



Инструкция по эксплуатации АВД серии РW1 25 / 15

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Значение инструкции по эксплуатации авд	5
2.	Термины и определения	7
3.	Технические характеристики АВД РW1 25/15	9
3.1	Составные части аппарата высокого давления (Комплектации Mini)	10
3.2	Составные части аппарата высокого давления (Комплектация Standard)	11
3.3	Составные части аппарата высокого давления (Комплектации Profi)	12
3.4	Составные части аппарата высокого давления (Комплектации Mini FC)	13
3.5	Составные части аппарата высокого давления (Комплектация Standard FC)	14
3.6	Составные части аппарата высокого давления (Комплектации Profi FC)	15
3.7	Блоки управления АВД	16
3.8	Электрическая схема комплектации Profi	17
3.9	Электрическая схема комплектации Standard	18
3.10	Схема помпы E3B2515 (Evolution 3)	19
3.11	Перечень комплектующих помпы E3B2515 (Evolution 3)	20
3.12	Схема интегрированного регулятора давления помпы E3B2515 (Evolution 3)	21
3.13	Перечень комплектующих регулятора давления помпы E3B2515 (Evolution 3)	22
3.14	Устройства безопасности	23
4.	Целевое назначение аппарата	24
5.	Комплектация	25
6.	Правила безопасности	26

7.	Подготовка к работе	28
8.	Работа аппарата	30
9.	Остановка работы аппарата и его хранение	32
9.1	Остановка работы аппарата	32
9.2	Хранение и транспортировка аппарата	33
10.	Уход и сервисное обслуживание	34
11.	Устранение неисправностей	36
	Сертификат соответствия	40

Поздравляем! Вы выбрали аппарат высокого давления без подогрева воды серии Р W I 25/15.

1. Значение инструкции по эксплуатации АВД

Инструкция по эксплуатации является частью аппарата высокого давления и должна находиться в доступном месте и сохраняться для обращения к ней во время всего срока её службы.

Инструкция важна для безопасности пользователей аппаратом тех, кто находится рядом и защиты окружающей среды.

В случае смены владельца моечной машины передайте эту инструкцию новому владельцу.

Держите инструкцию по пользованию недалеко от аппарата в доступном месте и защищённой от намокания.

Если вы потеряли или привели в негодность инструкцию по эксплуатации моечной машины, попросите копию у авторизованного представителя, который также предоставит вам любую консультацию.

Данная инструкция составлялась тщательным образом, но, если вы обнаружите в ней какие-либо неточности или ошибки, просьба сообщить о них производителю или в авторизованный сервисный центр.

Мы оставляем за собой право улучшать или исправлять данную инструкцию в любое время без предварительного уведомления.

Не разрешается производить копии данной инструкции целиком или частично без предварительного письменного согласия производителя.

Производитель не несёт ответственности в случаях:

1. Невыполнения рекомендаций, содержащихся в данном руководстве по эксплуатации.
2. Использования аппарата с превышением максимального рабочего давления.
3. Усовершенствования или изменения каких-либо характеристик

- аппарата без письменного разрешения производителя.
4. Использования аппарата в необычных для него условиях.
 5. Неправильного подключения аппарата.
 6. Неправильного напряжения в сети подключения.
 7. Серьёзных нарушений в пользовании аппаратом.
 8. Ремонта или замены деталей без участия специалистов авторизованного сервиса.
 9. Использования неисправных или неподходящих для данной модели запасных частей.

2. Термины и определения

Аппараты высокого давления серии *rwi 25/15* имеют различные модификации. Каждый вид обозначается латинской буквой после названия АД:

S — исполнение АД в защитном корпусе из нержавеющей стали;

W — исполнение АД на кронштейне для крепления на стену.

Исполнение на металлической раме считается базовой и не имеет буквенных обозначений.

Также АД различаются по типу соединения валов электрического двигателя и помпы. Возможно соединение вал в вал, при этом обозначения ни какие не добавляются. Латинскими буквами *FC* обозначается вид соединения валов через упругую муфту, при этом монтаж помпы к электрическому двигателю осуществляется через фланец.

По виду комплектации АД различаются на следующие виды:

Mini — комплектация АД без системы «Тотал-стоп»;

Standard — комплектация АД с системой «Тотал-стоп» и с управлением на 220 В;

Profi — комплектация АД с системой «Тотал-стоп» и управлением на 24 В.

Символ: «**ВНИМАНИЕ!**» выделяет в тексте места, где указывается на большую вероятность причинения вреда людям, если пользователь не следует соответствующим предписаниям и указаниям.

Символ: «**ПРЕДУПРЕЖДАЕМ!**» выделяет в тексте места, где указывается на большую вероятность причинения ущерба аппарату высокого давления, если пользователь не следует соответствующим инструкциям.

Понятия:

Опытный инженер — сотрудник авторизованного сервисного центра, который получил соответствующую подготовку и уполномочен производителем выполнять работы любой степени сложности по обслуживанию и ремонту аппаратов высокого давления.

Квалифицированный электрик — сотрудник, который в силу

своей профессиональной подготовки и обучения может на высоком профессиональном уровне производить проверку, установку и ремонт электрооборудования в соответствии с теми правилами, которые установлены в стране пользователя аппаратом высокого давления.

Total Stop — устройство, прерывающее работу аппарата при отпускании курка водяного пистолета. Устройство не действует при давлении от 0 до 20 бар.

Bypass — определяет функцию аппарата высокого давления, которая возникает в ходе его использования, когда отпускают курок водяного пистолета. В этом случае манометр показывает отсутствие давления и находящаяся внутри вода перебрасывается из зоны высокого давления в зону низкого давления. Наличие устройства «Тотал-Стоп» (см. предыдущий понятие) позволяет срабатывать *Bypass* при давлении в диапазоне от 0 до 20 бар или в случае неисправности устройства *Total Stop*.

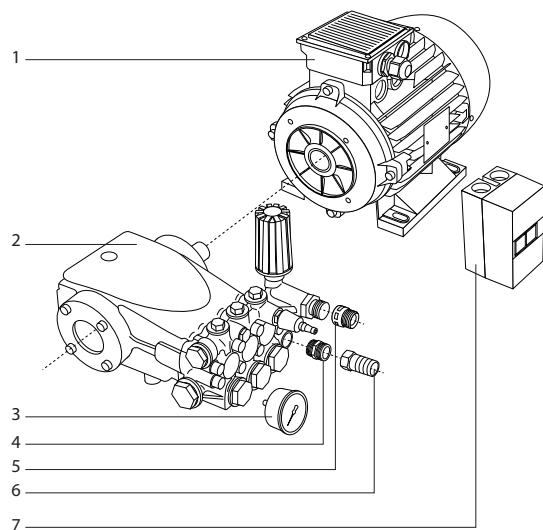
Опция — элемент аппарата высокого давления, который не входит в штатную комплектацию.

3. Технические характеристики АВД Р W I 25/15 F C

Напряжение, <i>В</i>	380
Частота, <i>Гц</i>	50
Присоединенная мощность, <i>кВт</i>	5,5
Частота вращения вала, <i>об/мин</i>	1450
Макс. температура подачи, <i>°С</i>	30
Высота всасывания из открытой емкости при 20°С, <i>м</i>	0,5
Макс. давление подачи, <i>бар</i>	10
Мин. рабочее давление, <i>бар</i>	30
Макс. рабочее давление, <i>бар</i>	200
Объем подаваемой насосом воды, <i>л/ч (л/мин)</i>	900 (15)
Количество масла, <i>л</i>	0.65
Марка масла	«минеральное» 15w/40

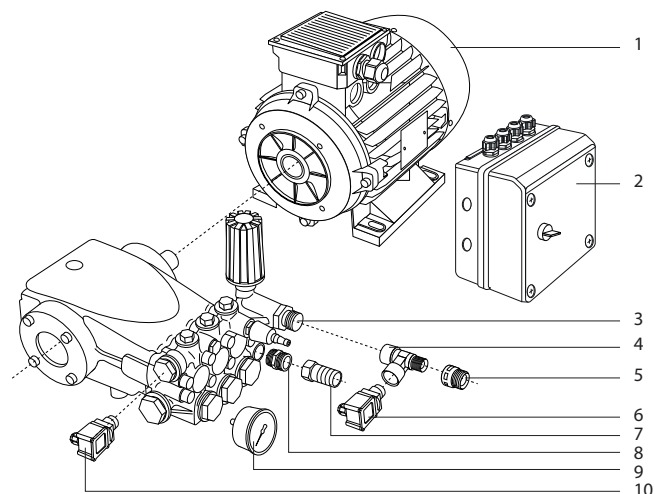
3.1 Составные части аппарата высокого давления (Комплектации Mini)

1. Двигатель электрический (полый вал).
2. Помпа ЕЗВ2515 со встроенным регулятором давления.
3. Манометр.
4. Ниппель соединительный 1/2 П—3/4 П.
5. Ниппель соединительный 3/8 м—22 × 1,5п.
6. Переходник под шланг 3/4 м—20 мм.
7. Блок управления АВД.



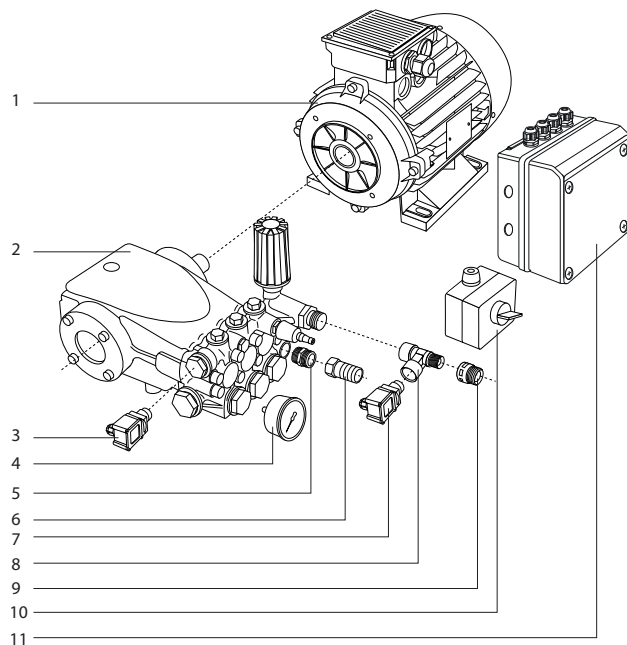
3.2 Составные части аппарата высокого давления (Комплектация Standard)

1. Двигатель электрический (полый вал).
2. Блок управления АВД.
3. Помпа ЕЗВ2515 со встроенным регулятором давления.
4. Тройник 3/8 П—3/8 м—3/8 м.
5. Ниппель соединительный 3/8 м—22 × 1,5п.
6. Реле давления 45 бар.
7. Переходник под шланг 3/4 м—20 мм.
8. Ниппель соединительный 1/2 П—3/4П.
9. Манометр.
10. Реле давления 25 бар.



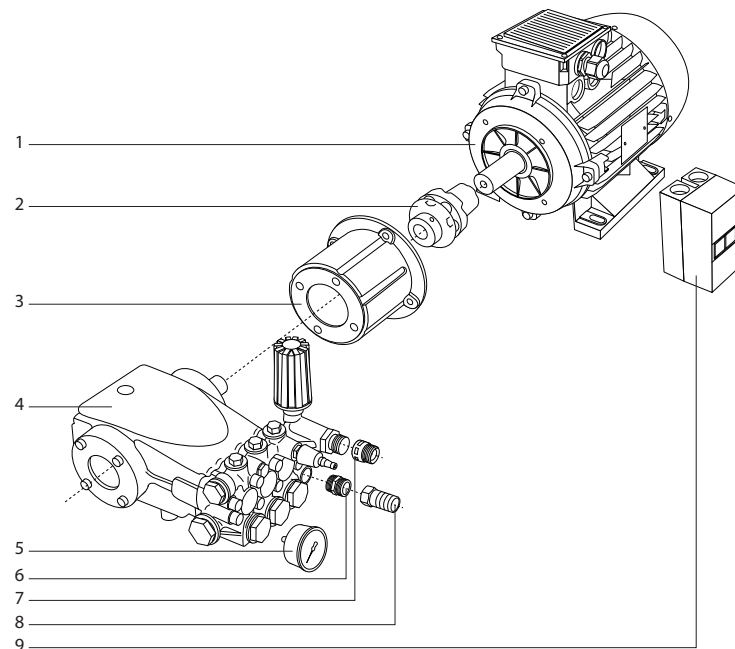
3.3 Составные части аппарата высокого давления (Комплектации Profi)

1. Двигатель электрический (полый вал).
2. Помпа ЕЗВ2515 со встроенным регулятором давления.
3. Реле давления 25 бар.
4. Манометр.
5. Ниппель соединительный 1/2 П— 3/4 П.
6. Переходник под шланг 3/4 М—20 мм.
7. Реле давления 45 бар.
8. Тройник 3/8 П— 3/8 М— 3/8 М.
9. Ниппель соединительный 3/8 М—22 × 1,5П.
10. Блок для дистанционного включения/выключения АВД.
11. Блок электрический АВД.



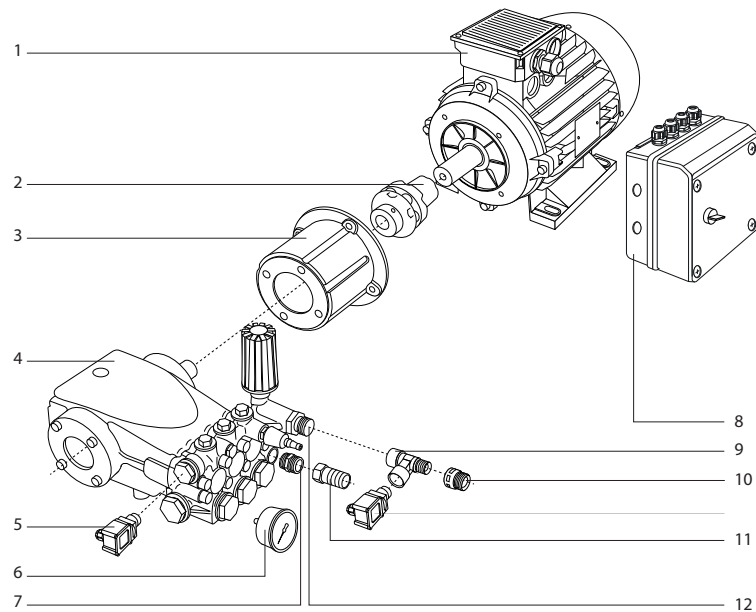
3.4 Составные части аппарата высокого давления (Комплектация Mini FC)

1. Двигатель электрический (цельный вал).
2. Гибкая муфта.
3. Фланец крепления помпы к двигателю.
4. Помпа ЕЗВ2515 со встроенным регулятором давления.
5. Манометр.
6. Ниппель соединительный 1/2 П— 3/4 П.
7. Ниппель соединительный 3/8 М—22 × 1,5П.
8. Переходник под шланг 3/4 М—20 мм.
9. Блок управления АВД.



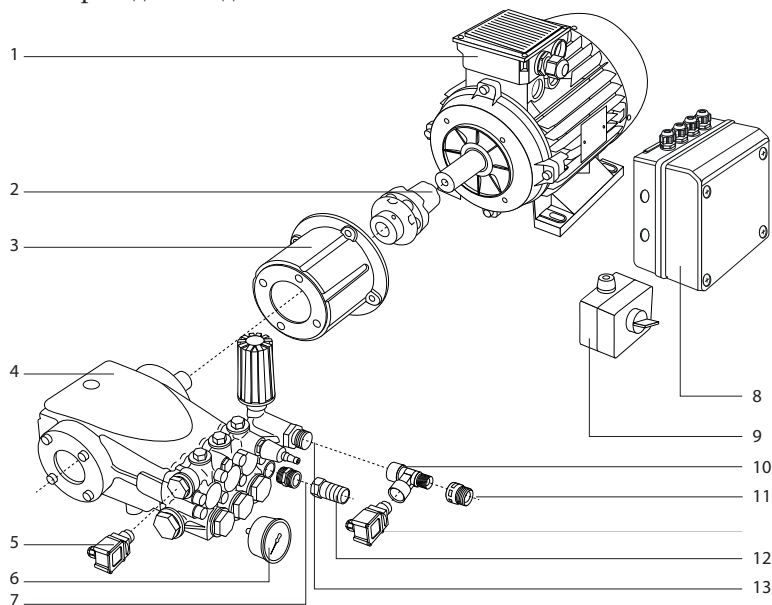
3.5 Составные части аппарата высокого давления (Комплектации Standard FC)

1. Двигатель электрический (цельный вал).
2. Гибкая муфта.
3. Фланец крепления помпы к двигателю.
4. Помпа ЕЗВ2515 со встроенным регулятором давления.
5. Реле давления 25 бар.
6. Манометр.
7. Ниппель соединительный 1/2 П— 3/4 П.
8. Блок управления АД.
9. Тройник 3/8 П— 3/8 М— 3/8 М.
10. Ниппель соединительный 3/8 М—22 × 1,5 П.
11. Реле давления 45 бар.
12. Переходник под шланг 3/4 М—20 мм.



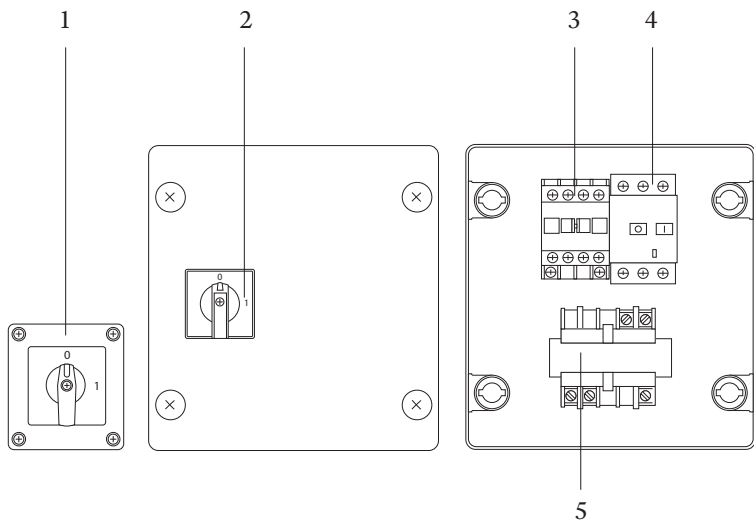
3.6 Составные части аппарата высокого давления (Комплектация Profi FC)

1. Двигатель электрический (цельный вал).
2. Гибкая муфта.
3. Фланец крепления помпы к двигателю.
4. Помпа ЕЗВ2515 со встроенным регулятором давления.
5. Реле давления 25 бар.
6. Манометр.
7. Ниппель соединительный 1/2 П— 3/4 П.
8. Блок электрический АД.
9. Блок для дистанционного включения/выключения АД.
10. Тройник 3/8 П— 3/8 М— 3/8 М.
11. Ниппель соединительный 3/8 М—22 × 1,5 П.
12. Реле давления 45 бар.
13. Переходник под шланг 3/4 М—20 мм.



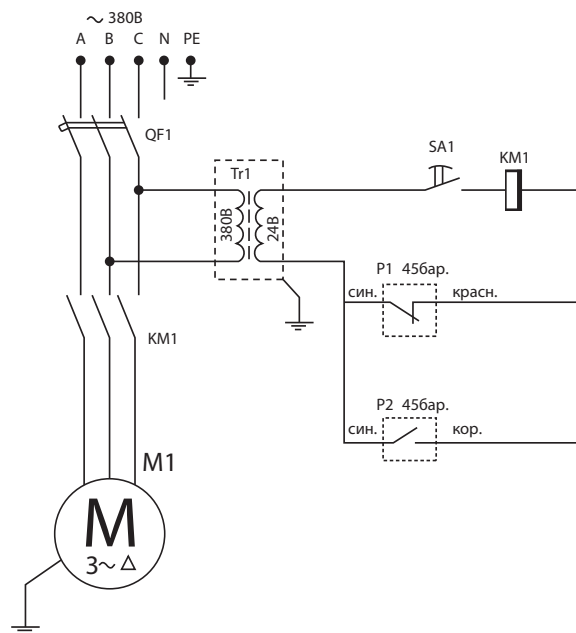
3.7 Блоки управления АД

1. Основной выключатель на блоке дистанционного включения/выключения АД комплектаций Profi.
2. Основной выключатель комплектаций Standard
3. Контактор:
- Управляющая катушка 240 В комплектация Profi
- Управляющая катушка 220 В комплектация Standard
4. Магнитно-термический автомат 10-16А.
5. Трансформатор 380 - 5/24 В (комплектация Profi)



3.8 Электрическая схема комплектации Profi

A, B, C — Фазы
N — Рабочий ноль
PE — Заземление
QF — Защитный автомат
SA1 — Основной выключатель
KM1 — Контактор (управляющая катушка 24В)
P1, P2 — Реле давления
TR1 — Трансформатор 380-5/24 В
M1 — Электродвигатель



3.9 Электрическая схема комплектации Standard

A, B, C — Фазы

N — Рабочий ноль

PE — Заземление

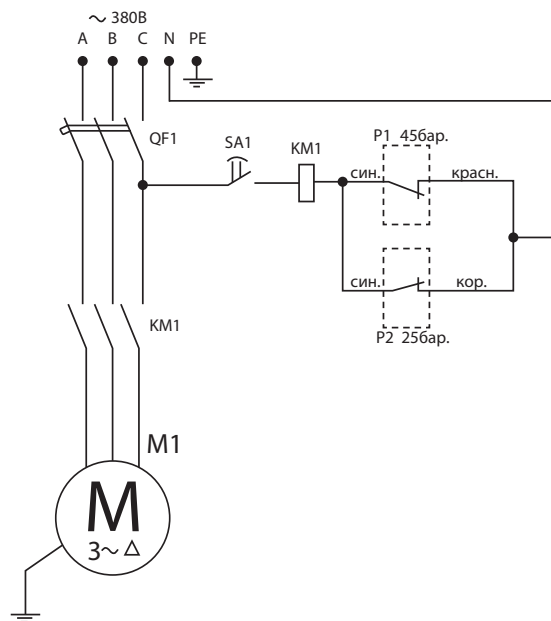
QF — Защитный автомат

SA1 — Основной выключатель

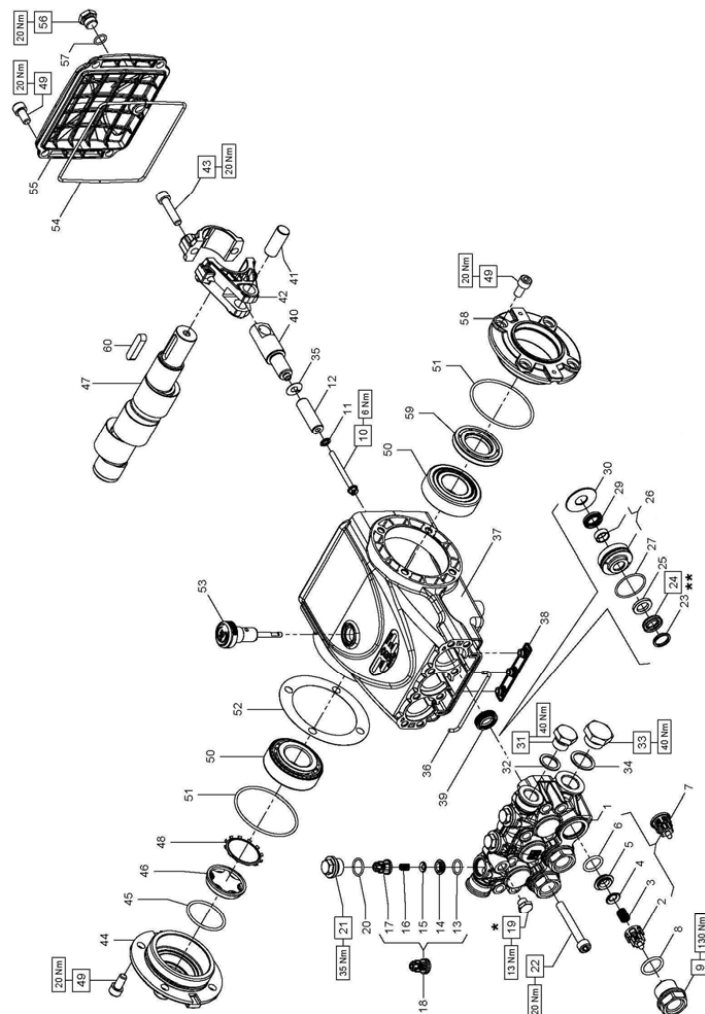
KM1 — Контактор (управляющая катушка 220В)

P1, P2 — Реле давления

M1 — Электродвигатель



3.10 Схема помпы E3B2515 (Evolution 3)



3.11 Перечень комплектующих помпы ЕЗВ2515 (Evolution 3)

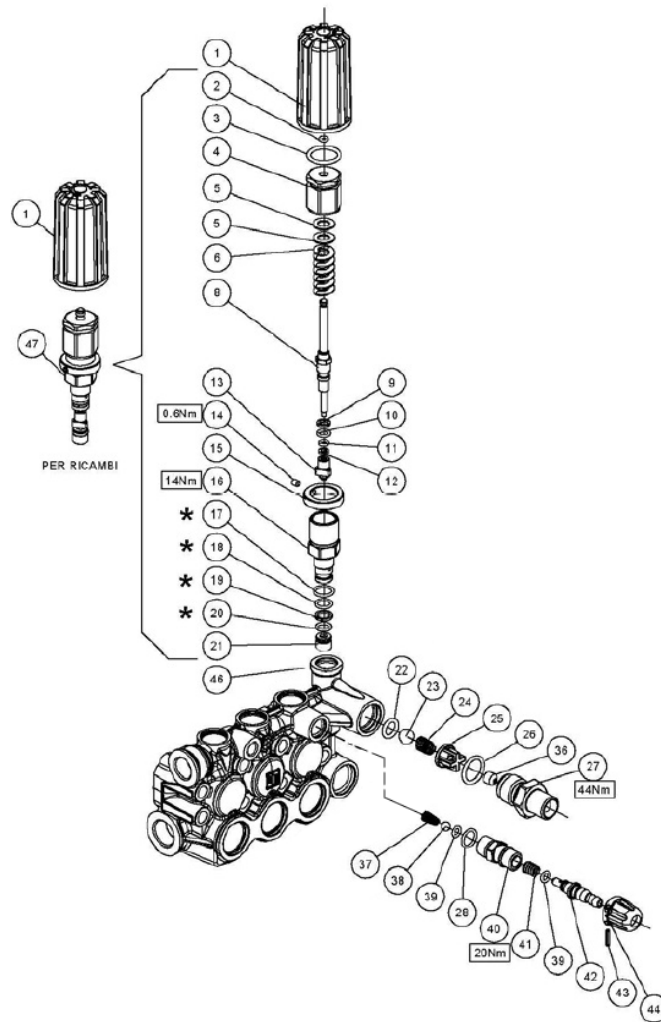
KIT RICAMBI - SPARE KITS				
KIT Nr.	KIT 269	KIT 292	KIT 271	KIT 280
Position 2 - 3 - 4 14 - 15 - 16 17 - (7) - (18)	8 - 9 20 - 21	30		23 - 24 25 - 27 28 - 30
Nr. Pos.	3 + 3	3 + 3	3	1

POS.	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION - KIT	NR.
1	59.1213.41	Testata pompa D.20 - NICKEL	1
2	36.2025.51	Guida valvola d'aspirazione	269
3	94.7676.06	Molla Dm. 9,4x4,8	269
4	36.2001.76	Valvola sferica	269
5	36.2003.66	Sede valvola d'aspirazione	269
6	90.3841.00	OR D. 17.13x2.62 NBR 70 SH 3068269	3
7	36.7115.01	Gruppo valvola d'aspirazione	269
8	90.3847.00	OR D.20.24x2.62 NBR 70 SH 3081262	3
9	98.2225.00	Tappo 9/2x41.5x16.7 - NICKEL	292
10	99.1690.00	Vite M5x55	3
11	96.6905.00	Rosetta D.5x11.5x0.4	3
12	59.0400.09	Pistone D.20x42	1
13	90.3589.00	OR D.12.42x1.78 NBR 70 SH 2050269	3
14	36.2113.66	Sede valvola di mandata	269
15	36.2112.76	Valvola sferica	269
16	94.7333.00	Molla Dm.6,2x10.4	269
17	36.2111.51	Guida valvola di mandata	269
18	36.7193.01	Gruppo valvola di mandata	269
19	98.1967.00	Tappo G.1/8"x8 - NICKEL	1
20	90.3593.00	OR D.15.60x1.78 NBR 70 SH 2062262	3
21	98.2137.50	Tappo M18x1.5x10.2x12 - N° 292	3

POS.	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION - KIT	NR.
22	99.3175.00	Vite M8x60 UNI 5931	8
23	66.1007.51	Anello di testa D.20	285-290
24	90.2691.00	An. ten. alt. D.20x30x6/5.7 HP	285-290
25	90.5134.00	Anello antist. D.20x30x2	285-290
26	59.6061.01	Gr. suup. guarn./boccola D.20	290
27	90.3612.00	OR D.31.47x1.78 NBR 70 SH. 2125	3
28	90.2690.00	Anello ten. alt. D.20x28x6.5 LP	285-290
29	90.2690.00	Anello ten. alt. D.20x28x6.5 LP	285-290
30	59.2108.70	Piedino per tenuta D.20	290
31	98.2099.00	Tappo G.3/8"x13 - NICKEL	1
32	96.7380.00	Rosetta D.17.5x23x1.5	1
33	98.2179.00	Tappo G.1/2"x10 - NICKEL	1
34	96.7514.00	Rosetta D.21.5x27x1.5	1
35	96.6990.00	Rosetta D.7.5x23x0.5	3

POS.	COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION - KIT	NR.
36	59.2110.82	Guarnizione spugna D.3x103	1
37	59.0100.22	Carter pompa	1
38	58.2104.51	Protezione	271
39	90.1565.50	Anello rad. D.15x24x5/7	3
40	59.0500.66	Guida pistone	3
41	97.7399.00	Spindolo D.14x34	3
42	59.0300.01	Bella completa	3
43	99.3099.00	Vite serraggio biella M8x35	6
44	47.1512.22	Coperchio laterale lato spia	1
45	90.3877.00	OR D.39.34x2.62 NBR 70 SH. 3156	1
46	70.2118.01	Spia livello olio	1
47	59.0202.35	Albero	1
48	90.0756.00	Anello scegior D.45	1
49	99.3039.00	Vite M8x16 UNI 5931	12
50	91.8375.00	Cuscinetto a rulli 30x62x1.25	2
51	90.3913.00	OR D.67.95x2.62 NBR 70 SH. 3628	2
52	97.9680.00	Spessore D.74.5x19x0.3	1
53	97.9378.00	Spessore D.74.5x19x0.1	1
54	98.2105.00	Asa livello olio G.3/8"x51 D.7	1
55	90.3922.00	OR D.133.02x2.62 NBR 70 SH. 3525	1
56	99.1600.22	Coperchio posteriore center	1
57	98.2042.50	Tappo G.1/4"x9 TEL7 - Zinc.	1
58	90.3585.00	OR D.10.82x1.78 NBR 70 SH. 2043	1
59	47.1510.22	Coperchio laterale lato PTO	1
60	90.1648.00	Anello rad. D.30x55x7	1
61	91.4892.00	Linguetta 8x7x5	1
62	99.3037.00	Vite M8x16 UNI 5739	4
63	96.7016.00	Rosetta D. 8.4 UNI 1751	4
64	50.2000.74	Piedino pompa	2

3.12 Schema integrato del regolatore di pressione della pompa ЕЗВ2515 (Evolution 3)



3.13 Перечень комплектующих регулятора давления помпы ЕЗВ2515 (Evolution 3)

POS	COD.	DESCRIZIONE – DESCRIPTION – KIT	NR
1	36.3485.51	Pomolo di regolazione	1
2	90.3566.00	OR D.2.90X1.78 NBR 70 SH. 2012	1
3	90.3845.00	OR D.18.72X2.62 NBR 70 SH. 3075	1
4	36.3481.70	Registro di pressione	1
5	36.3486.51	Rondella di scorrimento	2
6	94.7395.00	Molla D.11.3x34.5	1
8	N.A.	Pistoncino di comando	1
9	N.A.	Anello antiest. D.6.1x9x1.5	1
10	N.A.	OR D.6.07x1.78 NBR 70 SH. 2025	1
11	N.A.	OR D.3.69x1.78 NBR 70 SH. 2015	1
12	N.A.	Anello antiest. D.4x7x1.5	1
13	N.A.	Otturatore	1
14	99.1267.00	Vite M4x5 UNI 5929	1
15	36.3477.70	Ghiera di pressione massima	1
16	N.A.	Boccola di guida	1
17	90.3587.00	OR D.11.11x1.78 NBR 70 SH. 114	1
18	90.3581.00	OR D.8.73x1.78 NBR 70 SH. 108	1
19	90.5038.00	Anello antiest. D.9x12x1.5	1
20	90.3578.00	OR D.7.66x1.78 NBR 70 SH. 2031	1
21	36.3483.66	Sede	1
22	90.3823.00	OR D.9.92x2.62 NBR 70 SH. 112	278 1
23	97.4838.00	Sfera Ø 13/32"	278 1
24	94.7355.00	Molla Ø 8.5x12	278 1
25	36.3104.51	Guida valvola	278 1
26	90.3839.00	OR Ø 15.88x2.62 NBR 70 SH. 121	278 1
27	36.3490.70 36.3489.70 36.3488.70 36.3487.70 36.3479.70	Nipplo 3/8" NPT – F – Ø3 Nipplo G 3/8" – F – Ø3 Nipplo M22x1.5 – Ø3 Nipplo 3/8" NPT – M – Ø3 Nipplo G 3/8" – M – Ø3	1
28	90.3585.00	OR Ø 10.82x1.78 NBR 70 SH. 2043 279-280	1
29	98.2041.00	Tappo G 1/4"x9	1

POS	COD.	DESCRIZIONE – DESCRIPTION – KIT	NR
36	10.0795.66 10.0798.66	Ugello per iniettore Ø 2 Ugello per iniettore Ø 2.2	1
37	94.8217.00	Molla conica Ø 4.3/7.3x11	279-280 1
38	97.4782.00	Sfera Ø 7/32"	279-280 1
39	90.3573.00	OR Ø 5.28x1.78 NBR 70 SH. 2021 279-280	2
40	36.3482.70	Sede valvola detergente	279 1
41	94.7334.00	Molla Ø 6.4x12.5	279 1
42	36.3342.70	Otturatore con portagomma	279 1
43	97.6615.00	Spina elastica Ø 2x12 UNI 6873	279 1
44	36.3484.51	Pomolo detergente rosso	279 1
45	36.3492.70	Portagomma	280 1
46	59.1206.41 59.1207.41 59.1208.41 59.1209.41	Testata pompa con valv. integr. D.15 Testata pompa con valv. integr. D.18 Testata pompa con valv. integr. D.20 Testata pompa con valv. integr. D.22	1
47	36.6054.01	Frutto valvola con sede	278 1
OPTIONALS			
30	90.3841.00	OR Ø 17.13x2.62 NBR 70 SH. 3068	1
31	36.3182.51	Nipplo aspirazione G 3/4"	1
32	92.8925.00	Filtro Ø 12x35	1
33	90.3828.00	OR Ø 12.37x2.62 NBR 70 SH. 3050	1
34	36.2569.51	Portagomma aspirazione	1
35	92.9828.00	Ghiera G 3/4" – Ø 15	1

N.A. : NOT AVAILABLE – PARTICOLARE NON FORNITO

KIT RICAMBI – SPARE KITS

KIT NR.	KIT 278	KIT 279	KIT 280
Posizioni includi Positions included	22 – 23 24 – 25 26 – 47	28 – 37 38 – 39 40 – 41 42 – 43 44	28 – 37 38 – 39 45
Nr. Pcs.	-	-	-

3.14 Устройства безопасности

Аппарат высокого давления оснащен устройствами безопасности, описанными ниже.

Амперометрическая защита

Это устройство останавливает работу аппарата при превышении допустимого предела параметров потребляемой электроэнергии.

В случае срабатывания этой защиты необходимо сделать следующее:

1. Переведите основной выключатель в положение „0“ и вытащите вилку из электророзетки.
2. Нажмите на курок водяного пистолета для снятия остаточного давления.
3. Подождите 10 мин. до момента охлаждения аппарата.
4. Откройте крышку блока управления аппаратом.
5. Переведите выключатель защитного автомата в положение „1“
6. Проверьте правильность подключения к сети, обратив особое внимание на удлинитель в случае его применения.
7. Вставьте вновь вилку в электророзетку и повторите попытку запуска аппарата.

ВНИМАНИЕ!

При повторном отказе данного защитного устройства не пользуйтесь аппаратом и обратитесь к *опытному инженеру*.

4. Целевое назначение аппарата

ВНИМАНИЕ!

Аппарат предназначен исключительно для мойки холодной водой. Аппарат предназначен для профессионального применения и рассчитан на длительную эксплуатацию, может эффективно применяться в:

- мойке автотранспорта;
- чистке и промывке канализации;
- чистке и дезинфекции в сельском хозяйстве, общественных учреждениях;
- чистке дорожных ограждений и покрытий;
- очистке сложных рельефных поверхностей;
- зачистке поверхностей в строительстве и производстве;
- пищевой промышленности и т.п.

В целях сохранения окружающей среды, мойку и очистку моторов автомобилей и оборудования, имеющего гидравлическую систему, необходимо производить только в помещениях, оборудованных необходимой системой очистки сливов.

Аппаратом высокого давления нельзя мыть людей, животных, электроприборы под напряжением, хрупкие предметы и сам аппарат высокого давления.

Все используемые насадки (стандартные и дополнительные) и моющие средства должны быть одобрены производителем.

Аппарат высокого давления не предназначен для использования в помещениях с особыми условиями, например, с едкой или взрывоопасной атмосферой.

Перед использованием аппарата высокого давления на автомобилях, кораблях (яхтах) и самолетах, обратитесь в сервисный центр производителя для получения необходимых рекомендаций.

Все остальные варианты применения аппарата являются неправильными.

Производитель не несет ответственность за последствия неправильного применения аппарата высокого давления.

5. Комплектация

В обязательную комплектацию входят:

- аппарат высокого давления;
- инструкция по эксплуатации;
- гарантийный талон.

Стандартная комплектация для аппарата высокого давления может быть расширена в большее разнообразие аксессуаров. Ваш дилер может посоветовать дополнительные принадлежности для наилучшего использования аппарата высокого давления и предоставить документацию для их правильного использования:

- аварийный клапан;
- реле времени;
- счетчик моточасов;
- пистолеты, спусковые устройства;
- копья различной длины и формы;
- форсунки различного назначения;
- консоли потолочные поворотные;
- шланги высокого давления;
- пенокомплекты.

ВНИМАНИЕ!

Использование неподходящих дополнительного оборудования может поставить под угрозу нормальное функционирование аппарата высокого давления и сделать его опасным. Используйте только дополнительное оборудование, предлагаемое производителем!

6. Правила безопасности

ВНИМАНИЕ!

1. Использование моечной машины требует заботы и внимания: *никогда* не доверяйте использование моечной машины другому без собственного контроля, или убедитесь, что он прочитал инструкцию и знает, как пользоваться аппаратом. Нельзя пользоваться аппаратом детям и необученному персоналу.
2. Не используйте аппарат высокого давления в следующих случаях:
 - электрический кабель или другие важные компоненты (такие как защитные устройства, шланг высокого давления) повреждены;
 - аппарат был опрокинут или сильно поврежден;
 - имеются видимые глазу протечки воды.В этих случаях отдайте аппарат на проверку *опытному инженеру*.
3. Особое внимание следует обратить на использование моечной машины в помещениях, в которых находятся движущийся транспорт и автомобили, которые могут помять или повредить лежащие на полу кабель подводки воды, шланг высокого давления, водяной пистолет и т.п.
4. Во время работы аппарата, постоянно следите за ним, и держите его подальше от детей. Обратите особое внимание на использование аппарата в детских садах и больницах, т.к. там могут находиться дети, старики и беспомощные люди.
5. Перед началом работ, поместите аппарат на сухое, ровное место, так, чтобы избежать его падения или наклона.
6. Не допускайте попадания воды на аппарат.
7. Перед передвижением моечной машины проделайте операции, описанные в параграфе «Остановка работы аппарата».
8. Перед началом работы с моечной машиной наденьте одежду, которая гарантирует надежную защиту от случайных попаданий струй воды под давлением. Не пользуйтесь моечной машиной рядом с людьми без специальной одежды.

9. Струя воды высокого давления может быть опасна, если она неправильно используется. Не направляйте струю на людей, животных, электроприборы под напряжением и на сам аппарат.
10. Водяной пистолет необходимо крепко держать в руках. При нажатии спускового крючка отдача достаточно сильная.
11. Не направляйте струю на себя или на других людей, чтобы почистить одежду или обувь.
12. Не направляйте струю на материалы, содержащие асбест или другие компоненты, опасные для здоровья.
13. Не работайте с аппаратом под дождем.
14. Не оставляйте аппарат включённым в сеть, если он не эксплуатируется. Также отключайте его от сети, если намерены производить работы внутри аппарата. Поверните основной выключатель в положение „0“, вытащите вилку из розетки и нажмите на курок водяного пистолета для сброса остаточного давления, затем установите предохранитель курка водяного пистолета каждый раз, когда:
 - оставляете аппарат без присмотра, даже на короткое время;
 - закончили работу.
15. Не вытаскивайте вилку из электророзетки за электрический кабель.
16. Не включайте вилку в электророзетку через переходники, адаптеры или другие приспособления.
17. Всегда держите корпус моечной машины, удлинитель (если используете), вилки и электророзетки сухими. Не трогайте их мокрыми руками.
18. Если электрокабель повредился, обратитесь к квалифицированному электрику для его замены.
19. Не работайте в плохо проветриваемом помещении, во время работы ничем не покрывайте аппарат.
20. Если Вы работаете в закрытом помещении, убедитесь, что обеспечена достаточная вентиляция.

7. Подготовка к работе

Аппарат высокого давления необходимо устанавливать на безопасное и твердое основание.

ВНИМАНИЕ!

Перед тем, как подключить АВД к сети, обязательно убедитесь, что напряжение соответствует, указанному в паспорте, (380 В 50 Гц 3 фазы). В противном случае это может привести к повреждению электрических элементов.

Подводку электромагистрала должен выполнить *квалифицированный электрик* в соответствии со стандартом ISE 364 или эквивалентным стандартом, принятым в стране, где эксплуатируется мочная машина. Обратите внимание на то, что электророзетка, к которой будет подключен аппарат должна иметь заземление, плавкий предохранитель (его параметры указаны на табличке технических характеристик и в таблице технических данных) и должна быть защищена устройством защитного отключения (УЗО) с чувствительностью не более 30 mA.

1. Проверьте уровень масла в помпе, при необходимости долейте.
2. *Обязательно* используйте фильтр тонкой очистки воды с классом фильтрации минимум 50 мкм, для защиты помпы от преждевременного износа и выхода из строя.
3. Подключить воду к месту подачи воды к аппарату. Проследить за тем, что бы линия подачи воды имела следующие характеристики: внутренний диаметр равный или больше входного диаметра входной части насоса; отсутствие Т-образных подключений, сифонов, зон застаивания пузырьков воздуха, которые могут вызвать потери нагрузки и кавитации, ведущие к быстрому износу насоса; иметь участок трубопровода, ближе всего расположенного к насосу, гибкого типа для предупреждения создания напряжений, гидроударов и вибраций.

4. Открыть кран, следя за отсутствием протечек. Либо опустить шланг в ёмкость с водой.
5. Убедитесь, что основной выключатель находится в положении „0” и включите вилку в электророзетку.
6. Поверните основной выключатель в положение „1”.
7. Нажмите на курок водяного пистолета и дождитесь, когда появится непрерывная струя воды.

Подключение к открытому резервуару (режим всасывания)

Перед подключением к АВД ёмкости для всасывания воды, заполнить ёмкость водой. Повернуть главный выключатель в положение „1”. Нажать спусковое устройство.

8. Работа аппарата

ВНИМАНИЕ!

Для обеспечения заявленной производительности и бесперебойной работы АД необходимо правильно подобрать распылительную форсунку. Слишком маленькая форсунка приводит к выключению АД или переключению его в режим аварийного сбрасывания воды. Слишком большая форсунка приводит к потере давления АД. Рекомендуемый размер форсунки 045.

1. Включите аппарат высокого давления путем переключения основного выключателя в положение „1“, проверив, чтобы струя воды, выходящая из сопла, была однородной равномерной без подкапываний.
2. После отпущения курка водяного пистолета сработает система Total Stop (комплектация Standart и Profi) и АД сразу отключится либо отключится через заданное время (в АД с опцией задержки времени). Чтобы включить аппарат для дальнейшего использования, теперь достаточно нажать курок водяного пистолета.
3. Для комплектации Mini необходимо отключать АД, не допуская его работу более 3 минуты после отпущения курка пистолета.
5. При необходимости измените давление путем поворота ручки регулятора давления. Для увеличения давления поворачивайте ручку регулятора давления по часовой стрелке, для уменьшения – против часовой стрелки. Уровень создаваемого давления вы увидите на манометре.

ВНИМАНИЕ!

Помните, что когда аппарат находится в режиме Total Stop (комплектация Standart и Profi) он фактически включён, поэтому не оставляйте его без надзора даже на короткое время и поворачивайте плавно основной выключатель в позицию

„0“, а также вынимайте вилку из розетки, и нажатием на курок сбрасывайте остаточное давление. Установите предохранитель курка водяного пистолета.

При работе под давлением свыше 20 бар (то есть когда Total Stop действует), если случайно основной выключатель переведён в позицию „0“ и при этом не нажат курок для сброса давления, то при последующем переводе основного выключателя в положение „1“ аппарат не заработает, поскольку он находится в готовности к работе и для его включения достаточно нажать курок водяного пистолета.

9. Остановка работы аппарата и его хранение

9.1 Остановка работы аппарата

1. Полностью закройте кран подачи воды.
2. Полностью освободите аппарат от воды путем включения его на несколько секунд нажатием на курок водяного пистолета.
3. Переведите основной включатель в положение „0“.
4. Вытащите вилку из электророзетки.
5. Нажатием на курок водяного пистолета снимите остаточное давление в шланге высокого давления.
6. Дождитесь, пока аппарат остынет.

ВНИМАНИЕ!

Когда аппарат остынет, убедитесь, что:

- аппарат стоит в недоступном для детей, стариков и беспомощных людей месте;
- аппарат стоит в устойчивом положении и защищен от падений и повреждений;
- аппарат не находится в контакте или рядом с воспламеняющимися веществами.

9.2 Хранение и транспортировка аппарата

1. Хранить АВД необходимо при температуре выше 0°С!
2. Во избежание вытекания масла из помпы рекомендуется транспортировать АВД в горизонтальном положении (не переворачивать и не ставить на бок).

ПРЕДУПРЕЖДАЕМ!

Аппарат высокого давления чувствителен к холоду.

Во избежания образования льда внутри моечной машины, перед зимней консервацией через аппарат можно пропустить незамерзающую жидкость. Перед тем как произвести эту операцию посоветуйтесь с *опытным инженером*, потому что прокачка незамерзающей жидкости может повредить прокладки насоса.

Если нет возможности защитить аппарат от холода, как это было рекомендовано выше, перед пуском аппарата поместите его в теплое помещение на время, необходимое для того, чтобы лед, который мог образоваться внутри, растаял.

Пренебрежение этими правилами может привести к серьезному повреждению аппарата.

ВНИМАНИЕ!

1. Любую чистку и обслуживание аппарата необходимо выполнять только после отключения аппарата. Необходимо всегда выключать вилку из электророзетки.
2. Сохранность моечной машины может быть гарантирована только при использовании дополнительных устройств или насадок, одобренных или рекомендованных производителем.
3. Качество водяного пистолета, соединителей и шланга высокого давления важно для долгой безотказной работы аппарата, поэтому используйте только комплектующие, рекомендованные производителем.

ПРЕДУПРЕЖДАЕМ!

При работе аппарата, он не должен громко шуметь и под ним не должно быть капель воды или масла. Если это произошло, обратитесь к *опытному инженеру*, чтобы он проверил аппарат. Сервисное обслуживание должен производить только *опытный инженер*.

Первая замена масла после 50 часов работы.

Периодичность проведения операции	Действия ¹
Ежедневно	Проверка уровня и качества масла Уровень масла должен быть по центру окошка
Каждые 200 часов работы	Проверка циркуляции воды в насосе Проверка крепежа насоса
Каждые 500 часов работы	Замена масла в насосе Проверка всасывающего / подающего клапана насоса Проверка жесткости закрутки винтов насоса
Каждые 1000 часов работы	Проверка/замена клапанов, уплотнений насоса (сальники, манжеты)

¹ Приведенные в таблице рекомендации являются нормативными

ВНИМАНИЕ !

Перед проведением любых работ с аппаратом высокого давления, необходимо обесточить аппарат. Если вы не сможете устранить неисправность методами, рекомендованными в приложенной таблице, обратитесь к *опытному инженеру*.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Не включается электрический двигатель	Нет питающего напряжения	Восстановить питание
	Сработала термозащита двигателя	Произвести повторное включение через 10 минут (см. пункт 3.14)
Насосный блок развивает низкое давление	Чрезмерный износ форсунки	Заменить форсунку
	Не герметична система низкого давления	Восстановить герметичность системы
	Неисправный манометр	Заменить манометр
	Регулятор давления отрегулирован на низкое давление или засорен	Отрегулировать давление, прочистить клапан
	Чрезмерный износ седла клапана регулятора давления	Заменить седло
Насосный блок развивает слишком высокое давление	Засорен фильтр тонкой очистки	Промыть фильтрующий элемент
	Частично засорена форсунка	Прочистить форсунку
	Размер форсунки не соответствует номинальному	Заменить форсунку
	Клапан регулятора давления отрегулирован на высокое давление или засорен	Отрегулировать давление, прочистить клапан

Неисправность	Причина	Способ устранения
Давление насосного блока нестабильное, вибрация шланга высокого давления, кавитационные стуки в насосном блоке	Засорен фильтр тонкой очистки	Промыть фильтрующий элемент
	Негерметичность системы низкого давления	Восстановить герметичность системы
	Недостаточное количество воды на входе	Обеспечить необходимый расход воды
	Перегиб шлангов низкого давления	Восстановить проходимость магистрали
	Засорен клапан регулятора давления	Прочистить клапан
Утечка воды из коллектора насосного блока	Изношены уплотнители плунжеров	Заменить комплект уплотнений плунжеров
	Клапан регулятора давления изношен или засорен	Восстановить работоспособность клапана
Утечка масла между картером и коллектором насосного блока	Изношены маслоотражающие уплотнители шатунов	Заменить комплект уплотнителей
Вибрация и посторонние стуки в картере насосного блока	Изношены опорные подшипники коленчатого вала	Заменить подшипники
Помутнение масла в картере насосного блока	Попадание воды в картер	Заменить комплект маслоотражающих уплотнителей
	Чрезмерный конденсат в картере блока	Своевременно производить замену масла
Преждевременный износ уплотнителя плунжеров	Механические повреждения полированной поверхности плунжеров	Заменить плунжера, не допускать работу насосного блока на воде, имеющей механические примеси

№ TC RU C-RU.ДМ94.В.02129

Серия RU № 0245131

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью "РЦС". Адрес: 125438, Москва, Пагуауное шоссе, 1. Фактический адрес: 125438, Москва, Пагуауное шоссе, 1, Телефон: 49996335040, Факс: 49996335040, E-mail: info@rcs-moscow.ru, Аттестат per. No POCC RU.0001.11ДМ94, 23.01.2014, Росакредитация

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ТД ГраСС», Адрес: 404131, Россия, Волгоградская область, город Волжский, улица Пушкина, дом 87 «Д», Фактический адрес: 400012, Россия, Волгоградская область, город Волгоград, улица имени Рокоссовского, дом 41, ОГРН: 1134000040415. Сведения о государственной регистрации: 27.06.2011, Инспекция Федеральной налоговой службы по Дзержинскому району города Волгограда, Телефон: 884435884848, Факс: 884435884848, E-mail: info@grass.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ТД ГраСС», Адрес: 400012, Россия, Волгоградская область, город Волгоград, улица имени Рокоссовского, дом 41, Фактический адрес: 404131, Россия, Волгоградская область, город Волжский, улица Пушкина, дом 87 «Д»

ПРОДУКЦИЯ Оборудование гаражное для уборочно-моечных работ: аппараты высокого давления, серия PWI, Серийный выпуск, ТУ 4577-011-92962787-13 "Аппараты высокого давления серии PWI"

КОД ТН ВЭД ТС 8424890001

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Акта анализа производства № 29 от 07.11.2014,
Протокол испытаний № 267-АТЛ-С/02-2014 от 05.12.2014, РОСС RU.0001.21AB30, Испытательная
лаборатория ООО "Атлант-Тест", от 24.09.2010 по 24.09.2015

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69.
Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации. Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного Союза наносится в соответствии с техническим регламентом Таможенного Союза ТР ТС

010/2011. Схема сертификации 1с

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 09.12.2014 ПО 08.12.2017

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

С. В. Труфанова

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Ю. Е. Коршаков