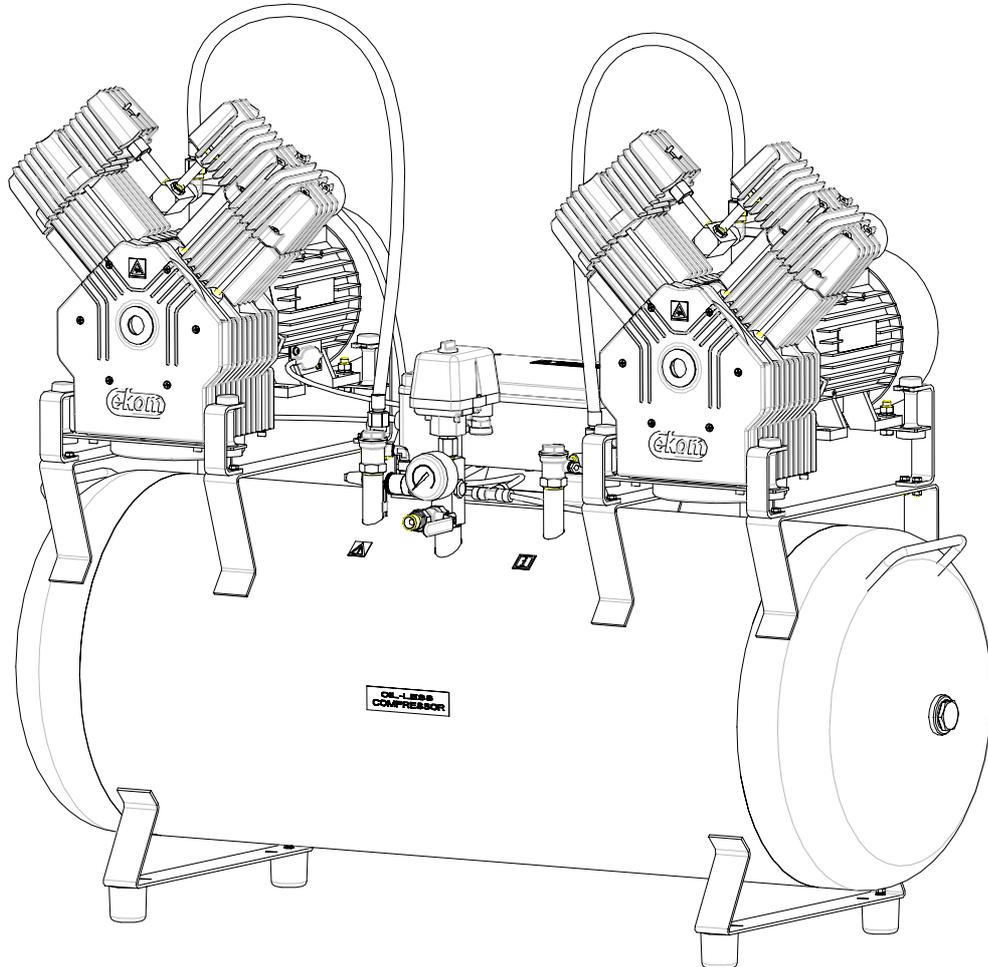


Руководство по монтажу, обслуживанию и техническому уходу



Стоматологические компрессоры

DK50 2V / 110

DK50 2 x 2V / 110



EKOM spol. s r.o.
Priemyselná 5031 / 18
921 01 PIEŠŤANY
Slovak republic
tel.: +421 33 7967255
fax: +421 33 7967223
e-mail: ekom@ekom.sk

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стоматологический компрессор DK 50 – 2V/110, DK 50 – 2x2V/110 служит в качестве источника чистого безмасляного сжатого воздуха для привода стоматологических приборов и устройств. Он годится для использования в стоматологических лабораториях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Производительность компрессора при избыточном давлении 0,5 МПа
 - DK50 2V/110 140 л.мин⁻¹ ± 10%
 - DK50 2x2V/110 280 л.мин⁻¹ ± 10%
- Срок заполнения ресивера с 0 до 0,6 МПа
 - DK50 2V/110 max.220 с.
 - DK50 2x2V/110 max.110 с.
- Номинальное напряжение/частота: 230В/3x400 В ±10% / 50 Гц (60 Гц)
- Объем ресивера: 110 л.
- Рабочее давление компрессора: 0,5 - 0,7 МПа ± 10%
- Предохран. клапан – открыв. давл: 0,8 МПа
- Изделия в соответствии со своей конструкцией рекомендуются для следующего режима эксплуатации: постоянная эксплуатация, С1
- Электрический ток:
 - DK50 2V/110 7,2 А
 - DK50 2x2V/110 14,4 А
- Масса установки:
 - DK50 2V/110 67 kg
 - DK50 2x2V/110 95 kg
- Размер (шхдхв) в мм
 - DK 50 2V/110 1090 x 430 x 870
 - DK 50 2x2V/110 1090 x 430 x 870

Компрессоры сконструированы для работы во внутренней среде при температуре воздуха с +5⁰С по +35⁰С, относительная влажность воздуха макс. 80%, абсолютная Влажность воздуха макс. 15г/м³
Установки изготовлены как приборы типа Б по классу I. в соотв. с СТН /ЧСН/ 60 601–1.

СБОРКА, МОНТАЖ И УСТАНОВКА



После распаковки компрессора удалить прокладки для фиксации!

Компрессор после распаковки из тары устанавливается своим основанием на пол помещения, с помощью шланга с накидной гайкой и конусом он подключается к потребителю или распределению воздуха. Наконечник вилки подвижного подводного провода электрического тока вводится в сетевую штепсельную розетку /напряжение 230 V/ или жесткий подвод / кабель CU 4 x 2,5 / введется к клеммам компрессора при напряжении 3 x 400 V.

ВВОД ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

После сборки и подключения установки к электрической сети компрессор автоматически вводится в эксплуатацию. После первого подключения компрессора к сети давление в ресивере повышается до отключающего давления и компрессор автоматически отключается. Далее компрессор работает уже в автоматическом режиме, т. е. в зависимости от потребления напорного воздуха компрессор включается и отключается с помощью выключателя давления. В случае большего расхода напорного воздуха, т. е. при более длительном ходе компрессора повышается температура в пространстве вокруг компрессора свыше 40⁰С и тогда автоматически включается холодильный вентилятор. После охлаждения пространства ниже прибл. 32⁰С вентилятор опять отключается. Вентилятор включается также одновременно с двигателем компрессора.



У компрессора не разрешается изменить самовольно диапазон давления переустановкой выключателя давления и предохранительного клапана на другое избыточное давление. Обслуживание изделия после его монтажа минимальное. Оно состоит только в подключении стоматологического оборудования, и—ли же лабораторного оборудования к электрической сети и дальше компрессор работает уже автоматически.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД ЗА ИЗДЕЛИЕМ

Установки требуют минимального технического ухода. Нижеприведенные работы может на рабочем месте производить обученный работник следующим образом:

Выпуск конденсированной воды и шлама из ресивера

При регулярной эксплуатации необходимо 2 – 3 раза в неделю выпускать накопленную конденсированную воду и шлам из напорного сосуда следующим образом: Компрессор отключить от сети и понизить давление воздуха в ресивере до 0,1 – 0,2 МПа /выпуском воздуха, например через некоторый стоматологический инструмент, потребляющий воздух/. Затем под грязевой клапан установить подготовленную посуду и открытием клапана выпускается вся конденсированная вода и шлам.

Замен всасывающего фильтрующего элемента

При регулярной эксплуатации компрессоров необходимо 1 раз в год заменять предварительный фильтр и всасывающий фильтрующий элемент, который содержится среди основных принадлежностей компрессора. Из отверстия на крышке картера с помощью иглы вынуть гибкий колпачок фильтрующего элемента, изношенный и загрязненный предварительный фильтр и фильтрующий элемент заменить новым и в отверстие вставить упругий колпачок.

ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ



Завод—изготовитель оставляет за собой право на выполнение изменений на установке, которые не окажут влияние на основные свойства установки.

ВНИМАНИЕ, ВНИМАНИЕ, ВНИМАНИЕ, ВНИМАНИЕ, ВНИМАНИЕ, ВНИМАНИЕ

ДО НАЧАЛА РАБОТЫ ОТКЛЮЧИТЬ ОБОРУДОВАНИЕ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ!

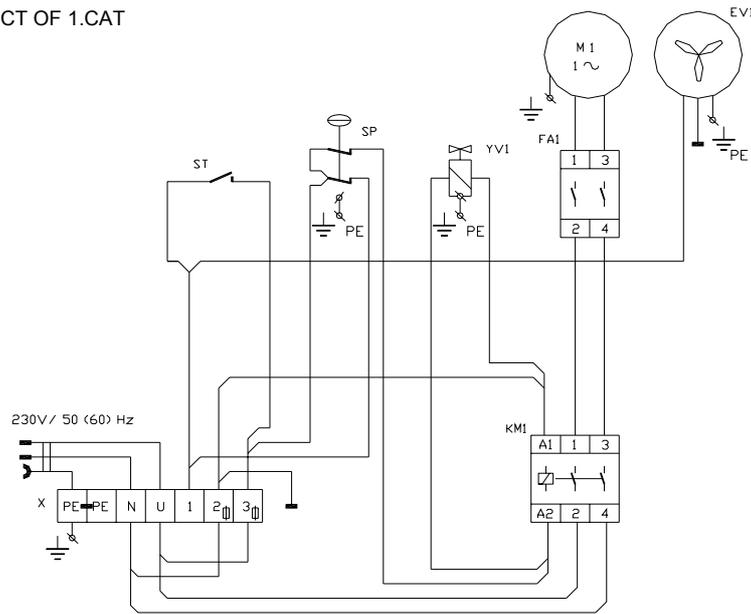
К выполнению работ, связанных с устранением неисправностей, допускается только обученный работник сервисной службы!

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ
DK50 2V/110, DK50 2x2V/110

Неисправность	Проявления и возможные причины	Способ устранения
1.Компрессор не разгоняется	а) -Отсутствует сетевое питание б) -Разрыв в подводе электроэнергии -Разрыв в сетевом шнуре -Ослабленный зажим -Разрыв в обмотке двигателя повреждена тепловая защита -Не включается выключатель давления в) -Высокий отбор тока -Поврежденный конденсатор сделать контроль -Тяжелый ход, заедание поршня	а) -Проверить эл.защ. автомат б) -Заменить поврежденную часть -Подтянуть клеммы -Заменить электродвигат. -Проверить клеммы выключателя давления, при необходимости заменить в) -Поврежденный конденсатор - заменить -Поврежденный поршень и цилиндр заменить
2.Компрессор часто включается и без отбора воздуха	а) -Неплотности в воздушной сети б) -Неплотности на компрессоре Утечка воздуха в соединениях воздушной арматуры /соединения выключателя давления, манометра, предохран. и обратного клапана, выходного резьбового соединения	а) - Проверить соединения на потребителях, неплотные уплотнить б) - Проверить соединения например мыльной водой, неплотные соединения уплотнить - Разобрать и очистить обратный клапан, или же, заменить уплотнительное кольцо "О", испытать клапан и установить
3.Компрессор работает с большим шумом	а) -Стук или металлические звуки -Поврежденный подшипник	а) -Поврежденный подшипник шатуна заменить ослабленную пружину заменить аналогичным типом. замен подшипника поршневого пальца обеспечивает завод-изготовитель
4.Пониженная производительность, цикл хода компрессора продлевается	а) -Сильно загрязненный элемент всасывающего фильтра б) -Низкая производительность агрегата -Слишком высокая температура -Шоковый износ поршневых окружения, повышенный износ поршневых колец -Поврежденное уплотнение между головкой, цилиндром и клапанной плитой	а) -2 раза в год заменять войлочный элемент всасывающего фильтра -Поршень, или же поршневые кольца заменить -Заменить уплотнение, подтянуть головку цилиндра

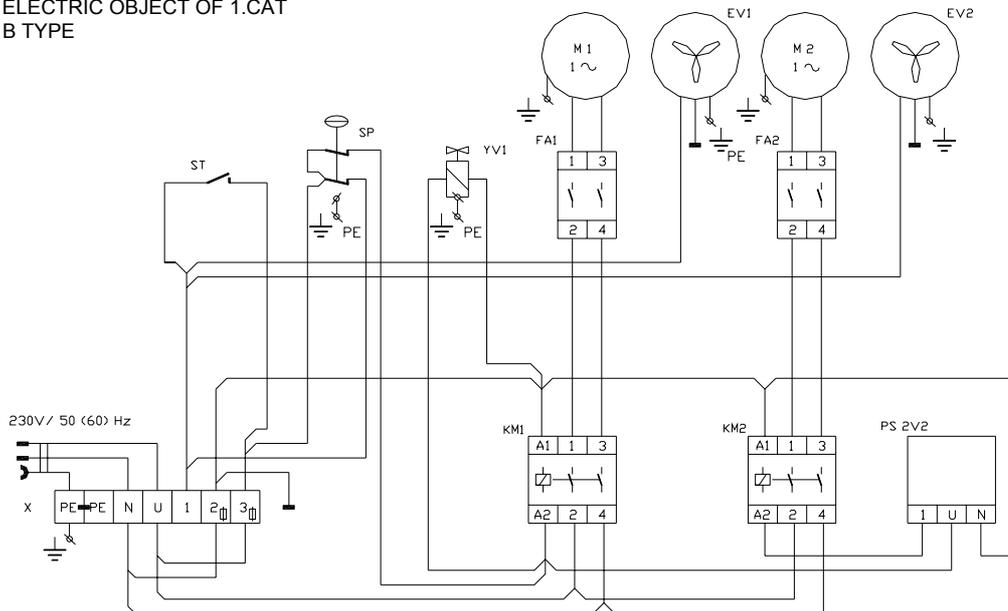
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ DK50 2V/110, DK50 2x2V/110

230 V
ELECTRIC OBJECT OF 1.CAT
B TYPE



COMPRESSOR DK50 2V/110

230 V
ELECTRIC OBJECT OF 1.CAT
B TYPE

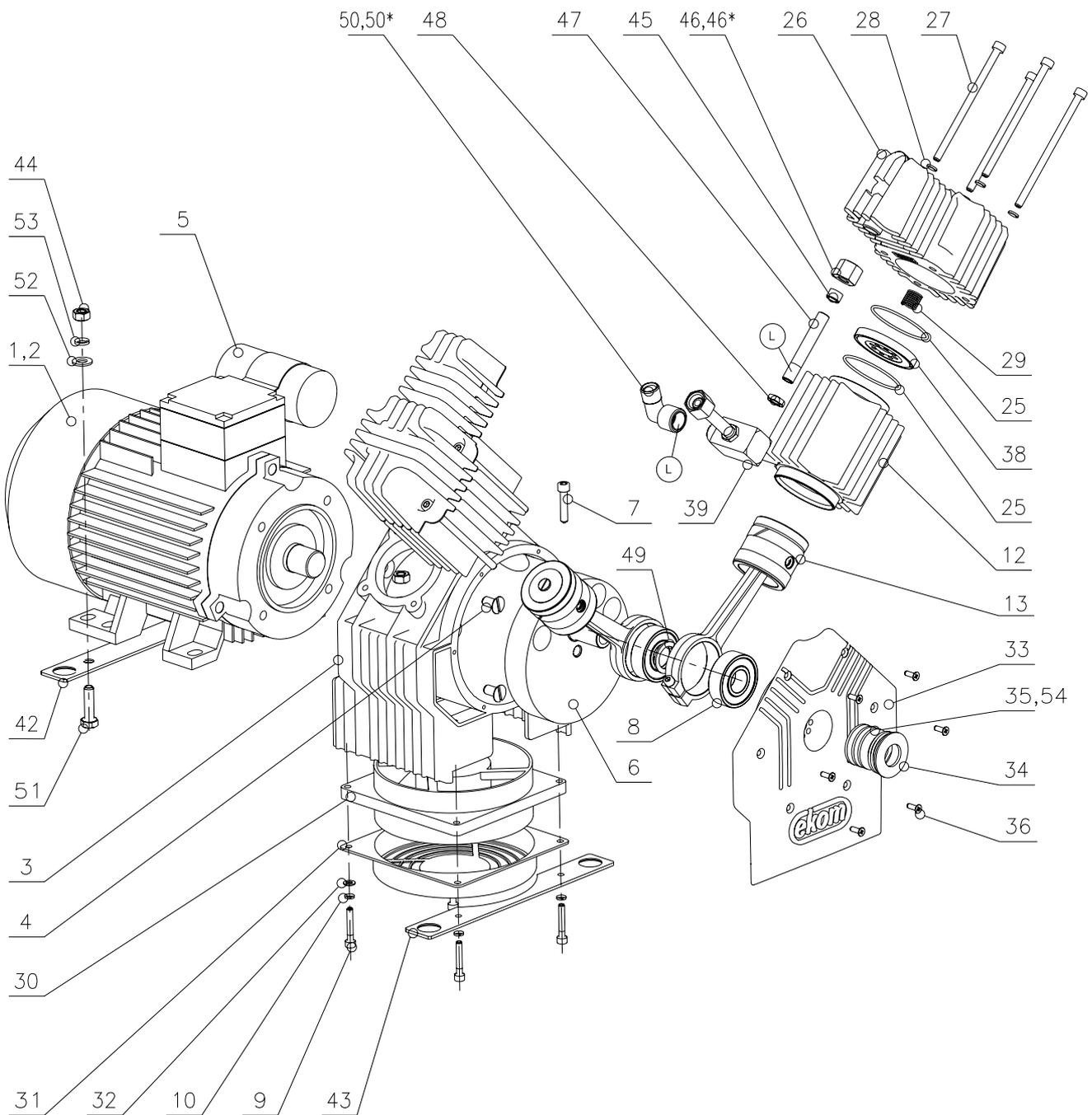


Mark	Name	Mark	Name
M1,M2	Motor 230V, 50Hz, 1100W	YV1	Solenoid valve, 230V, 50Hz
EV1,EV2	Fan 230V, typ3140, 50Hz	FA1,FA2	Circuit breaker 8A(10A), 2D
KM1,KM2	Contactor 230V, 50Hz	SP	Pressure switch, MDR 2/11
PS 2V2	PCB	ST	Thermo switch

COMPRESSOR DK50 2x2V/110

Wiring diagram

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ
DK50 2V/110, DK50 2x2V/110

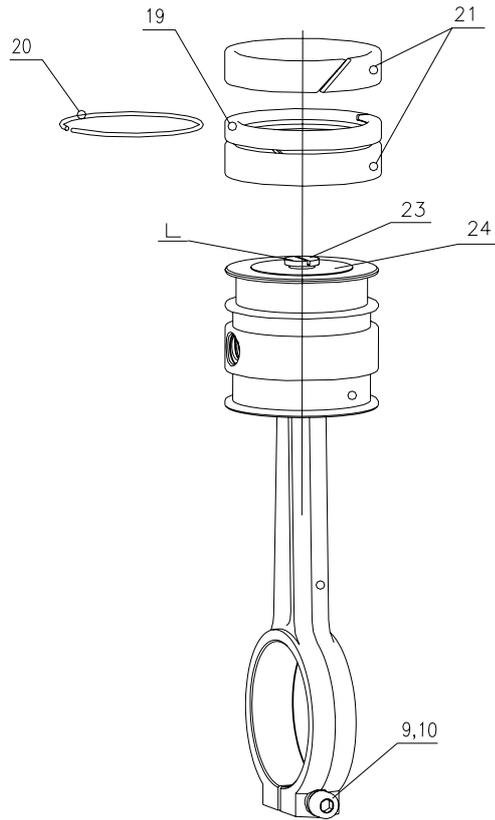


Поз. 46*, 50* - изменение с з.н. V 2624-10-02
 Поз. 13* - изменение с з.н. 1777-03-07

L - клеить с LOCTITE 620

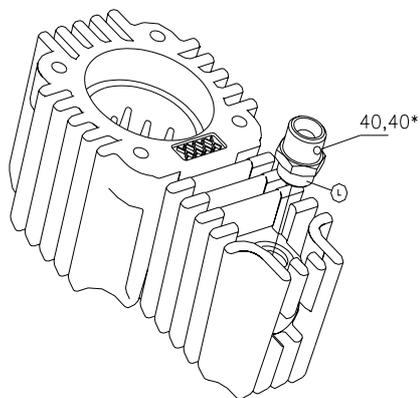
601011225.1	АГРЕГАТ 2V 1ВА-225.1 3-ФАЗ	Рис.А
601011225	АГРЕГАТ 2V 1ВА-225 (50Hz)	
601011115-b	АГРЕГАТ 2V 1ВА-225 (60Hz)	

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ
DK50 2V/110, DK50 2x2V/110



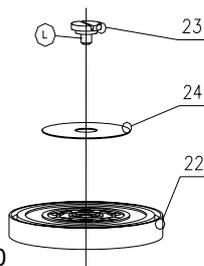
L - клеить с LOCTITE 620

604041050	Поршень с шатуном VTV 4EA-050	A/13
-----------	-------------------------------	------



поз.40* - изменение с з.н. Е 2624-10-02

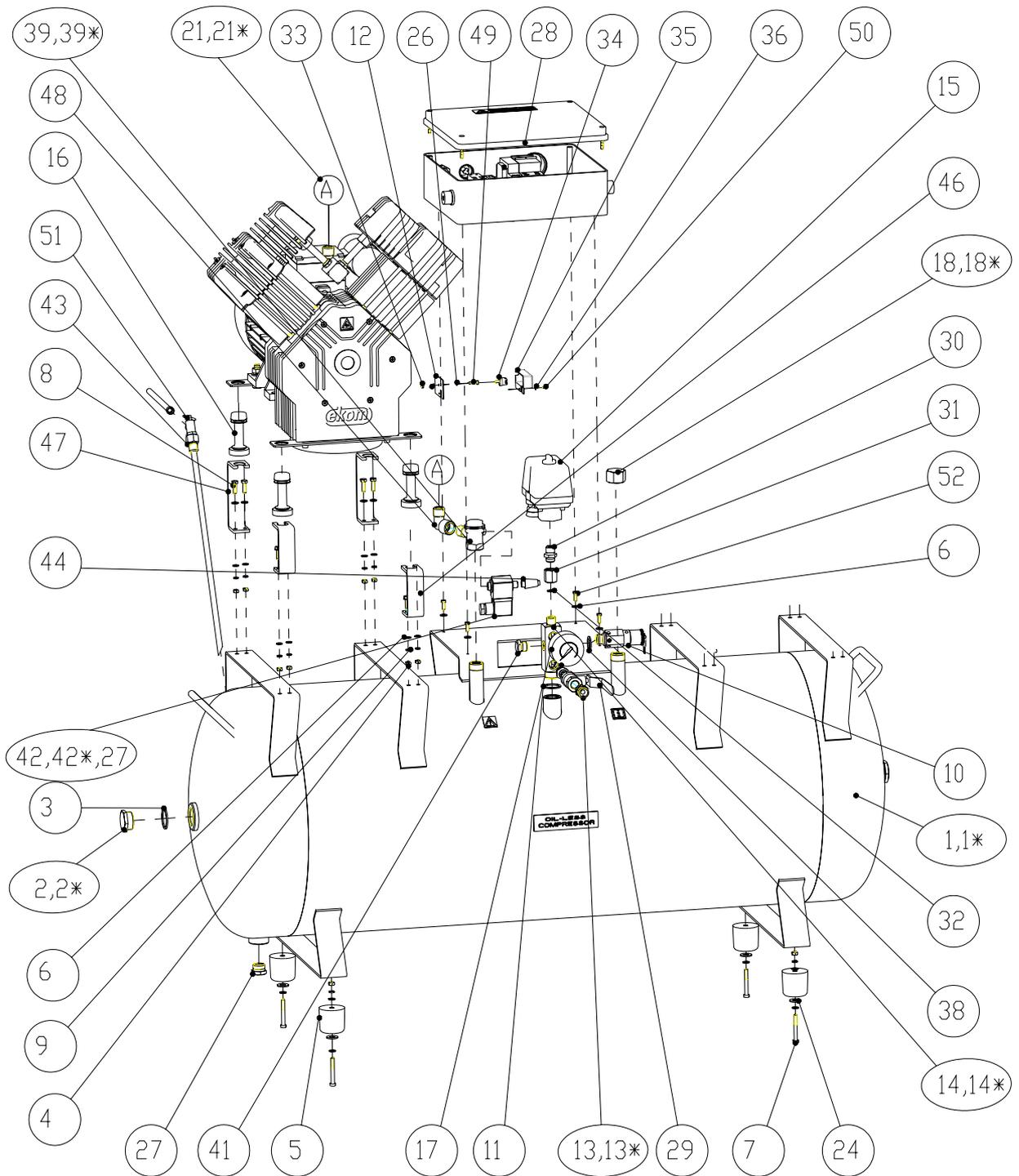
604021070	Голова цилиндра комплектная 4CA-070	A/26
-----------	-------------------------------------	------



L - клеить с LOCTITE 620

604021023	Доска клапанов комплектная 4CA-023	A/38
-----------	------------------------------------	------

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ
DK50 2V/110, DK50 2x2V/110



Поз. 21 – соединение A-A – шланг DN8-600 G3/8 – 072000008

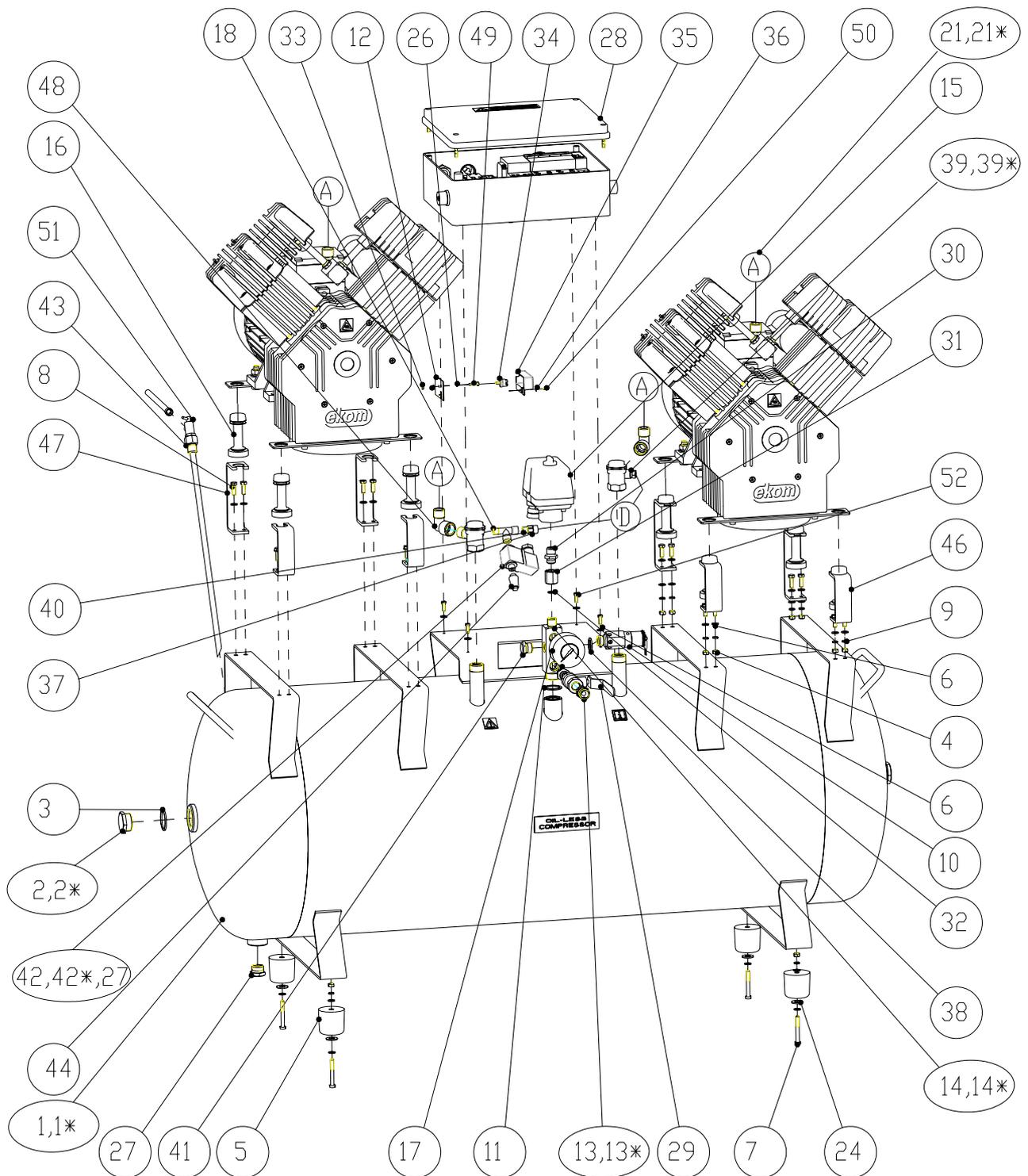
Поз. 1*, 2*, 13*, 14*, 18*, 21*, 39* - изменение с з.н. V 2624-10-02

Поз. 42* - изменение с з.н. V 8086-10-06

Резьбовые соединения клеить с LOCTITE 270

Ресивер 2V / 110	Рис.В
------------------	-------

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ
DK50 2V/110, DK50 2x2V/110



Поз. 21 – соединение A-A – шланг DN8-600 G3/8 – 072000008

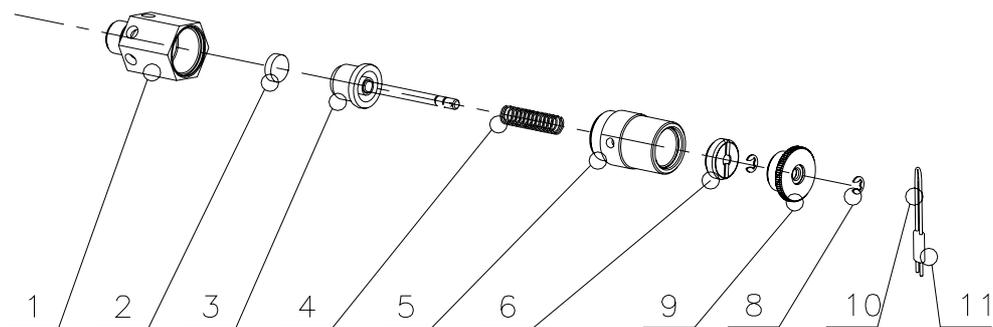
Поз. 1*, 2*, 13*, 14*, 21*, 39* - изменение с з.н. V 2624-10-02

Поз. 42*, 37 - изменение с з.н. V 8087-10-06

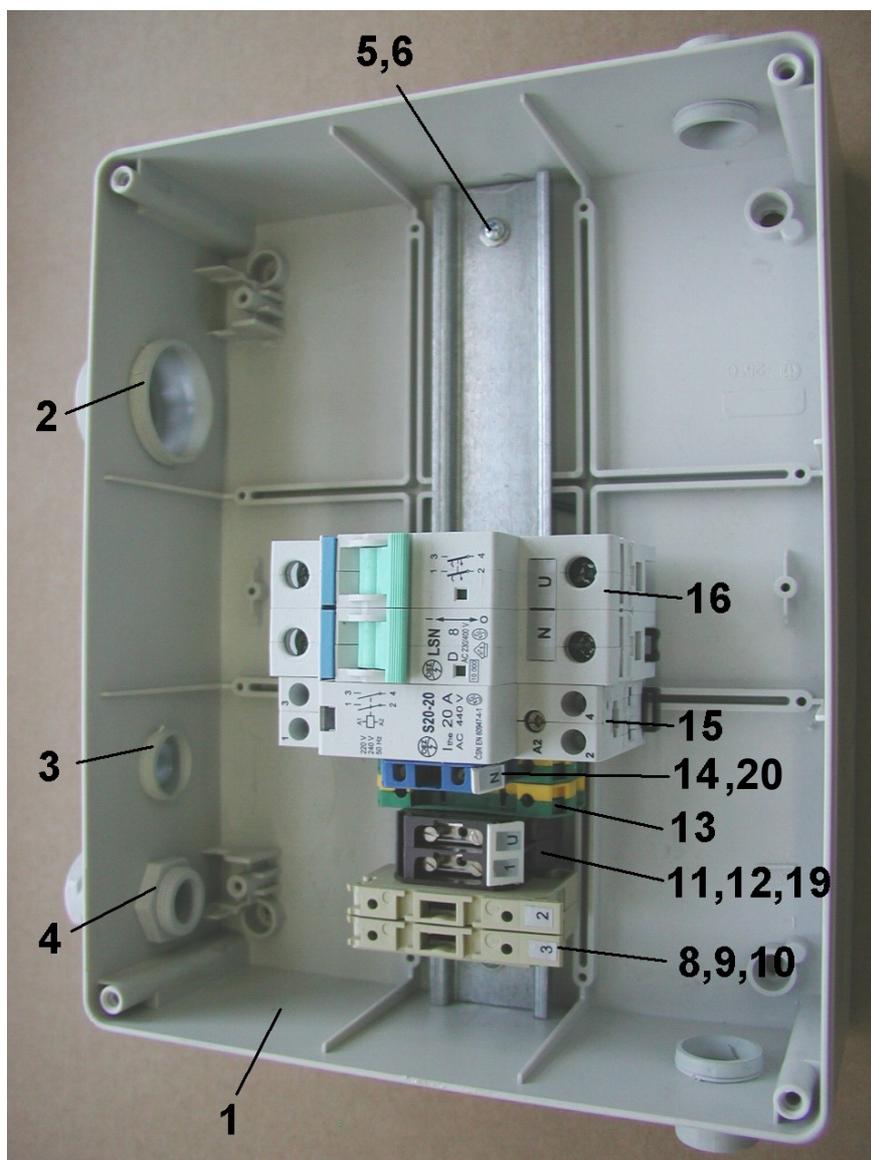
Резьбовые соединения клеить с LOCTITE 270

Ресивер 2x2V / 110	Рис.С
--------------------	-------

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ
DK50 2V/110, DK50 2x2V/110

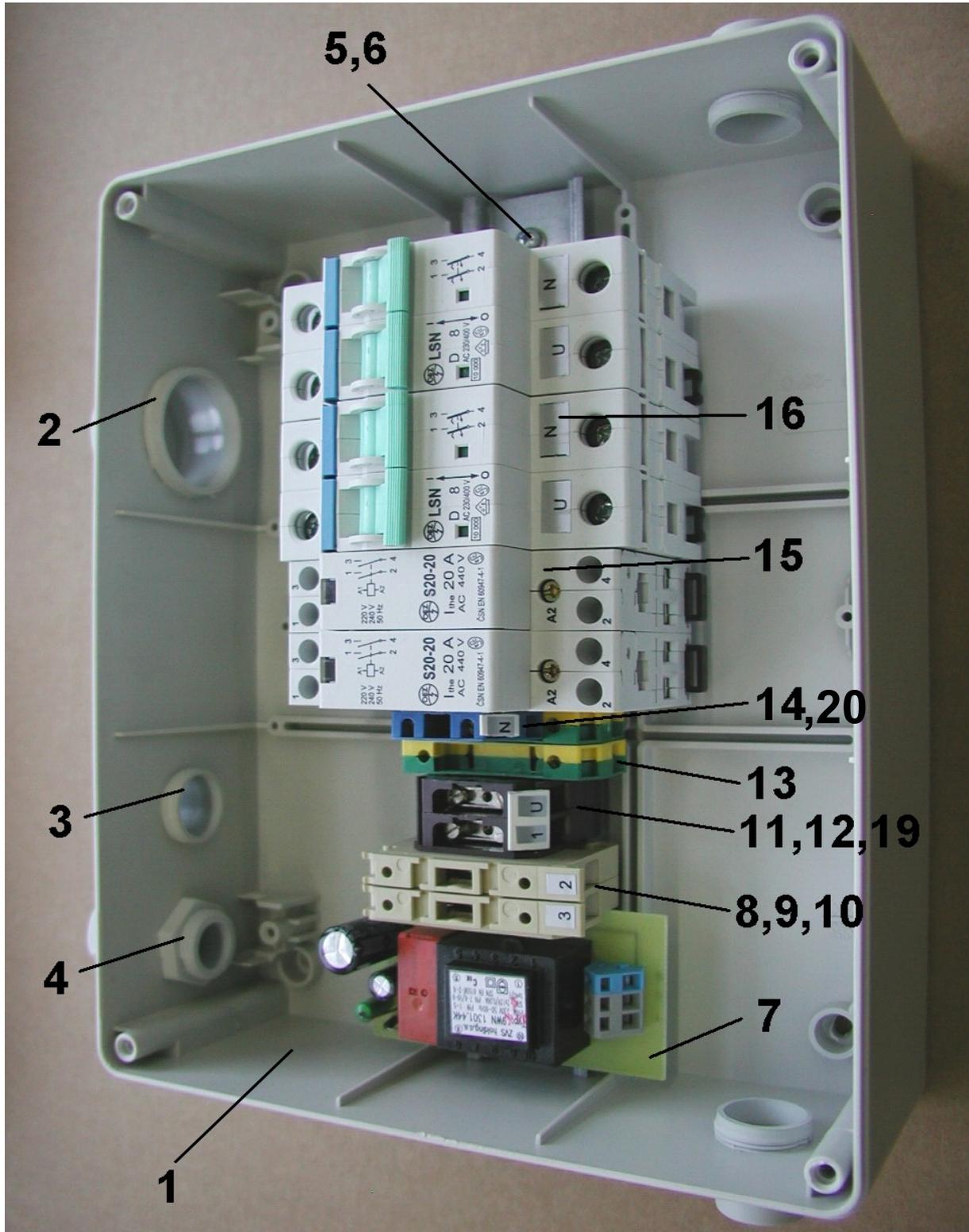


604011025	ПРЕДОХРАН КЛАПАН 4ВА-025	Рис. D
-----------	--------------------------	--------



603011212	РАСПРЕДЕЛ, КОРОБКА DK50 2V/110	Рис. E
-----------	--------------------------------	--------

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ
DK50 2V/110, DK50 2x2V/110



603011212 РАСПРЕДИТЕЛЬ КОРОВКА DK50 2X2V/110 Рис. Е

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ
DK50 2V/110, DK50 2x2V/110 **СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

A	Агрегат 2V 1BA-225	601011225	B2	Пробка G3/4" 4KB-241	024000394
	Агрегат 2V 3-фаз.1BA-225.1	601011225.1	B2*	Пробка M20 4KA-375	024000071
A1	Двигатель1LF7096-4AJ17ZN51,230V	035110011	B3	Уплот. Прокладка 4KA-185	043000018
A2	Двигатель1LA7090-4AA17ZN52,400V	035120003	B4	Гайка M5	042000004
A3	Шкаф кривошипа 2V 0KA-958	050000010	B5	Резин. Упор CM 2207/C	074000010
A4	Винт M8x16	041000051	B6	Прокладка 5,3	043000002
A5	Конденсатор 45MF/450V	031330002	B7	Винт M5x40	041000016
A6	Кривошип DK50-2V 4CA-027	604021027	B8	Винт M5x16	041000025
A7	Винт 4KB-123 (M6x25)	041000115	B9	Прокладка гибкая 5	043000005
A8	Подшипник 6204 2RS	021000001	B10	Предохран. Клапан 4BA-025	604011025
A9	Винт M5x30	041000036	B11	Прокладка Al 22x27x1,5	043000034
A10	Прокладка гибкая 5	043000005	B12	Держат.Теплев. выкл. 4KB-578	0240000503
A12	Цилиндр 2KA-791	050000014	B13	Фитинг G 1/4"x G3/8" 4KA-401	024000065
A13	Поршень с шатуном VTV 4EA-050	604041050	B14	НадставкаDuplexG1/2"4KA-385	024000041
A13*	Поршень с шатуном 4CA-004	604021004	B14*	НадставкаDuplexM20 4KA-385	024000041
A19	Кольцо порш. 4KA-012	069000004	B15	Прессостат MDR 2/11	033520001
A20	Кольцо гибкое 4KA-013	022000001	B16	Резиновая Пружина 141990062	074000011
A21	Кольцо порш.напр.4KA-014	069000005	B17	Манометр ф 60	025400001
A22	Гнездо мембраны 3KA-015	024000006	B18	Пробка G1/2" 4KB-240	024000393
A23	Винт мембраны 4KA-016.1	024000007	B18*	Пробка G1/4" 4KA-462	024000044
A24	Мембрана 4KA-031.1	024000008	B21	Шланг DN8-500 G3/8"	072000014
A25	О-Кольцо 50x2	073000109	B21*	Шланг DN8-500 M16x1.5	072000014
A26	Голова цил. ком. 4CA-070	604021070	B24	Прокладка 8,4	043000009
A27	Винт M6x110	041000045	B26	Прокладка 4	043000003
A28	Прокладка гибкая 6	043000007	B27	Пробка G3/8	025400084
A29	Пружина II. 4KA-019	022000010	B28	Распределител.коробка 3BA-455	603011455
A30	Вентилятор Мезаксиал	035300001	B29	Шаровой клапан 1/4" DN8	025300003
A31	Сетка вентилятора	062000009	B30	Фитинг G 1/4" 4KA-308	024000072
A32	Прокладка 5,3	043000002	B31	Гайка соединит. 4KA-103	024000027
A33	Крышка шкафа 2V 2KA-957	050000016	B32	Уплотнение Cu 11x6 4KA-104	025900004
A34	Резиновая вставка 4KB-136	062000058	B33	Гайка Nut M4	042000002
A35	Фильтрац. Вставка 4KA-292	025000005	B34	Тепловый выкл. 40°С	033510004
A36	Винт M4x12	041000111	B35	Крышка Тепл.выкл. 4KB-579	062000104
A38	Доска клап. Компл 4CA-023	604021023	B36	Прокладка 3,2	043000015
A39	Куб 4KA-368	024000070	B38	Уплотнение Cu 20x14 4KA-078	025900003
A40	Фитинг G3/8" x M16 4KB-080	024000348	B39	Обратный клап.3/8"4KB-008	024000288
A40*	Фитинг M16x1.5 4KA-145.2	024000035	B39*	Обратный клап.M16 4KB-008	024000288
A42	Рейка 4KA-382	024000011	B41	Фитинг G1/4" 4KA-462	024000044
A43	Рейка 4KA-384	024000090	B42	Соленоидный клапан EV210A	036100022
A44	Гайка M8	042000006	B42*	Соленоидный клапан 3/2G1/8	036100007
A45	Уплотнит. кольцо 4KA-306	024000099	B43	Водоспуск.трубка ком.4CA-030	604021030
A46	Гайка G3/8" 4KB-129	024000326	B44	Демпфер 1/8	025400018
A46*	Гайка M16 4KA-067	024000050	B46	Подвеска 25-1 2V 4KB-127	024000082
A47	Трубка соединитель 4KB-128	024000369	B47	Подвеска 25-2 2V 4KB-126	024000081
A48	Гайка 4KA-408	024000068	B48	Фитинг 3/8"-F/M, 4KA-989	024000290
A49	Устанавл.прокладка 4KA-409	024000069	B49	Винт 3,9x19	041000117
A50	Фитинг3/8"x3/8"запр. 4KA-989	024000290	B50	Винт M3x6	041000042
A50*	Фитинг3/8"xM16запр. 4KA-989	024000290	B51	Водоспускной клап.K270 M1/4	025300001
A51	Винт M8x30	041000058	B52	Винт M4x12	041000007
A52	Прокладка 8,4	043000009			
A53	Прокладка гибкая 8	043000017	C	РЕСИВЕР 2x2V/110	
A54	Предваритель.Фильтр 4KB-565	025000012	C1	Ресивер 110I KTR9110 112G	026000002
			C1*	Ресивер 110I 1BA-100.1	026000002
B	РЕСИВЕР 2V/110		C2	Пробка G3/4" 4KB-241	024000394
B1	Ресивер 110I KTR9110 112G	026000002	C2*	Пробка M20 4KA-375	024000071
B1*	Ресивер 110I 1BA-100.1	026000002	C3	Уплот. Прокладка 4KB-241	043000018
			C4	Гайка M5	042000004
			C5	Резин. Упор CM 2207/C	074000010

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ
DK50 2V/110, DK50 2x2V/110

СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

C6	Прокладка 5,3	043000002	E	РАСПРЕД.КОРОБКА 3ВА-212	603011212
C7	Винт М5х40	041000016	E1	Коробка 3СА-175 686.208	062000293
C8	Винт М5х16	041000025	E2	Переходка EST29	073000018
C9	Прокладка гибкая 5	043000005	E3	Переходка EST13,5	073000017
C10	Предохран. Клапан 4ВА-025	604011025	E4	Переходка PG13,5	073000023
C11	Прокладка AI 22x27x1,5	043000034	E5	DIN рейка L=238mm 4KB-043	024000301
C12	Держат.Теплев. выкл. 4KB-578	024000503	E6	Винт D3.5x13	041000102
C13	Фитинг G 1/4"x G3/8" 4KA-401	024000065	E7	Печатный монтаж PS-2V2	032800008
C13*	Фитинг G 1/4"x M16 4KA-401	024000065	E8	Зажим ASK1/EN	033100004
C14	НадставкаDuplexG1/2"4KA-385	024000041	E9	Крышка зажима AP ASK1/EN	033190009
C14*	НадставкаDuplexM20 4KA-385	024000041	E10	Предохранитель 800 mA	038100006
C15	Прессостат MDR 2/11	033520001	E11	Зажим RSDPS-10	033100007
C16	Резиновая Пружина 141990062	074000011	E12	Накладка RSDPS-11	033190006
C17	Манометр ф 60	025400001	E13	Зажим RSN6	033100020
C18	Фитинг T G1/8 MFF	025400093	E14	Зажим RSM6/1	033100021
C21	Шланг DN8-600 G3/8"	072000014	E15	Контактор RSI-20-20-A230	037400002
C21*	Шланг DN8-600 M16x1.5	072000014	E16	Защ. Выключатель LPN 8D-2	038220002
C24	Прокладка 8,4	043000009	E19	ИД крышка L17 6035 1K	062000294
C26	Прокладка 4	043000003	E20	ИД крышка L8 6035 1K	062000295
C27	Пробка G3/8	025400084			
C28	Распределител.коробка 3ВА-212	603011212			
C29	Шаровой клапан 1/4" DN8	025300003			
C30	Фитинг G 1/4" 4KA-308	024000072			
C31	Гайка соединит. 4KA-103	024000027			
C32	Уплотнение Cu 11x6 4KA-104	025900004			
C33	Гайка M4	042000002			
C34	Тепловый выкл. 2450RH, F40°C	033510004			
C35	Крышка Тепл.выкл. 4KB-579	062000104			
C36	Прокладка 3,2	043000015			
C37	Фитинг прямой шланг.	025400021			
C38	Уплотнение Cu 20x14 4KA-078	025900003			
C39	Обратный клап.3/8"4KB-008	024000288			
C39*	Обратный клап.M16 4KB-008	024000288			
C40	Сопло ф 0,4 4KA-956 мод. b)	024000293			
C41	Фитинг G1/4" 4KA-462	024000044			
C42	Соленоидный вентиль EV210A	036100022			
C42*	Соленоидный вентиль 3/2G1/8	036100007			
C43	Водоспуск.трубка ком.4СА-030	604021030			
C44	Демпфер 1/8	025400018			
C46	Подвеска 25-1 4KB-127	024000082			
C47	Подвеска 25-2 4KB-126	024000081			
C48	Фитинг 3/8"-F/M 4KA-989	024000290			
C49	Винт 3,9x19	041000117			
C50	Винт М3х6	041000042			
C51	Водоспускной клап.К270 M1/4	025300001			
C52	Винт М4х12	041000007			

*) Только для старшей версии

D	ПРЕДОХРАН.КЛАПАН 4ВА-025	604011025
D1	Гнездо предохран.клап.4KA-278	024000057
D2	Уплот.Предохран.клап. 4KA-285	074000021
D3	Поршень компл. 4СА-022	604021022
D4	Пружина 4KA-282	022000007
D5	Тело клапана II. 4KA-281	024000058
D6	Установочный винт 4KA-283	024000061
D8	Кольцо предохран. ф 3,2	049000001
D9	Установочный винт 4KA-284	024000059
D10	Провод пломбировочный	049000020
D11	Пломба	049000023