaks. Replace parts where necessary or contact AEROTECNICA COLTRI.

6.2 ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ КАЖДОГО РАБОЧЕГО ДНЯ

Выполнить внешнюю проверку компрессора (соединения, трубы, пневматические компоненты, и т.п.) и проверить, нет ли утечек масла. Если потребуется, заменить поврежденную деталь либо связаться с фирмой AEROTECNICA COLTRI.

6.2.1 Lubricating oil level check

Check that the lubricating oil level (a) is within acceptable limits (MIN.-MAX.).

Note that an excessive quantity of oil can cause infiltrations in the cylinders and leave deposits on the valves while too low a level prevents proper lubrication and could cause engine seizure.

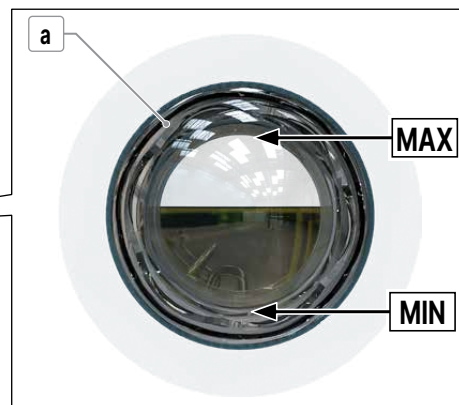
If the oil level is not within the minimum and maximum limits top up or drain as described in section "7.9 Changing the lubricating oil".

6.2.1 Проверка уровня смазочного масла

Проверить, чтобы уровень смазочного масла (а) был в допустимых пределах (МИН. - МАКС.).

Напоминаем, что излишки масла могут стать причиной инфильтрации в цилиндры и образования осадка на клапанах, в то время, как слишком низкий уровень препятствует правильной смазке и может привести к заклиниванию цилиндров.

В случае, если уровень масла не находится в нужных пределах, необходимо его долить либо слить, следуя операциям, приведенным в параграфе «7.9 Замена смазочного масла».



ENGLISH

6.2.2 Storing technical documentation

The use and maintenance manual and its appendices must be stored carefully and must always be kept where they can be accessed easily for immediate consultation.



WARNING: The use and maintenance manual is an integral part of the compressor and must always be handed over in the event of a change of ownership.

6.2.3 Checking that the refill flex hoses are in good condition

Inspect the refill hoses and make sure there are no cuts, holes, abrasions, leaks etc. If necessary replace with new hoses.

6.2.4 Checking the safety valves

The final safety valve protects bottles and the compressor by excessive pressure; the valve setting is made at the time of testing the compressor. The safety valve are pre-adjusted to:

NOMINAL OPERATING PRESSURE - НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ	STICKER - СТИКЕР	SAFETY VALVE - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
232 bar 3300 PSI	232 BAR 3365 PSI ADESIVO/232	 6-05-015/3/250
300 bar 4300 PSI	300 BAR 4300 PSI ADESIVO/300	 6-05-015/3/330
330 bar 4700 PSI	330 BAR 4700 PSI ADESIVO/330	 6-05-015/3/360

The safety valve must be tested every 250 working hours of the compressor.

To check the safety valve:

After attaching the coupling to the bottle start the compressor with the bottle valves closed.

Once you have checked, using the gauge, that the safety valve trips properly at maximum working pressure, open the valves and start the refill.

Compressor with pressure switch for automatic shutdown:

check on the gauge that the pressure switch switches off the compressor at the set pressure of the pressure switch.



IMPORTANT: The safety valves must be replaced every 10 years or 5000 hours.

**DANGER:**

Tampering with the safety valve to increase the pressure setting is strictly forbidden.

Tampering with the safety valve can seriously damage the compressor, cause serious injury to personnel and renders the warranty null and void.

Should the safety valve fail to work properly contact the AEROTECNICA COLTRI assistance service.

РУССКИЙ

6.2.2 Хранение технической документации

Руководство по эксплуатации и техобслуживанию и приложения к нему должны бережно храниться в легкой доступности для оператора, чтобы к ним можно было обратиться в любой момент.



ВНИМАНИЕ: Руководство по эксплуатации и техобслуживанию является неотъемлемой частью компрессора, поэтому оно должно всегда быть в наличии, также в случае передачи права собственности.

6.2.3 Проверка целостности шлангов для дозаправки

Произвести осмотр шлангов для дозаправки и проверить, чтобы на них не имелось порезов, дыр, царапин, утечек, и т.п. В противном случае заменить новыми шлангами.

6.2.4 Проверка предохранительных клапанов

Предохранительный клапан - это конечное предохранительное устройство, защищающее баллоны и компрессор от избыточного давления; он уже откалиброван в месте приемочных испытаний компрессора.

Клапаны предварительно откалиброваны на следующее давление:

Предохранительный клапан следует проверять через каждые 250 часов работы компрессора.

Проверка предохранительного клапана

После подключения муфты к баллону запустите компрессор с закрытыми вентилями на баллоне.

После того, как вы убедитесь в срабатывании предохранительного клапана при достижении максимально допустимого рабочего давления (проверяемого по манометру), откройте вентили и приступите к заправке.

Компрессор с реле давления для автоматического останова:

проверьте по манометру, что реле давления отключает компрессор при установленном давлении.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Предохранительные клапаны требуют замены каждые 10 лет или 5000 часов работы.

**ОПАСНОСТЬ:**

Запрещено по любой причине вскрывать предохранительный клапан для того, чтобы увеличить откалиброванное давление. Нарушение целостности предохранительных клапанов может привести к нанесению серьезного вреда компрессору или людям и ведет к утере гарантии.

При обнаружении аномалий срабатывания предохранительного клапана необходимо связаться со службой поддержки клиентов фирмы AEROTECNICA COLTRI.

6.3 CONTROL PANEL (OPTIONAL)

WARNING: It is forbidden to alter pressure parameters without authorisation from AEROTECNICA COLTRI. Any unauthorised modifications shall render the warranty null and void.



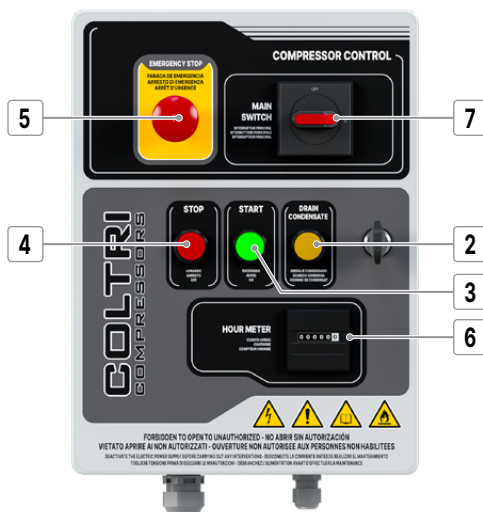
IMPORTANT: If malfunction situations occur in the command device or control devices, contact AEROTECNICA COLTRI.

6.3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ)

ВНИМАНИЕ! Запрещается изменять параметры давления без разрешения компании AEROTECNICA COLTRI, в противном случае прекращается действие гарантийного срока, если компрессор еще на гарантии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если выявлены неполадки в устройствах управления или контроля, обратиться в компанию AEROTECNICA COLTRI.

**2 Manual condensate discharge button**

Pressing the yellow manual condensate discharge button drains the condensate collected in the special recipient during use of the compressor (no further tasks required: drainage interval managed with the pressure switch timer). To drain the condensate see section "7.6 Condensate discharge".

3 ON pushbutton

To start the compressor press the green ON pushbutton. The compressor will then run until the pressure that has been set on the adjustable pressure switch is reached or until the safety valve release over pressure.

4 OFF pushbutton

Press the red OFF pushbutton to stop the compressor.

5 Emergency pushbutton

The emergency pushbutton it must be used in danger or emergency situations. Pressing the pushbutton shuts down compressor operation and the pushbutton remains press-locked; to reset the pushbutton rotate it anticlockwise.

Check that the emergency pushbutton is working properly at the start of each working day.



WARNING: IT IS ABSOLUTELY FORBIDDEN TO TAMPER WITH THE EMERGENCY PUSHBUTTON.

If the compressor fails to shut down immediately after pressing the emergency pushbutton disconnect the compressor from the power supply and contact AEROTECNICA COLTRI.

6 Hour counter

The hour counter indicates the number of working hours of the compressor: this provides a time reference for scheduled maintenance.

7 Selector switch ON/OFF

Turning the selector switch to the ON position powers the compressor. Turning the selector switch to the OFF position cuts power to the compressor.

2 Кнопка сброса конденсата вручную

При нажатии на желтую кнопку сброса конденсата вручную происходит сброс конденсата, накопленного в соответствующем накопителе во время эксплуатации компрессора (дополнительная, необязательная операция; управление интервалами сброса конденсата происходит с помощью таймера реле давления). По операции сброса конденсата см. параграф «7.6 Сброс конденсата».

3 Кнопка включения

Компрессор запускается нажатием на зеленую кнопку включения. Он работает до того момента, пока не достигнет давления, установленного на регулируемом реле давления или до срабатывания предохранительных клапанов.

4 Кнопка останова

Нажатием красной кнопки останова производится остановка компрессора.

5 Аварийная кнопка

Аварийную кнопку следует использовать в опасных или чрезвычайных ситуациях. Нажатие кнопки останавливает работу компрессора, при этом кнопка остается нажатой. Для приведения кнопки в исходное положение повернуть ее против часовой стрелки. В начале каждого рабочего дня проверять исправную работу аварийной кнопки.



ВНИМАНИЕ! КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАРУШАТЬ РАБОТУ АВАРИЙНОЙ КНОПКИ.

Если компрессор не останавливается сразу после нажатия кнопки, отключить его от сети и обратиться в компанию AEROTECNICA COLTRI.

6 Счетчик часов работы

Счетчик часов работы указывает количество часов фактической работы компрессора с целью обеспечения предусмотренных операций по техобслуживанию.

7 Селектор ON/OFF

Поворотом селектора в положение ON подается напряжение на компрессор.

Поворотом селектора в положение OFF отключается напряжение от компрессора.

ENGLISH

РУССКИЙ

6.4 STARTING AND SHUTTING DOWN

IMPORTANT: These tasks must be carried out by qualified personnel who have been trained to use the compressor.

- Before starting the engine open the condensate discharge points (a) to prevent a "strained" start;
- turn the socket switch (d) to its ON position;
- close the condensate discharge points (a).

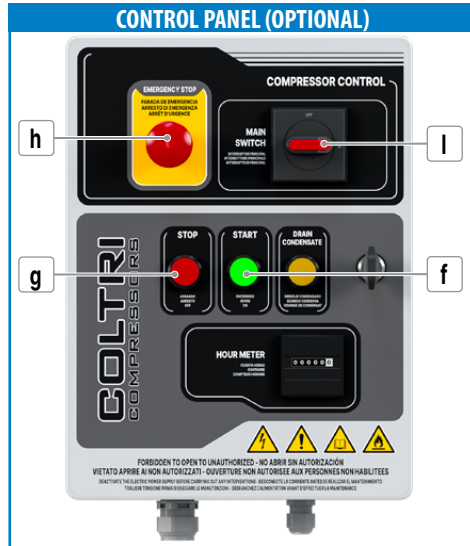
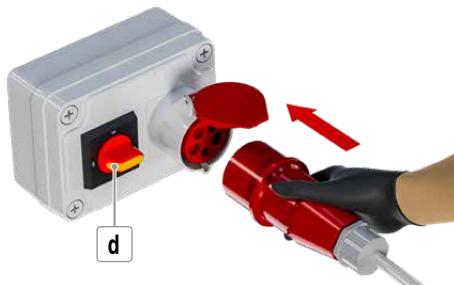
To switch the motor off again turn the socket switch (d) to its OFF position.

EM-ET SMART with CONTROL PANEL

- Before starting the engine open the condensate discharge points (a) to prevent a "strained" start;
- turn the selector (l) in the ON position;
- press the start pushbutton (f);
- close the condensate discharge points (a).

To switch off the compressor press the pushbutton (g).

In any case the compressor will shut down automatically on reaching the pressure set on the pressure switch.



WARNING: If emergency or danger situations occur press the emergency pushbutton (h). To restore normal compressor operation rotate the emergency pushbutton anticlockwise (h).

6.4 ПУСК И ВЫКЛЮЧЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Данные операции могут производиться только компетентным персоналом, обученным работе с компрессором.

- Перед запуском открыть вентили сброса конденсата (a) во избежание запуска под напряжением;
- повернуть переключатель розетки (d) в положение ВКЛ. (ON);
- закрыть вентили сброса конденсата (a).

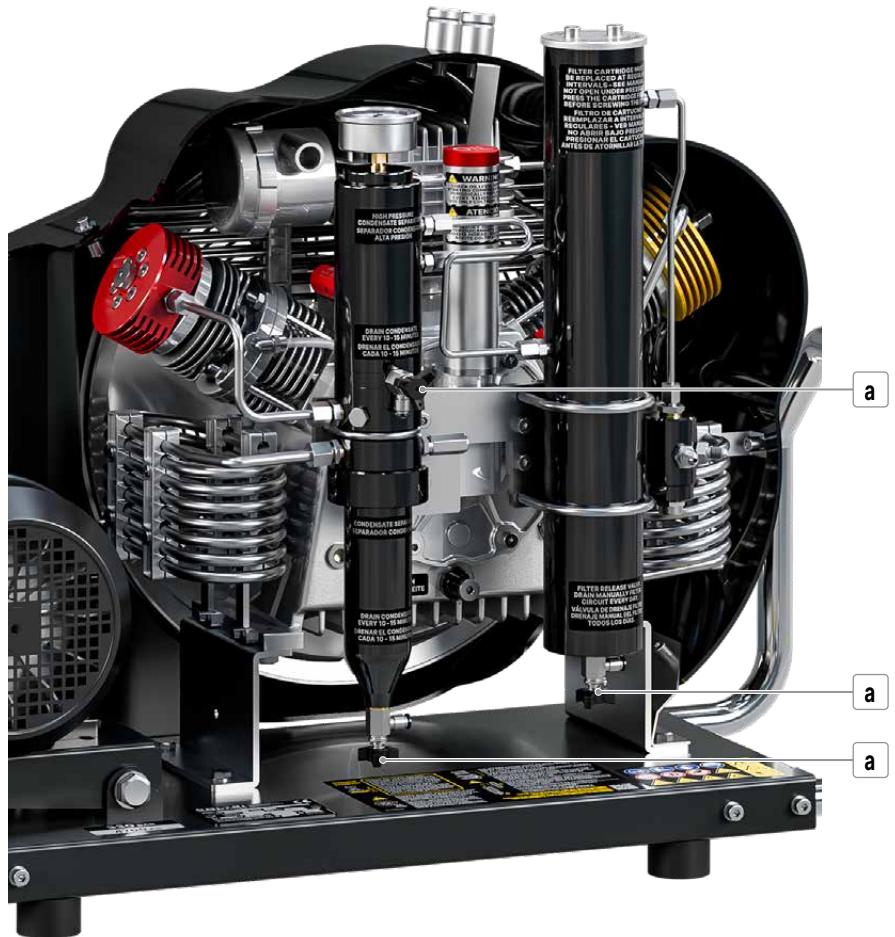
Для выключения двигателя заново повернуть переключатель розетки (d) в положение ВЫКЛ. (OFF).

EM-ET SMART с панелью управления

- Перед запуском открыть вентили сброса конденсата (a) во избежание запуска под напряжением;
- повернуть селектор (l) в положение ON;
- нажать кнопку пуска (f);
- закрыть вентили сброса конденсата (a).

Для выключения компрессора нажать кнопку (g).

В любом случае, компрессор автоматически остановится при достижении давления, установленного на реле давления.



ВНИМАНИЕ: В чрезвычайных или опасных ситуациях требуется нажать кнопку аварийного останова (h). Чтобы затем перезапустить нормальное функционирование компрессора, повернуть кнопку аварийного останова против часовой стрелки (h).

6.5 TANK REFILL

IMPORTANT: During refill the operator must be in the work area.



WARNING: During bottle refill those not involved in the refill procedure must maintain a safety distance of at least 3 metres. Also, it is forbidden to disconnect the hoses from the fittings or the fill valve while the machine is under pressure.



IMPORTANT: If an emergency situation arises during refill shut down the compressor immediately (see "6.4 Starting and shutting down").

The compressor is nevertheless equipped with a safety system that shuts it down automatically when:

- Comes into operation the safety valve without shutting down the compressor.
- The pressure setting on the pressure switch has been reached.
- The electrical power supply is temporarily cut.
- The electric motor overload device is tripped.

Following an emergency shutdown always make sure the cause of the emergency has been eliminated before proceeding with another refill.



WARNING: Use only tested bottles (as proven by a test stamp and/or certificate).

The working and bottle refill pressures are shown on the bottles themselves.

It is forbidden to refill them at a pressure greater than that indicated.



Check that the bottles to be refilled are in good condition: they must have been tested by the relevant authorities (stamped and/or certified). Run a visual check on the exterior.

Check that the refill hose and relevant fitting are in good condition.

After being refilled do not empty the bottles completely, not even during winter storage or long periods of inactivity: this will stop humidity getting in.



DANGER: Should bottles show evident signs of internal/external corrosion, do not refill them even if they have been tested.

The available bottle refill connectors are:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во время этой операции оператор должен находиться в рабочей зоне.



ВНИМАНИЕ: Во время заправки баллонов посторонние лица должны держаться на безопасном расстоянии (более 3 метров). Кроме того, запрещается отсоединять шланги для дозаправки от фитингов или от вентиля дозаправки, когда машина находится под давлением.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если во время дозаправки баллонов возникнут аварийные обстоятельства, требуется немедленно выключить компрессор (см. Параграф «6.4 Пуск и выключение»).

В любом случае, компрессор снабжен системой безопасности, блокирующей его, когда:

- активируется предохранительный клапан без выключения компрессора;
- достигается давление, установленное на реле давления;
- произошло мгновенное отключение электрического тока;
- сработал прибор защиты от перегрузки электрического мотора.

После аварийного останова, перед тем, как приступить к дальнейшей дозаправке, необходимо убедиться, что причина, вызвавшая аварийную ситуацию, устранена.



ВНИМАНИЕ: Разрешается использовать только баллоны, прошедшие приемные испытания и имеющие соответствующую маркировку и/или сертификат о прохождении приемных испытаний.

Значение рабочего давления и давления заправки баллонов указано на самих баллонах.

Запрещено превышать указанное значение давления.



Необходимо проверить состояние заправляемых баллонов: Приемные испытания, проведенные уполномоченным органом (маркировка и/или сертификат). Внешний визуальный контроль.

Проверить состояние шлангов и соответствующих фитингов.

После дозаправки запрещается полностью опустошать баллоны даже на время зимнего хранения или в периоды долгого простоя, чтобы предотвратить попадание внутрь влажного воздуха.



ОПАСНОСТЬ: В случае, если баллоны имеют явные признаки внутренней и/или внешней коррозии, рекомендуется не применять их для заправки, даже если они соответствуют условиям приемных испытаний.

Имеющиеся узлы крепления баллонов:



ENGLISH

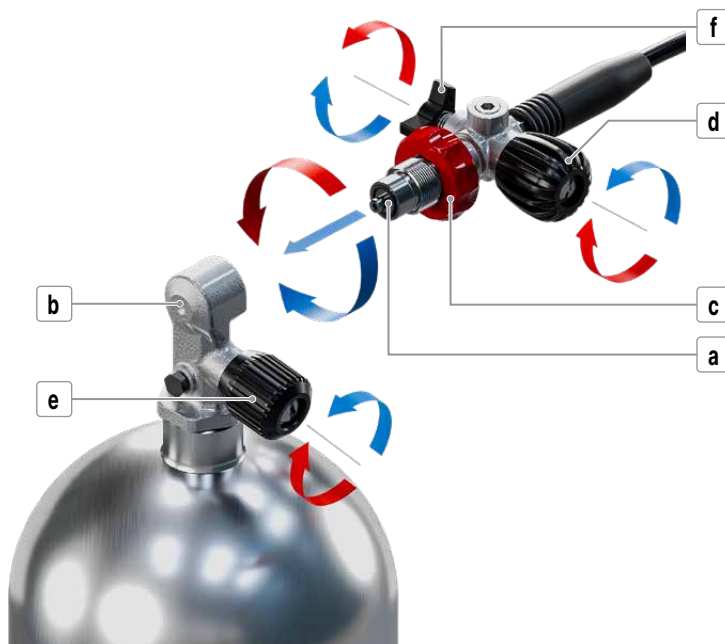
To refill bottles proceed as follows:

- fit the hose connector (a) to the bottle valve (b);
- screw in the fixing knob (c) until it is completely tightened;
- check that the bleed valve (f) is closed by rotating it clockwise;
- open the valve (d) by rotating it anticlockwise;
- start the compressor;
- open the valve (e) by rotating it anticlockwise;
- when the refill has been completed shut the compressor down;
- close valves (d) and (e) by rotating them clockwise;
- open the bleed valve (f) by rotating it anticlockwise until all the residual air in the fitting has been expelled;
- unscrew the fixing knob (c) by rotating it anticlockwise;
- disconnect the bottle coupling.

РУССКИЙ

Чтобы заправить баллоны, требуется выполнить следующие операции:

- установить узел крепления (a) шланга на вентиль баллона (b);
- полностью завинтить крепежный маховичок (c);
- проверить, чтобы вентиль сапуна (f) был закрыт, поворачивая его по часовой стрелке;
- открыть вентиль (d), поворачивая его против часовой стрелки;
- запустить компрессор;
- открыть вентиль (e), поворачивая его против часовой стрелки;
- после полной загрузки выключить компрессор;
- закрыть вентили (d) и (e), поворачивая их по часовой стрелке;
- открыть вентиль сапуна (f), поворачивая его против часовой стрелки, пока полностью не выйдет остаточный воздух из фитинга;
- отвинтить крепежный маховичок (c), поворачивая его против часовой стрелки;
- отсоединить узел крепления баллона.



6.6 OPTIONAL**6.6.1 Control panel****6.6.2 Automatic shutdown with pressure switch**

If the compressor is equipped with an automatic shutdown pressure switch (a) it will stop when the pressure set by the manufacturer is reached.

6.6 ОПЦИЯ**6.6.1 Панель управления**

Code (a)	Voltage Frequency	Use for version	Auto condensate drain	Pressure gauge for automatic stop	Autostop	Start/Stop	Timer
SC000500/M/230/60	230 V 60 Hz	Single-Phase	YES	YES	YES	YES	YES
SC000500/M/230/50	230 V 50 Hz	Single-Phase	YES	YES	YES	YES	YES
SC000500/440/60	440 V 60 Hz	Three-Phase	YES	YES	YES	YES	YES
SC000500/400/50	400 V 50 Hz	Three-Phase	YES	YES	YES	YES	YES
SC000500/230/50	230 V 50 Hz	Three-Phase	YES	YES	YES	YES	YES

6.6.2 Автоматическое выключение с помощью реле давления

Если на компрессоре установлено реле давления (a), он автоматически остановится при достижении давления, установленного производителем.



SC000521/232 (232bar)
SC000521/300 (300bar)

6.6.3 Automatic condensate discharge

Use a plastic hose to connect the discharge fittings (a) to a recipient/tank for collection of the condensate; check such recipient periodically to prevent it overflowing. If the condensate needs to be unloaded manually, use the discharge taps (b).

At the end of the refill day, empty the filter condensate using the discharge tap (c).

The condensate must be disposed of as per the instructions given in section "9.1 Waste disposal".

6.6.3 Автоматический сброс конденсата

Посредством пластиковой трубки нужно соединить фитинги сброса конденсата (a) с резервуаром или ванной для сбора конденсата, и периодически проверять этот накопитель, чтобы избежать его переполнения и последующей утери конденсационной жидкости. В случае необходимости сброса конденсата вручную необходимо использовать спускные вентили (b).

В конце дня заправки слить конденсат фильтра через сливной кран (c). Конденсат должен быть переработан в соответствии с инструкциями, приведенными в параграфе «9.1 Переработка отходов».



ENGLISH

РУССКИЙ

6.6.4 Filling panels



6.6.4 Панели зарядки



6.6.5 Filling connections



6.6.5 Крепления баллона



6.6.6 Filling hoses



6.6.6 Шланги зарядки

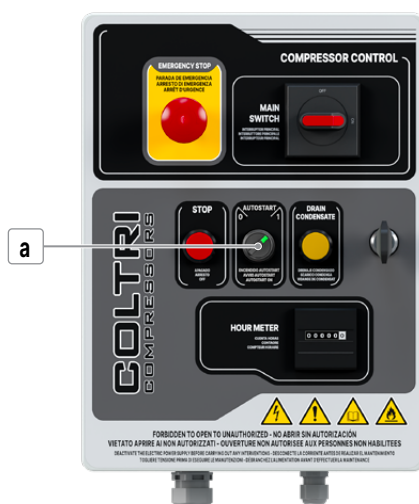
Code (a)	Length
SC000461/1500/AIR	1,5 m
SC000461/2000/AIR	2 m
SC000461/3000/AIR	3 m
SC000461/4000/AIR	4 m
SC000461/5000/AIR	5 m
SC000461/8000/AIR	8 m
SC000461/10000/AIR	10 m

6.6.7 Selector on / autostart

Bringing the selector (a) to position "1" (ON) the compressor starts with the autostart function. It works until the pressure set on the pressure switch is reached, then the compressor switches off and restarts automatically according to the value set on the pressure switch. To avoid restarting with autostart, put the selector in the "0" (OFF) position.

6.6.7 Переключатель питания / автоматического запуска

Установка переключателя (a) в положение "1" (ON) запускает компрессор с активированной функцией автоматического запуска. Компрессор будет работать до тех пор, пока давление в системе не достигнет значения, заданного на реле давления; после этого он отключится, а затем автоматически возобновит работу в соответствии со значением, настроенным на реле давления. Чтобы предотвратить автоматический перезапуск компрессора, установите переключатель в положение "0" (OFF).



ENGLISH

6.6.8 C_MONITOR monitoring system (optional)

OIL AND FINAL FILTER MONITORING SYSTEM

The interface consists of an LCD display, a button  and two indicators (, ). The decimal points next to the digits are lights to indicate alarms or warnings in progress. Each dot is associated with an explanatory icon (, , ). The symbol () indicates an alarm condition while the symbol () indicates normal operation.

Press the button  to scroll through the various menu functions. When pressed, the function is displayed and the relative data after two (2) seconds. The sequence of functions is as follows:

C_SAT Cartridge Saturation (expressed as a percentage)

If the saturation falls below 20%, the alarm  is activated and the indicator (dot) lights up at the icon . After replacing the cartridge, by pressing the button for at least three (3) seconds  while the corresponding menu is displayed, the alarm is reset and the value returns to 100%. The alarm indicator at the icon  is deactivated and only the symbol  remains active.

Hour Hours of operation

When the value "9999" is passed, the counter automatically returns to "0000". Detection of operating hours takes place through the vibration sensor contained within the C_Monitor.

BATT Battery charge level (expressed as a percentage)

When the level drops below 50%, the alarm  is activated and the indicator (dot) lights up at the icon . After replacing the battery, the alarm automatically resets and the alarm indicator next to the icon  turns off and only the symbol  remains active.

Changing the battery does not result in the loss of other information or settings.

SERV Service (expressed in hours)

It indicates the hours remaining before replacement of the lubricating oil is required. When the value reaches zero (0), the alarm  is activated and the indicator (dot) lights up at the icon . After performing the maintenance, pressing the button  for at least three (3) seconds while the corresponding menu is displayed, the alarm is reset and the maintenance counter is reset. The alarm indicator, at the icon  is deactivated and only the symbol  remains active.

BATTERY CHANGE

Open the cover of the C_Monitor using the four screws (a) present. Disconnect the connector (b), remove the depleted battery (c) replacing it with the new one, being sure to fix it to the electronic board using double-sided adhesive tape, reconnect the connector (a) in the dedicated slot and close the cover.

Changing the battery does not result in the loss of other information or settings. The average life of the battery is approximately 1 year.



a

6.6.8 Мониторинговая система C_MONITOR (факультативно)

МОНИТОРИНГОВАЯ СИСТЕМА КОНЕЧНОГО ФИЛЬТРА И МАСЛА

Интерфейс состоит из LCD-дисплея, кнопки  и двух индикаторов (, ). Десятичные точки сбоку от цифр являются индикаторами текущих аварийных сигналов или предупреждений. Каждой точке соответствует разъяснительный значок (, , ). Символ  означает наличие аварийного сигнала, символ  означает нормальную работу.

Нажать кнопку  для просмотра различных функций меню. После нажатия выводится функция, а через 2 (две) секунды соответствующее значение.

Последовательность функций следующая:

C_SAT Сатурация картриджа (указана в процентах)

Если значение сатурации опускается ниже 20%, подается аварийный сигнал  и загорается сигнальный индикатор (точка) рядом со значком . После замены картриджа нажатием в течение 3 (трех) секунд кнопки  во время вывода соответствующего меню обнуляется аварийный сигнал, а значение возвращается к 100%. Индикатор аварийного сигнала рядом со значком  отключается, и остается активным только символ .

Hour Часы работы

После превышения значения «9999» счетчик автоматически возвращается к «0000». Считывание рабочих часов выполняется с помощью сенсорного датчика вибрации внутри C_Monitor.

BATT Уровень зарядки аккумулятора (указан в процентах)

Когда уровень опускается ниже 50%, подается аварийный сигнал  и загорается сигнальный индикатор (точка) рядом со значком . После замены аккумулятора аварийный сигнал обнуляется автоматически, индикатор аварийного сигнала рядом со значком  отключается, и остается активным только символ .

Замена аккумулятора не приводит к утере других данных или настроек.

SERV Сервис (указан в часах)

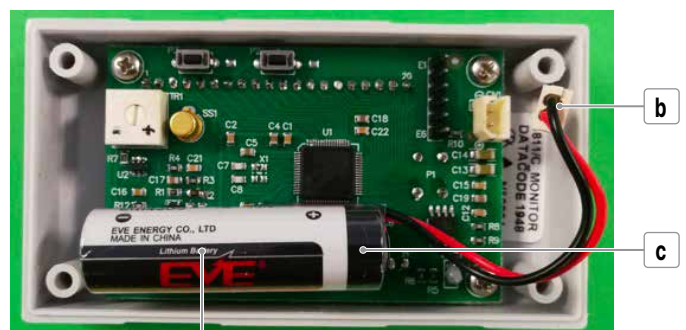
Указывает часы, оставшиеся до замены смазочного масла. Когда уровень достигает 0 (нуля), подается аварийный сигнал  и загорается сигнальный индикатор (точка) рядом со значком . После выполнения технического обслуживания нажатием в течение 3 (трех) секунд кнопки  во время вывода соответствующего меню обнуляется аварийный сигнал и восстанавливается счетчик техобслуживания. Индикатор аварийного сигнала рядом со значком  отключается, и остается активным только символ .

ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА

Снять крышку C_Monitor при помощи четырех винтов (a).

Отсоединить разъем (b), снять отработанный аккумулятор (c) и заменить на новый, закрепить к электронной плате с помощью двухсторонней клейкой ленты, подсоединить разъем (a) в предусмотренном месте и закрыть крышку.

Замена аккумулятора не приводит к утере других данных или настроек. Средний срок службы аккумулятора равен 1 году.



SC001205

ENGLISH

7 - MAINTENANCE



WARNING: Maintenance tasks must only be carried out by the AEROTECNICA COLTRI Customer Assistance Service or qualified personnel.



DANGER: Do not carry out maintenance tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.

All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

Depressurise the entire compressor circuit before carrying out any maintenance tasks.

To depressurise the entire compressor circuit open the drain valves (a).



7.1 FOREWORD

To obtain the best possible performance from the compressor and ensure a long working life for all its parts it is essential that personnel follow the use and maintenance instructions with extreme diligence.

It is thus advisable to read the information below and consult the manual every time an inconvenience arises.

For further information please contact our assistance centre:

**Contact the AEROTECNICA COLTRI SpA.
Maintenance Service Centre
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: info@coltri.com**

7.2 GENERAL

- Proper preservation of the compressor requires thorough cleaning.
- This type of refill station, designed and built according to the most advanced technological criteria, requires only minimum preventive and routine maintenance.
- Before carrying out any maintenance tasks, run checks and/or controls on the compressor, switch off the compressor, remove the plug from the mains socket.
- The residual pressure present in the compressor (pumping circuit) must be released.
- During disassembly and re-assembly of the compressor, always use suitable wrenches/tools so as not to damage the relevant components.
- Loosen stiff parts with a copper or plastic mallet.
- When refitting parts make sure they are clean and lubricated sufficiently.
- Compressor maintenance tasks must only be carried out by authorised personnel and recorded in the chapter "10 Maintenance register" of this manual.

РУССКИЙ

7 - ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ: Операции по техобслуживанию должны проводиться исключительно Службой поддержки клиентов фирмы AEROTECNICA COLTRI или квалифицированным персоналом.



ОПАСНОСТЬ: Не выполнять операции по техобслуживанию сразу после выключения компрессора; подождать, пока компрессор охладится.

Все операции по техобслуживанию должны проводиться только при выключенном компрессоре, отсоединенном от электрической сети.

Перед началом операций по техобслуживанию необходимо полностью разгерметизировать весь контур компрессора.

Чтобы разгерметизировать весь контур компрессора, необходимо открыть вентили сброса конденсата (a).

7.1 ВВЕДЕНИЕ

Для получения наилучших эксплуатационных качеств компрессора и обеспечения максимального срока службы всех органов необходимо, чтобы операторы компрессора scrupulously придерживались правил применения и техобслуживания.

В связи с этим, рекомендуется внимательно прочесть приведенную здесь информацию и сверяться с данным руководством каждый раз при возникновении неполадок.

Для дальнейших разъяснений просим связываться с нашей службой поддержки:

**Контакты центра службы техобслуживания
AEROTECNICA COLTRI SpA
Тел. +39 030 99 10 297
Факс: +39 030 99 10 283
e-mail: info@coltri.com**

7.2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- Для хорошего сохранения компрессора необходимо тщательно его очищать.
- Данный тип поста подзаправки, будучи спроектированным и реализованным согласно самым продвинутым критериям и технологиям, позволяет значительно снизить количество операций по профилактическому и плановому техобслуживанию.
- Перед выполнением любой операции по техобслуживанию, проверке и/или контролю компрессора необходимо его выключить и отсоединить от сети.
- Остаточное давление, имеющееся на компрессоре (в контуре накачки воздуха) должно быть разгружено.
- Во время демонтажа и повторного монтажа деталей компрессора необходимо применять только подходящие ключи и оборудование, чтобы не повредить соответствующие компоненты.
- Чтобы разблокировать плотно прилегающие детали, необходимо использовать медные или пластиковые молотки.
- При повторном монтаже разнообразных деталей необходимо убедиться в том, что они чистые и смазанные должным образом.
- Операции по техобслуживанию компрессора должны выполняться только уполномоченным персоналом и быть зарегистрированы в главе «10 - Журнал регистрации операций по техобслуживанию» в данном руководстве.

ENGLISH

РУССКИЙ

7.3 UNSCHEDULED WORK

Involves repair and/or replacement of the mechanical parts of one or more compressor components:

this work normally needs doing only after some years of use. If substantial modifications are made, the manufacturer cannot be held liable for any dangers that might arise.

This work must be carried out by the assistance centre.

7.3 ВНЕПЛАНОВЫЕ ОПЕРАЦИИ

Это операции по ремонту и/или замене механических частей одного или более компонентов компрессора, которые обычно становятся необходимыми только после нескольких лет работы. В случае наличия существенных модификаций производитель не может считаться ответственным за возможные опасности, которые могут возникнуть по их причине.

Подобные операции должны выполняться специальными центрами технической помощи.

7.4 SCHEDULED MAINTENANCE TABLE**7.4 ТАБЛИЦА ПЛАНОВОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ**

Before every refill - Перед каждой заправкой	Hours - Часы												Years - Годы			
Maintenance - Техническое обслуживание.	25	50	100	250	500	1000	1500	2000	3000	4000	5000	10000	1	5	10	15
Condensate discharge (change sintered filter) Сброс конденсата (заменить спеченные фильтры)	○			●												
Intake filter Всасывающий фильтр		○		●									●			
Lubricating oil + oil filter (if present) Смазочное масло + масляный фильтр (если имеется)	○				●								●			
Belt wear and tension Натяжение и износ ремней				○	●								●			
1 st , 2 nd stage valves Клапаны 1°, 2° ступени						●										
3 rd stage valves Клапаны 3° ступени						●										
Separator sintered filter Спеченный фильтр сепаратора				○						●						
Condensate separator Конденсационный сепаратор				○								●				●
HP filter Фильтр HP				○								●				●
1 st , 2 nd stage piston rings Сегменты 1°, 2° ступени								●								
3 rd stage complete 3° ступень завершена						●										
HP flex hoses Гибкие трубки HP		○							●					●		
Fitting leakages Контрольная проверка соединительных муфт и фитингов				○												
Safety valve Предохранительный клапан				○							●				●	
Coolers Трубы системы охлаждения										●						

○ = Checking and cleaning

● = Change

○ = Проверки или уборка

● = Замена



IMPORTANT: Maintenance interval times are indicative only and may vary according to the conditions under which the compressor is used.

Change o-ring and gasket at every dismantling.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Интервалы времени техобслуживания являются ориентировочными и могут варьироваться в зависимости от условий эксплуатации компрессора.

Заменять уплотнители O-ринг и уплотнительный прокладки при каждом демонтаже.

ENGLISH

7.5 TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
• The electric motor does not start	• Phase missing	• Check fuses or condenser
• Rotation speed and flow rate decrease	• Motor power too low	• Check the motor and the line
	• The belt slips	• Restore proper belt tension
• The flow rate diminishes without rpm decreasing	• Valves not working	• Contact technical assistance
	• 3rd stage piston worn	• Contact technical assistance
	• Fittings loose / leaking seals	• Check for leaks with soapy water and eliminate them
	• Intake filter clogged	• Replace
	• Intake extension kinked	• Straighten, use stiffer pipe
	• Piston or piston rings worn	• Contact technical assistance
• Air smells of oil	• Filter cartridge exhausted	• Replace
	• Piston rings worn	• Contact technical assistance
• Compressor overheats	• Direction of rotation wrong	• Correct direction of rotation
	• Cooling tubes dirty	• Contact technical assistance
	• Incomplete valve closure (causing overload of another stage)	• Contact technical assistance

РУССКИЙ

7.5 ТАБЛИЦА ПОЛОМОК И АНОМАЛИЙ

Проблема	Причина	Способ решения
• Электрический двигатель не запускается	• Отсутствует фаза	• Проверить плавкие предохранители и конденсатор
• Скорость вращения и пропускная способность снижаются	• Недостаточная мощность двигателя	• Проверить двигатель и линию
	• Проскальзывает ремень	• Натянуть ремень
• Пропускная способность снижается без снижения режима вращения	• Клапаны не работают	• Связаться со службой технической поддержки
	• Изношен поршень 3° ступени	• Связаться со службой технической поддержки
	• Ослабленные фитинги или утечки сквозь уплотнительные прокладки	• Проверить утечки с помощью мыльной воды и устранить их
	• Закупорен всасывающий фильтр	• Заменить
	• Загиб удлинителя всасывания	• Распрямить его, используя полужесткую трубу
	• Изношен поршень или поршневые кольца	• Связаться со службой технической поддержки
	• Исчерпан фильтрующий патрон	• Заменить
	• Запах масла в воздухе	• Связаться со службой технической поддержки
• Компрессор перегревается	• Неправильное направление вращения	• Проверить направление вращения
	• Загрязнены трубы системы охлаждения	• Связаться со службой технической поддержки
	• Неполное закрытие клапанов (что провоцирует перегрузки другой ступени)	• Связаться со службой технической поддержки

7.6 CONDENSATE DISCHARGE

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool. All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

Condensation accumulates in the condensate separator; the condensate must be discharged every 10-15 minutes of compressor use.

To discharge the condensate open the drain valves (a1, a2) in sequence and collect the condensate in an appropriate recipient. Close the valves.

For compressors with automatic condensate discharge the condensate discharge occurs automatically every 7 minutes.

The yellow TEST PURGE pushbutton (b) must be pressed every day to make sure that the discharge valve is working properly.

The condensate is collected in a can (c); periodically check this can to prevent overflow and consequent leakage of the condensate liquid.

To empty the tank, unscrew the cap of the tank (d) and remove the diffuser (g) with the pipes, empty the tank and collect the condensation in a suitable container. Insert the diffuser (g), screw the cap (d) and place the tank back in its case.

At the end of the refill day, empty the filter condensate using the discharge tap (f).

If the condensate needs to be drained manually, use the drain taps (a3) and collect the condensate in a suitable container. Re-close the taps.

An outflow of condensate water with lubricating oil is normal during refills: the quantity will depend on the level of humidity in the air.

At the end of the refilling day, check if the condensation drain is working properly. Open the tap once and check the amount of drained condensed water. If the drained water is too much the automatic condensation drain is not working properly; please contact the customer support of AEROTECNICA COLTRI.

Condensate must be disposed of according to the instructions shown in section "9.1 Waste disposal".

7.6 СБОС КОНДЕНСАТА

ОПАСНОСТЬ: Запрещается выполнять указанные операции сразу после выключения компрессора; необходимо подождать, пока компрессор охладится. Все операции по техобслуживанию должны проводиться только при выключенном компрессоре, отсоединенном от электрической сети.

Конденсат накапливается внутри сепаратора конденсата и должен сливаться через каждые 10-15 минут работы компрессора.

Чтобы сбросить конденсат, необходимо открыть вентили сброса конденсата (a1, a2) по очереди и собрать конденсат в соответствующий контейнер. Закрывать вентили.

В компрессорах, оснащенных автоматическим сливом конденсата, слив конденсата осуществляется автоматически каждые 7 минут.

Желтую кнопку TEST PURGE (b) следует использовать каждый день, чтобы проверить фактическое вступление в работу сливного клапана. Конденсат собирается в канистру (c); периодически проверять канистру, чтобы избежать наполнения и последующей утечки жидкости конденсата.

Для слива канистры раскрутить пробку канистры (d) и извлечь диффузор (g) со шлангами, слить канистру и собрать конденсат в специальную емкость. Установить диффузор (g), закрутить пробку (d) и установить на свое место канистру.

В конце дня сливать конденсат фильтра через сливной вентиль (f).

Если необходимо слить конденсат вручную, использовать сливные вентили (a3) и собрать конденсат в специальную емкость.

Закрывать вентили.

Утечка конденсата со смазочным маслом считается нормальным явлением во время зарядки. Ее количество зависит от влажности воздуха.

В конце дня зарядки проверить исправную работу слива конденсата. Открыть кран и проверить количество слитого конденсата. Если количество воды слишком большое, автоматический слив конденсата выполняется неправильно. Обратиться в службу поддержки клиентов AEROTECNICA COLTRI.

Конденсат должен быть переработан в соответствии с инструкциями, приведенными в параграфе «9.1 Переработка отходов».



IMPORTANT: Condensate must be disposed of according to the instructions shown in section "9.1 Waste disposal".



IMPORTANT: Every 15 years or ever 20000 hours it will be necessary to change the condensate separator body.



IMPORTANT: Every 5 years or ever 3000 hours it will be necessary to change the drain valves.



DANGER: You **MUST** drain the condensate at the specified intervals. Failure to observe this instruction can place staff in serious danger and could cause serious damage or injury.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Конденсат должен быть переработан в соответствии с инструкциями, приведенными в параграфе «9.1 Переработка отходов».



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Каждые 15 лет или каждые 20000 часов необходимо заменять корпус конденсационного сепаратора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Каждые 5 лет или каждые 3000 часов необходимо заменять вентили сброса конденсата.



ОПАСНОСТЬ: Сбрасывать конденсат в указанные интервалы является **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ**. Несоблюдение данного правила приводит к тяжелым последствиям для операторов и может нанести серьезный вред людям или имуществу.

7.7 CHANGING THE INTAKE FILTER

DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool. All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

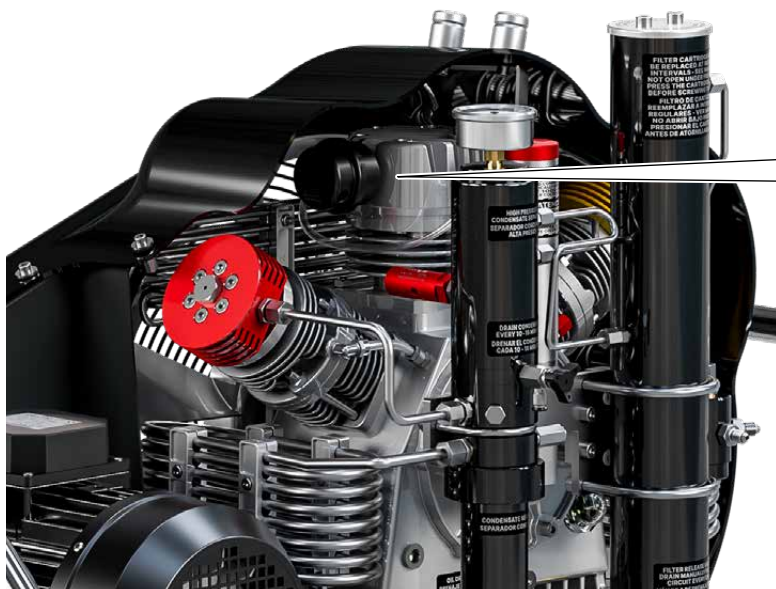
After putting the compressor into service the intake filter must be changed after the first 50 working hours.

The air filter must then be changed every 500 working hours or annually.

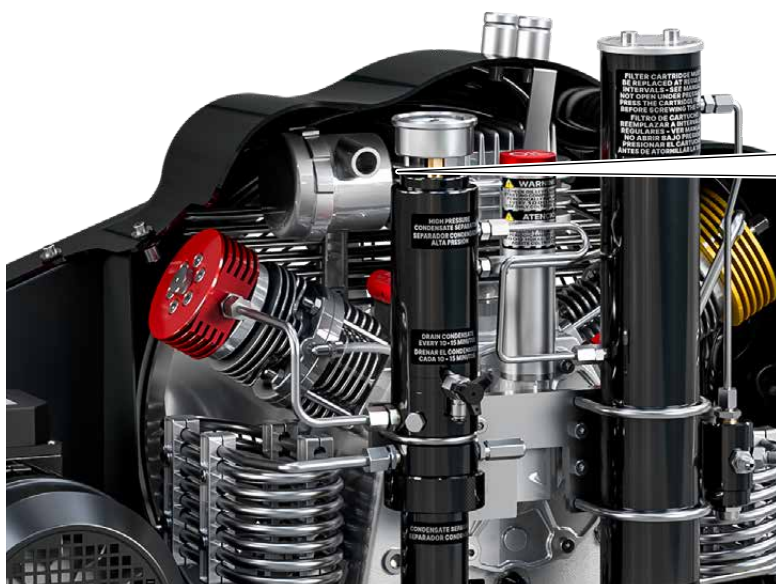
Rotate the filtration cartridge in the filter by 90° every 50 hours.

To change the filter proceed as follows:

- turn the air filter cover (a) by rotating it anticlockwise;
- remove the air filter cartridge (b);
- replace the cartridge with a new one;
- re-close the cover (a): screw it back on clockwise.



SMART EM



SMART ET



IMPORTANT: If the compressor is used in a dusty environment the filter change interval should be reduced to every 50 hours.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При эксплуатации в пыльных помещениях требуется снизить интервал замены до 50 часов.

7.8 PURIFIER FILTER

WARNING: Constant and precise maintenance on the components of the filtering system, as described in this manual, guarantees that the quality of the air exiting the compressor is in compliance with the requirements specified by the EN12021 standard.

The filtration cartridge must be replaced at intervals calculated on the basis of the characteristics of the environment in which the compressor is located. To calculate these intervals refer to the table below.

The filter cartridge must in any case be replaced before the air develops an unpleasant smell or when the litmus test (z) inside the cartridge turns white or a colour other than blue.



IMPORTANT: If the compressor is used in an environment where CO (exhaust fumes) may be present it is compulsory to use CO-fixing filtration cartridges; these can be supplied on request.



DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool. All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

Depressurise the entire compressor circuit before carrying out any maintenance tasks.

To depressurise the entire compressor circuit proceed as follows in the section "7 - Maintenance".



DANGER: You **MUST** replace the filtration cartridge at the specified intervals. Failure to observe this instruction can place staff in serious danger and could cause serious damage or injury.



IMPORTANT: If cartridges are renewed by replacing their internal components it will be necessary to change the outer covering every 10 renewals. Upon each refill, check that the cartridge body is intact and without any defect.

7.8 ФИЛЬТР-ОЧИСТИТЕЛЬ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Постоянное и тщательное техобслуживание компонентов фильтрующей системы согласно указаниям из настоящего руководства гарантирует качество воздуха на выходе из компрессора, отвечающее требованиям стандарта EN12021.

Замена фильтрующего патрона должна происходить через интервалы, рассчитанные на основании характеристик окружающей среды, в которой находится компрессор. В связи с этим, необходимо рассчитать названные интервалы на основании нижеприведенной таблицы.

Фильтрующий патрон следует заменить до того, как в воздухе будет чувствоваться плохой запах или лакмусовая бумажка (z) внутри патрона станет белой или любого другого цвета, но не голубого.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При эксплуатации компрессора в помещении с вероятностью наличия CO (выхлопного газа) необходимо применять фильтрующие патроны с фиксаторами CO, поставляемые по запросу.



ОПАСНОСТЬ: Запрещается выполнять указанные операции сразу после выключения компрессора; подождать, пока компрессор охладится.

Все операции по техобслуживанию должны проводиться только при выключенном компрессоре, отсоединенном от электрической сети.

Перед началом операций по техобслуживанию необходимо полностью разгерметизировать весь контур компрессора. Для полной разгерметизации контура компрессора необходимо выполнить операции, описанные в главе «7 - Техобслуживание».



ОПАСНОСТЬ: Требуется **ОБЯЗАТЕЛЬНО** заменять фильтрующий патрон через указанные интервалы времени. Несоблюдение данного правила приводит к тяжелым последствиям для операторов и может нанести серьезный вред людям или имуществу.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При регенерации патронов посредством замены внутренних компонентов, необходимо заменять внешнюю оболочку после 10 регенераций. В процессе каждой регенерации проверять целостность корпуса патрона и отсутствие дефектов.

Filter cartridge replacement frequency calculation table ***Таблица расчета интервалов замены фильтрующего патрона ***

Temperature Температура		Filter duration (work hours) Долговечность фильтров (часы работы)					
°C	°F	SMART 125 EM	SMART 150 EM	SMART 210 EM	SMART 270 EM	SMART 235 ET	SMART 315 ET
40	104	13	10	7	6	7	5
30	86	21	17	12	10	11	8
20	68	35	29	21	16	19	14
10	50	63	52	37	29	33	25
0	32	100	83	60	46	53	40
-5	23	100	83	60	46	53	40

* The values shown in the table were obtained with pressure maintenance valve calibrated at 200bar.

* Значения, приведенные в таблице, были получены при использовании клапана постоянного давления, откалиброванного на 200 бар.



WARNING: The filtration cartridge are classified as special waste: they must be disposed of in compliance with the anti-pollution standards in force.



IMPORTANT: It is essential that there be a filtration cartridge (a) inside the purifier filter (h) every time the compressor is used.



IMPORTANT: Every 15 years or every 10,000 hours the filter body (h) and the condensate separator (i) must be replaced.



ВНИМАНИЕ: Фильтрующие патроны считаются особыми отходами, которые должны перерабатываться в соответствии с действующими положениями по предотвращению загрязнения окружающей среды.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При каждой эксплуатации компрессора фильтр-очиститель (h) должен иметь внутри фильтрующий патрон (a).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Через каждые 15 лет или 10000 рабочих часов следует заменять корпус фильтра (h) и сепаратор конденсата (i).

ENGLISH

РУССКИЙ

Changing the filtration cartridge

To change the filtration cartridge (a) proceed as follows:

- vent all the compressed air inside the circuit;
- use the tool (b) to lever the screw heads (d) on the plug (c) and rotate counter clockwise;
- remove the filter plug (c);
- unscrew the cartridge (a) from the plug (c);
- replace the cartridge (a) with a new one;
- change the O-rings (g) on the cap (c) every time the filter is changed;
- screw the new cartridge (a) onto the plug (c);
- lubricate the O-rings (g-f) and the cap (c) with AEROGREASE COLTRI (m) grease;
- close the filter plug (c) and tighten with the wrench (b);
- loosen the filter cap, unscrewing it 1/4 of a turn.

There are O-rings on the filter plug and cartridge (f-g). If these O-rings deteriorate air is vented through the cap (c).

If you notice any venting replace the O-rings.

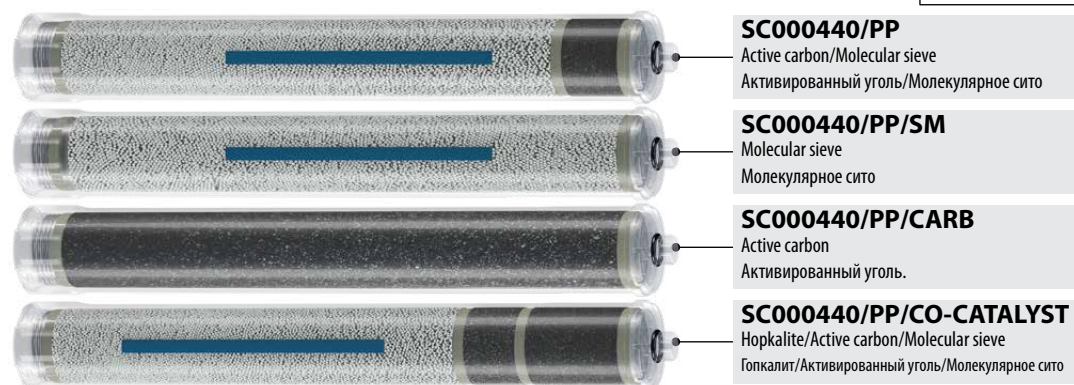
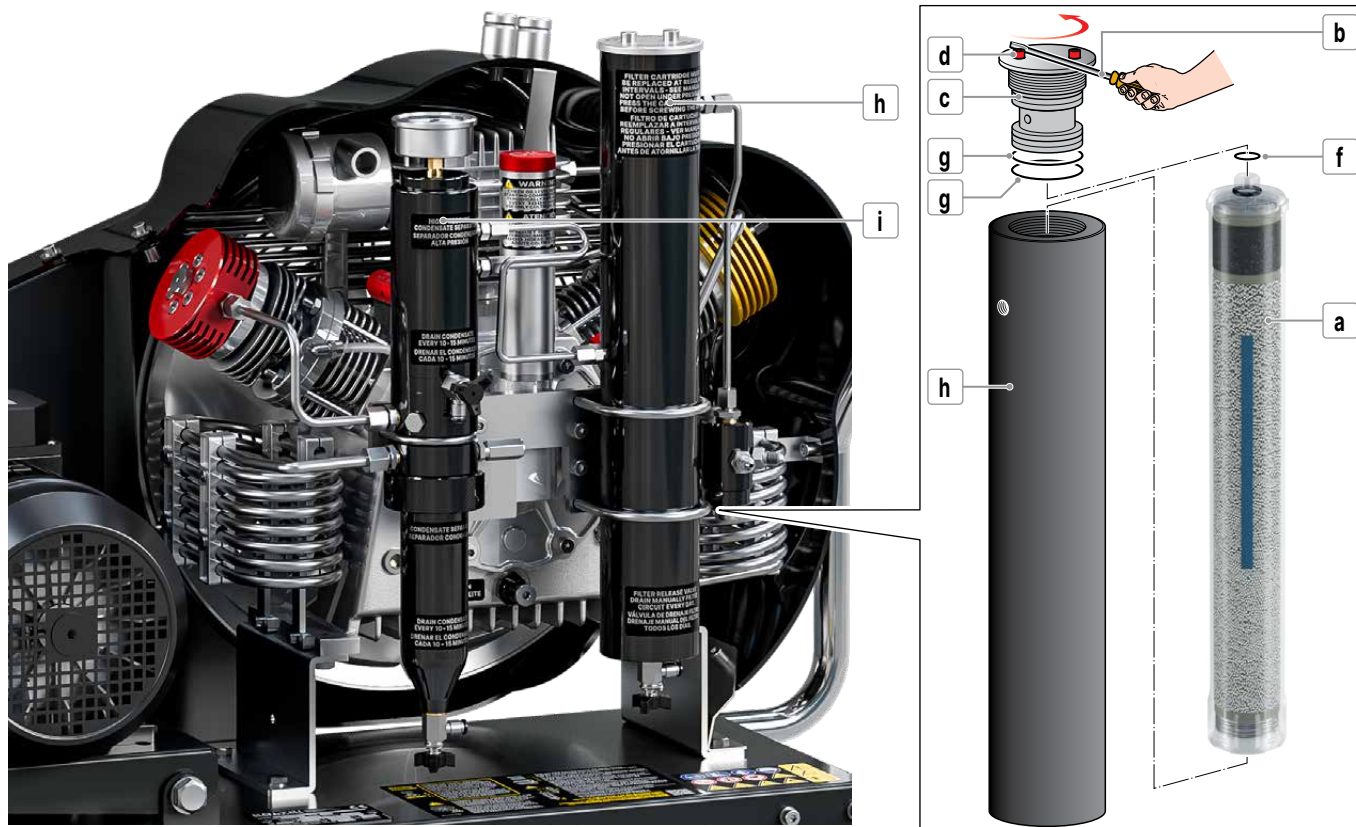
Замена фильтрующего патрона

Для замены фильтрующего патрона (a):

- полностью освободить компрессор от сжатого воздуха внутри контура;
- приподнять при помощи рычага (b) головки винтов (d) крышки и повернуть их против часовой стрелки;
- снять крышку фильтра (c);
- отвинтить патрон (a) от крышки (c);
- заменить патрон (a) новым патроном;
- заменять кольцевые прокладки (g), находящиеся на пробке (c), всякий раз при замене фильтра;
- привинтить новый патрон (a) к крышке (c);
- смазывать консистентной смазкой AEROGREASE COLTRI (m) кольцевые прокладки (g-f) и пробку (c);
- закрыть крышку фильтра (c) и затянуть ее соответствующим ключом (b);
- ослабить пробку фильтра путем раскручивания на 1/4 оборота.

На крышке и на фильтрующем патроне имеются уплотнительные кольца O-ринг (f-g); когда они изнашиваются, через крышку (c) выпускается воздух.

Если обнаружена утечка воздуха через крышку, необходимо заменить уплотнительные кольца O-ринг.



ENGLISH

РУССКИЙ

7.9 CHECKING AND CHANGING THE LUBRICATING OIL

After putting the compressor into service the lubricating oil must be changed after the first 50 working hours.
The lubricating oil must be changed every 1000 hours working hours or annually.



IMPORTANT: The compressor must be placed on a solid surface with a tilt of no more than 5°.



DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.
Any oil spilt during the oil change could cause personnel to slip; wear protective garments and anti-slip footwear and remove any traces of oil immediately.

Both oil is classified as special wastes and must therefore be disposed of in compliance with the anti-pollution laws in force.

All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.



WARNING: Use only COLTRI OIL ST755.

If it is impossible to find COLTRI OIL ST755 it is advisable to use a specific oil for breathable air compressors that complies with the characteristics of the table below.

7.9 ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА СМАЗОЧНОГО МАСЛА

После первого запуска необходимо заменить смазочное масло после первых 50 часов эксплуатации компрессора.

Замена смазочного масла должна выполняться каждые 1000 часов эксплуатации компрессора или по прошествии года.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Компрессор должен находиться на твердой поверхности с максимальным углом наклона 5°.



ОПАСНОСТЬ: Запрещается выполнять указанные операции сразу после выключения компрессора; необходимо подождать, пока компрессор охладится.

Масло, пролитое во время замены, может стать причиной подскользывания, поэтому необходимо носить защитную одежду и противоскользящую обувь, а также немедленно удалять все следы пролитого масла.

Поскольку масло считается особым видом отходов, оно должно перерабатываться в соответствии с действующими нормами по предотвращению загрязнения окружающей среды.

Все операции по техобслуживанию должны проводиться только при выключенном компрессоре, отсоединенном от электрической сети.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Использовать только COLTRI OIL ST755.

Если невозможно приобрести COLTRI OIL ST755, рекомендуется использовать специальное масло для воздушных компрессоров, соответствующее характеристикам из таблицы ниже.

Oil table - Таблица сортов масла

Sump capacity (litres) Вместимость маслосборника (литры)	1,8	
Recommended oils Рекомендуемые масла	COLTRI OIL ST 755	
	RECOMMENDED OIL	
	Parameter	Requirement
	Viscosity Grade	ISO 150
	Base Oil	Synthetic
	Base type	Ester
	Performance level	DIN 51506-VLD
	Primary applications	Lubricant suitable for: Breathing air (ISO EN 12021), Nitrox, Oxygen enriched air up to max 40% O2
	Foaming (ASTM D892)	0/0 (all three sequences)
	Flash Point (ASTM D92)	250°C
	Pour Point (ASTM D97)	< -30°C
	Additives content	Antiwear, Antioxidant, Antirust, Antifoam

(1L) SC000871
PUMPING GROUP OIL
МАСЛО ДЛЯ НАСОСНОЙ ГРУППЫ



ENGLISH

РУССКИЙ

Checking the oil level

The oil level must be checked every 5 working hours of the compressor. The oil level must be between the minimum and the maximum shown on the oil level indicator (a).

Note that an excessive quantity of oil can cause infiltrations in the cylinders and leave deposits on the valves while too low a level prevents proper lubrication and could cause engine seizure.

If the oil level is not within the minimum and maximum limits top up or drain as described in "Changing the lubricating oil".

Changing the lubricating oil

The lubricating oil must be changed every 1000 working hours or annually. To change the oil proceed as described:

- position a recipient under the drain plug (b) so that the oil flows into the exhausted oil recipient (recipient capacity of at least 2,5 litres required);
- open the air vent (d);
- loosen the top-up plug (c);
- remove the plug (b) and drain all the oil;
- replace the plug (b);
- open the top plug (c);
- fill the oil sump with 1,8 litres of oil from top oil plug (see "Oil table");
- close the air vent (d);
- close the oil top plug (c);
- switch on the compressor and run it depressure area for 30 seconds;
- switch off the compressor and remove the plug from the power socket;
- check the oil level (a); if the oil level is not within the allowed limits top up or drain.

Проверка смазочного масла

Необходимо проверять уровень масла каждые 5 часов работы компрессора.

Уровень масла всегда должен находится между минимальным и максимальным значением на индикаторе уровня масла (a).

Напоминаем, что излишки масла могут стать причиной инфильтрации в цилиндры и образования осадка на клапанах, в то время, как слишком низкий уровень препятствует правильной смазке и может привести к заклиниванию цилиндров.

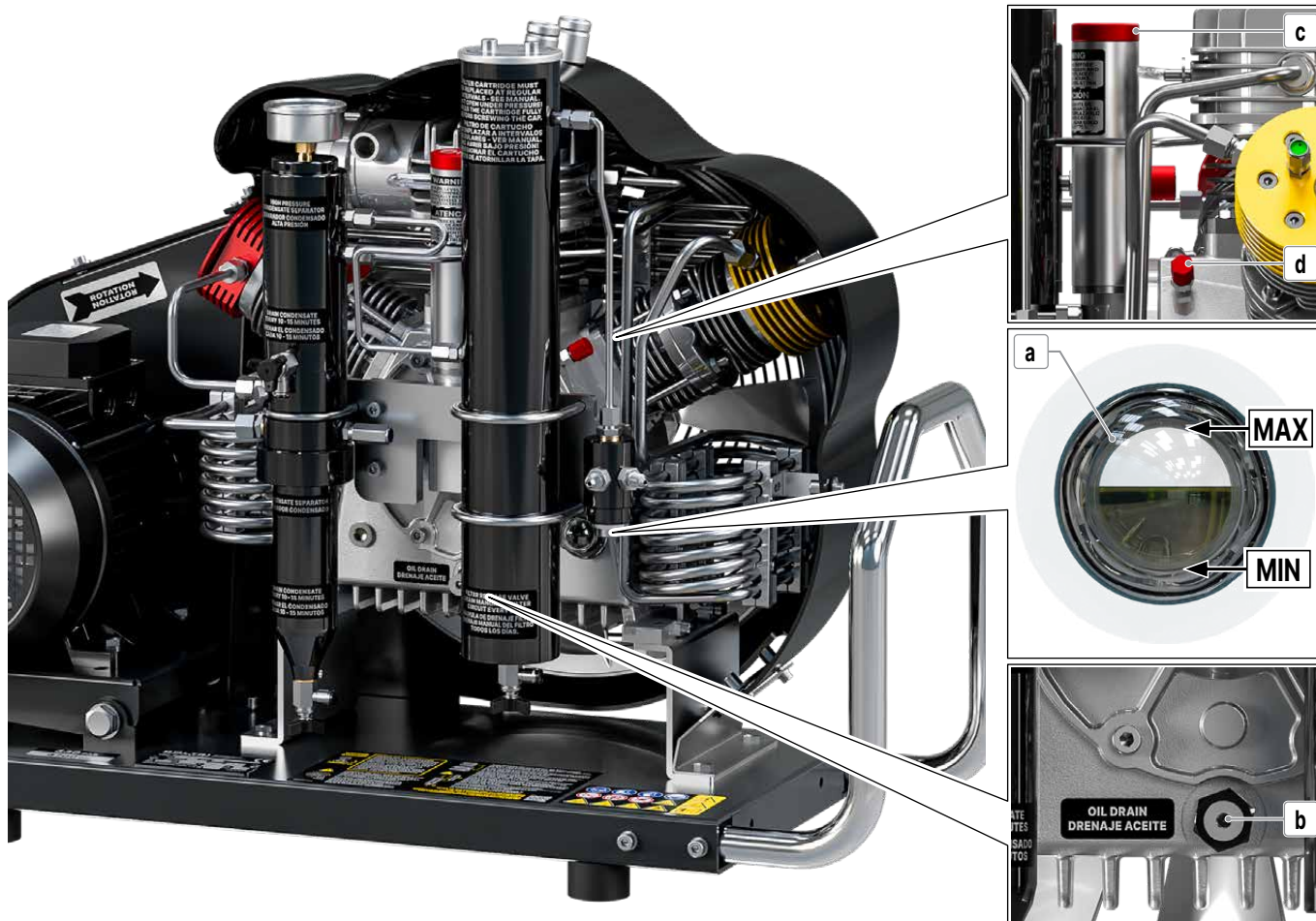
В случае, если уровень масла не находится в предусмотренных пределах, необходимо выполнить его дозаправку или слив, придерживаясь операций, приведенных в параграфе «Замена смазочного масла».

Замена смазочного масла

Смазочное масло должно заменяться каждые 1000 часов работы или по прошествии года.

Для замены масла выполните следующее:

- под вентилем слива масла (b) поместить поддон для забора отработавшего масла (минимальная емкость поддона - 2,5 литра);
- открыть спускную пробку воздуха (d);
- ослабить пробку дозаправки (c);
- снять пробку (b) и позволить стечь всему маслу;
- вернуть пробку (b) на место;
- снять пробку дозаправки (c);
- через отверстие доливки масла заполнить маслосборник 1.8 литрами масла (см. «Таблицу сортов масла»);
- закрыть спускную пробку воздуха (d);
- вернуть пробку дозаправки (c) на место;
- включить компрессор и позволить ему работать вхолостую 30 секунд;
- выключить компрессор и отсоединить вилку от сети;
- проверить уровень масла (a); если уровень масла не находится в предусмотренных пределах, повторить фазы дозаправки или слива.



7.10 CHANGING THE FLEX HOSES

IMPORTANT: The hoses must be changed periodically (every 5 years or ever 3000 hours) or when they show signs of abrasion/wear/damage.

The bending radius of the hoses must not be less than 250 mm.

**DANGER:**

Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool.

All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

Vent the air from the compressor before carrying out any maintenance tasks.

Tank refill pressure is very high; therefore, before refilling the tanks check that the hoses are perfectly connected and in good condition. Check also that the valves on any unused hoses are closed properly so as to prevent the dangers that derive from hose whiplash.

When the tanks are being refilled unauthorised personnel must remain at a distance of at least 3 metres.

It is strictly forbidden to disconnect the hoses from the fittings or refill valve when the machine is under pressure.

To change the bottle refill hoses proceed as follows:

- disconnect the bottle refill hoses by unscrewing the fittings (14mm wrench).
- replace the old hoses with new ones.
- screw the hoses onto the connectors (a).
- use a dynamometric wrench to tighten the hoses on the compressor with a torque of 15 Nm.

7.10 ЗАМЕНА ШЛАНГА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Шланги необходимо периодически заменять (каждые 5 лет либо каждые 3000 часов) или когда на них появляются повреждения или царапины.

Минимальный радиус сгибания шлангов не должен быть меньше 250 мм.

**ОПАСНОСТЬ:**

Запрещается выполнять указанные операции сразу после выключения компрессора; подождать, пока компрессор охладиться.

Все операции по техобслуживанию должны проводиться только при выключенном компрессоре, отсоединенном от электрической сети.

Обезвоздушить компрессор перед выполнением операций по техобслуживанию.

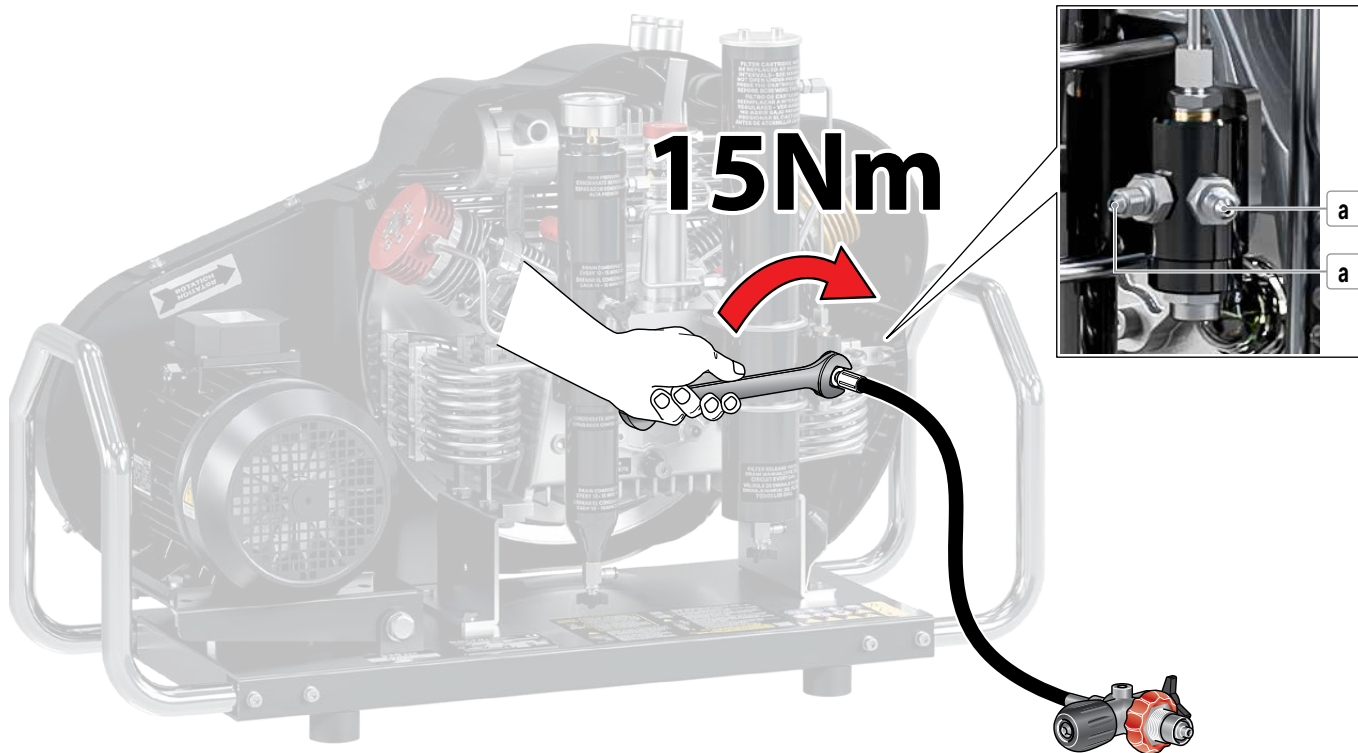
Давление дозаправки баллонов очень сильно повышено, поэтому перед началом их заправки требуется проверить их соединения и целостность; кроме того, необходимо проверить, чтобы вентили неиспользуемых шлангов были плотно закрыты во избежание рисков, которые могут возникнуть от движения шлангов.

Во время дозаправки баллонов посторонним лицам обязательно нужно держаться на безопасном расстоянии, превышающем 3 метра.

Запрещается отсоединять шланги от фитингов или от вентилей дозаправки, пока машина находится под давлением.

Для замены шлангов для дозаправки баллонов требуется выполнить нижеприведенные операции:

- отсоединить шланги для дозаправки баллонов, отвинтив фитинги, находящиеся на их концах (ключ 14 мм);
- заменить старые шланги новыми;
- завинтить шланги соответствующими узлами крепления (a);
- динамометрическим ключом прижать шланги к компрессору с моментом затяжки 15 нм.



7.11 TRANSMISSION BELT

Belt tension must be checked monthly.

The transmission belts must be replaced every 500 working hours of the compressor or annually.



DANGER: Do not carry out these tasks if the compressor has only just shut down; wait for the compressor to cool. All maintenance work must be carried out with the compressor OFF and the power supply lead unplugged from the mains socket.

Checking transmission belt tension

To check the tension on the belt (b) exert a pressure of approximately 10 Kg on the belt; check that the belt does not flex by more than 1 cm with respect to its original position.

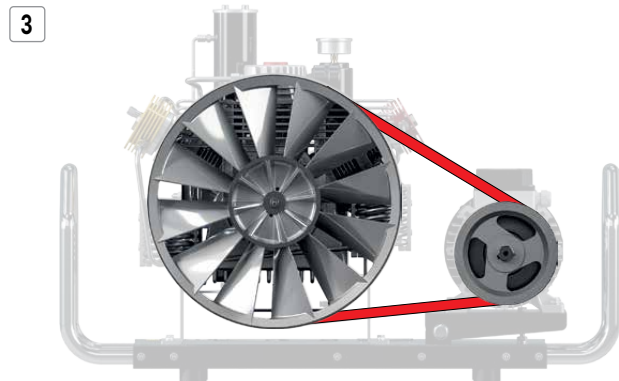
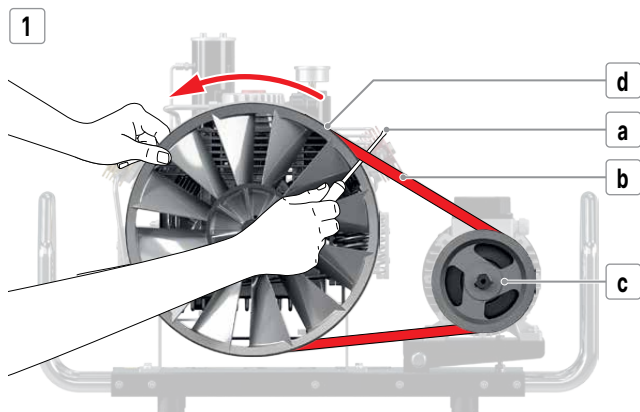
Should it flex more than this replace the belt.

Changing transmission belt

To change a belt proceed as follows:

- insert a screwdriver (a) between the belt (b) and the pulley (d);
- take the belt out of the pulley groove;
- replace the belt with a new one, making sure that model and length are correct: check that the characteristics of the new belt are identical to the old one;
- insert the belt in the groove of the motor pulley (c);
- insert the belt in the groove of the compressor pulley (d): turn the pulley by hand until the belt slips into the pulley groove perfectly (second diagram);
- check that the belt is inserted perfectly in the grooves of both pulleys and that belt tension is correct.

If the tension of the new belt still fails to comply with the necessary requisites contact AEROTECNICA COLTRI assistance service.



7.11 ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ

Проверка натяжения ремней должна проводиться ежемесячно.

Замена приводных ремней должна производиться каждые 500 часов эксплуатации компрессора или раз в год.



ОПАСНОСТЬ: Запрещается выполнять указанные операции сразу после выключения компрессора; подождать, пока компрессор охладиться. Все операции по техобслуживанию должны проводиться только при выключенном компрессоре, отсоединенном от электрической сети.

Проверка натяжения приводного ремня

Для проверки натяжения приводного ремня (b) приложить вес приблизительно в 10 кг на ремень; проверить, чтобы изгиб ремня не превысил 1 см по отношению к его начальной позиции.

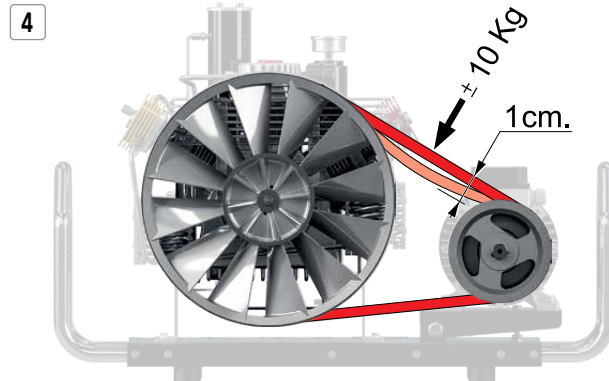
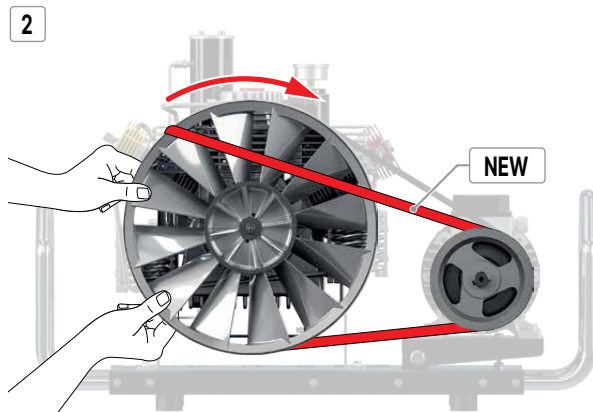
В случае, если это значение не входит в заданный стандарт, заменить ремень.

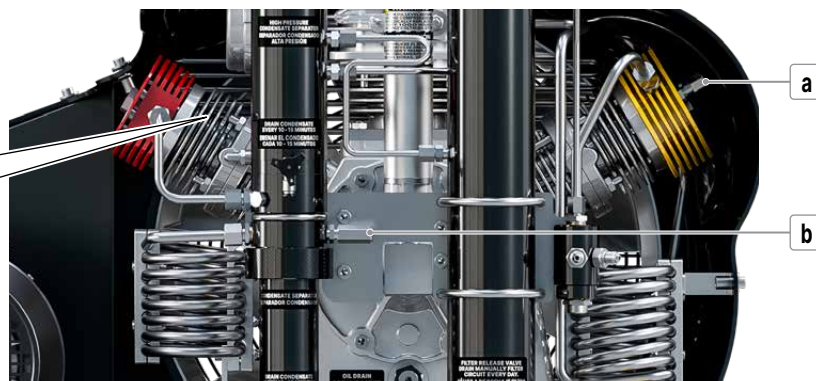
Замена приводного ремня

Для замены приводного ремня произвести следующие операции:

- вставить отвертку (a) между ремнем (b) и шкивом (d);
- вынуть ремень из канавки шкива;
- заменить ремень новым, принимая во внимание его модель и длину, проверить, чтобы новый ремень обладал такими же характеристиками, как и заменяемый;
- установить новый ремень на канавку шкива двигателя (c);
- установить ремень на канавку шкива компрессора (d) сверху, одновременно поворачивая шкив руками, пока ремень не войдет полностью внутрь канавки (второй рисунок);
- проверить, чтобы ремень идеально вошел в канавки обоих шкивов, и чтобы натяжение ремня было соответствующим.

Если натяжение нового ремня не соответствует стандартам, требуется связаться со службой технической поддержки компании AEROTECNICA COLTRI.



7.12 SAFETY VALVE

a	b	c
10 bar / 145 psi	70 bar / 1015 psi	232-300-330 bar / 3300-4300-4700 psi



IMPORTANT: The safety valves must be replaced every 10 years or 5000 hours.



DANGER:
Tampering with the safety valve to increase the pressure setting is strictly forbidden.
Tampering with the safety valve can seriously damage the compressor, cause serious injury to personnel and renders the warranty null and void.

Should the safety valve fail to work properly contact the AEROTECNICA COLTRI assistance service.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Предохранительные клапаны требуют замены каждые 10 лет или 5000 часов работы.



ОПАСНОСТЬ:
Запрещено по любой причине вскрывать предохранительный клапан для того, чтобы увеличить откалиброванное давление. Нарушение целостности предохранительных клапанов может привести к нанесению серьезного вреда компрессору или людям и ведет к утере гарантии.

При обнаружении аномалий срабатывания предохранительного клапана необходимо связаться со службой поддержки клиентов фирмы AEROTECNICA COLTRI.

8 - STORAGE

Should the compressor not be used, it must be stored in a dry sheltered area at an ambient temperature of between +5°C and +40°C.
Store the compressor away from sources of heat, flames or explosive.

8 - ХРАНЕНИЕ

Если компрессор не эксплуатируется, он должен храниться в сухом помещении, не подверженном воздействию атмосферных агентов, при температуре от +5°C до +40°C.
Компрессор должен располагаться вдали от источников тепла, огня или взрывчатых веществ.

8.1 STOPPING THE MACHINE FOR A BRIEF PERIOD

If you do not intend to use the compressor for a brief period proceed with general cleaning.

8.1 ОСТАНОВ МАШИНЫ НА КРАТКИЕ ПЕРИОДЫ

Если компрессор планируется не использовать в течении короткого периода, нужно выполнить его генеральную уборку.

8.2 STOPPING THE MACHINE FOR A LONG PERIOD

If you do not intend to use the compressor for a long period, extract the filtration cartridge.

Run the compressor for a few minutes without actually filling bottles so as to flush out all the residual condensate. Stop the compressor, disassemble the intake filter, restart the compressor and spray a few drops of oil into the air intake hole so that a light film of lubricant is aspirated and penetrates the interior of the compressor. Stop the compressor and refit the air intake filter. Clean the external parts: eliminate any moisture, salt or oil deposits. Protect the compressor from dust and water by storing it in a clean, dry place.

Switch off the machine via the main switch and remove the plug from the mains power socket.

Proceed with a thorough general clean of all machine parts.

During machine downtimes it is advisable to run the compressor for 20 minutes every 15 days.

8.2 ОСТАНОВ МАШИНЫ НА ДЛИТЕЛЬНЫЕ ПЕРИОДЫ

Если планируется длительный простой компрессора, необходимо удалить фильтрующий патрон из фильтра.

Позволить компрессору несколько минут поработать вхолостую, чтобы полностью спустить остаточный конденсат. Остановить компрессор, демонтировать всасывающий фильтр, заново запустить компрессор и брызнуть несколько капель масла на отверстие всасывания масла так, чтобы легкая пленка смазки всосалась и проникла во внутренние части компрессора. Остановить компрессор и заново установить всасывающий фильтр. Очистить наружные части, стараясь удалить влагу, налеты соли и масляные отложения. Компрессор необходимо защитить от пыли и влаги, поместив его в чистое, сухое помещение без избыточной влажности.

Выключить машину главным переключателем и отсоединить вилку питания. Осуществить генеральную уборку машины и всех ее компонентов.

Во время периода простоя машины рекомендуется активировать компрессор на 20 минут каждые 15 дней.

ENGLISH

9 - DISMANTLING AND PUTTING OUT OF SERVICE

Should you decide not to use the compressor or any of its parts any longer you must proceed with its dismantling and putting out of service.

These tasks must be carried out in compliance with the standards in force.



WARNING: Should the compressor, or a part of it, be out of service its parts must be rendered harmless so they do not cause any danger.



WARNING: Bear in mind that oil, filters or any other compressor part subject to differentiated waste collection must be disposed of in compliance with the standards in force.

9.1 WASTE DISPOSAL

Use of the compressor generates waste that is classified as special. Bear in mind that residues from industrial, agricultural, crafts, commercial and service activities not classified by quality or quantity as urban waste must be treated as special waste. Deteriorated or obsolete machines are also classified as special waste.

Special attention must be paid to filtration cartridge as they cannot be included in urban waste: observe the waste disposal laws in force where the compressor is used.

Bear in mind that it is compulsory to record loading/unloading of exhausted oils, special wastes and toxic-harmful wastes that derive from heavy/light industry processes. Exhausted oils, special wastes and toxic-harmful waste must be collected by authorised companies.

It is especially important that exhausted oils be disposed of in compliance with the laws in the country of use.

9.2 DISMANTLING THE COMPRESSOR

IMPORTANT: Disassembly and demolition must only be carried out by qualified personnel.

Dismantle the compressor in accordance with all the precautions imposed by the laws in force in the country of use. Before demolishing request an inspection by the relevant authorities and relative report.

Disconnect the compressor from the electrical system.

Eliminate any interfaces the compressor may have with other machines, making sure that interfaces between remaining machines are unaffected.

Empty the tank containing the lubricating oil and store in compliance with the laws in force.

Proceed with disassembly of the individual compressor components and group them together according to the materials they are made of: the compressor mainly consists of steel, stainless steel, cast iron, aluminium and plastic parts.

Then scrap the machine in compliance with the laws in force in the country of use.



IMPORTANT: At every stage of demolition observe the safety regulations contained in this manual carefully.

РУССКИЙ

9 - ДЕМОНТАЖ, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При принятии решения о прекращении эксплуатации компрессора или какой-либо из его частей необходимо осуществить его демонтаж и вывод из эксплуатации.

Эта операция должна выполняться в соответствии с действующим законодательством.



ВНИМАНИЕ: В случае вывода компрессора или его части из эксплуатации, его детали должны быть переведены в безопасное состояние, чтобы не спровоцировать никакой опасности.



ВНИМАНИЕ: Напоминаем, что при каждой замене масла, фильтров или любой части компрессора, подлежащего дифференцированной переработке, всегда нужно ссылаться на положения закона, действующие в данной области.

9.1 ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ

При эксплуатации компрессора производятся особые отходы. Напоминаем, что особыми отходами считаются остаточные продукты промышленных процессов, сельскохозяйственной, ремесленной, коммерческой деятельности и деятельности в сфере услуг, которые по их качеству или количеству не могут быть уподоблены бытовым отходам. Изношенные или устаревшие машины также считаются особыми отходами.

Особое внимание следует уделять изношенным фильтрующим патронам, так как они не являются отходами, уподобленными бытовым отходам, и для их переработки необходимо следовать нормативам, действующим в стране эксплуатации компрессора.

Напоминаем, что является обязательным регистрировать загрузку и выгрузку отработавшего масла, особых отходов, а также токсичных и вредных отходов промышленного или ремесленного производства. Изъятие масел, особых отходов и токсичных и вредных отходов должно производиться специально уполномоченными предприятиями.

В частности, переработка отработавшего масла должна производиться в соответствии с действующим законодательством страны эксплуатации.

9.2 ДЕМОНТАЖ КОМПРЕССОРА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Операции по демонтажу и сносу должны выполняться квалифицированным персоналом.

При демонтаже компрессора необходимо следовать предписаниям закона, действующим в стране его эксплуатации. Перед тем, как приступить к демонтажу, требуется запросить проверку у уполномоченной организации с последующим составлением протокола. Отсоединить компрессор от электрического оборудования.

При необходимости устранить стыкование компрессора с другими машинами, убедиться при этом, чтобы стыковки между оставшимися работающими машинами не были дезактивированы.

Опустошить резервуар, содержащий смазочное масло, и складировать его в соответствии с предписаниями закона.

Приступить к демонтажу отдельных компонентов компрессора, группируя их в соответствии с их структурой. Компрессор состоит в основном из компонентов из стали, нержавеющей стали, чугуна, алюминия и пластмассы.

Наконец, приступить к сбору и реутилизации металлолома в соответствии с положениями закона, действующими в стране эксплуатации компрессора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Строго следовать на всех фазах демонтажа предупреждениям по безопасности, приведенным в данном руководстве.

10 - MAINTENANCE REGISTER**10.1 ASSISTANCE SERVICE**

Customers continue to receive assistance after the purchase of a compressor. To this end AEROTECNICA COLTRI has created an assistance network covering the entire country.



IMPORTANT: Our qualified technicians are at your disposal at any time to carry out maintenance work or repairs; we use only original spare parts so as to ensure quality and reliability.

10.2 SCHEDULED MAINTENANCE

The scheduled maintenance programme is designed to keep your compressor in perfect working order.

Some simple tasks, described in this manual, can be carried out directly by the customer; others, instead, require that the work be carried out by trained personnel. For the latter we recommend you always contact our assistance network.

This section provides a simple tool with which to request assistance and register completed scheduled maintenance work.

Start-up and maintenance checks/tasks, once completed by our qualified technician, are registered in this maintenance chapter by way of an official stamp, signature and inspection date; the number of working hours is also registered.

The maintenance schedules/coupons easily let you know when our assistance service should be contacted to carry out work.

10.3 USING THE COMPRESSOR UNDER HEAVY-DUTY CONDITIONS

Where compressors are used in particularly difficult conditions (high levels of pollution, presence of solid particulate in suspension etc.), scheduled maintenance tasks must be carried out more frequently as per the advice given by our assistance network.

10.4 THE CUSTOMER CARE CENTRE

Our qualified technicians are constantly in contact with the head offices of our company where there is an assistance network coordination and support centre, better known as the Customer Care Centre.

To contact us:

Telephone: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: coltri.com
e-mail: info@coltri.com

10 - ЖУРНАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ**10.1 СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ**

Клиент получает техническую поддержку также после покупки компрессора. С этой целью фирма AEROTECNICA COLTRI создала сеть поддержки клиентов, покрывающую всю международную территорию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В любой момент наши квалифицированные сотрудники находятся в вашем распоряжении для выполнения операций по техобслуживанию или любого вида ремонта с использованием исключительно оригинальных запчастей, гарантирующих качество и надежность.

10.2 ОПЕРАЦИИ ПО ПЛАНОВОМУ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

Система планового обслуживания была разработана для того, чтобы поддерживать ваш компрессор в отличном состоянии.

Несколько простых операций, указанных в данном руководстве, могут выполняться самим клиентом; другие же требуют вмешательства обученного персонала. В таких случаях мы рекомендуем доверить ваш компрессор нашей сети технической помощи.

Данная глава дает вам легкий инструмент для оставления заявки и регистрации осуществленных операций планового техобслуживания. Ввод в эксплуатацию и проверки, предусмотренные планом техобслуживания, выполненные нашим квалифицированным сотрудником, подтверждаются печатью, подписью, датой проверки и часами работы, записанными в данной главе планового техобслуживания. Эти отрывные талоны позволят вам легко понять, когда следует оставить заявку в нашей сети технической поддержки.

10.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОМПРЕССОРА В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ

При эксплуатации компрессоров в суровых условиях окружающей среды (повышенное загрязнение, наличие взвеси сажи, и т.д.), их необходимо подвергать более частому обслуживанию по сравнению с рекомендациями, данными нашей сетью технического обслуживания.

10.4 ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ КЛИЕНТОВ

Наши квалифицированные сотрудники постоянно находятся в контакте с головным офисом нашего предприятия, в котором действует наше оперативное отделение по координированию и поддержке активности сети обслуживания, называемое «Центром поддержки клиентов».

Наши контакты:

Телефон: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Факс: +39 030 9910283
http: coltri.com
e-mail: info@coltri.com

10.5 SCHEDULED MAINTENANCE REGISTRY COUPONS

10.5 ОТРЫВНЫЕ ТАЛОНЫ ЖУРНАЛА ПЛАНОВОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

TYPE OF WORK AND NOTES ТИП ОПЕРАЦИИ И ПРИМЕЧАНИЯ	"ASSISTANCE" SERVICE STAMP ПЕЧАТЬ «СЕРВИС»	
	TECHNICIAN'S SIGNATURE ПОДПИСЬ НАЛАДЧИКА	DATE ДАТА

TYPE OF WORK AND NOTES ТИП ОПЕРАЦИИ И ПРИМЕЧАНИЯ	“ASSISTANCE” SERVICE STAMP ПЕЧАТЬ «СЕРВИС»	
	TECHNICIAN’S SIGNATURE ПОДПИСЬ НАЛАДЧИКА	DATE ДАТА

[illegible]

TYPE OF WORK AND NOTES ТИП ОПЕРАЦИИ И ПРИМЕЧАНИЯ	“ASSISTANCE” SERVICE STAMP ПЕЧАТЬ «СЕРВИС»	
	TECHNICIAN'S SIGNATURE ПОДПИСЬ НАЛАДЧИКА	DATE ДАТА

Aerotecnica Coltri S.p.A.

Via dei Colli Storici, 177
25015 Desenzano del Garda
Brescia - Italy

Tel. +39 030 9910301
+39 030 9910297

info@coltri.com



Visit our
showroom in
Virtual Reality



coltri.com



coltri.com/showroom



COLTRI[®]
COMPRESSORS