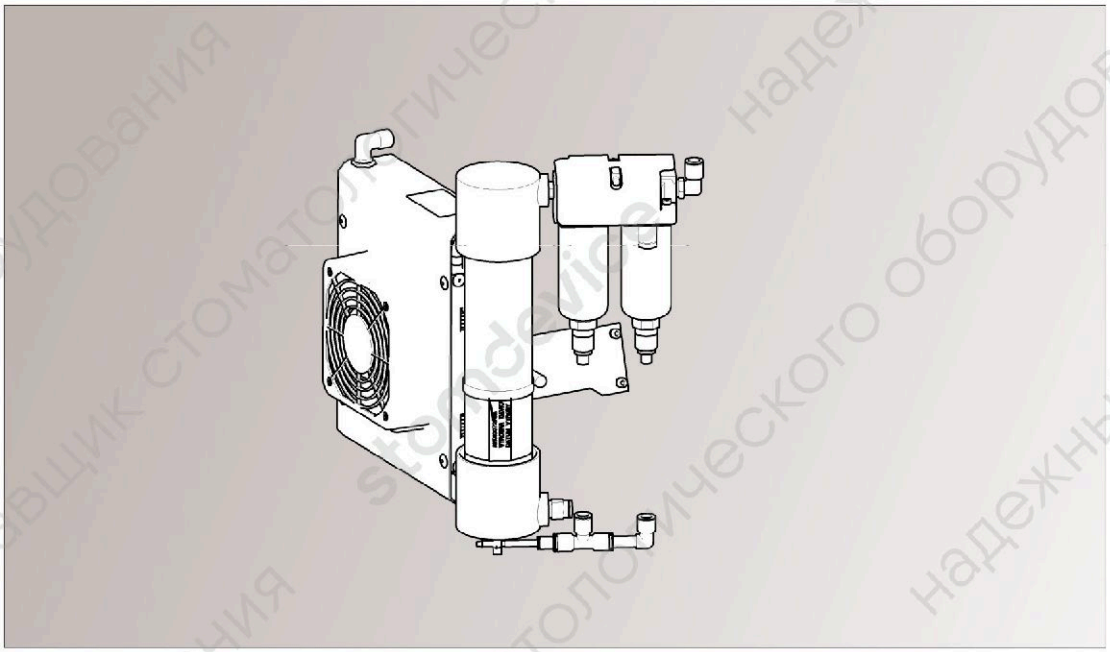
MEMBRANE DRYER





РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ RU

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

СОДЕРЖАНИЕ

ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ 28
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 28
2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ 28
УСТАНОВКА 31
3. УСТАНОВКА ПРОДУКТА 31
ОБСЛУЖИВАНИЕ 38
4. ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОДУКТА 38
УХОД 38
5. ПЕРИОДИЧНОСТЬ УХОДА 38
6. УХОД 38
7. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК И РЕМОНТ 39
ГАРАНТИЯ 53

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество сухого воздуха при давлении 5 бар	до **60 lit.min^{-1}**	до **120 lit.min^{-1}**	до **270 lit min**
Номинальное напряжение	115V± 10% 230 V ± 10% 3x400 V ± 10%		
частота	50 - 60 Hz		
Номинальная мощность A	0,15		0,15 0,30 (при DK50 2x4VR/110)
Максимальное рабочее давление	до 10bar		
Степень высушивания воздуха	Температура конденсации составляет -20°C		
Použitie	DK50-10 / DK50 PLUS	DK50 2V / DK50 2V/50 / DK50 2V/110	DK50 4VR/50 / DK50 2x2V/110 / DK50 2x4VR/110
Вес kg	6	6 / 6 / 8	11 / 8 / 16
Размеры в мм (Ш x Г x В)	290x310x410 / 375x235x350	375x235x350 / 420x215x360 / 450x205x420	430x190x485 / 585x205x415 / 560x190x400

Необходимая степень высушивания воздуха достигается только при указанных условиях эксплуатации!

Степень высушивания воздуха (и, соответственно, температура конденсации) снижается, если рабочее давление не достигает минимального!
Эксплуатация при давлении на 0,5 бар ниже минимального рабочего давления может снизить температуру конденсации на выходе более чем на 10 °C!

Степень высушивания воздуха (и, соответственно, температура конденсации) снижается, если рабочая температура превышает максимальную!

2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Фильтр предварительной очистки и микрофильтр установлены в передней части мембранного осушителя, чтобы задерживать твердые частицы и конденсат, предотвращать загрязнение мембран и обеспечивать нужное качество сжатого воздуха. Чистый сжатый воздух поступает в мембранный осушитель и в модуль, состоящий из пучков мембранных волокон. Поскольку сжатый воздух циркулирует в полых волокнах, молекулы воды собираются у стенок мембраны. Таким образом на выходе получаем сухой воздух.
Водяной пар, образовавшийся на стенках мембран, необходимо удалять. Это осуществляется с помощью небольшого количества сухого воздуха, выходящего из модуля. Этот восстановленный воздух расширяется до атмосферного давления, удаляя водяной пар из осушителя.

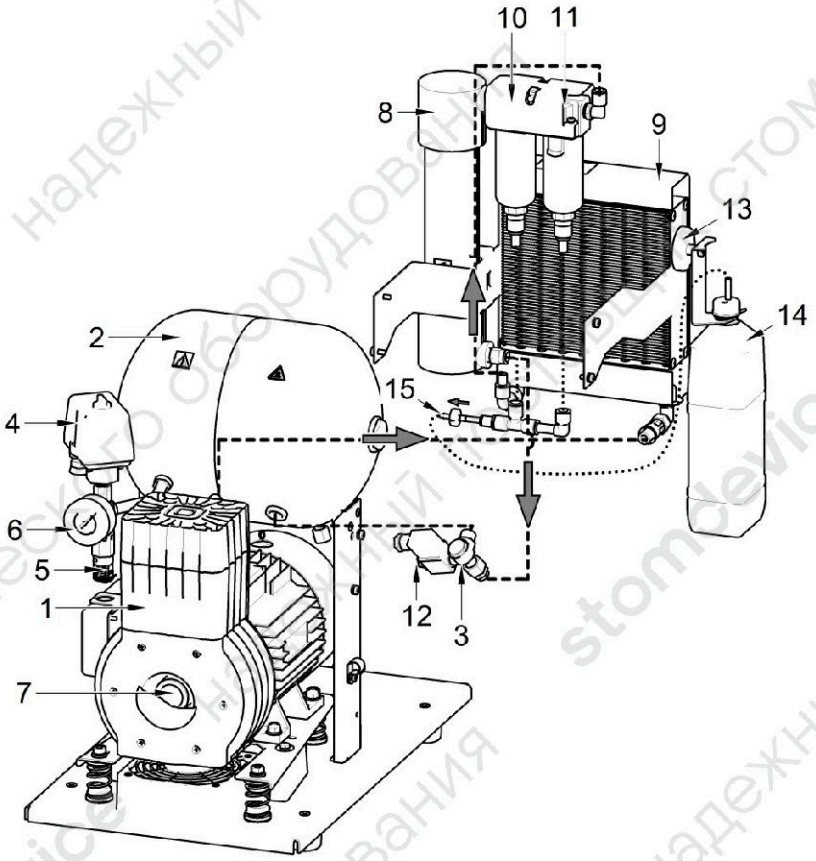
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

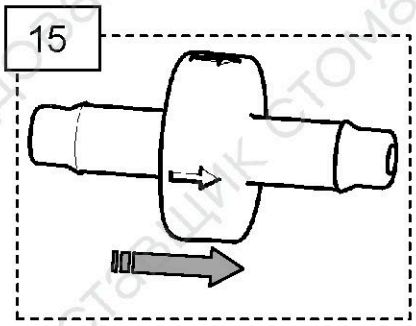
3. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

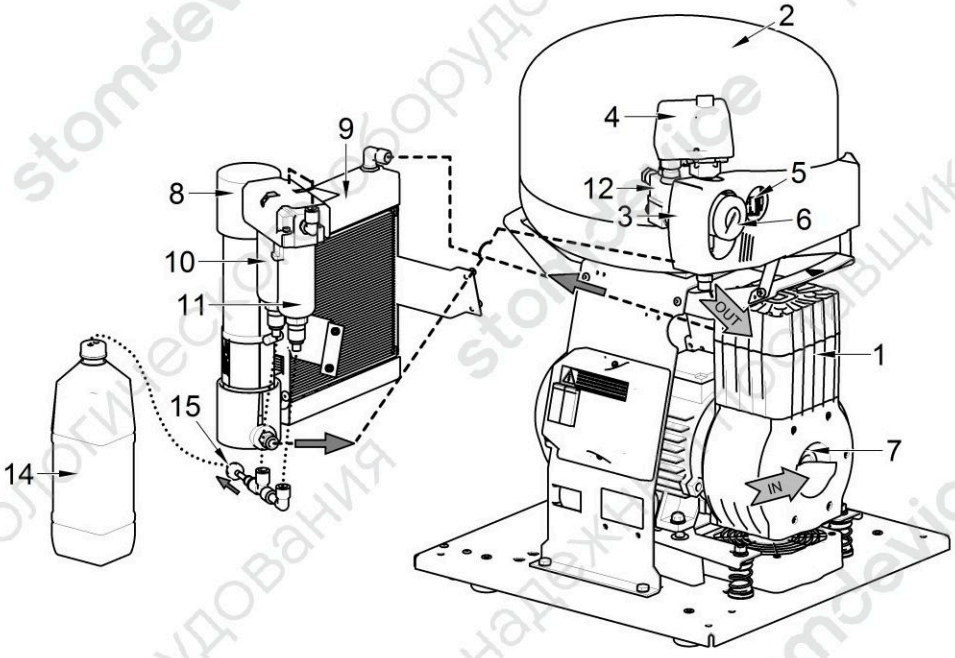
Компрессор с мембранным осушителем
Воздух в компрессор (1) втягивается через входной фильтр (7) и, сжимаясь при прохождении через охладитель (9), фильтр (11) и микрофильтр (10), поступает в осушитель (8) и идет обратный клапан (3), пока сухой чистый воздух не попадет в ресивер (2). Конденсат из фильтра и микрофильтра автоматически собирается в сборной емкости. Осушитель проводит непрерывную просушку сжатого воздуха.

1. Двигатель компрессора
2. Ресивер
3. Обратный клапан
4. Реле давления
5. Предохранительный клапан
6. Манометр
7. Всасывающий фильтр
8. Осушитель
9. Охладитель
10. Микрофильтр
11. Фильтр
12. Электромагнитный клапан
13. Магнитный держатель
14. Бутылка
15. Обратный клапан



DK50-10 Z/M

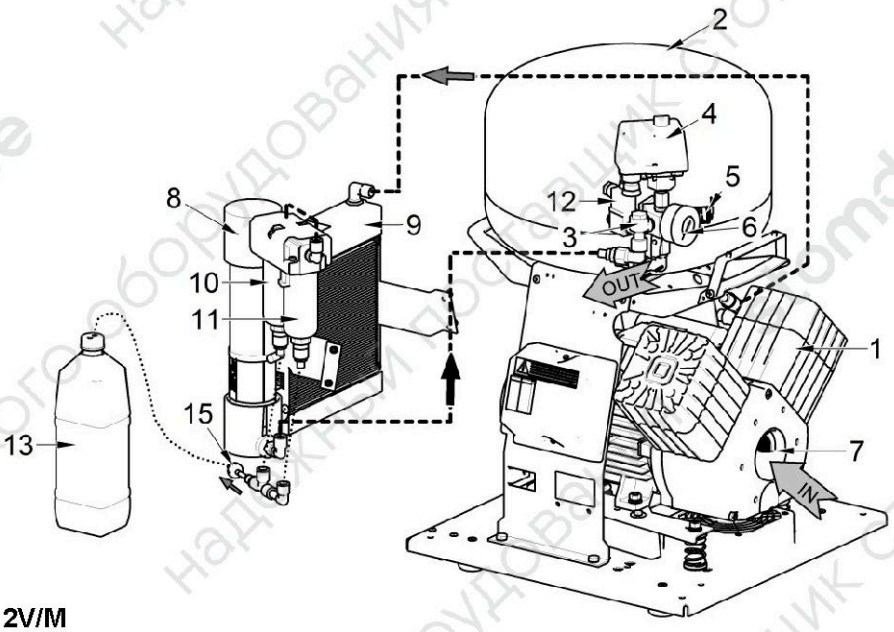




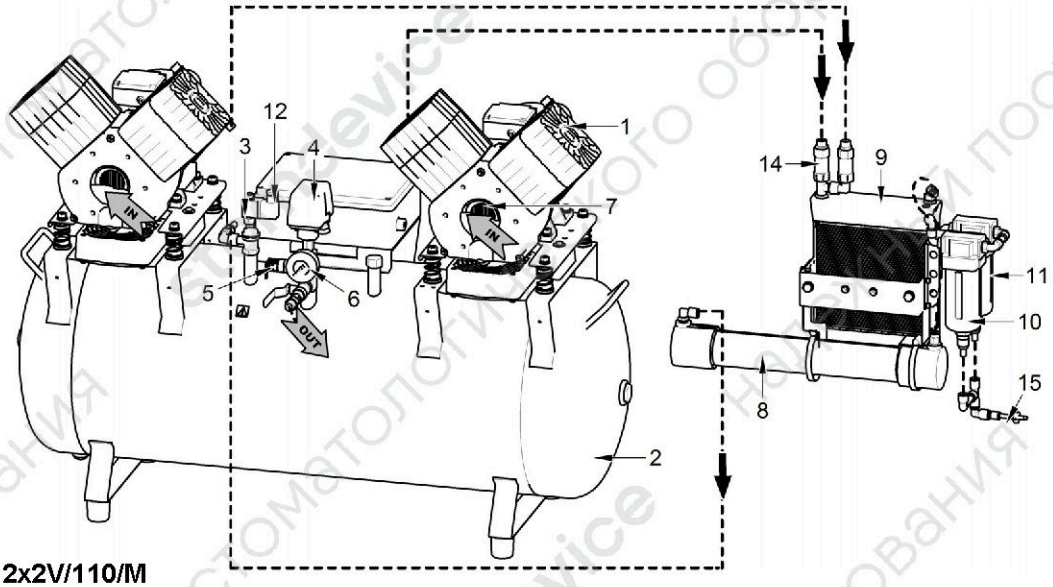
DK50 PLUS/M

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

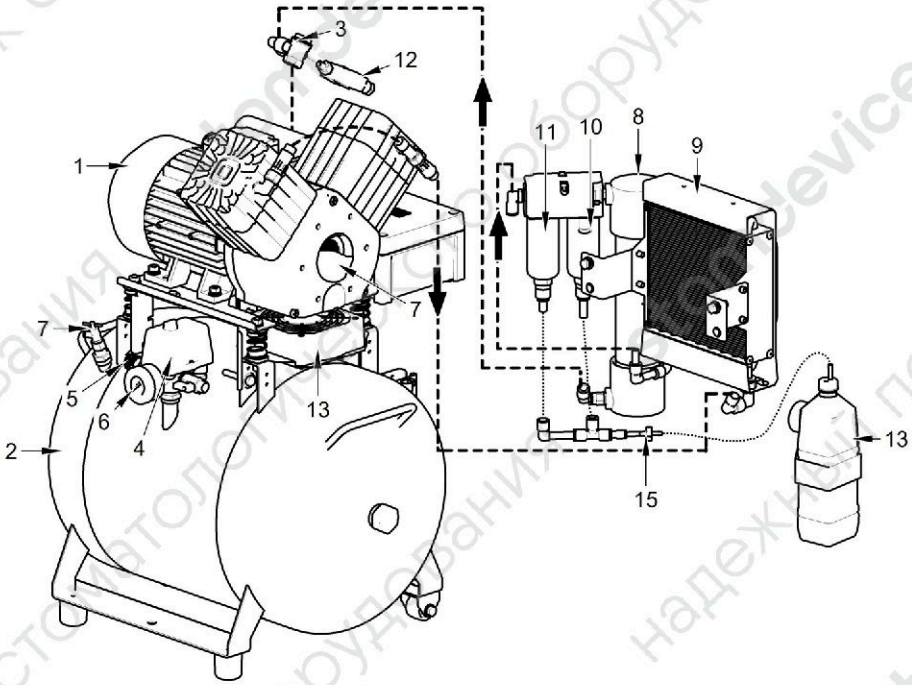
1. Двигатель компрессора
2. Ресивер
3. Обратный клапан
4. Реле давления
5. Предохранительный клапан
6. Манометр
7. Всасывающий фильтр
8. Осушитель
9. Охладитель
10. Микрофильтр
11. Фильтр
12. Электромагнитный клапан
13. Бутылка
14. Обратный клапан
15. Обратный клапан



DK50 2V/M



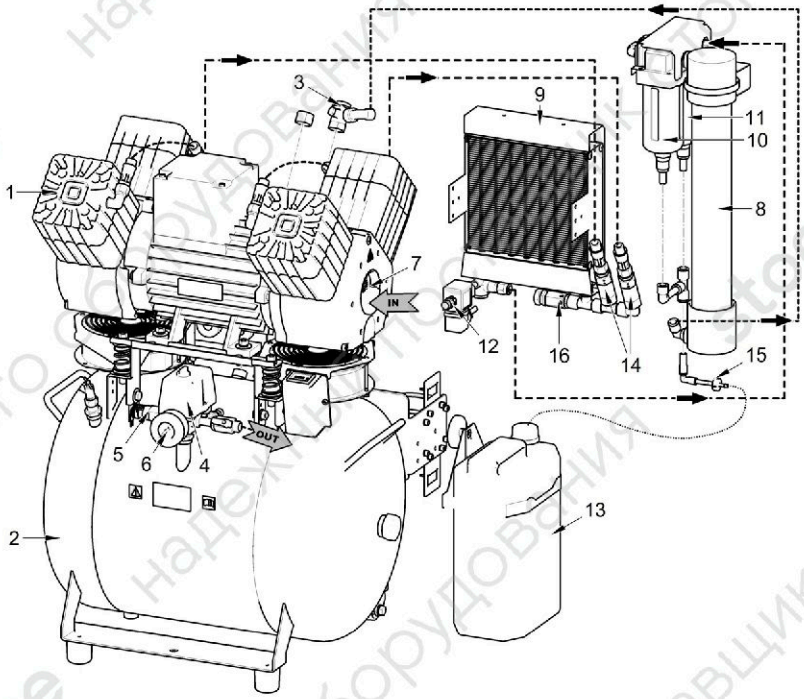
DK50 2x2V/110/M



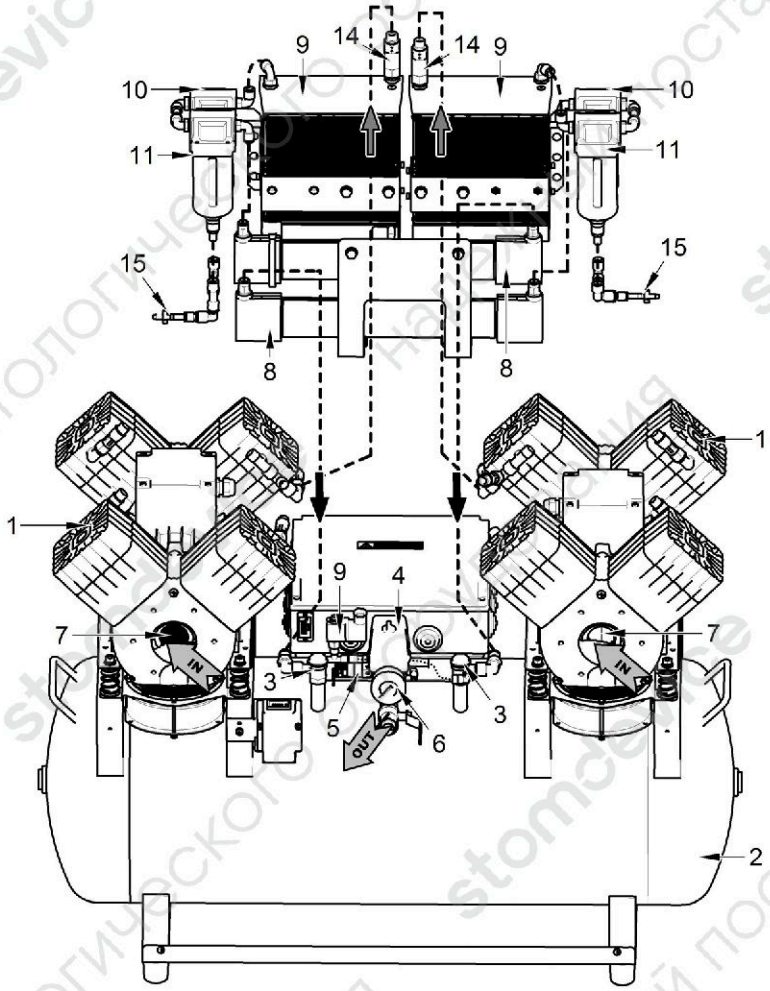
DK50 2V/50/M

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1. Двигатель компрессора
2. Ресивер
3. Обратный клапан
4. Реле давления
5. Предохранительный клапан
6. Манометр
7. Всасывающий фильтр
8. Осушитель
9. Охладитель
10. Микрофильтр
11. Фильтр
12. Электромагнитный клапан
13. Бутылка
14. Обратный клапан
15. Обратный клапан
16. Клапан сброса давления



DK50 4VR/50/M



DK50 2x4VR/110/M

УСТАНОВКА

4. УСТАНОВКА ПРОДУКТА

Перед началом обслуживания устройства отключите его от источника питания и снизьте давление в ресивере до нуля!

Осушители воздуха устанавливаются непосредственно производителем на компрессор соответствующего типа.
Установка таких осушителей на компрессоры, которые уже используются и эксплуатируются, выполняется согласно инструкции по установке, предоставляющейся с продуктом.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

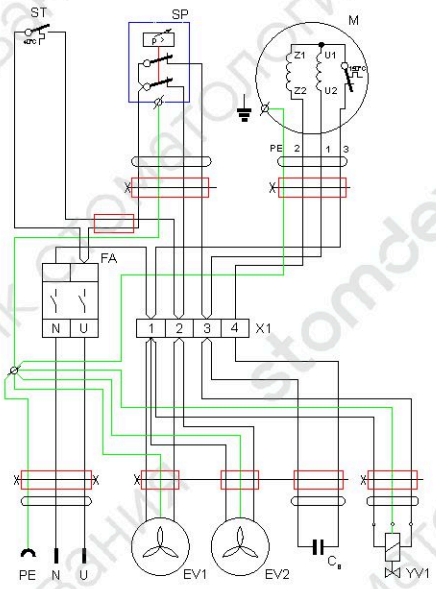
Перед подключением осушителя к ресиверу, используемому на компрессоре без осушителя, необходимо тщательно очистить внутреннюю поверхность ресивера и полностью удалить весь конденсат.
Электрическое подключение к компрессору осуществляется в соответствии с указанной в инструкции электрической схемой.

ВНИМАНИЕ!
Если подключить вентилятор осушителя к отдельной электрической цепи, используемой для реле давления и температурного реле (чтобы вентилятор включался при повышении температуры окружающей среды), невозможно, то для его подключения следует использовать клеммы 1 и 2 контактной колодки.

5. МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

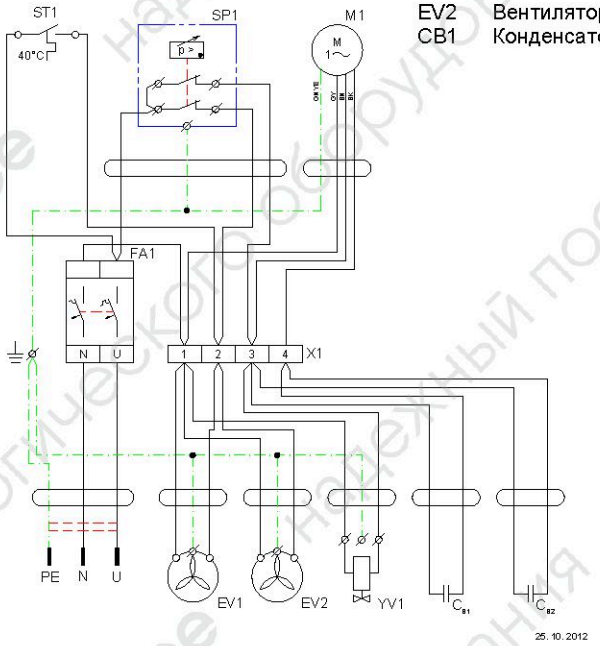
X1	Гнездо
ST	Термореле
SP	Реле давления
M	Двигатель
FA	Выключатель
YV1	Электромагнитный клапан
EV1	Вентилятор компрессора
EV2	Вентилятор осушителя
CB1	Конденсатор

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
Электрический объект 1-ой категории
ТИП B



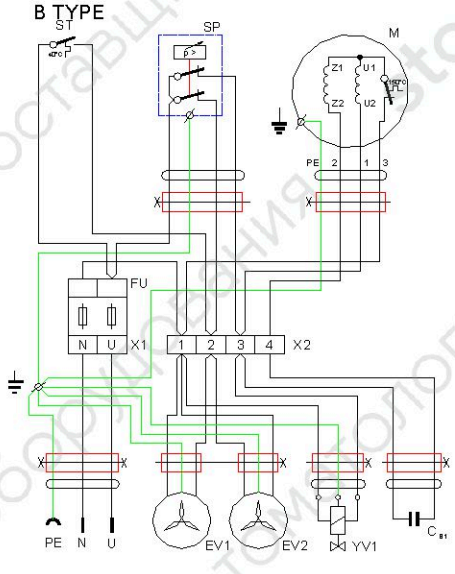
DK50 PLUS/M

1/N/PE ~ 115 V 60 Hz
Электрический объект 1-ой категории
ТИП B



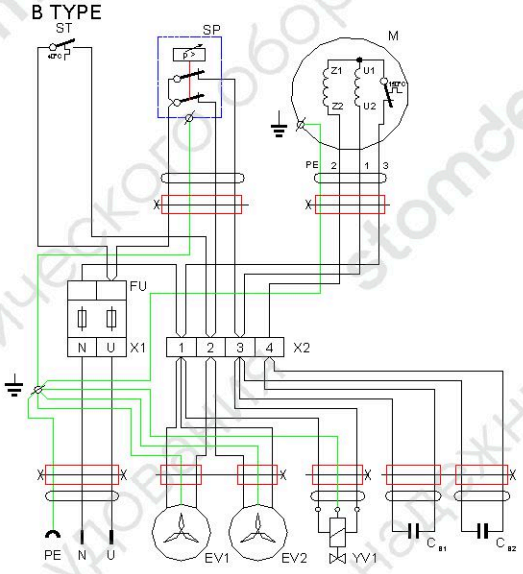
DK50 PLUS/M

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
Электрический объект 1-ой категории
ТИП B
B TYPE



DK50 -10Z/M, DK50-10S/M

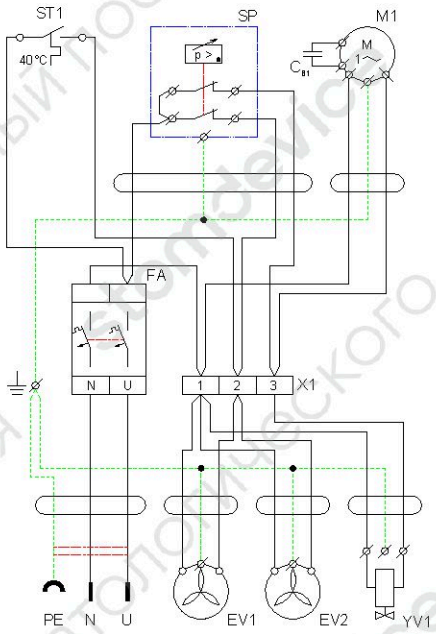
1/N/PE ~ 115 V 60 Hz
Электрический объект 1-ой категории
ТИП B
B TYPE



DK50 -10Z/M, DK50-10S/M

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1/N/PE ~ 115/230 V 50..60 Hz
Электрический предмет л.1Тип Б

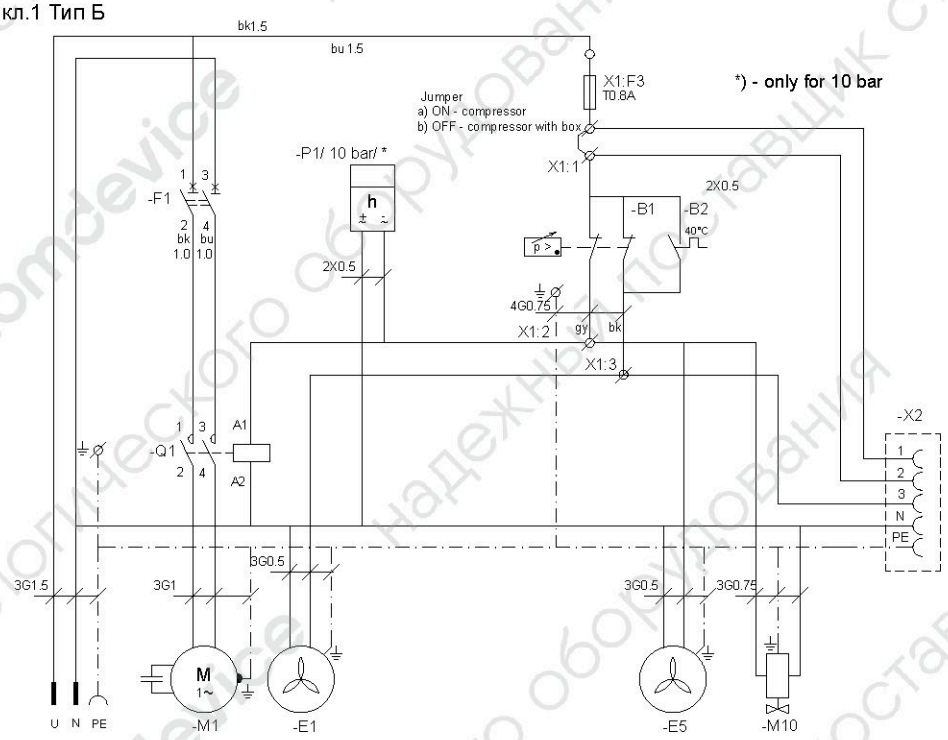


DK50 2V/M

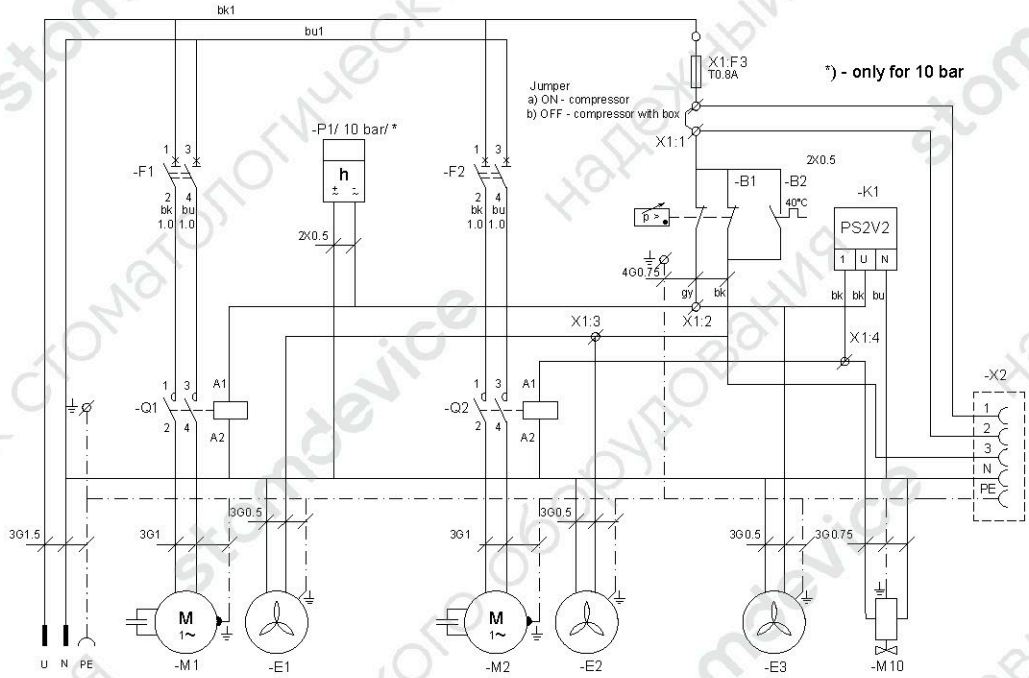
X1	Гнездо
ST	Термореле
SP	Реле давления
M	Двигатель
FA	Выключатель
YV1	Электромагнитный клапан
EV1	Вентилятор компрессора
EV2,	Вентилятор осушителя
CB1	Конденсатор

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
Электрический предмет кл.1 Тип Б



DK50 2V/110 M

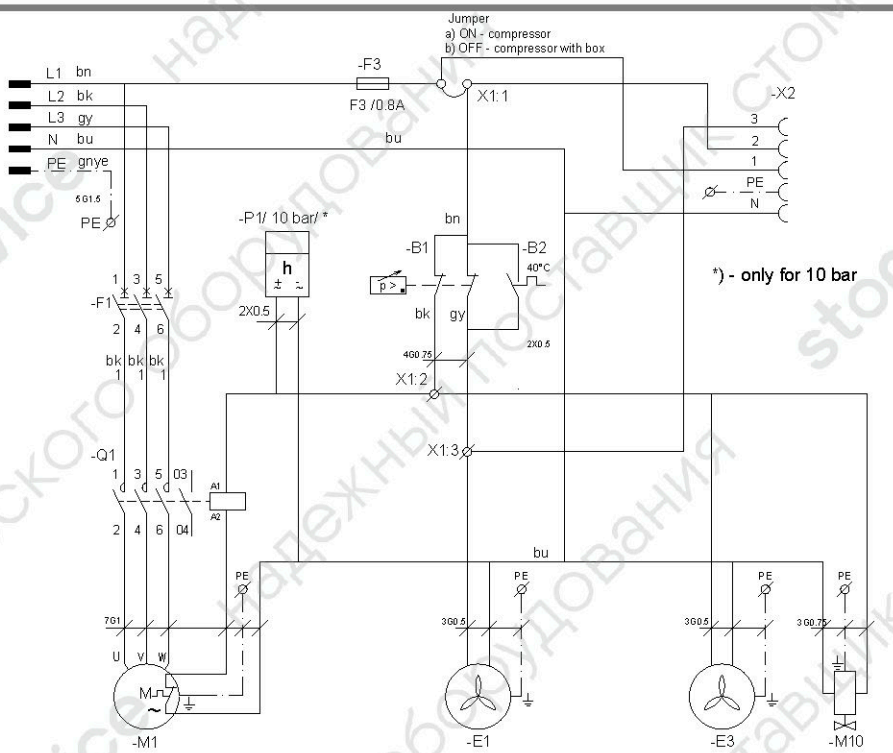


DK50 2x2V/110 M

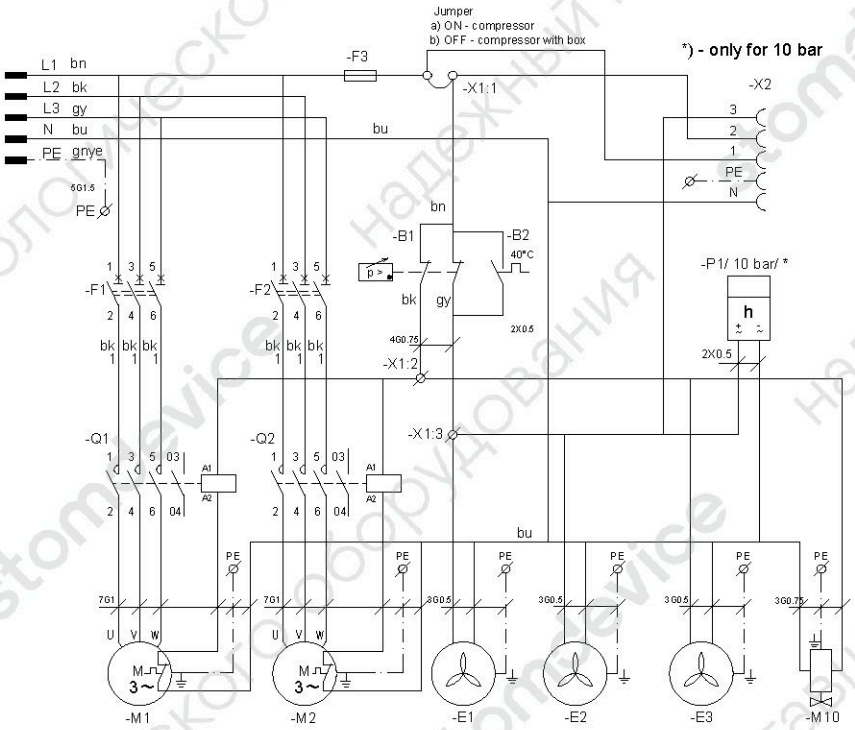
M1,M2	Мотор компрессора
E1, E2	Вентилятор компрессора
Q1, Q2	Контактор
F1, F2	Защитный выключатель
B2	Тепловой включатель
B1	Выключатель давления
K1	Печатная перемычка
M10	Соленоидный клапан
X1	Защитный терминал
P1*	Счетчик часов
X2	Коннектор
E3	Вентилятор осушателя

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3/N/PE ~ 400/230 V 50 Hz
СЕТЬ TN-S (TN-C-S)
Электрический предмет кл.1 Тип Б



DK50 2V/110 M

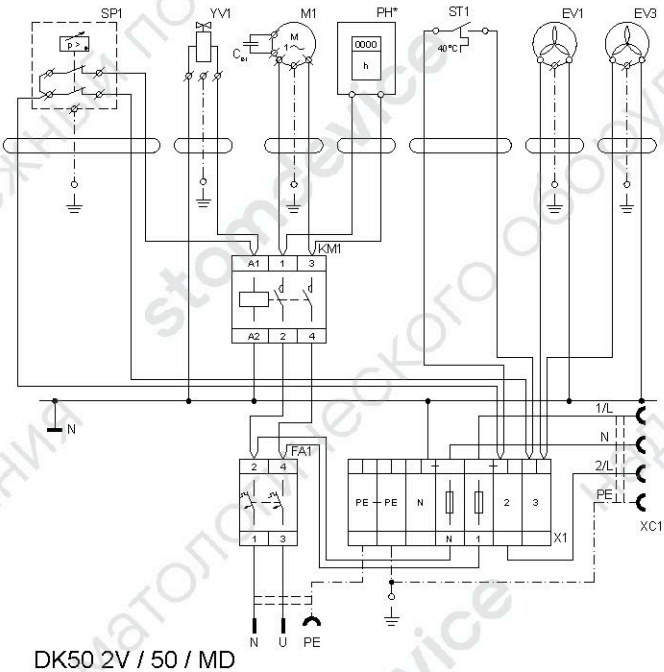


DK50 2x2V/110 M

M1,M2	Мотор компрессора
E1, E2	Вентилятор компрессора
Q1, Q2	Контактор
F1, F2	Защитный выключатель
B2	Тепловой включатель
B1	Выключатель давления
M10	Соленоидный клапан
X1	Защитный терминал
P1*	Счетчик часов
X2	Коннектор
E3	Вентилятор осушателя

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1/N/PE ~ 230 V 50..60 Hz
Электрический предмет кл.1 Тип Б

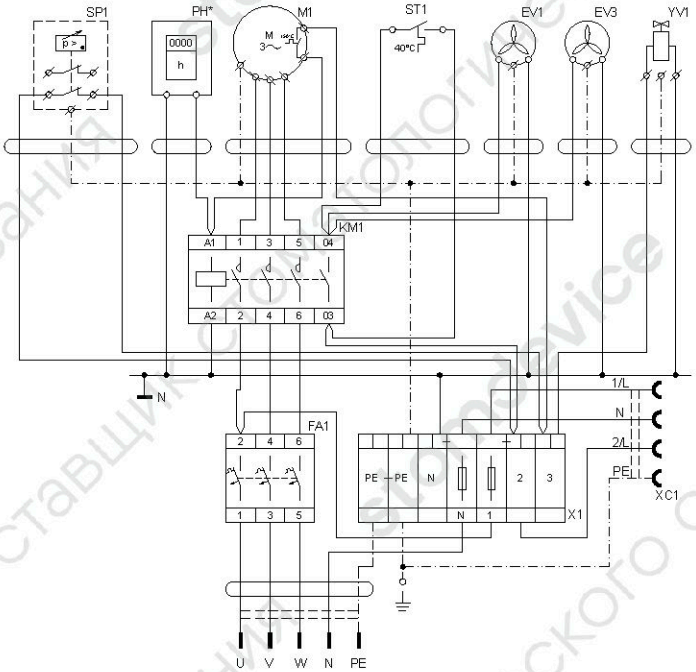


* только для 10bar

SP	Выключатель давления
EV1	Вентилятор компрессора
ST1	Тепловой выключатель
EV3	Вентилятор осушателя
M1	Мотор компрессора
FA1	Защитный выключатель
YV1	Соленоидный клапан
KM1	Контактор
X1	Коробка выводов
PH1*	Счетчик часов
XC1	Разъем
CB1	Конденсатор

DK50 2V / 50 / MD

3/N/PE ~ 400/230 V 50 Hz
СЕТЬ TN-S (TN-C-S)
Электрический предмет кл.1 Тип Б



* только для 10bar

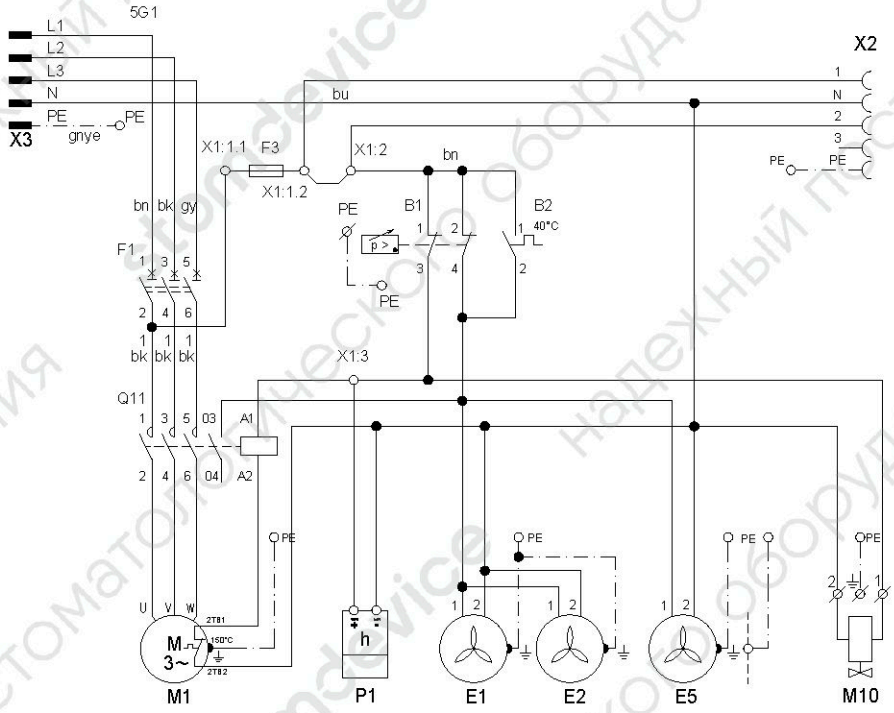
SP	Выключатель давления
EV1	Вентилятор компрессора
ST1	Тепловой выключатель
EV3	Вентилятор осушателя
M1	Мотор компрессора
FA1	Защитный выключатель
YV1	Соленоидный клапан
KM1	Контактор
X1	Коробка выводов
PH1*	Счетчик часов
XC1	Разъем

22. 11. 2013

DK50 2V / 50 / MD

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

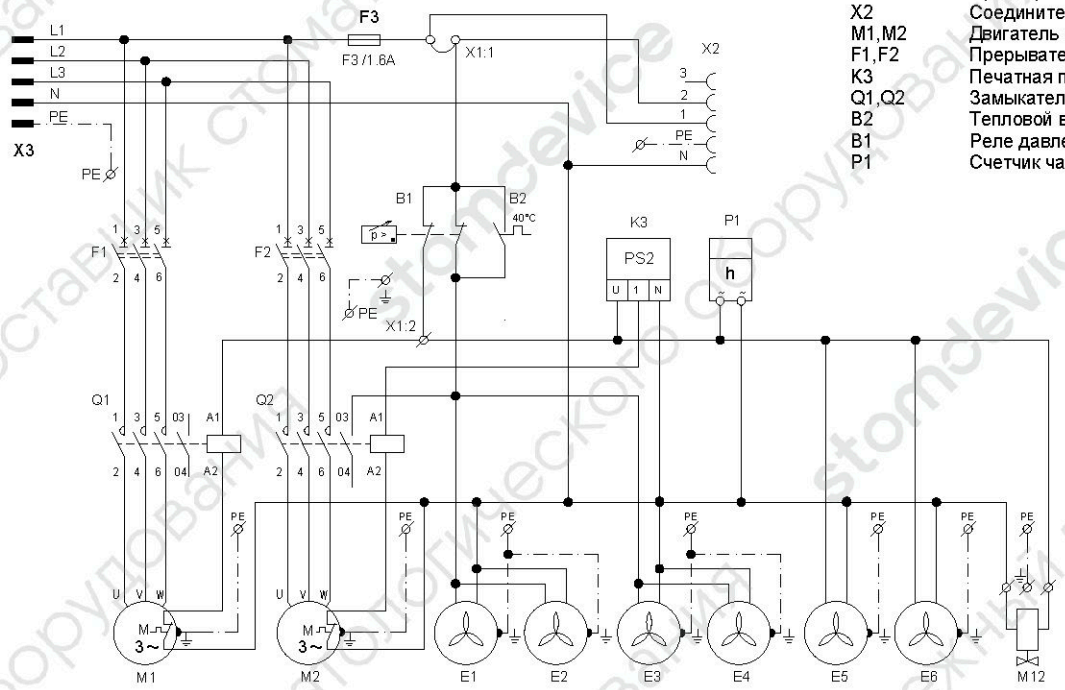
3/N/PE ~ 400 /230 V 50Hz
ЗАЗЕМЛЕНИЕ СЕТИ TN-S [TN-C-S]
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ КАТ. 1
ТИП В



B1	Magnetic switch
E1, E2	Вентилятор компрессора
E5	Вентилятор осушителя
B2	Температурное реле
M1	Двигатель компрессора
F1	Прерыватель
F3	Предохранитель
M10	Электромагнитный клапан
Q11	Замыкатель
X1	Клеммная колодка
X2	Соединитель
P1	Счетчик часов

DK50 4VR/50S/M (MD)

3/N/PE ~ 400 /230 V 50Hz
ЗАЗЕМЛЕНИЕ СЕТИ TN-S [TN-C-S]
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ КАТ. 1
ТИП В



E1 - E4	Вентилятор компрессора
E5 – E6	Вентилятор охладителя
M12	Электромагнитный клапан
X1	Клемма с предохранителем
F3	Предохранитель
X2	Соединитель
M1,M2	Двигатель компрессора
F1,F2	Прерыватель
K3	Печатная плата
Q1,Q2	Замыкатель
B2	Тепловой выключатель
B1	Реле давления
P1	Счетчик часов

DK50 2x4VR/110S/M(MD)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ОБСЛУЖИВАНИЕ

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОДУКТА

Надлежащая работа осушителя зависит от работы компрессора и не требует особого контроля. Не нужно сливать конденсат из напорного резервуара, поскольку сжатый воздух в ресивере уже осушен.

- Нельзя менять установленные производителем настройки рабочего давления реле. Если рабочее давление компрессора ниже, чем включающее давление, это свидетельствует о перегрузке компрессора (высоком потреблении воздуха), вызванной функционированием устройства, утечкой через воздухопровод, неисправности компрессора или осушителя.

Перед подключением осушителя к ресиверу, используемому на компрессоре без осушителя, необходимо тщательно очистить внутреннюю поверхность ресивера и полностью удалить весь конденсат. Электрическое подключение к компрессору осуществляется в соответствии с указанной в инструкции электрической схемой.

УХОД

7. ПЕРИОДИЧНОСТЬ УХОДА

Периодичность	Операция по обслуживанию	Раздел	Осуществляется
1 раз в год	• Замена фильтрующего элемента фильтра и микрофильтра	8.1 8.2	квалифицированный специалист
	Очистка радиатора и вентилятора	8.3	квалифицированный специалист

8. УХОД

⚠ **Перед осуществлением обслуживания необходимо понизить давление воздуха в ресивере до нуля и отсоединить оборудование от электросети.**

Оборудование разработано таким образом, чтобы свести обслуживание к минимуму.

8.1. Замена фильтрующего элемента фильтра

Отсоедините предохранитель (1) на фильтре и снимите его.
Слегка поверните контейнер (2) и извлеките его.
Открутите держатель фильтра (3).
Замените фильтрующий слой (4) и прикрутите держатель фильтра.
Установите и надежно закрепите контейнер фильтра, поворачивая его до фиксации предохранителя.



Компрессор	Фильтр	Номер заказа	Фильтрующий вкладыш	Номер заказа
DK50-10, DK50 PLUS, DK50 2V, DK50 2V/50,DK50 2V/110	AF30 F02C 6 A PU	025200276 000	AF 30P-060S 5 µm	025200061-000
DK50 2x2V/110, DK50 4VR/50, DK50 2x4VR/110	AF40-F03C-6-A-PU	025200288-000	AF 40P–060S 5 µm	025200079-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

8.2. Замена фильтрующего элемента микрофильтра

Отсоедините предохранитель (1) на микрофильтре и снимите его.
Слегка поверните контейнер (2) и извлеките его.
Открутите фильтр (3).
Замените и прикрутите фильтрующий слой.
Установите и надежно закрепите контейнер фильтра, поворачивая его до фиксации предохранителя.



Компрессор	Микрофильтр	Номер заказа	Фильтрующий вкладыш	Номер заказа
DK50-10, DK50 PLUS, DK50 2V, DK50 2V/50,DK50 2V/110	AFM30-F02C-6-A-PU	025200277-000	AFM 30P-060AS 0,3 µm	025200076-000
DK50 2x2V/110, DK50 4VR/50, DK50 2x4VR/110	AFM40-F03C-6-A-PU	025200289-000	AFM 40P–060AS 0,3 µm	025200080-000

8.3. Очистка радиатора и вентилятора

Чтобы система работала неизменно эффективно, необходимо поддерживать чистоту всего оборудования, особенно радиатора и вентилятора. Ежегодно очищайте от пыли пластины радиатора и вентилятор, используя пылесос или сжатый воздух.

9. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК И РЕМОНТ

Все ремонтные работы должны осуществлять специально обученные специалисты по обслуживанию и организации, имеющие лицензию для выполнения таких задач.

Перед осуществлением обслуживания необходимо понизить давление воздуха в ресивере до нуля и отсоединить оборудование от электросети.

Осушитель не сушит

- Не работает вентилятор – Замените вентилятор и проверьте его работу
  Возможные неисправности осушителя
- Осушитель поврежден – Замените осушитель
- Засорена система автоматического слива конденсата – Прочистите или замените фильтры
- Засорен элемент фильтра или микрофильтра – Замените элемент фильтра на новый

В случае неисправности осушителя необходимо очистить внутреннюю поверхность ресивера и полностью удалить конденсат.

Проверьте влажность воздуха на выходе из ресивера (см. главу 1 «Технические характеристики»): убедитесь, что подключенное оборудование защищено от повреждений.

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в оборудование без уведомления. Любые внесенные изменения не повлияют на функциональные свойства оборудования.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

GUARANTEE / GARANTIEBRIEF / ГАРАНТИЯ/ ZÁRUČNÝ LIST

CERTIFICATE:
This product is made according to strict manufacturing standards and meets all technical specifications.
GUARANTEE:
This product is guaranteed by the manufacturer for 24 months from the date of sale providing that all terms of the guarantee are met.

- To request repairs under this guarantee, submit a claim form along with the product's quality certificate together with the product itself.
- During the guarantee period, any defect caused by the manufacturer will be corrected at no charge.
- This guarantee does not cover demage during transport or damage caused by incorrect storage.
- This guarantee does not apply to damage resulting from incorrect operation and maintenace.
- This guarantee does not apply if the product is used for any purpose other than those described in the user's manual or explicitly approved by the manufacturer.
- This guarantee does not apply if the product has been adjusted or altered contrary to the manufacturer's instructions.
- This guarantee does not apply if the product was obviously incomplete or defective at the time of purchase and the buyer knowingly accepted it.

ZERTIFIKAT:
Das Produkt wird nach der genehmigten Produktionsdokumentation hergestellt. Die angewandten Materialien stimmen mit den Herstellungsvorschriften und technischen Vorschriften überein. Das Produkt ist komplett und entspricht sämtlichen vorgeschriebenen Bedingungen.
GARANTIE:
Der Hersteller gewährleistet für den Produkt die Garantie im des Handelsgesetzbuches und das während der 24 Monate beim Einhalten der im Garantieschein angegebenen Bedingungen.

- Falls die Anforderungen an die Garantiereparatur gestellt werden, muß gemeinsam mit dem Produkt auch richtig ausgefüllter Garantieschein zusammen mit dem Zertifikat über Qualität und Komplettheit des Produktes vorgelegt werden.
- In der Garantiezeit werden alle infolge eines Herstellungsfehlers entstandene Störungen bei dem Produkt kostenlos behoben.
- Die Garantie bezieht sich auf keinen beim Transport oder durch ungeeignete Lagerung beschädigten Produkt.
- Die Garantie bezieht sich auf keine durch vorschriftwidrige Bedienung und Wartung bewirkte Störungen.
- Die Garantie bezieht sich nicht auf die Störungen, die durch Verwendung für andere Zwecke als es in Gebrauchsanweisung angeführt wird bzw.wie es mit dem Hersteller verienbart wurde,entstanden sind.
- Garantie bezieht sich nicht auf den Produkt, in den eingegriffen wurde oder eigenwillige Adaptierung gemacht wurde.
- Garantie bezieht sich nicht auf die Unkomplettheit des Produktes, die beim Verkauf festgestellt werden konnte.

УДОСТОВЕРЕНИЕ:
Изделие изготовлено в соответствии с производственной документацией и утвержденными техническими условиями. Использованные материалы со–ответствуют производственным правилам и техническим условиям. Изделие является комплектным и удовлетворяет всем предписанным условиям.
ГАРАНТИЯ:
Завод–изготовитель предоставляет на изделие гарантию в течение 24 месяцев с даты продажи, при соблюдении условий, приведенных в гарантийном письме.

- При предъявлении требования по гарантийному ремонту вместе с изделием следует представить правильно заполненное гарантийное письмо вместе с сертификатом качества и комплектности изделия.
- В течение гарантийного срока будут бесплатно устранены все неисправности, возникшие на изделии в результате производственных дефектов.
- Гарантия не распространяется на изделие, поврежденное в течение транспортировки и в результате неправильного хранения.
- Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные неправильным Обслуживанием.
- Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные использова нием изделия для других целей как те, которые приводятся в руководстве, или же по согласованию с заводомизготовителем.
- Гарантия не распространяется на изделие в которое сделано вмешательство или самовольные изменения.

Гарантия не распространяется на некомплектность изделия, которую можно было выявить при продаже.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

OSVEDČENIE:
Výrobok je vyrobený podľa výrobnej dokumentácie a schválených technických podmienok. Použité materiály sú zhodné s výrobnými predpismi a s technickými podmienkami. Výrobok je kompletný a vyhovel všetkým predpísaným podmienkam.

SK

ZÁRUKA:
Výrobca poskytuje na výrobok záruku počas 24 mesiacov odo dňa predaja pri dodržaní podmienok uvedených v záručnom liste.

- Pri uplatnení požiadavky na záručnú opravu musí byť spoločne s výrobkom predložený správne vyplnený záručný list spolu s osvedčením o akosti a kompletnosti výrobku.
- V záručnej dobe budú odstránené bezplatne všetky chyby vzniknuté na výrobku následkom výrobnej vady.
- Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené nesprávnou obsluhou a údržbou.
- Záruka sa nevzťahuje na výrobok poškodený pri doprave a nevhodným skladovaním.
- Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené používaním výrobku na iné účely, ako je uvedené v návode, prípadne ako bolo dohodnuté s výrobcom.
- Záruka sa nevzťahuje na výrobok, do ktorého bol urobený zásah alebo svojvoľná úprava.
- Záruka sa nevzťahuje na nekompletnosť výrobku, ktorú bolo možno zistiť pri predaji.

EKOM s.r.o., Priemyselná 5031/18, SK-921 01 Piešťany, Slovak republic
tel.: +421 33 7967205, fax.: +421 33 7967223, http://www.ekom.sk, e-mail: ekom@ekom.sk

Membrane dryer

....
Type / Тип / Typ Ser.No. / Num.pr / Ном. Пр. / Výr.č.

....
Date / Дата / Dátum

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



MEMBRANE DRYER

PRODUCENT:
HERSTELLER:
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:
VÝROBCA:

EKOM spol. s r.o.
Priemyselna 5031/18
921 01 PIESTANY
Slovak Republic
tel.: +421 33 7967255
fax: +421 33 7967223
e-mail: ekom@ekom.sk
Www.ekom.sk

NP-MD-4_02-2016
112000271-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ