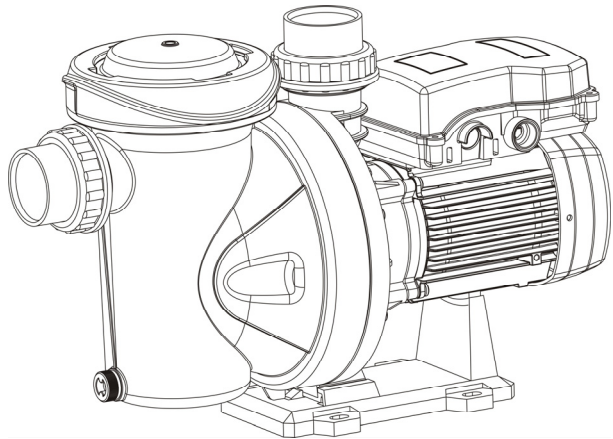
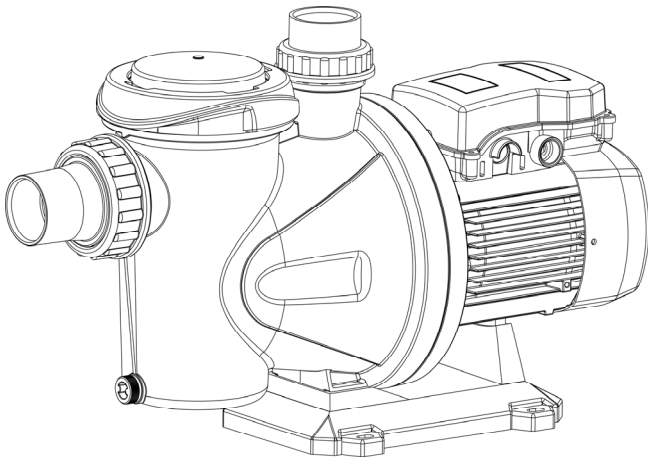


SILEN I

SILEN S

SILEN S2



RU **Руководство по эксплуатации**
(Перевод с оригинального испанского)

Инструкции по технике безопасности и предупреждению поражения людей и повреждения предметов (Рис. 5)

A	Обратите внимание на ограничения применения.	I	Это устройство может быть использовано со взрослыми детьми в возрасте от 8 лет а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний, если они находятся под контролем или соответствующую подготовку в отношении использования прибора безопасно и понять опасности, связанные. Дети не должны играть с прибором . Чистка и обслуживание выполнять пользователю не должны быть сделаны детьми без присмотра.
B	Напряжение в сети должно соответствовать указанному на табличке.		
C	Подключайте электронасос к сети с помощью всеполюсного выключателя (который выключает все провода питания), с расстоянием размыкания контактов не менее 3 мм.		
D	В качестве дополнительной защиты от смертельных электрических ударов установите высокочувствительный дифференциальный выключатель (0,03 А).		
E	Произведите заземление насоса.	J	
F	Используйте насос в допустимых пределах его технических характеристик, обозначенных на табличке.	K	Соблюдайте осторожность при обращении с опасными жидкостями и при работе в опасной среде.
G	Не забудьте премьер- насоса.	L	Следите за случайных потерь. Не подвергайте насос к плохой погоде.
H	Убедитесь, двигатель может с принудительной вентиляцией		Следите за тем, чтобы не произошло образование льда. Перед любыми работами по техническому обслуживанию отключить электронасос от сети.

Содержание

Предупреждение в целях безопасности людей и сохранности предметов 26

1. Основные сведения 26

2. Установка 26

 2.1. Трубопроводы 27

 2.2. Электрическое соединение 27

 2.3. Контроль перед запуском 27

3. Запуск 27

4. Хранение 27

5. Плита , показывающий характеристики. 27

6. Список возможных неисправностей и способы их устранения 28

7. Технические данные 28

8. Перечень основных компонентов. 33

9. Монтажная схема. 34

10. Иллюстрации. 35

Предупреждение в целях безопасности людей и сохранности предметов



Эти символы вместе со словами "Опасно" или "Осторожно" показывают степень риска при несоблюдении мер предосторожности:



ОПАСНО

Возможность поражения электротоком при несоблюдении мер предосторожности



ОПАСНО

Возможность поражения людей и/или повреждения предметов



ОСТОРОЖНО

Возможность повреждение насоса и / или оборудования

1. Основные сведения



Пожалуйста, изучите инструкцию в целях лучшего использования насоса и его безопасной эксплуатации.

серия центробежных одноступенчатых насосов со встроенными фильтрующими элементами. Разработаны для обеспечения предварительной очистки и рециркуляции воды в бассейнах.

Предназначены для работы с чистой водой при максимальной температуре 35°C.



Прочитайте всю инструкцию и строго следуйте указаниям по установке и использованию насоса.



Обратите внимание на схемы электрических соединений.

Несоблюдение правил может привести к перегрузке двигателя или другим повреждениям за которые мы не можем нести ответственности.

2. Установка

Электронасос установить на ровную, жесткую площадку в хорошо проветриваемом месте, защищенном от непогоды. Для уменьшения шума и вибрации при работе крепление к площадке следует выполнить через резиновые шайбы и прокладки.

2.1 Трубопроводы

Насос должен устанавливаться как можно ближе к уровню воды, чтобы свести к минимуму высоту всасывания, уменьшить потери напора и добиться максимальных гидравлических характеристик. Всасывающий трубопровод должен быть погружен ниже уровня воды не менее 30 см во избежание формирования вихрей и образования воздушной пробки.

Диаметры труб должны соответствовать присоединительным размерам входного и выходного отверстий электронасоса. В случаях, где высота всасывания больше 7 метров и более, диаметр всасывающей трубы необходимо установить больше диаметра всасывающего отверстия.

Всасывающая труба должна быть чистой, без сужений и резких изгибов, с обязательным уклоном в сторону источника воды, абсолютно герметичной для давления, которое создает в всасывании электронасос.

При установке металлических трубопроводов нагрузка не должна передаваться на корпус насоса.

2.2 Электрическое соединение



Электрооборудование должно быть с эффективным заземлением и соответствовать национальным правилам.

Насос должен быть снабжен высокочувствительным дифференциальным выключателем ($\Delta I_n = 30\text{mA}$).



Однофазные двигатели имеют встроенную тепловую защиту от перегрузок.

К трехфазным электродвигателям потребитель должен установить защиту к насосу согласно соответствующим установочным правилам.

Следуйте рис.1 для правильного подключения к электросети.

2.3 Контроль перед запуском



ОСТОРОЖНО: Убедитесь, что частота и напряжение сети соответствуют данным насоса.

Удостоверьтесь, что вал электродвигателя вращается свободно.

Полностью заполните корпус насоса и всасывающий трубопровод водой через заливное отверстие.

Проверьте, чтобы не было никакой утечки через соединения.

НАСОС НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ БЕЗ ВОДЫ!

3. Запуск

Откройте все краны на всасывающих и нагнетательных трубопроводах.

Проверьте, чтобы обеспечивалось вращение двигателя в соответствии обозначенным направлением. При неправильном направлении вращения трехфазных электродвигателей переставьте местами любые две фазы.

Проверьте потребляемый ток и отрегулируйте тепловое реле для трехфазных моделей.

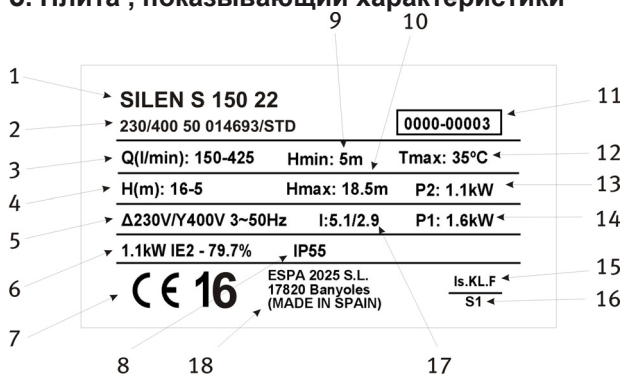
Если в работе насоса появились какие-то отклонения от нормы — обратитесь к Списку возможных неисправностей и способов их устранения.

4. Хранение

Обязательно слить воду из корпуса насоса и труб если электронасос отключается на длительное время или при низкой температуре.

ХРАНИТЬ В СУХОМ ПРОВЕТРИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ

5. Плита , показывающий характеристики



описание

1	Для справки: продукт
2	напряжение + частота + спецификации товаров
3	поток
4	давление
5	номинальное напряжение, Количество фаз, переменного тока символ и частота
6	Индекс Электрический КПД (трехфазный модель)
6	конденсатор (однофазный модель)
7	знак CE + год выпуска
8	Уровень защиты от влаги
9	Минимальное рабочее давление
10	максимальное давление
11	Серийный номер насоса (Fig.4)
12	Максимальная температура жидкости
13	Максимальная номинальная мощность двигателя (P2)
14	электрический блок насоса потребляемая мощность (P1)
15	изоляция двигателя назначенный
16	непрерывное символ операции
17	Максимальная номинальная интенсивность при номинальном напряжении
18	наименование и адрес поставщика , ответственное за прибор

6. Список возможных неисправностей и способы их устранения

- 1) двигатель не включается
- 2) двигатель работает, но нет давления
- 3) двигатель перегрелся
- 4) Насос не дает паспортной производительности
- 5) Двигатель включается и останавливается автоматически
- 6) Вал вращается с трудом

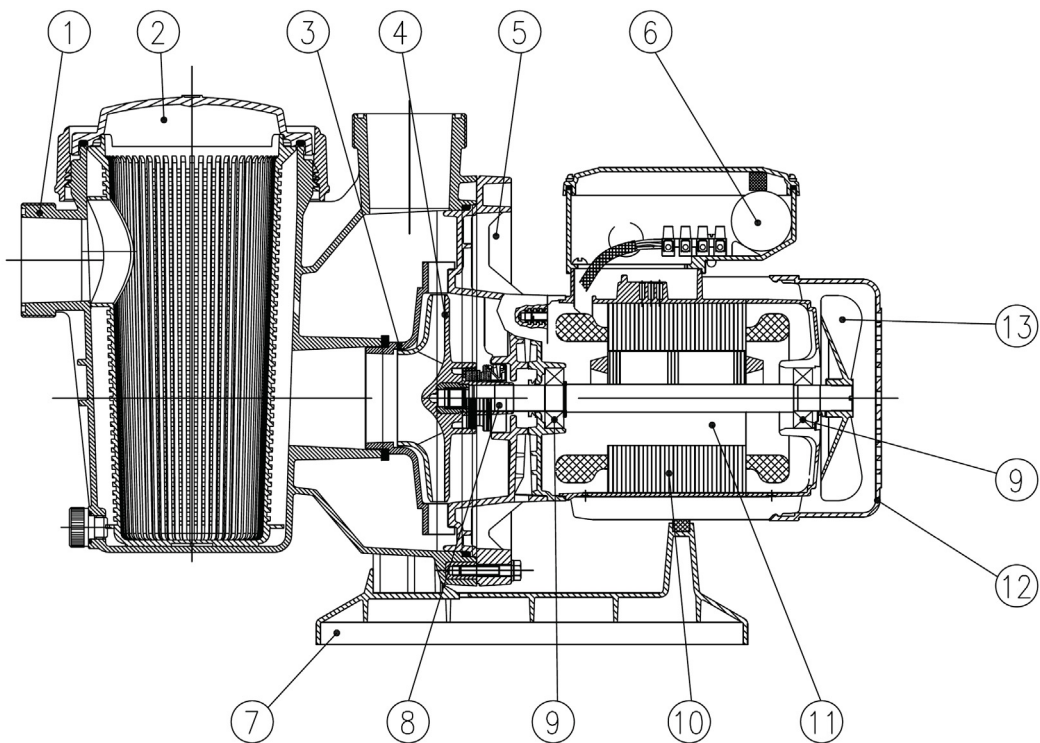
1	2	3	4	5	6	НЕИСПРАВНОСТЬ	УСТРАНЕНИЕ
X				X		Насос заблокирован	Отключить насос и обратиться в сервисный центр
			X			Обратный клапан засорился	Очистить его или поменять на новый
	X		X			Общая манометрическая высота больше паспортной	Определить геометрическую высоту и падение напора
X		X		X		Несоответствующее напряжение	Проверьте напряжение, оно должно быть как указано в инструкции
	X		X			Уровень воды в скважине или резервуаре снизился	Проверьте высоту всасывания
X						Предохранитель или реле отключено	Поменять предохранитель или реле
	X		X			Изношенна крыльчатка	Отключить насос и обратиться в сервисный центр
	X					Клапан не погружен	Убедитесь, что всасывающая труба погружена
	X					Насос не качает	Заполнить корпус насоса водой
		X		X		Не проветриваемое помещение	Сделать хорошую вентиляцию
	X					Попадание воздуха	Уплотнить правильно соединительные части

7. Технические данные

Температура жидкости: 4°C - 40°C
 Температура комнатная: 0°C - 40°C
 Температура хранения: -10°C - 50°C

Относительная влажность воздуха: 95%
 Класс двигателя: I.
 другие данные, увидеть фигура 2.

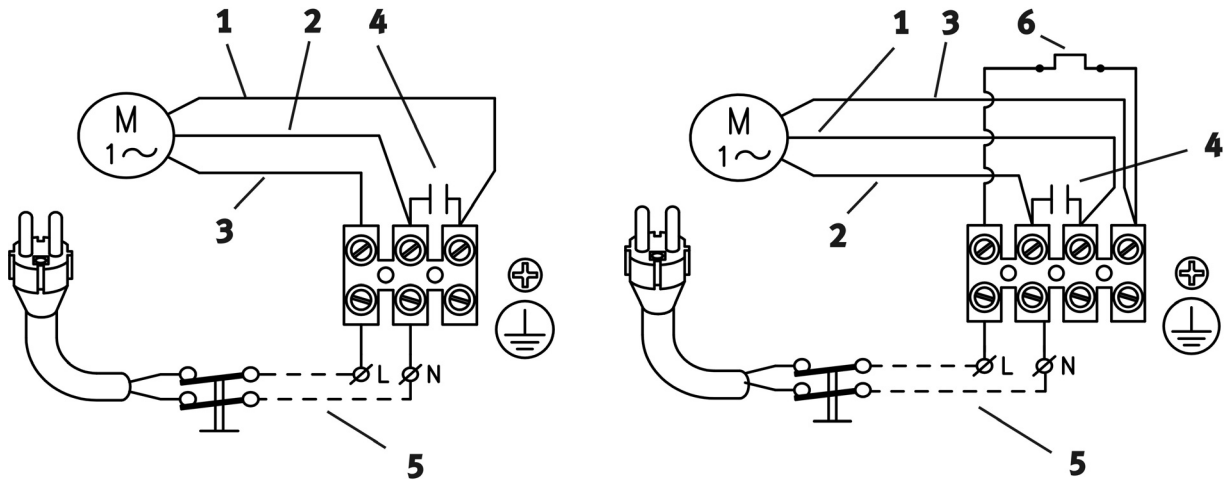
Перечень основных компонентов



RU	
1	корпус насоса
2	крышка всасывания
3	диффузор
4	колесо
5	межстадийное корпус
6	конденсатор
7	фут
8	механическое уплотнение
9	подшипник
10	статор
11	вал двигателя
12	кожух вентилятора
13	вентилятор

Рис.1

однофазн подключение



1.	красный	2.	белый	3.	черный	4.	конденсатор	5.	напряжение	6.	тепловая защита
----	---------	----	-------	----	--------	----	-------------	----	------------	----	-----------------

трехфазн подключение

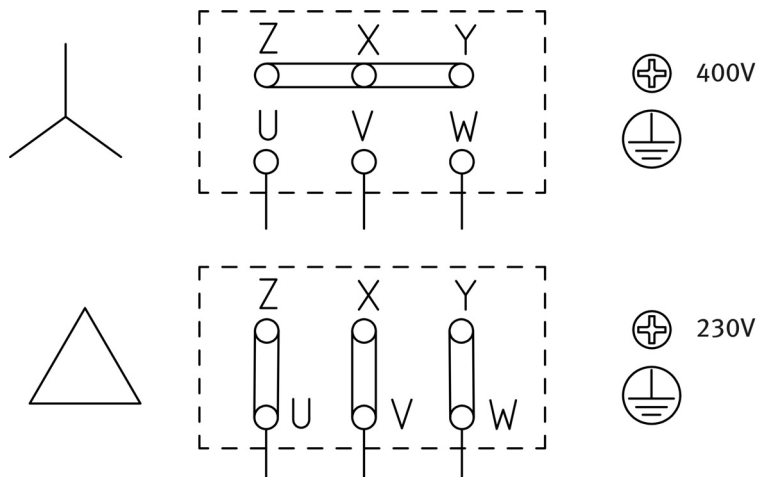
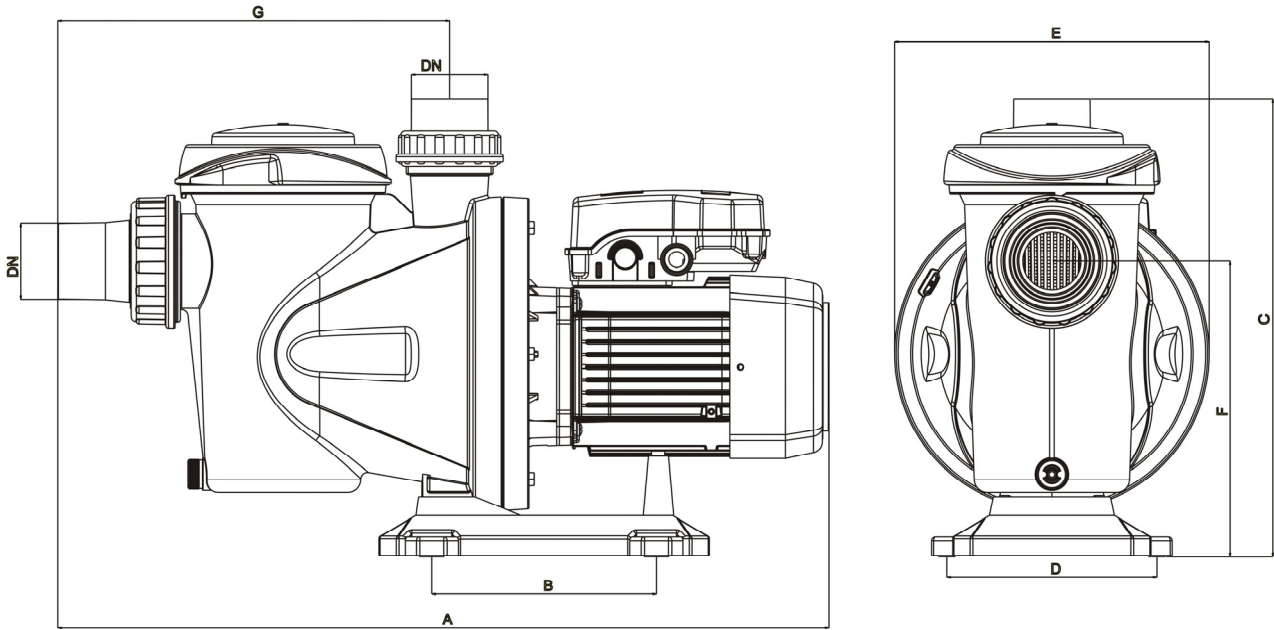


Рис. 2



	230V 50 Hz	230/400V 50Hz	Q max. [l/min]	H max. [m]	A 1~ 230V	A 3~ 400V	C μF	P1 [kW]	IP	η(%)	Lpf	LWA (m)	LWA (g)	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	DN [mm]	±Δ [kg]
SILEN I 33 8	√	-	180	12,2	2	-	12	0,45	55	35	51	64	65	475	115	301	108	212	210	257	50	7,4
SILEN I 50 12	√	-	230	13,5	2,9	-	12	0,65	55	42	56	68	70	475	115	301	108	212	210	257	50	7,7
SILEN I 100 15	√	-	290	14	3,8	-	12	0,85	55	50	56	68	70	475	115	301	108	212	210	257	50	8,5
SILEN S 60 12	√	√	280	13,5	3,7	1,5	16	0,8	55	45	59	72	75	583,5	170	345	159	238	196,5	296,5	50	9,4
SILEN S 75 15	√	√	340	15	5,5	2,2	16	1,1	55	47	60	73	75	583,5	170	345	159	238	196,5	296,5	50	10,7
SILEN S 100 18	√	√	380	16,5	6,2	2,5	16	1,3	55	48	61	73	75	583,5	170	345	159	238	196,5	296,5	50	11,4
SILEN S 150 22	√	√	430	18,5	7,1	2,8	25	1,6	55	55	64	77	80	610	170	345	159	238	196,5	296,5	50	13,5
SILEN S2 75 18	√	√	416	15	4,8	2	25	1	55	40	61	74	75	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	15
SILEN S2 100 24	√	√	435	17	7	2,8	25	1,6	55	55	64	76	80	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	16,5
SILEN S2 150 29	√	√	500	19	8,5	3,1	25	1,9	55	61	67	79	80	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	18
SILEN S2 200 31	√	√	550	19,5	9,7	3,8	30	2,2	55	64	66	78	80	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	20,7
SILEN S2 300 36	√	√	650	22,5	12,5	5	60	2,6	55	63	69	82	85	655,5	314,5	368	188	268	222	327	63	20,6

P max = Presión máxima del sistema. (1 MPa - 10bar - 100m)
 Pa max = Presión máxima del agua de entrada.

Рис.3

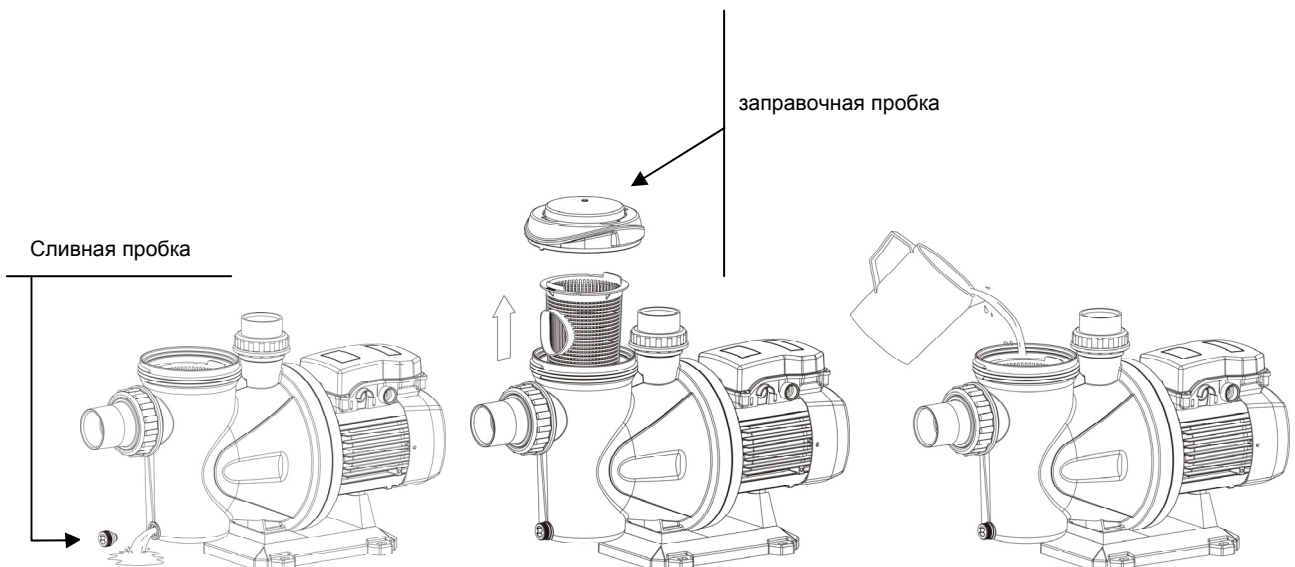
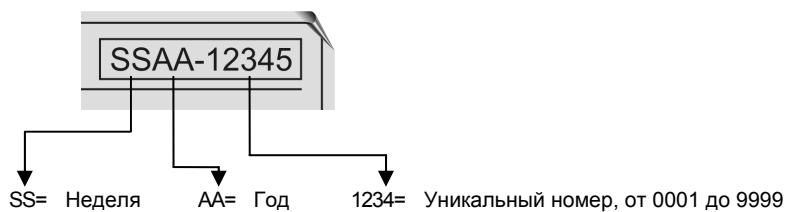
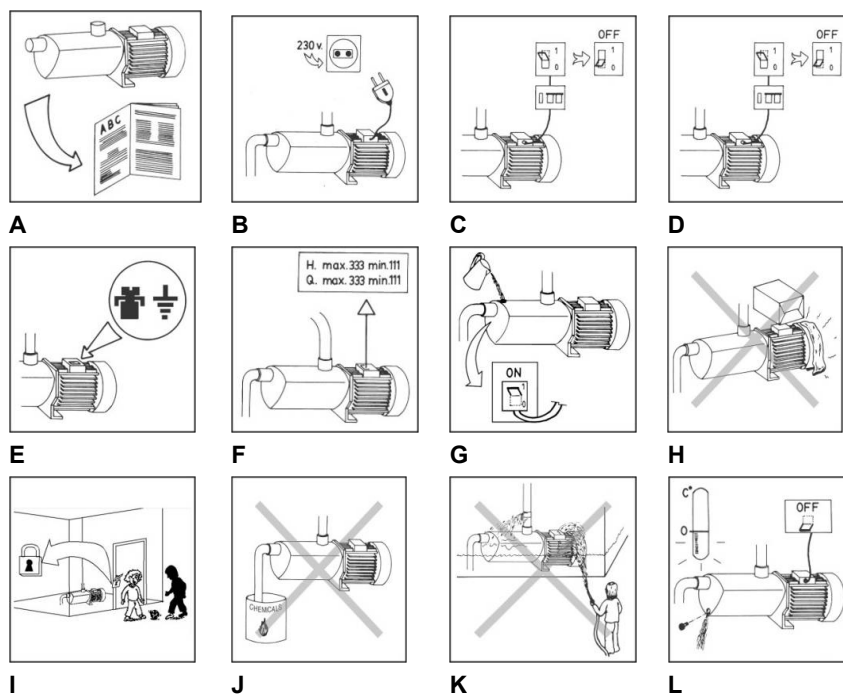


Рис. 4



RU Серийный номер

Рис. 5



ESPA 2025, S.L.

C/ Mieres, s/n – 17820 BANYOLES
GIRONA – SPAIN

www.espa.com

