

AZUD

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ ВОДЫ

92000002-02



AZUD LUXON LXE



Символы, используемые в руководстве:

Во время ознакомления с настоящим руководством обратите внимание, что ряд сообщений используется для предоставления информации о предупреждениях и процессе идентификации рисков:

Сообщения имеют следующий формат и содержание:

	<p><i>Указание на инструкции и предупреждения. Несоблюдение может привести к травмам, повреждению оборудования и помещений.</i></p>
	<p><i>Указание на инструкции и предупреждения. Несоблюдение может привести к травмам и повреждениям, связанным с электричеством.</i></p>

Группа компаний «WATER.RU» оставляет за собой право изменять характеристики своих продуктов и руководств без предварительного уведомления потребителей.

1. Введение

Благодарим за доверие, оказанное системам **AZUD Luxon**, используемым Вами для решения вопросов, связанных с фильтрацией. Пожалуйста, внимательно прочтите настоящее руководство для получения ответов на большинство возникающих вопросов.

Для получения дополнительной информации свяжитесь с компанией по телефону: +7 495 7727887 или электронной почте: vopros@water.ru

Все оборудование, произведенное компанией «Система АЗУД С.А.», соответствует нормам контроля качества и изготавливается в рамках специальных процессов, установленных в соответствии с требованиями стандарта **ISO 9001/2000**.

Продукты компании «Система АЗУД С.А.» совместимы с окружающей средой и проходят сертификацию в соответствии со стандартом ISO 14001, установленным для экологического менеджмента.



Настоящее руководство содержит инструкции и рекомендации для корректной установки, эксплуатации и технического обслуживания оборудования.

2. Информация о безопасности

Системы фильтрации AZUD LUXON были разработаны для фильтрации воды в соответствии с условиями эксплуатации, указанными в технических характеристиках и на этикетке, размещенной на оборудовании.

Системы фильтрации AZUD не предназначены для фильтрации опасных жидкостей (подробная информация предоставляется в главе 2 статьи 2 Директивы 67/548/СЕС Совета от 27 июня 1967 года) или жидкостей, используемых человеком.

Данное оборудование не является стандартным, оно разработано и изготовлено в соответствии с требованиями заказчика. Любые дополнительные требования или изменения могут стать причиной возникновения повреждений и аннулирования гарантии.

Сохраните настоящее руководство инструкцию для того, чтобы операторы, работающие с оборудованием, могли ознакомиться с ней. Общие указания необходимы для корректной работы оборудования в безопасных условиях. Такие инструкции не образуют закрытый перечень. Пользователь обязуется принять любые необходимые меры для того, чтобы гарантировать безопасность. Кроме того, указанная информация по технике безопасности не заменяет меры по предотвращению несчастных случаев, используемые на производстве.

- Следуйте инструкциям настоящего руководства.
- Не открывайте фильтр в случае, если оборудование работает под давлением; это может привести к травмам, повреждениям оборудования и помещений.
- Используйте необходимые личные средства защиты (подходящую одежду, защитные очки и прочие элементы индивидуальной защиты).
- Определите химическую совместимость с материалами оборудования, а также характеристики фильтруемой жидкости.
- Перед запуском оборудования все его крышки должны быть полностью закрыты (резьба наносится с необходимым интервалом), а соединения не должны быть изношены.
- Убедитесь в том, что внутренние элементы оборудования не работают под давлением (осмотрите входной, выходной и дренажный манометр), перед разборкой данных внутренних элементов (демонтаж крышек и т.д.)
- Пользователю запрещается превышать максимальные и эксплуатационные параметры (давление, температура и расход).
- Слейте жидкость в случае наличия опасности замерзания.

Советы и информация по технике безопасности предоставляются в информационных целях, ознакомьтесь с ними и утвердите все необходимые меры предосторожности и меры по профилактике несчастных случаев, гарантирующие безопасность работников и оборудования.



Ненадлежащее использование оборудования может стать причиной возникновения травм, повреждения имущества и окружающей среды. Любое неправильное использование оборудования, а также его модификация отменяет гарантии на него.

3. Характеристики фильтра

3.1. Назначение фильтрующего оборудования

Системы фильтрации «Система АЗУД» предназначены для фильтрации воды. Пользователю необходимо обратить внимание на условия эксплуатации, указанные в технических данных и на этикетках промышленного оборудования, в том числе в случае фильтрации опасных жидкостей (понимание, как таковое, указано в главе 2 статьи 2 Директивы 67/548/СЕЕ Совета от 27 июня 1967 года), а также жидкостей подходящих для потребления человеком.

- Директива 2006/42/СЕ–АNЕХО IIA
- Директива 97/23/СЕ
- Директива 2006/95/СЕ

2.2. Идентификация продукта

Компания «АЗУД» идентифицирует каждый фильтр с помощью промышленной этикетки, установленной на его корпусе (с указанием серийного номера), таким образом, компания, использующая оборудование, также может свободно идентифицировать его.

Изменение или удаление этикеток отменяет положения действующих гарантий и препятствует идентификации фильтра.

Промышленная этикетка указывает: изготовителя, адрес, модель, год выпуска, серийный номер, макс. давление и соответствие директиве 2006/42/CE.



2.3. Рабочее описание

AZUD LUXON - это самоочищающийся фильтр с фильтрующим элементом и экраном, который позволяет удерживать частицы большого размера или частицы с размером ячейки сетки фильтрации.



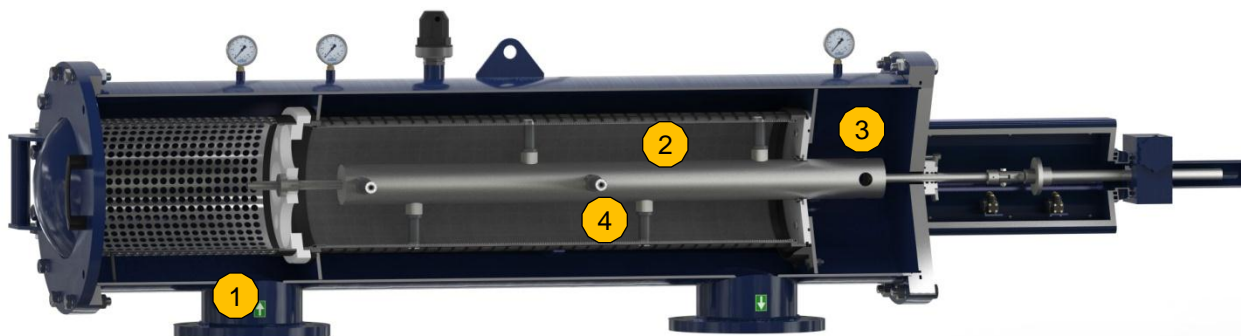
ТЕХНОЛОГИЯ

Фильтры AZUD LUXON могут функционировать в режиме промывки, производя подачу отфильтрованной воды в установку. Оборудование AZUD LUXON поддерживает одновременную **фильтрацию и самоочистку** на каждом фильтре, выполняемые без прерывания подачи фильтрованной воды в установку.

ПРОЦЕСС ФИЛЬТРАЦИИ осуществляется за счет пропускания потока воды через впускное соединение фильтра, ее передачи к выводу и удержания твердых веществ на экране. Процедура **САМООЧИСТКИ** производится путем всасывания захваченных частиц с экрана и их перемещения на выпускной коллектор (в то время как фильтр продолжает процедуру фильтрации).

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Вода поступает в фильтр через соединение входного отверстия и основной части и проходит через предварительный фильтр, задерживающий крупные частицы **(1)**.



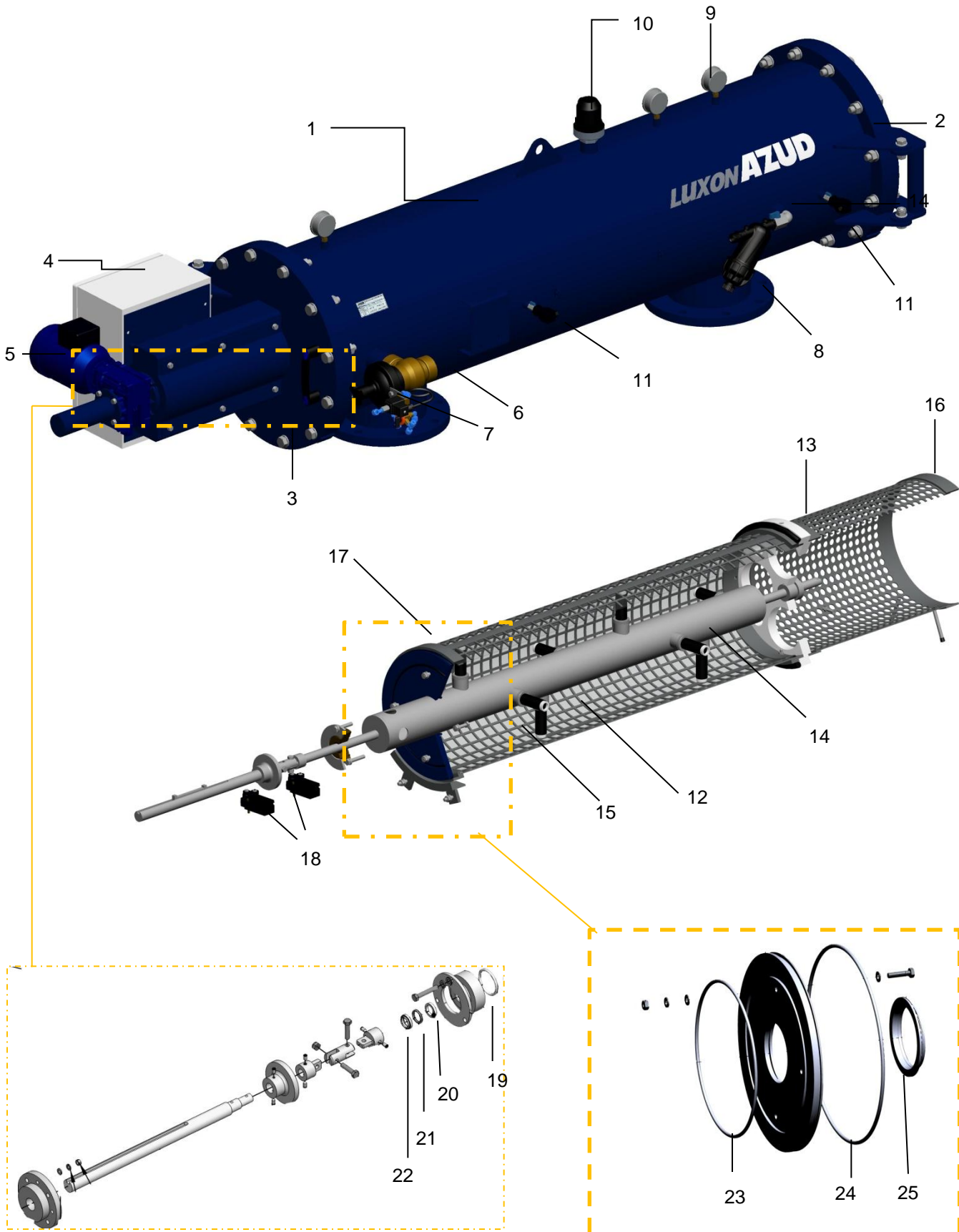
После попадания в фильтр вода перемещается к выходному отверстию, находящемуся с внутренней стороны фильтрующего элемента. Твердые вещества остаются на специальном экране **(2)**.

Цикл промывки начинается после увеличения дифференциала давления или по прошествии запрограммированного периода времени. Оборудование открывает гидравлический клапан на выходе дренажа **(3)**. Данный клапан запускает процедуру всасывания с внутренних сопел фильтра **(4)**. Отфильтрованные частицы удаляются с фильтрующей поверхности экрана и выводятся за пределы фильтра. Грязь удаляется с помощью процедуры дренажа.

Продолжительность процедуры устанавливается специальным контроллером. Клапан обратной промывки закрывается по ее завершении, и очистка завершается с минимальным потреблением воды.

Цикл промывки активируется с использованием разных команд: **дифференциал давления, время между промывками, комбинация времени и давления.**

2.4. Компоненты и запасные части фильтра: AZUD LUXON LXE



КОМПОНЕНТЫ ФИЛЬТРА AZUD LUXON			
НОМЕР	КОД	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО
1		КОРПУС ФИЛЬТРА AZUD LUXON, ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ DIN 2576	1 шт.
2		КРЫШКА, ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ AZUD LUXON	1 шт.
3		КРЫШКА, ПРИВОД ФИЛЬТРА AZUD LUXON	1 шт.
4		БЛОК УПРАВЛЕНИЯ AZUD FBC, 220 В ПЕРЕМ. ТОКА / 24 В ПОСТ. ТОКА	1 шт.
5		ЭЛЕКТРОМОТОР	1 шт.
6		2" ДВУХСТОРОННИЙ ПРОДУВОЧНЫЙ КЛАПАН	1 шт.
7		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН, 24 В ПОСТ. ТОКА	1 шт.
8		НАБОР ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ФИЛЬТРОВ 3/4" AZUD LUXON	1 шт.
9		ГЛИЦЕРИНОВЫЙ МАНОМЕТР 0 -10 бар	3 шт.
10		1" ВЫПУСКНОЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН С ТРОЙНЫМ ЭФФЕКТОМ	1 шт.
11		1/4" ПЕРЕДАТЧИК	2 шт.
12		ЭКРАН ДЛЯ МЕЛКИХ ЧАСТИЦ	1 шт.
13		ЭКРАН ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ	1 шт.
14		ПРИВОД СКАНЕРА	1 шт.
16		УПЛОТНИТЕЛЬ КРЫШКИ ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ	1 шт.
17		УПЛОТНИТЕЛЬ ДЛЯ ЭКРАНА	1 шт.
18		КОНЦЫ СТАРТОВЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ	2 шт.
19		45 x 4 мм УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	1 шт.
20		УПЛОТНИТЕЛЬ NI-150 20 X28X 5,5	1 шт.
21		РАЗБОРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ EQ-16	1 шт.
22		ШАЙБА AUASOB 02X28X4,8/7	1 шт.
23		УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО СКАНЕРА 230 x 5 мм	1 шт.
25		УПЛОТНИТЕЛЬ ТИПА Н	1 шт.

AZUD LUXON	№15	№16	№17	№24
	Выпускные отверстия	Уплотнительное кольцо для крышки	Уплотнительное кольцо для фильтрующего элемента	Уплотнительное кольцо для сканера
AZUD LUXON LXE 2500/3	2 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 4900/4	4 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 7400/6	6 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 9800/8	8 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 12300/10	10 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 16100/12	8 шт.	Исх. 633 x 6,99 мм	Исх. 498 x 14 мм	Исх. 468 x 6,99 мм
AZUD LUXON LXE 20100/14	10 шт.	Исх. 633 x 6,99 мм	Исх. 498 x 14 мм	Исх. 468 x 6,99 мм
AZUD LUXON LXE 2700 S/3	2 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 5400 S/4	4 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 8000 S/6	6 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 10600 S/8	8 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 13200 S/10	10 шт.	Исх. 456 x 6,99 мм	Исх. 314 x 14 мм	Исх. 291,47 x 5,33 мм
AZUD LUXON LXE 16500 S/12	8 шт.	Исх. 633 x 6,99 мм	Исх. 498 x 14 мм	Исх. 468 x 6,99 мм
AZUD LUXON LXE 21300 S/14	10 шт.	Исх. 633 x 6,99 мм	Исх. 498 x 14 мм	Исх. 468 x 6,99 мм

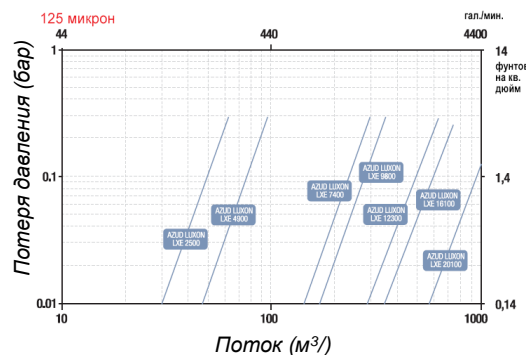
При запросе запасных частей укажите идентификационные номера соответствующих элементов.

3. Технические данные

AZUD LUXON		СОЕДИНЕНИЕ DN				Фильтрующая поверхность		Максимальная скорость потока	
		ВХОДНОЙ-ВЫХОДНОЙ ФЛАНЕЦ		ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА ДРЕНАЖА					
		"	ММ	"	ММ	СМ ²	ДУЙМ ²	М ³ /Ч	ГАЛ./МИН.
AZUD LUXON LXE 2500/3	СТРУКТУРНАЯ ОПОРА ЭКРАНА, ПВХ	3"	80	2"	50	2,450	380	50	220
AZUD LUXON LXE 4900/4		4"	100	2"	50	4,900	760	80	550
AZUD LUXON LXE 7400/6		6"	150	2"	50	7,350	1,140	150	660
AZUD LUXON LXE 9800/8		8"	200	2"	50	9,800	1,520	300	1320
AZUD LUXON LXE 12300/10		10"	250	2"	50	12,250	1,900	500	2200
AZUD LUXON LXE 16100/12		12"	300	2"	50	16,100	2,495	600	2640
AZUD LUXON LXE 20100/14		14"	350	2"	50	20,100	3,115	1,000	4000
AZUD LUXON LXE 2700 S/3	СТРУКТУРНАЯ ОПОРА ЭКРАНА, НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	3"	80	2"	50	2,650	410	50	220
AZUD LUXON LXE 5400 S/4		4"	100	2"	50	5,400	835	80	550
AZUD LUXON LXE 8000 S/6		6"	150	2"	50	8,000	1,240	150	660
AZUD LUXON LXE 10600 S/8		8"	200	2"	50	10,600	1,645	300	1,320
AZUD LUXON LXE 13200 S/10		10"	250	2"	50	13,210	2,050	500	2,200
AZUD LUXON LXE 16500 S/12		12"	300	2"	50	16,500	2,560	600	2,640
AZUD LUXON LXE 21300 S/14		14"	350	2"	50	21,300	3,300	1,000	4,000

AZUD LUXON	Макс. поток М ³ /Ч	Поток промывки 2 бар / 30 ф/кв. дюйм		В промывка	
		М ³ /ч	гал./мин	л	г
AZUD LUXON LXE 2500/3	50	5	22	36	10
AZUD LUXON LXE 4900/4	80	10	40	72	19
AZUD LUXON LXE 7400/6	150	16	70	108	29
AZUD LUXON LXE 9800/8	300	21	92	144	38
AZUD LUXON LXE 12300/10	500	26	114	180	46
AZUD LUXON LXE 16100/12	600	21	92	144	38
AZUD LUXON LXE 20100/14	1.000	26	114	180	48
AZUD LUXON LXE 2700 S/3	50	5	22	36	10
AZUD LUXON LXE 5400 S/4	80	10	40	72	19
AZUD LUXON LXE 8000 S/6	150	16	70	108	29
AZUD LUXON LXE 10600 S/8	300	21	92	144	38
AZUD LUXON LXE 13200 S/10	500	26	114	180	46
AZUD LUXON LXE 16500 S/12	600	21	92	144	38
AZUD LUXON LXE 21300 S/14	1.000	26	114	180	48

AZUD LUXON LXE – Потеря давления



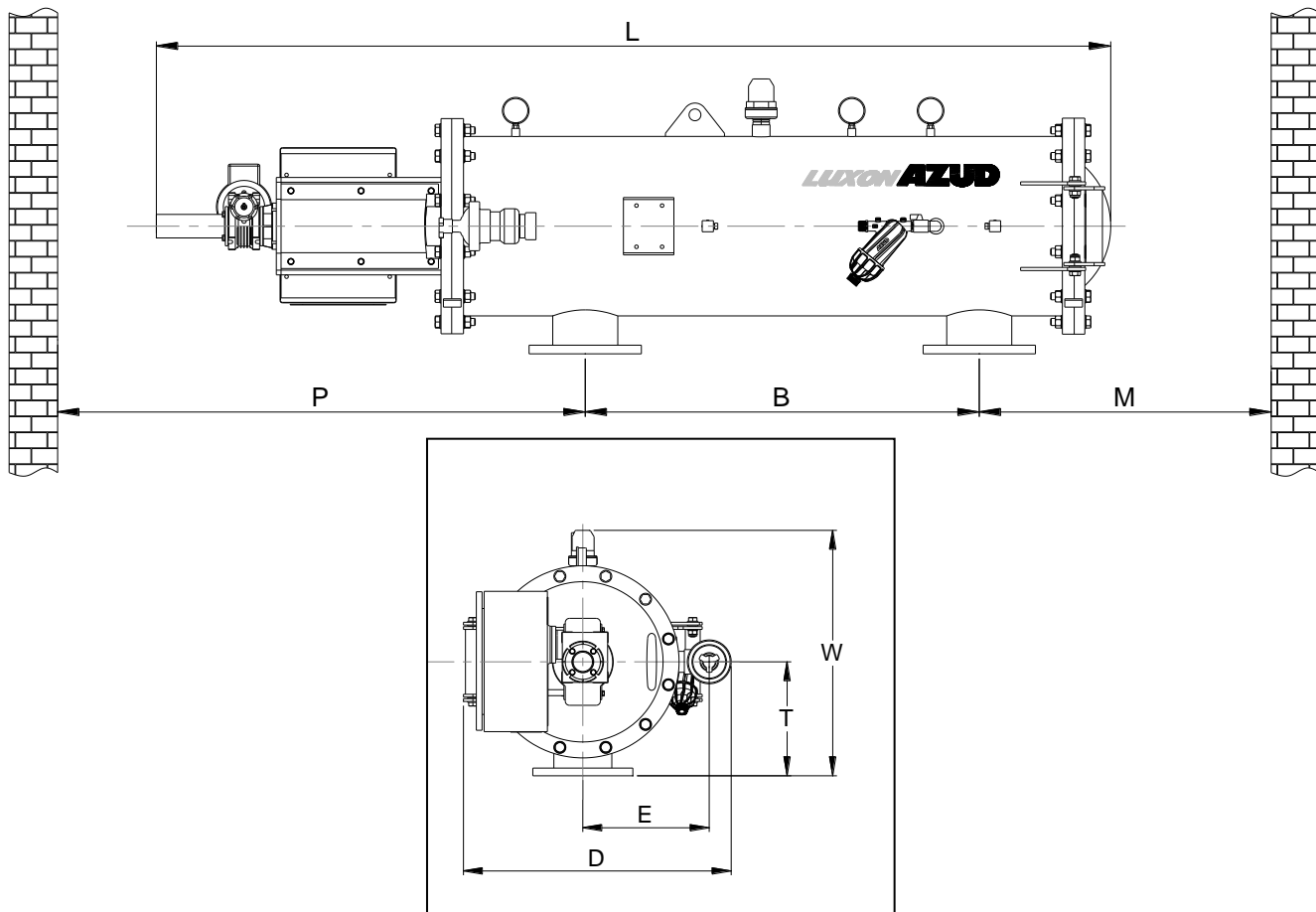
Характеристики потока в зависимости от условий фильтра, частота активации процедуры промывки. Данные для фильтров до 125 микрон и воды хорошего качества.

Макс. давление - 10 бар / 145 фунтов на квадратный дюйм • Мин. давление промывки (выпускной коллектор) - 2 бар / 29 фунтов на квадратный дюйм
Промывка, время - 25 секунд • Макс. температура - 60°C / 140 F
Рабочее напряжение - 220 В, однофазн. (50 Гц) • Ток - 1,4 А • Привод - ½ CV (220 В)

Материалы	
Корпус фильтра	Корпус фильтра из углеродистой стали с оксидным полиэфирным покрытием. (S-235-JR оксидно-полиэфирное покрытие)
Фильтрующий элемент	Экран из нержавеющей стали AISI-316 -L
	Структура из нержавеющей стали/ ПВХ в зависимости от модели
Система промывки	AISI 304-L Нержавеющая сталь.
Уплотнители и прокладки	Бутадиен-нитрильный каучук
Сливной клапан	Металлический
Выпускной воздушный клапан	1" BSP Тройной эффект. Производится с использованием технического пластика

3.2. Габаритные характеристики

Установите фильтр, сохраняя дистанцию, необходимую для обслуживания.



Модель	Размеры (мм)											
	L		B		C		M		P		Вес	
	мм	“	мм	“	мм	“	мм	“	мм	“	кг	φ
AZUD LUXON LXE 2500/3	1700	67	360	14	90	4	620	24	1305	51	245	540
AZUD LUXON LXE 4900/4	2140	84	770	30	100	4	910	36	1315	52	280	617
AZUD LUXON LXE 7400/6	2415	95	1000	39	125	5	1210	48	1340	53	340	750
AZUD LUXON LXE 9800/8	2690	106	1100	43	150	6	1700	52	1370	54	390	860
AZUD LUXON LXE 12300/10	2965	117	1370	54	205	8	1865	73	1420	56	430	948
AZUD LUXON LXE 16100/12	2710	107	1100	43	215	8	1565	62	1430	56	595	1,312
AZUD LUXON LXE 20100/14	2980	117	1370	54	220	9	1850	73	1435	56	668	1,473
AZUD LUXON LXE 2700 S/3	1700	67	360	14	90	4	620	24	1305	51	261	575
AZUD LUXON LXE 5400 S/4	2140	84	770	30	100	4	910	36	1315	52	304	670
AZUD LUXON LXE 8000 S/6	2415	95	1000	39	125	5	1210	48	1340	53	382	842
AZUD LUXON LXE 10600 S/8	2690	106	1100	43	150	6	1700	52	1370	54	439	968
AZUD LUXON LXE 13200 S/10	2965	117	1370	54	205	8	1865	73	1420	56	495	1,069
AZUD LUXON LXE 16500 S/12	2710	107	1100	43	215	8	1565	62	1430	56	675	1,488
AZUD LUXON LXE 21300 S/14	2980	117	1370	54	220	9	1850	73	1435	56	753	1,660

W= 700 мм; D= 760 мм; E = 360 мм; T = 325 мм для всех моделей за исключением

AZUD LUXON LXE 16100/12; AZUD LUXON LXE 20100/14; AZUD LUXON LXE 16500 S/12; AZUD LUXON LXE 21300 S/14, где

W = 930 мм; D= 975 мм; E = 470 мм; T = 450 мм

Размеры для моделей AZUD LUXON, ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ DIN 2576

5. Указания по установке.

5.1. Перемещение фильтра.



- Установка должна выполняться квалифицированным персоналом.
- Фильтр необходимо расположить на прочной площадке.
- Во избежание возникновения несчастных случаев прочно закрепите фильтр на системе подъема.
- Следуйте указаниям по эксплуатации и безопасности использования подъемной системы, а также указаниям руководства по перемещению.

Оборудование **AZUD LUXON** поставляется в защитной упаковке и на поддоне для транспортировки. Рекомендации, выполняемые во время установки:

- 1 - Перемещайте фильтр с поддоном только с помощью погрузчика или аналогичного оборудования.
- 2 - Аккуратно извлеките фильтр из упаковки и убедитесь в отсутствии повреждений.
- 3 - Убедитесь в том, что все параметры соответствуют установленным для фильтра.

5.2. Подключение фильтра к основной магистрали.

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ФИЛЬТРА

Расположите фильтр в рамках установки. Фильтр должен быть установлен в горизонтальном положении.

Установите фильтр в соответствии с указателем направления потока воды.

УБЕДИТЕСЬ В НАЛИЧИИ СВОБОДНОГО МЕСТА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ. См. главу с технической информацией.

Подключение к основной магистрали.

- Используйте необходимые стандартизированные элементы для соединения фильтра с остальной частью установки: подключение на входе, подключение на выходе и дренаж.
- Дренажный коллектор должен быть свободен: для реализации коротких секций, без уменьшения диаметра, без отрицательных уклонов, для облегчения удаления в атмосферу всего объема промывки.
- Установите заслонки на входе и выходе фильтра для того, чтобы облегчить техническое обслуживание.
- Установите один обратный клапан для того, чтобы избежать гидравлического удара в фильтре.
- Рекомендуется установить обходной клапан для того, чтобы избежать необходимости дополнительных поставок во время процедуры обслуживания.

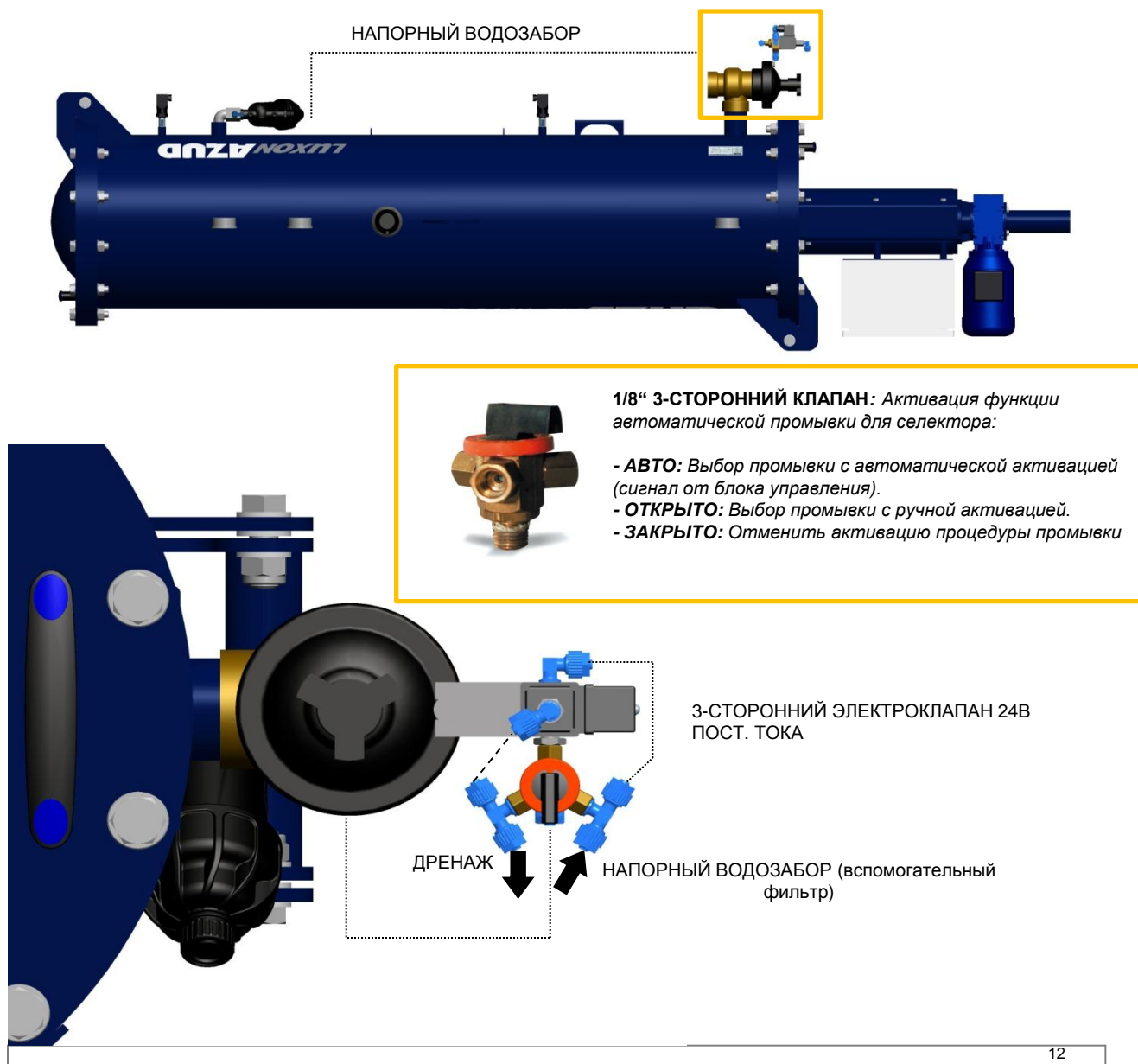
5.3. Соединение фильтра с блоком управления.

- УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ ПОПАДАНИЯ ЖИДКОСТИ.

- Подключите фильтр к системе электропитания.
- Переведите выключатели на электрическом щитке в положение ON (ВКЛ).
- Программатор имеет следующие заводские настройки:
 - Макс. дифференциальное давление: 0,5 бар
 - Время между промывками: 4 часа.
- Настройте макс. дифференциальное давление и время между процедурами промывки в соответствии с параметрами вашей установки.

5.4 Подключение фильтра к блоку управления, подключение гидравлических управляющих микротрубок.

ОПИСАНИЕ: Использование и подключение
Напорный водозабор: для всей гидравлической командной цепи. Совпадение с высшей точкой давления всей установки: впускной фильтр (подача от вспомогательного фильтра).
Дренаж: команда управления гидравлической системой подается гидравлическому контуру электроклапана для осуществления дренажа. Он сливает воду в камере дренажного клапана в момент активации процедуры промывки соответствующих фильтров.
ВАЖНО! ДРЕНАЖ ВСЕГДА ДОЛЖЕН БЫТЬ СВОБОДНЫМ!
Напорный водозабор впускного коллектора, соединение высокого давления датчика дифференциала давления. Напорный водозабор системы AZUD LUXON LXE осуществляется из впускного отверстия фильтра.
Напорный водозабор выпускного коллектора, соединение низкого давления датчика дифференциала давления. Приемное отверстие на выходе фильтра для подключения указанного гидравлического оборудования.



6. Инструкции по эксплуатации.

6.1. Запуск фильтра AZUD LUXON.



- *Запрещается производить работы вне заданных условий эксплуатации.*
- *Перед запуском фильтра убедитесь в том, что ключ вспомогательного фильтра открыт*

Рекомендации по эксплуатации оборудования:

Перед запуском

- Убедитесь в том, что расход, давление, температура и pH находятся в рамках спецификаций, установленных для работы фильтров.
- Убедитесь в том, что фильтр плотно закрыт и не имеет утечек.
- Убедитесь в том, что ключ вспомогательного фильтра открыт.
- Установите выпускной воздушный клапан фильтра. Подключите микротрубки к выпускному воздушному клапану фильтра, избегая падения фильтра вниз.

Запуск

- Подключите систему насосов ко входу для подачи воды.
- Убедитесь в том, что **условия эксплуатации** (давление, температура, расход и pH) находятся в пределах, установленных спецификациями.
- Следите за возможной потерей напора фильтра.
- Следуйте инструкции по эксплуатации блока управления.
- При отсутствии напора в основном потоке фильтрованной воды и отсутствии обводного клапана откройте дроссельную заслонку до достижения минимального давления фильтрованной воды в соответствии с показаниями манометра (2 бар), заполняя основной канал постепенно. Откройте клапан полностью после достижения необходимого уровня давления, удерживая рабочее давление на минимальном уровне. См. технические данные.
- Переключите программатор в положение ON (ВКЛ.).

6.2 Открытие и закрытие фильтров.



- *Оборудование под давлением: убедитесь в том, что фильтр не находится под внутренним давлением перед его открытием.*
- *При работе с фильтром используйте необходимые личные средства защиты (одежда, перчатки, защитные очки и т.д.).*
- *Рекомендуется установить один клапан на входе и один клапан по потоку системы для удобства изоляции в ходе работ по техническому обслуживанию.*

Перед ЗАКРЫТИЕМ фильтров проверьте отсутствие посторонних элементов в соединениях. Установите крышку и закройте фильтр. Установите винты и резьбу.

7. Инструкции по обслуживанию



- Убедитесь в том, что оборудование не находится под давлением перед осуществлением операций, в ходе которых происходит контакт внутренних частей оборудования с атмосферой.
- Операции по техническому обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом.
- Перед выполнением любой операции по техническому обслуживанию убедитесь в том, что фильтр не подключен к источникам питания.

План технического обслуживания оборудования. Период проведения зависит от условий эксплуатации, характеристик фильтруемой воды, рабочего времени, количества промывок, восстановления дифференциала давления после промывок. «АЗУД» рекомендует использовать период продолжительностью в двенадцать месяцев между проверками компонентов оборудования, подразумевающими разборку фильтрующего элемента. **Этот период должен быть определен пользователем** в зависимости от конкретных характеристик его установки.

Для идентификации компонентов необходимо обратиться к таблице компонентов и запасных частей.

7.1 Таблица технического обслуживания

Календарные процедуры
1. Общий визуальный осмотр фильтра
2. Проверка наличия утечек
3. Проверка условий эксплуатации (давление, температура, расход и pH).
4. Контроль потери напора в фильтре (P1* - P2*).
5. Проверка программирования контроллера промывки.
Периодические процедуры
1. Ручная промывка фильтра предварительной фильтрации.
2. Проверка состояния уплотнителей.
3. Ручная активация процедуры промывки для проверки корректности ее выполнения.
4. Проверка сканера
5. Проверка вспомогательного фильтра 3/4" AZUD MODULAR 100
6. Проверка покраски корпуса
Возможные процедуры
1. Проверка сканера
2. Проверка позиционирования и состояния выпускных отверстий

* : P1 и P2 – напор на входе и выходе. Разница составляет потерю давления

7.2. Общая проверка фильтра.

Производитель выделяет следующие основные процедуры обслуживания:

- Выполняйте визуальную проверку перед каждым запуском фильтра.
- Не позволяйте грязи высыхать внутри фильтра, активируйте цикл промывки перед остановкой в случае, если оборудование остается неактивным в течение длительного периода времени.
- Обратите внимание на потери напора и его восстановление после цикла промывки.
- Проверьте программатор.

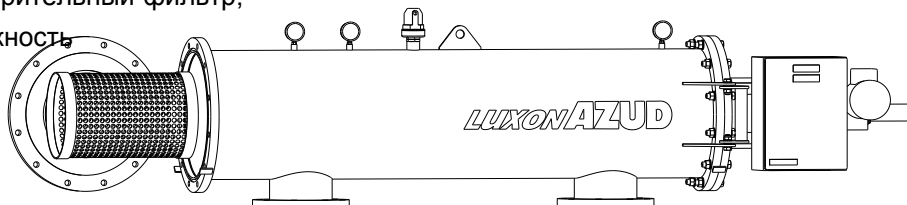
7.3. Проверка фильтра

7.3.1. Ежегодная очистка предварительного фильтра.



- Оборудование под давлением: убедитесь в отсутствии давления внутри перед открытием.
- Отключите фильтр от системы питания перед любым обслуживанием.

1. Удалите винты и снимите крышку
2. Удалите предварительный фильтр, соблюдая осторожность.



3. Очистите предварительный фильтр с использованием воды, удаляя грязь

4. Соберите предварительный фильтр в обратном порядке

5. Установите уплотнитель, закройте фильтр



- Неправильное расположение фильтрующего элемента может вызвать его поломку.
- Проверьте химическую совместимость смазочного материала и материала фильтра.



Не закручивайте винты с силой, это может повредить резьбу

7.4 Проверка компонентов



Убедитесь, в том, что фильтр не находится под давлением до технического обслуживания, в рамках которого внутренняя часть фильтра вступает в контакт с атмосферой.

Перед открытием дополнительного фильтра убедитесь в том, что ключ вспомогательного фильтра закрыт.

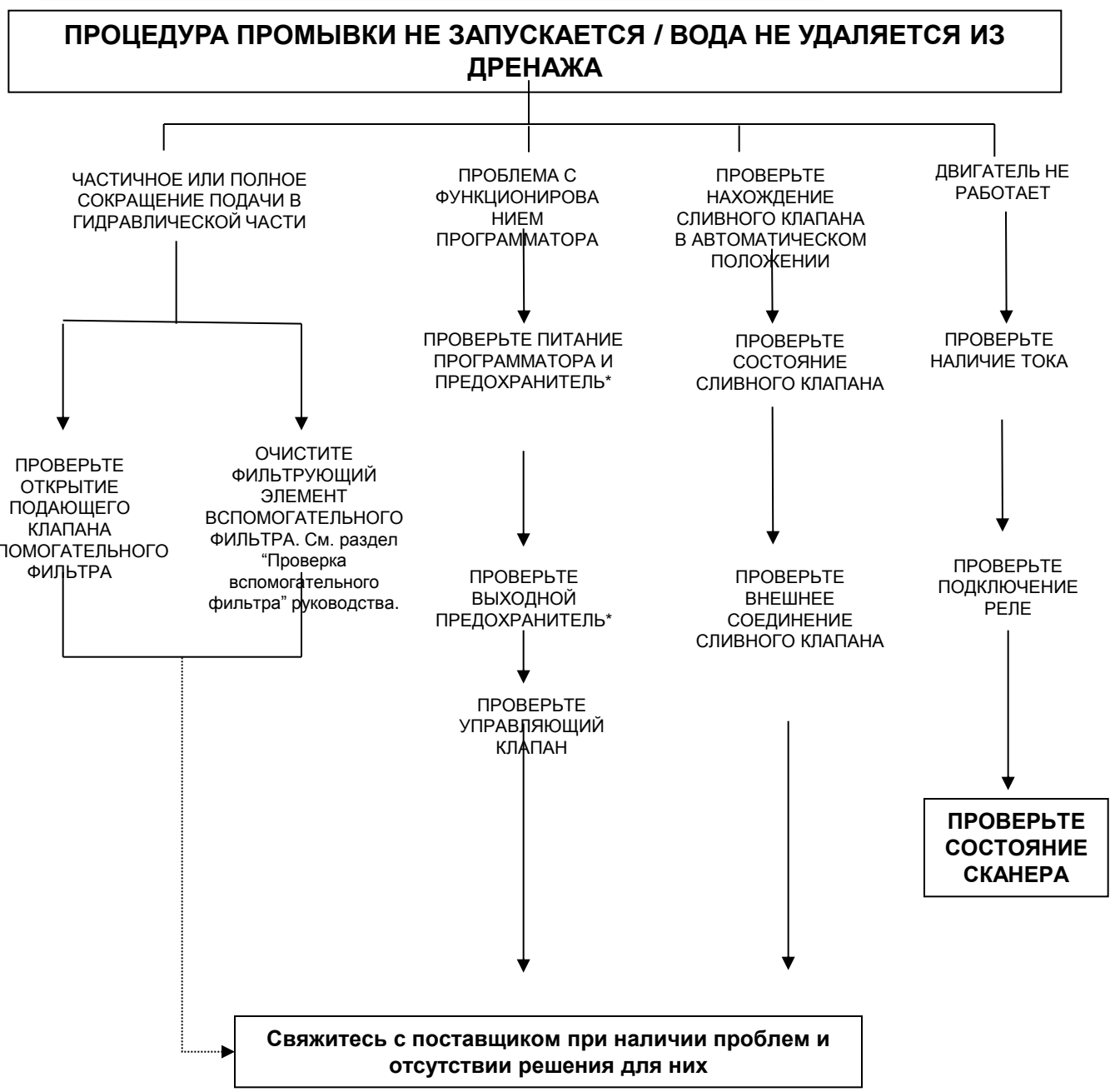
7.4.1.- Проверка дополнительного фильтра

<p>1. Закройте ключ фильтра</p> 	<p>2. Снимите крышку фильтра $\frac{3}{4}$" и удалите экран.</p> 	<p>3. Очистите экран водой</p> 	<p>4. Установите экран и соберите фильтр</p> 	<p>5. Откройте ключ фильтра</p> 
---	---	--	---	---



Перед запуском убедитесь в том, что ключ фильтра открыт.

8. Возможные проблемы/причины/решения.



См. раздел «Компоненты» руководства для идентификации необходимых компонентов

*См. раздел «Таблицы для электрооборудования» для идентификации предохранителей.

ПРОМЫВКА НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ

ДВИГАТЕЛЬ НЕ РАБОТАЕТ

ПРОВЕРЬТЕ НАЛИЧИЕ ТОКА

НЕТ

НАПРЯЖЕНИЕ 220 В
ОТСУТСТВУЕТ В
СОЕДИНЕНИЯХ

**ЗАМЕНИТЕ
КОНДЕНСАТ
ОР**

ДА

ПРОВЕРЬТЕ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ
РЕЛЕ

ПРОВЕРЬТЕ ДВИГАТЕЛЬ
РАЗБЕРИТЕ КОРПУС.
ОСУЩЕСТВИТЕ ВРАЩЕНИЕ
ДВИГАТЕЛЯ, ВРАЩАЯ
ВЕНТИЛЯЦИОННУЮ
РЕШЕТКУ

НЕТ

ПРОВЕРЬТЕ РЕДУКТОР

ДА

ОТКРОЙТЕ ФИЛЬТР ПУТЕМ
УДАЛЕНИЯ КРЫШКИ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО
ФИЛЬТРА. ОСМОТРИТЕ
ЭЛЕМЕНТЫ НА ПРЕДМЕТ
БЛОКИРОВКИ СКАНЕРА.

**Свяжитесь с поставщиком при наличии проблем и
отсутствии решения для них**

**См. раздел «Компоненты» руководства для идентификации необходимых
компонентов**

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ЧАСТЫЕ ПРОМЫВКИ, ЧРЕЗМЕРНОЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

ЗАПУСТИТЕ ПРОЦЕДУРУ ПРОМЫВКИ И ПРОВЕРЬТЕ ДАВЛЕНИЕ НА МАНОМЕТРАХ ФИЛЬТРОВ

НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ В СРАВНЕНИИ С ТРЕБУЕМЫМ. См. раздел «Технические данные» руководства.

РАВНОЕ ИЛИ ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ В СРАВНЕНИИ С ТРЕБУЕМЫМ См. раздел «Технические данные» руководства

В ОБОРУДОВАНИИ УСТАНОВЛЕННЫ КЛАПАНЫ ПОДДЕРЖКИ?

НЕТ

ДА

ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ (ВОЗМОЖНЫЕ УТЕЧКИ)

КЛАПАН ПОДДЕРЖКИ НЕ РАБОТАЕТ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ
Проверьте компоненты и правильность регулировки клапана поддержки

НЕПРАВИЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДАЮЩЕГО НАСОСА

ВХОДЯЩИЙ ПОТОК ИМЕЕТ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫШЕ ТРЕБУЕМЫХ

НЕПРАВИЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

КОРОТКИЙ ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ ДЛЯ ПРОМЫВКИ.
Увеличьте значение

КОРОТКИЙ ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ ДЛЯ ПРОМЫВКИ. Увеличьте значение. См. раздел «время между этапами промывки».

ПРОБЛЕМА СЧИТЫВАНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

ПРОВЕРЬТЕ ЗНАЧЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛА ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

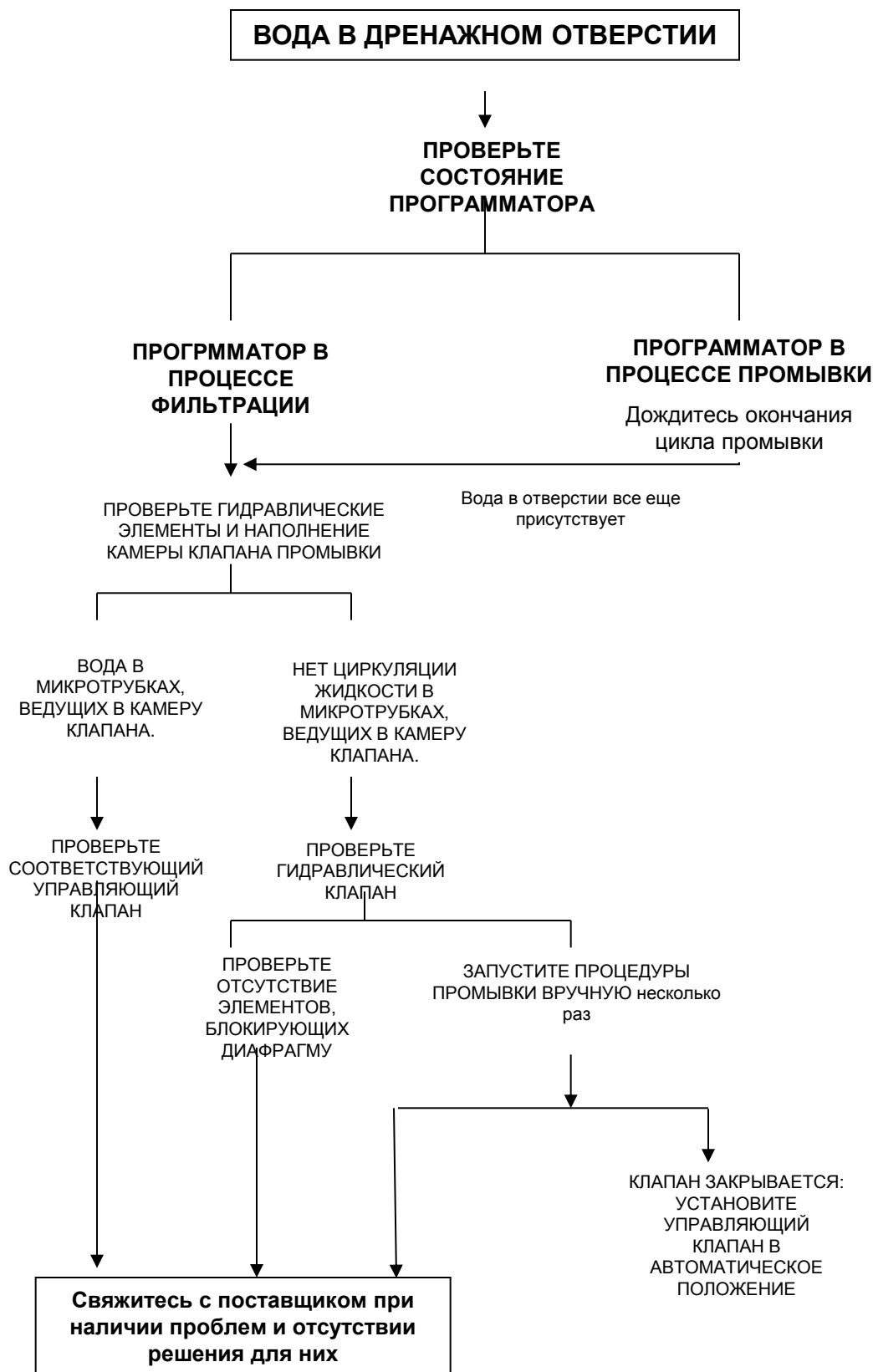
ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТОЧЕК СЧИТЫВАНИЯ. Проверьте отсутствие засоров.

КАЧЕСТВО ПОДАВАЕМОЙ ВОДЫ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ ПРОЕКТНОМУ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОТОКА НЕ СООТВЕТСТВУЮТ ПРОЕКТНЫМ

Свяжитесь с поставщиком при наличии проблем и отсутствии решения для них

См. раздел «Компоненты» руководства для идентификации необходимых компонентов



См. раздел «Компоненты» руководства для идентификации необходимых компонентов

9. Гарантия

1. Группа компаний «WATER.RU» формально соглашается произвести замену всех дефектных компонентов или исправить любой дефект, что является исключительной обязанностью группы компаний «WATER.RU», при условии, что заказчик сообщит «WATER.RU» о возникших недостатках в срок не более одного года с момента поставки. Претензии и возмещения не будут приняты в силу окончания гарантийного периода по прошествии указанного срока. Гарантия не включает стоимость замены, отгрузки элементов и/или материалов, а также расходы на сборку или разборку продуктов.
2. Гарантия, предоставляемая в рамках настоящего документа, вступает в силу только после написания заявления, передаваемого путем письменного уведомления в течение срока действия, с подтверждением, выдаваемым в течение тридцати дней после обнаружения дефекта, на котором основан запрос.
3. Данная гарантия не распространяется на неисправности, возникающие из-за неправильного монтажа изделий и материалов, неправильного применения или несоблюдения правил руководства пользователя. Гарантия в целом не распространяется на любые другие виды неисправностей, выходящие за пределы эксплуатации изделия.
4. Данная гарантия не распространяется на ущерб, причиненный эксплуатацией продукта на площадках, в сооружениях и средах или в целях, не подходящих условиям и особенностям, заданным для получения оптимального вывода.
5. Ремонт, осуществленный в течение гарантийного срока, не продляет срок гарантии.
6. Настоящая гарантия охватывает только продукты, материалы или компоненты, изготовленные компанией «Система Азуд, С.А.» и приобретенные у группы компаний «WATER.RU». Данная гарантия не является пользовательской или потребительской и не распространяется на любых лиц за исключением заказчиков, закупающих оборудование непосредственно у группы компаний «WATER.RU»
7. Настоящая гарантия в частности исключает любые повреждения и сбои в поставляемом оборудовании и материалах, являющиеся результатами случайных событий или форс-мажорных обстоятельств, включая, но не ограничиваясь сбоями, вызванными появлением насекомых или грызунов; использованием давления выше рекомендуемого; несоответствием характеристик электрического тока; операциями, совершенными в различных условиях по отношению к специальным продуктам; качеством воды, кислотной средой, фильтрацией, осадками, бактериями или сгустками водорослей. Гарантия исключает нарушения, вызванные отсутствием фильтра предварительной очистки в установке, а также отсутствием оборудования для предотвращения гидроударов или других инцидентов с гидравлическими или электрическими системами.
8. Данная гарантия не распространяется на материалы, ремонтируемые или модифицируемые неуполномоченным лицом, а также используемые, устанавливаемые или модифицируемые не в соответствии с указаниями группы компаний «WATER.RU»
9. Группа компаний «WATER.RU» имеет право проверки дефектов, заявленных потребителями с помощью средств, которые можно считать целесообразными. Покупатель не имеет права препятствовать проверкам, уполномоченным группой компаний «WATER.RU»
10. Группа компаний «WATER.RU» не несет ответственности за прямые, косвенные и случайные убытки в периоды неисправностей. Группа компаний «WATER.RU» не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, являющийся результатом небрежности установщиков.
11. Ни одно лицо или организация не имеет права внесения модификаций в настоящую гарантию. Группа компаний «WATER.RU» не несет ответственности за случайные убытки за исключением обязательств, изложенных в настоящей гарантии.

Запомните серийный номер оборудования для заказа запасных частей и получения консультаций в связи с оборудованием

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР _____

МОДЕЛЬ _____

ГОД ПРОИЗВОДСТВА _____

Запрос в отношении запасных частей:

**Группа компаний
«WATER.RU»**

Москва, ул. Карьер, дом 2а, стр. 1

Тел.: + 7 495 7727887

Факс: + 7 495 9881539

Эл. почта: cwt@water.ru

[http:// www.water.ru](http://www.water.ru)



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ AZUD FBC 220 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ОБОРУДОВАНИЕ AZUD LUXON LXE



Символы, используемые в руководстве:

Во время ознакомления с настоящим руководством обратите внимание, что ряд сообщений используется для предоставления информации о предупреждениях и процессе идентификации рисков:

Сообщения имеют следующий формат и содержание:

	<p><i>Указание на инструкции и предупреждения. Несоблюдение может привести к травмам, повреждению оборудования и помещений.</i></p>
	<p><i>Указание на инструкции и предупреждения. Несоблюдение может привести к травмам и повреждениям, связанным с электричеством.</i></p>

Группа компаний «WATER.RU» оставляет за собой право изменять характеристики своих продуктов и руководств без предварительного уведомления потребителей.

1. Введение

Благодарим за доверие, оказанное блокам управления AZUD FBC, используемым Вами для решения вопросов, связанных с автоматизацией процесса фильтрации. Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство для ответа на большинство возникающих вопросов.

Для получения дополнительной информации свяжитесь с компанией по телефону: +7 495 7727887 или электронной почте: cwt@water.ru

Все оборудование, произведенное компанией «Система АЗУД С.А.», соответствует нормам контроля качества и изготавливается в рамках специальных процессов, установленных в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001/2000.

Продукты компании «Система АЗУД С.А.» совместимы с окружающей средой и проходят сертификацию в соответствии со стандартом ISO 14001, установленным для экологического менеджмента.



Настоящее руководство содержит инструкции и рекомендации для корректной установки, эксплуатации и технического обслуживания блока управления.

2. Характеристики блока управления.

2.1 Введение.

Блок управления AZUD FBC может управлять процессом автоматической промывки оборудования для фильтрации и имеет различные возможности по запуску и приведению в действие. Блок управления AZUD FBC объединяет системы обнаружения, контроля и активации промывочного цикла для фильтрационного оборудования.

- **Электронная система управления.** Встроенный контроллер для управления функциями обнаружения и активации. Герметичные шкафы из ПВХ с классом защиты IP 65 .
- **Система обнаружения.** Встроенный электронный датчик для контроля перепадов давления в диапазоне 4 - 20 мА
- **Система активации:** 3-проводной электронный клапан, 24 В NC.

2.2. Идентификация продукта.

Компания «АЗУД» идентифицирует каждый фильтр с помощью **промышленной этикетки**, установленной на его корпусе (с указанием серийного номера), таким образом, компания, использующая оборудование, также может свободно идентифицировать его.

Промышленная этикетка указывает:
модель, год выпуска, серийный номер

Изменение или удаление этикеток отменяет положения действующих гарантий и препятствует идентификации оборудования.



2.3 Технические данные блока управления «AZUD FBC»

НАПРЯЖЕНИЕ	220 В ПЕРЕМ. ТОКА
ПОТРЕБЛЕНИЕ ТОКА	1,18 А
УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНЫ	24 В ПОСТ. ТОКА
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ВЫХОДЕ	МАКС. 8 А
ДОПУСТИМАЯ ТЕМПЕРАТУРА	-5 – 55°C

ВЫХОДЫ	ВХОДЫ
4 РЕЛЕ	4 ЦИФРОВЫХ + 2 АНАЛОГОВЫХ



Не подключайте блок управления AZUD FBC к установкам, питаемым от генератора. Изменения напряжения могут привести к повреждению.

2.5 Типы активации и циклы промывки.

1- В соответствии с интервалами времени работы оборудования

Цикл промывки будет включаться каждый раз по прошествии заданного периода времени.

2- В соответствии с дифференциалом давления

Цикл промывки будет активирован после обнаружения того, что дифференциал давления в оборудовании равняется или находится на отметке выше заданной для дифференциального манометра, а также по прошествии времени подтверждения для манометра, программируемого в FBC.

3- Ручная активация

Вы можете активировать цикл промывки вручную с помощью соответствующей кнопки на блоке управления

Программатор позволяет сохранить все параметры одновременно или выбрать только некоторые из них.



2.6. Рабочее описание

Блок управления AZUD FBC включает в себя элементы управления, обнаружения и эксплуатации, позволяющие фильтрующему оборудованию AZUD LUXON LXE достичь полной автономности. Все компоненты поставляются в собранном виде в комплекте со вспомогательными элементами для электрической и гидравлической системы, превращающими блок управления в автономную и автоматизированную систему.

Электронная система управления и вспомогательные элементы помещаются в герметичный корпус, полностью изолированный от гидравлических компонентов.

Рабочее описание:

- Запуск последовательного процесса самоочистки производится в случае, если блок управления активирует цикл промывки в соответствии с одной из возможных команд: наличие дифференциала давления (на входе - выходе), достижение заданного времени фильтрации или непосредственная активация кнопкой на плате управления.
- Программатор активирует электрический контакт, подающий напряжение на управляющий клапан, ответственный за активацию процесса самоочистки; преобразование электрического сигнала в гидравлический для наполнения камеры сливного клапана. Кроме того, в рамках данного процесса выполняется процедура, преобразующая электрический сигнал в команду открытия сливного клапана. Программатор активирует электрический двигатель, осуществляющий спиральное движение форсунок внутри экрана. Данная процедура осуществляется в процессе открытия дренажного клапана для лучшего взаимодействия внутренней стороны экрана с атмосферой и всасывания с использованием внутренних сопел фильтра. Сопла покрывают всю поверхность экрана благодаря осевому и вращательному движению соответствующих элементов. Частицы на экране всасываются и удаляются через дренажный канал.
- Клапан закрывается по завершении движения поршня, и процесс промывки останавливается. Процедура самоочистки завершается закрытием сливного клапана после взаимодействия со всей площадью фильтрующей поверхности.

3. Настройка программатора

3.1. Экран

1 ⇒ АКТИВАЦИЯ РУЧНОЙ ПРОЦЕДУРЫ ПРОМЫВКИ
 2 ⇒ ПРОМЫВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАНИЙ МАНОМЕТРА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ.
 3 / 4 ⇒ КОНЦЕВОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ФИЛЬТРА

1.....
 RE P
 WE 17 05
 ... 4 RUN

ДАТА

↑
 RUN / STOP (ЗАПУСК/ОСТАНОВКА) УКАЗАНИЕ НА РАБОЧЕЕ СОСТОЯНИЕ ФИЛЬТРА

1, ПОЗВОЛЯЕТ ВЫБРАТЬ ПАРАМЕТР ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ

2, ПОЗВОЛЯЕТ ИЗМЕНЯТЬ ЗНАЧЕНИЯ ДО ПЕРЕХОДА К СЛЕДУЮЩЕМУ ПУНКТУ

ESC (Отмена): Переход на начальный экран с любого экрана

3.2. Программирование

RE P
SA 02 08
4 RUN

OK

OK

Доступ к пункту UTILITIES (ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ)
 Удерживайте нажатым

LIMP TOTALES
0021
00:20
ULTIMA LIMP

← Количество циклов промывки

← Время с последней промывки

ПАРОЛЬ STOP RUN ✓
 ПАРАМЕТР REGUL.RELOJ

→ ВНУТРЕННИЙ СИСТЕМНЫЙ ПАРОЛЬ. СМ. ГАРАНТИЮ

→ ✓ УКАЗАНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ФИЛЬТРА

- ✓ ЗАПУСК (RUN)
- ✓ ОСТАНОВКА (STOP) ⇒ СИГНАЛ

ПЕРЕХОД К ПАРАМЕТРУ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ДВОЙНЫМ НАЖАТИЕМ

ЭКРАН МИГАЕТ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ

БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ⇒ ESC

С ИЗМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММЫ ⇒ OK

T8 X H:M
C1 N
C2 N
A1 LT

C2: Количество последовательных циклов промывки: компания «АЗУД» запрограммировала оборудование на возможную промывку до 20 раз подряд без активации СИГНАЛА. Проверьте параметры установки в случае активации СИГНАЛА (частота промывки / макс. расход на один фильтр, давление промывки и т.д.).

T8: Время между промывками: Выберите интервал в часах и минутах (чч: мм) для процедур промывки.

СИГНАЛИЗАЦИЯ О ДВАДЦАТИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ПРОМЫВКАХ
 Программатор дает сигнал и останавливает поток по прошествии 20 последовательных процедур промывки в течение короткого периода времени.

СИГНАЛИЗАЦИЯ ОБ АКТИВАЦИИ КОНЦЕВОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ
 Указывает на то, что двигатель не закончил работу. Проверьте электрические соединения.

Пользователю доступны различные программируемые параметры:

Оборудование AZUD FBC задействует стандартные методы программирования, позволяющие пользователю произвести первый запуск, будучи ознакомленным с принципами работы программатора. В итоге пользователь адаптирует программы под конкретные характеристики его установки.

3.5 Паузы между процедурами промывки

Минимальная частота активации циклов промывки учитывает выполнение системой процедуры активной фильтрации..

3.6 Сигнал о превышении рекомендуемой частоты промывок

Минимальная частота активации циклов промывки учитывает выполнение системой процедуры активной фильтрации..

СИГНАЛИЗАЦИЯ О ДВАДЦАТИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ПРОМЫВКАХ



Программатор дает сигнал и останавливает поток по прошествии 20 последовательных процедур промывки в течение короткого периода времени.

Компания «АЗУД» запрограммировала оборудование на возможную промывку до 20 раз подряд без активации СИГНАЛА. Проверьте параметры установки в случае активации СИГНАЛА (частота промывки / макс. расход на один фильтр, давление промывки и т.д.).

3.7 Настройка датчиков давления

Оборудование определяет время, в течение которого дифференциальное давление должно оставаться в рамках двух заданных отметок, для запуска процедуры активации и начала цикла промывки. Данная мера предпринимается специально для того, чтобы избежать возникновения лишних процедур промывки, активируемых в процессе заполнения установки (запуска).

Оборудование AZUD LUXON должно убедиться в наличии минимального давления во время процедуры промывки. Если оборудование не соответствует данному требованию, производитель может предоставить Вам специальные клапаны, подходящие для Вашей установки.

6. Информация о технике безопасности

Сохраните эту инструкцию для того, чтобы все пользователи оборудования могли ознакомиться с ней. Ниже приведены некоторые общие указания для безопасной эксплуатации оборудования. Данный список не является финальным, поэтому пользователь должен принять как можно больше мер по обеспечению безопасности по мере необходимости. Указанная информация по технике безопасности не заменяет чрезвычайные меры, предпринимаемые в случае аварий.

Любое дополнительное требование или изменение принципов использования может вызвать повреждения, на которые не распространяется соответствующая гарантия.



- Взаимодействие электрического тока и тела человека может стать причиной возникновения серьезных ожогов и привести к смерти.
- Пользователю необходимо принять все необходимые меры предосторожности для того, чтобы избежать электрических разрядов, травм и повреждения товаров и оборудования.

- Монтаж электроприборов должен осуществляться квалифицированным электриком.
- Используйте специальную изолирующую одежду и соответствующие инструменты, изолирующие электрический ток.
- Никогда не снимайте средства защиты от поражения электрическим током.
- Не прикасайтесь к блоку управления влажными руками
- Не кладите руки на электрические щиты и схемы, так как данное действие увеличивает риск поражения электрическим током.
- Обеспечьте независимое заземление для оборудования.
- Установка оборудования должна осуществляться только квалифицированным персоналом.



- Переключатель для тепловой магнитной цепи 6А должен быть установлен совместно с дифференциалом 16 А в качестве устройства выключения. Выключатель должен быть доступным для пользователя.
- Оборудование должно иметь собственный канал электропитания.

- Подача питания осуществляется непосредственно от общего выключателя. Избегайте соединений с любым другим электрическим оборудованием, подключенным к той же линии подачи питания. Мы рекомендуем использовать кабель H05VV- F3G сечением 1,5 мм² для подключения к основной линии питания.
- Установите цепи питания как можно дальше от электрооборудования.
- Запрещается использовать катушки с RC-фильтрами в случае, если индуктивные схемы, контакторы, электроклапаны и другое оборудование установлено в непосредственной близости от системы.
- Колебания в сети являются приемлемыми только в рамках указанных допусков ($\pm 5\%$).
- Не подключайте цепи управления (реле, контакторы) к контактам, используемым для соединения оборудования с основной сетью.
- Избегайте электромагнитных помех. Данный вид помех в основном создается: электродвигателями, трансформаторами, кабелями передачи электрической энергии, силовыми контакторами, а также любыми другими механизмами электропитания без надлежащей электромагнитной изоляции.
- Температура окружающей среды должна находиться в диапазоне 5-40 °С.
- Запрещается производить подключение блоков управления 220 В в установках группы электрогенераторов. Изменение характеристики группы может привести к повреждению программатора.
- Держите дверцы блоков управления закрытыми. Открытые дверцы могут стать причиной возникновения серьезных повреждений и аннулирования гарантии.
- Блок управления может использоваться только квалифицированным персоналом.
- Защитите блок управления от различных метеорологических факторов, таких как солнце, влажность, пыль и вибрация, а также от элементов, генерирующих помехи, для его правильной работы.

7. Инструкции по установке блока управления.**7.1 Гидравлическое соединение блока управления с оборудованием для фильтрации.**

Блок управления подключается к фильтру производителем путем соединения микротрубок гидравлического блока управления и соответствующих входов фильтра.

ОПИСАНИЕ: Использование и подключение

Напорный водозабор: для всей гидравлической командной цепи. Совпадение с высшей точкой давления всей установки: впускной фильтр

Дренаж: команда управления гидравлической системой подается гидравлическому контуру электроклапана для осуществления дренажа. Он сливает воду в камере дренажного клапана в момент активации процедуры промывки соответствующих фильтров.

ВАЖНО! ДРЕНАЖ ВСЕГДА ДОЛЖЕН БЫТЬ СВОБОДНЫМ!

Напорный водозабор впускного коллектора, соединение высокого давления датчика дифференциала давления. Напорный водозабор системы **AZUD Luxon LCA** осуществляется из впускного отверстия фильтра.

Напорный водозабор выпускного коллектора, соединение низкого давления датчика дифференциала давления. Приемное отверстие на выходе фильтра для подключения указанного гидравлического оборудования.

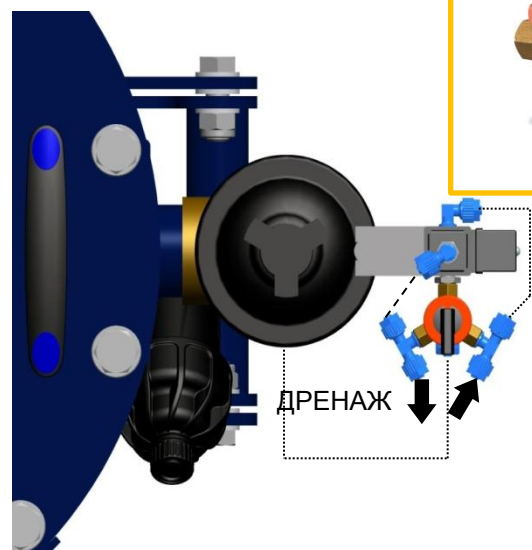
Датчик давления на входе

Датчик давления на входе



1/8" 3-СТОРОННИЙ КЛАПАН: Активация функции автоматической промывки для селектора:

- **АВТО:** Выбор промывки с автоматической активацией (сигнал от блока управления).
- **ОТКРЫТО:** Выбор промывки с ручной активацией.
- **ЗАКРЫТО:** Отменить активацию процедуры промывки



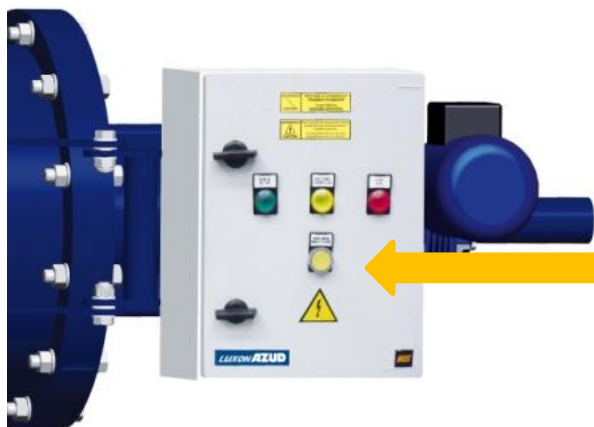
3-СТОРОННИЙ
ЭЛЕКТРОКЛАПАН 24В
ПОСТ. ТОКА

НАПОРНЫЙ
ВОДОЗАБОР
(вспомогательный
фильтр)

8. Электронные схемы

EN 60617 ESP

Электрическое соединение 220 В переменного тока для оборудования "AZUD LUXON LXE" устанавливается в программаторе производителем.



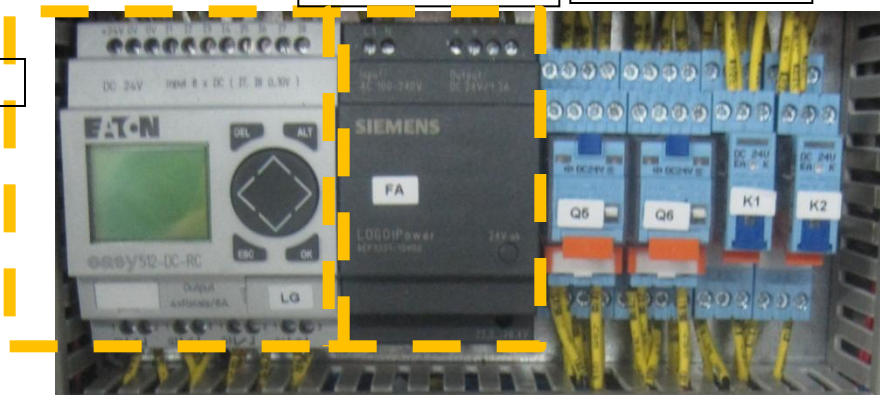
ЗАПУСК - ОСТАНОВКА
КНОПКА
СБРОС
СИГНАЛ



ТРАНСФОРМАТОР
220 В ПЕРЕМ. ТОКА /
24 В ПОСТ. ТОКА

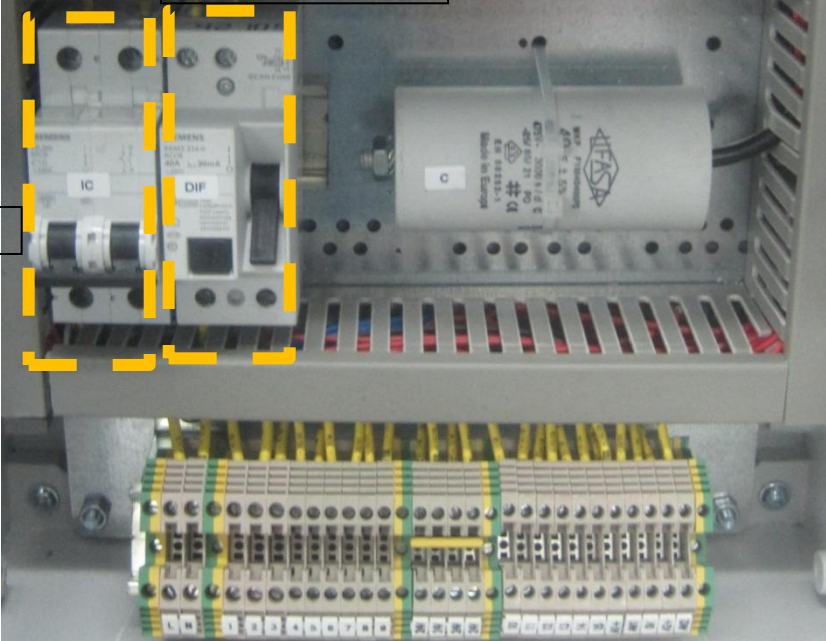
РЕЛЕ И
ДВИГАТЕЛЬ

ПРОГРАММАТОР



ДИФФЕРЕНЦИАЛ

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



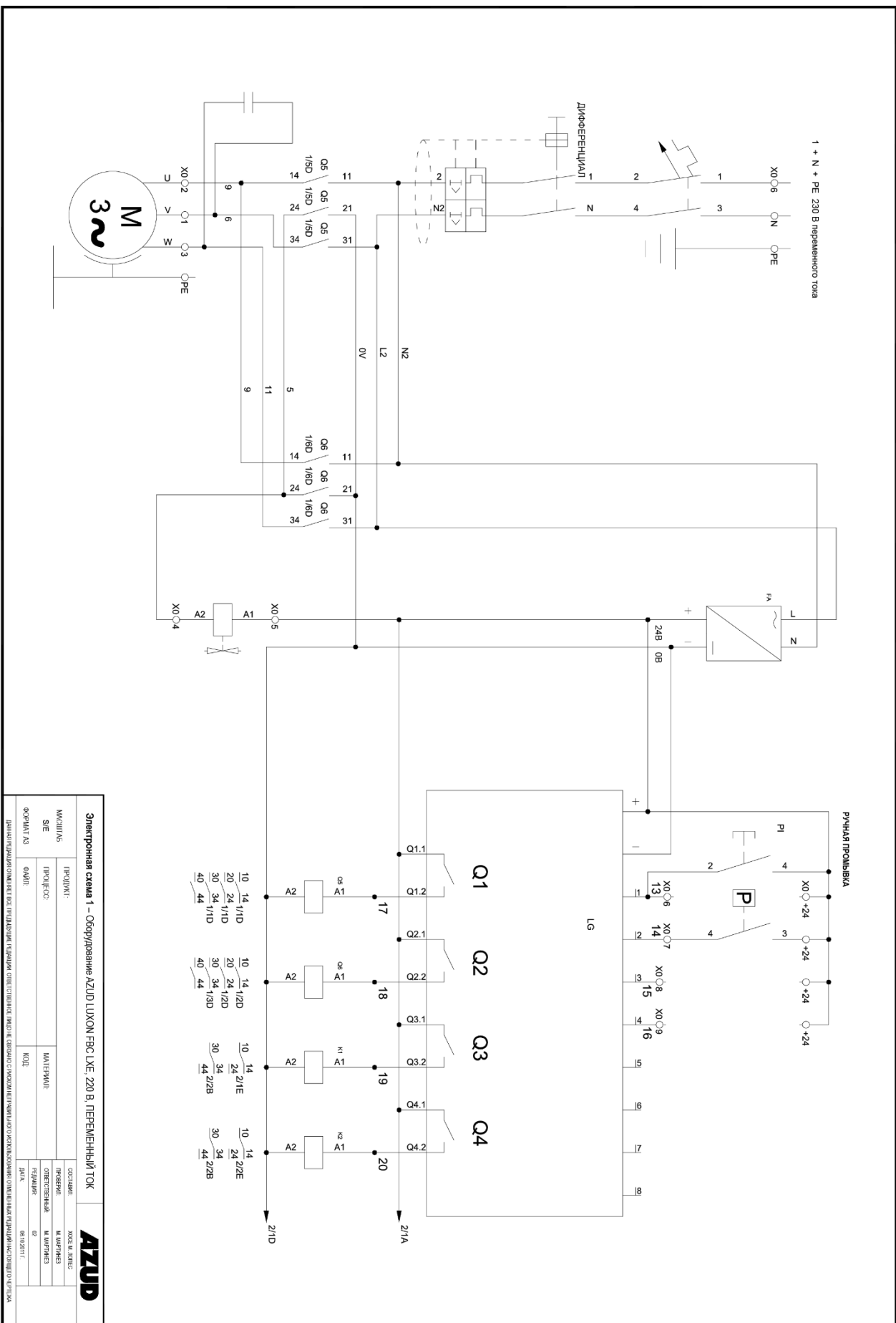


РЕШЕНИЯ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ ВОДЫ

Электронные компоненты системы AZUD LUXON LXE 220 В ПЕРЕМ. ТОКА

КОД	ОПИСАНИЕ	МАРКА	ЭЛЕМЕНТ	К-во
MIP-43	ШКАФ ДЛЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	HAZEMEYER		1
EASY512-DC-RC	КОНТРОЛЛЕР ПЛ 24VD 8E/4S	MOELLER	LG	1
S-12	БАЗА РЕЛЕ 2 КОНТАКТА	CHEMIK	K1-K2	2
S9-M	БАЗА РЕЛЕ 4 КОНТАКТА	RELECO	Q5-Q6	2
102000	КОНТАКТ 2,5 мм	WEIDMÜLLER	X0	21
101000	ЗАЕМЛЯЮЩИЙ КОНТАКТ 2,5 мм	WEIDMÜLLER	X0	3
102010	КОНТАКТ 4 мм	WEIDMÜLLER	X0	5
101010	ЗАЕМЛЯЮЩИЙ КОНТАКТ 4 мм	WEIDMÜLLER	X0	2
H05V-K 0.5N	ПРОВОД H05V-K 0,5 ЧЕРНЫЙ (КОРОБКА)			8
H05V-K 1N	ПРОВОД H05V-K 1 ЧЕРНЫЙ (КОРОБКА)			20
H07V-K 1.5N	ПРОВОД H07V-K 1,5 ЧЕРНЫЙ (КОРОБКА)			6
25.20.77	КАНАЛ 25*20 СЕРЫЙ	UNEX		0,5
60.20.77	КАНАЛ 65*20 СЕРЫЙ	UNEX		1
3SB3921-0AH	ЗАЩИТНАЯ КРЫШКА ДЛЯ КНОПКИ	SIEMENS	PI	1
1133	КОННЕКТОР ШУКО 4.8		ALI	1
40MF-450V	КОНДЕНСАТОР 40МФ-450В		C	1
5SM3314-0	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ DIN С КРЕПЛЕНИЕМ НА РЕЙКЕ 1+N 40А 30 мА	SIEMENS	DIF	1
8WA746	КРЕПЕЖНАЯ СКОБА	SIEMENS	X0	2
AE05ADH	УКАЗАТЕЛЬ ОПАСНОСТИ УДАРА МОЛНИИ	CHEMIK		1
6EP1331-1SH02	БЛОК ПИТАНИЯ 1А 220В-24В	SIEMENS	FA	1
B50-3.2-AM	ЖЕЛТЫЙ ПРОТЕКТОР 3,2 мм			4
3SX1344	ЛАМПА SIEMENS 30В 3ВТ	SIEMENS	H1-H2-H3	3
5SJ6510-7	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 1 +N 10А С	SIEMENS	IC	1
F 224	ПЛОСКИЙ ПРОФИЛЬ OMEGA	CHEMIK		1
3SB3204-6AA30	ЖЕЛТАЯ ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПА	SIEMENS	H2	1
3SB3204-6AA20	КРАСНАЯ ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПА	SIEMENS	H3	1
3SB3204-6AA40	ЗЕЛЕНАЯ ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПА	SIEMENS	H1	1
378495	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА			1
86361010	ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА KS 15/27	CHEMIK	PI-H1-H2-H3	4
86401026	КОНТАКТНАЯ ПЛАСТИНКА KMR 5/7.5-5	CHEMIK		30
EG-13.5	БЕЛЫЙ УПЛОТНИТЕЛЬ ПВХ PG13.5 + МУФТА	CHEMIK	ALI	1
EG-21	БЕЛЫЙ УПЛОТНИТЕЛЬ ПВХ PG21 + МУФТА	CHEMIK	SEÑ+MOT	1
EG-16	БЕЛЫЙ УПЛОТНИТЕЛЬ ПВХ PG16 + МУФТА	CHEMIK	АНАЛОГ	1
169389	КОНТАКТНЫЙ МОСТ 2,5 мм (WDU 2.5)	WEIDMÜLLER	X0	0,12
175827	КОНТАКТНЫЙ МОСТ 4 мм (WDU 2.5)	WEIDMÜLLER	X0	6
3SB3202-0AA31	ЖЕЛТАЯ КНОПКА + 1NA	SIEMENS	PI	1
C12A21X24VDC	РЕЛЕ 2 КОНТАКТА 24 В ПОСТ. ТОКА	CHEMIK	K1-K2	2
C9A41X24VDC	РЕЛЕ 4 КОНТАКТА 24 В ПОСТ. ТОКА	RELECO	Q5-Q6	2
38AA3910	АЛЮМИНИЕВАЯ ЗАКЛЕПКА 3.9*10	CHEMIK		20
86441016	ОПОРА ДЛЯ НАЖИМНОЙ КНОПКИ	CHEMIK	PI-H1-H2-H3	4
38356	КОНЦЕВЫЕ КОНТАКТЫ	WEIDMÜLLER	X0	3

ВХОД ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	Общий	ВХОДЫ		ФУНКЦИЯ
	24 В	6	АКТИВАЦИЯ РУЧНОЙ ПРОМЫВКИ	ПРОМЫВКА
	24 В	7	АКТИВАЦИЯ ПРОМЫВКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛОМ ДАВЛЕНИЯ – МАНОМЕТР ДЛЯ ВНЕШНЕГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА	ПРОМЫВКА
	0 В	A2+ A2+	АКТИВАЦИЯ ПРОМЫВКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛОМ ДАВЛЕНИЯ – ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ НА ВХОДЕ	ПРОМЫВКА
	0 В	A1+ A1+	АКТИВАЦИЯ ПРОМЫВКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛОМ ДАВЛЕНИЯ – ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ НА ВЫХОДЕ	ПРОМЫВКА
	24 В	8	КОНЦЕВОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 1°	ПРОМЫВКА
	24 В	9	КОНЦЕВОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 2°	ПРОМЫВКА
ВЫХОД ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	ВЫХОДЫ			ФУНКЦИЯ
	1	АКТИВАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ		ПРОМЫВКА
	2	АКТИВАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ		ПРОМЫВКА
	3	АКТИВАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ		ПРОМЫВКА
	4 5	ЭЛЕКТРОННЫЙ КЛАПАН		ДРЕНАЖ
	10 11 12	.СИГНАЛ ОПОВЕЩЕНИЯ		СИГНАЛ
	13 14 15	СИГНАЛ ПРОМЫВКИ ФИЛЬТРА		СИГНАЛ
	L - N	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ОСНОВНОЙ ЛИНИИ		



Электрическая схема 1 – Оборудование AZUD LUXON FWS LXE, 220 В, переменный ток

ПРОЕКТ:		ОСЛУЖИВАНИЕ:	
МАШИНА	PROJEX	МОНТАЖ	М. ВУЛПЕН
S/E	PROJEX	ОПЕРАТИВНОЕ	М. ВУЛПЕН
ОБОРУДОВАНИЕ	Ф/М/П	КОД	02
ОБЪЕКТ	Ф/М/П	ДАТА	06.03.2011

данная схема является базовой. При необходимости изменения в схеме оборудования, пожалуйста, свяжитесь с нами по телефону +353 21 49 22 22.

9. Инструкции по обслуживанию.



Обслуживание производится квалифицированным персоналом

В данном разделе описывается ряд процедур плана технического обслуживания оборудования. Период проведения зависит от условий эксплуатации, характеристик фильтруемой воды, рабочего времени и т.д.

«АЗУД» рекомендует использовать период продолжительностью в три месяца между проверками компонентов оборудования, подразумевающими разборку элементов. Этот период должен быть определен пользователем в зависимости от конкретных характеристик его установки.

КАЛЕНДАРНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ
Общий визуальный осмотр блока управления
ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ
1. Проверка гидравлической цепи блока управления
2. Ручная активация процедуры промывки для проверки корректности работы управляющих клапанов.
3. Проверка датчиков давления
4. Проверка состояния электрических клапанов
5. Проверка активации цикла промывки дифференциалом давления
ВОЗМОЖНЫЕ (ЕЖЕГОДНЫЕ) ПРОЦЕДУРЫ
Проверка программы и адаптация в соответствии с изменениями условий использования

11. Гарантия

. Группа компаний «WATER.RU» формально соглашается произвести замену всех дефектных компонентов или исправить любой дефект, что является исключительной обязанностью группы компаний «WATER.RU», при условии, что заказчик сообщит «WATER.RU» о возникших недостатках в срок не более одного года с момента поставки. Претензии и возмещения не будут приняты в силу окончания гарантийного периода по прошествии указанного срока. Гарантия не включает стоимость замены, отгрузки элементов и/или материалов, а также расходы на сборку или разборку продуктов.

2. Гарантия, предоставляемая в рамках настоящего документа, вступает в силу только после написания заявления, передаваемого путем письменного уведомления в течение срока действия, с подтверждением, выдаваемым в течение тридцати дней после обнаружения дефекта, на котором основан запрос.

3. Данная гарантия не распространяется на неисправности, возникающие из-за неправильного монтажа изделий и материалов, неправильного применения или несоблюдения правил руководства пользователя. Гарантия в целом не распространяется на любые другие виды неисправностей, выходящие за пределы эксплуатации изделия.

4. Данная гарантия не распространяется на ущерб, причиненный эксплуатацией продукта на площадках, в сооружениях и средах или в целях, не подходящих условиям и особенностям, заданным для получения оптимального вывода.

5. Ремонт, осуществленный в течение гарантийного срока, не продляет срок гарантии.

6. Настоящая гарантия охватывает только продукты, материалы или компоненты, изготовленные компанией «Система Азуд, С.А.» и приобретенные у группы компаний «WATER.RU». Данная гарантия не является пользовательской или потребительской и не распространяется на любых лиц за исключением заказчиков, закупающих оборудование непосредственно у группы компаний «WATER.RU»

7. Настоящая гарантия в частности исключает любые повреждения и сбои в поставляемом оборудовании и материалах, являющиеся результатами случайных событий или форс-мажорных обстоятельств, включая, но не ограничиваясь сбоями, вызванными появлением насекомых или грызунов; использованием давления выше рекомендуемого; несоответствием характеристик электрического тока; операциями, совершенными в различных условиях по отношению к специальным продуктам; качеством воды, кислотной средой, фильтрацией, осадками, бактериями или сгустками водорослей. Гарантия исключает нарушения, вызванные отсутствием фильтра предварительной очистки в установке, а также отсутствием оборудования для предотвращения гидроударов или других инцидентов с гидравлическими или электрическими системами.

8. Данная гарантия не распространяется на материалы, ремонтируемые или модифицируемые неуполномоченным лицом, а также используемые, устанавливаемые или модифицируемые не в соответствии с указаниями группы компаний «WATER.RU»

9. Группа компаний «WATER.RU» имеет право проверки дефектов, заявленных потребителями с помощью средств, которые можно считать целесообразным. Покупатель не имеет права препятствовать проверкам, уполномоченным группой компаний «WATER.RU»

10. Группа компаний «WATER.RU» не несет ответственности за прямые, косвенные и случайные убытки в периоды неисправностей. Группа компаний «WATER.RU» не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, являющийся результатом небрежности установщиков.

11. Ни одно лицо или организация не имеет права внесения модификаций в настоящую гарантию. Группа компаний «WATER.RU» не несет ответственности за случайные убытки за исключением обязательств, изложенных в настоящей гарантии.



РЕШЕНИЯ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ ВОДЫ

Запомните серийный номер оборудования для заказа запасных частей и получения консультаций в связи с оборудованием

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР _____

МОДЕЛЬ _____

ГОД ПРОИЗВОДСТВА _____

Запрос в отношении запасных
частей:

Группа компаний «WATER.RU»

Москва, ул. Карьер, дом 2а, стр. 1

Тел.: + 7 495 7727887

Факс: + 7 495 9881539

Эл. почта: vopros@water.ru

[http:// www.water.ru](http://www.water.ru)

