







# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ


---


## Delta



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.

DELTA, ALFA – серия центробежных горизонтальных самовсасывающих электронасосов, снабженных системой Venturi для достижения эффекта самовсасывания с глубины до 9 м.


Они разработаны, чтобы функционировать с чистой водой максимальной температуры 35С. Насос должен избегать работы с любой другой жидкостью отличающейся от описания выше.

Подсоедините клапан на всасывающий патрубок, залейте корпус насоса водой, и он будет качать, без предварительного заполнения трубопровода.

Материалы, используемые в конструкции изделий имеют превосходное качество, проходят строгий контроль и гарантируют многолетнюю эксплуатацию.

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.

Насос должен устанавливаться как можно ближе к уровню воды, чтобы свести к минимуму высоту всасывания, уменьшить потери напора и добиться максимальных гидравлических характеристик.

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


## 3. Трубопроводы

Диаметры труб должны соответствовать присоединительным размерам входного и выходного отверстий электронасоса.

В случаях, где высота всасывания больше 5 метров, или протяженность горизонтального участка 10 и более метров, диаметр всасывающей трубы необходимо установить больше диаметра всасывающего отверстия электронасоса. Всасывающая труба должна быть чистой, без сужений и резких изгибов, с обязательным уклоном в сторону источника воды, абсолютно герметичной для сохранения давления, которое создает на всасывании электронасос.

Всасывающий трубопровод должен быть погружен ниже уровня воды не менее 30 см во избежание формирования вихрей и образования воздушной пробки.

## 4. Электрическое соединение

 **ОПАСНО:** риск поражения электротоком.


Электрооборудование должно быть с эффективным заземлением и соответствовать национальным правилам.

Насос должен быть снабжен высокочувствительным дифференциальным выключателем (Iv=30mA).

Однофазные двигатели имеют встроенную тепловую защиту от перегрузок.

К трехфазным электродвигателям потребитель должен установить защиту к насосу согласно соответствующим установочным правилам, см.рис.1

## 5. 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.

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


**НАСОС НИКОГДА НЕ ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ БЕЗ ВОДЫ!**

## 6. Запуск

Откройте все краны на всасывающих и нагнетательных трубопроводах. 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.

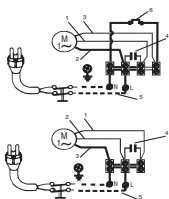
## 7. Хранение

 Обязательно слить воду из корпуса насоса и труб, если электронасос не используется длительное время или при низкой температуре.

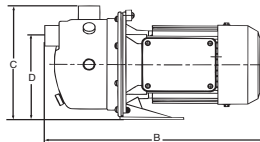
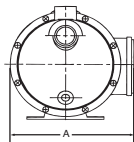
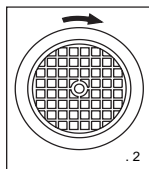
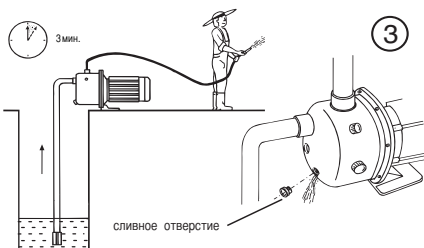
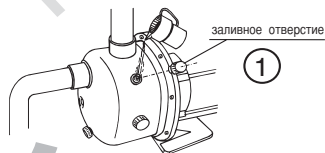
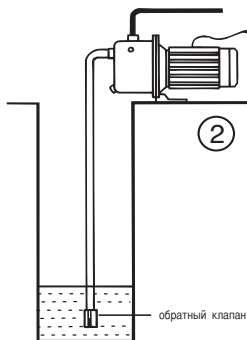
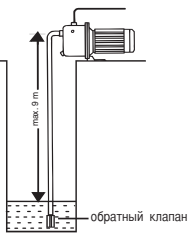
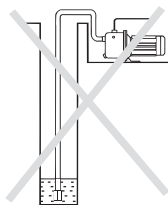
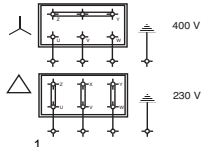
**ХРАНИТЬ В СУХОМ ПРОВЕТРИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ!**

## однофазное подключение

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



## трехфазное подключение



230V 50Hz	230/400V 50Hz	Q max (l/min.)	H max. (m)	A 1-230V	A 3-400V	C - uF	P1 (kW)	IP	$\eta$ (%)	dBA $\pm 1$	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	F	kg
DELTA 505M	DELTA 505 T	55	36	3.5	1.4	12	0.7	55	33	<70	212	340	200	150	1"	6.5
DELTA 755M	DELTA 755 T	55	42	3.7	1.5	12	0.8	55	33	70	212	340	200	150	1"	7.2
DELTA 1005M	DELTA 1005 T	55	52	5	2.1	16	1	55	40	72	220	360	200	150	1"	9.5

В/Гц

Температура перекачиваемой жидкости от

Температура хранения

Относительная влажность воздуха

Motor classe:

см. на насосе

4°C a 35°C

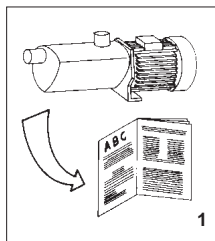
-10°C a +50°C

95% Max.

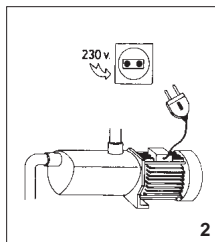
I

## СПИСОК Возможных неисправностей и способы их устранения

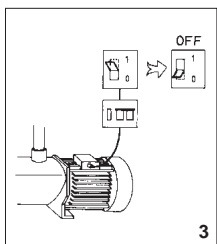
	1	2	3	4	5	6	Неисправность	Устранение
1. Двигатель не включается	x					x	Насос заблокирован	Отключить насос и обратиться в сервисный центр
2. Нет всасывания				x			Обратный клапан засорился	Очистить его или поменять на новый
3. Двигатель работает, но нет давления.	x		x				Общая манометрическая высота больше паспортной	Определить геометрическую высоту и падение напора
	x				x	x	Несоответствующее напряжение	Проверьте напряжение, оно должно быть как указано в инструкции
4. Насос не дает паспортной производительности.	x	x	x				Уровень воды в скважине или резервуаре снизился	Проверьте высоту всасывания
	x						Предохранитель или реле отключено	Поменять предохранитель или реле
5. Двигатель перегрелся.			x	x			Изношенна крыльчатка	Отключить насос и обратиться в сервисный центр
	x	x					Клапан не погружен	Убедитесь, что всасывающая труба погружена
6. Двигатель включается и останавливается автоматически.	x	x					Насос не качает	Заполнить корпус насоса водой
					x	x	Не проветриваемое помещение	Сделать хорошую вентиляцию
	x	x					Попадание воздуха	Уплотнить правильно соединительные части
			x				Трубка Venturi засорилась	Отключить насос и обратиться в сервисный центр



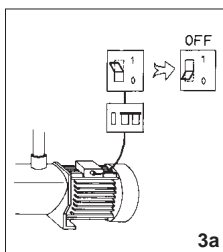
Соблюдайте ограничения по эксплуатации.



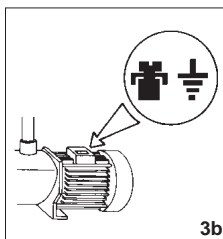
Напряжение в сети должно соответствовать указанному на табличке.



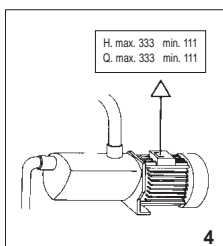
Пользователь должен обеспечить установку внешнего сетевого выключателя (автомата защиты) электропитания насоса. При отключении всех полюсов воздушный зазор между контактами выключателя должен быть не менее 3 мм (для каждого полюса).



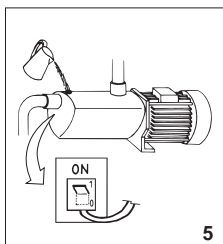
В качестве дополнительной защиты против поражения током, устанавливается дифференциальный выключатель высокой чувствительности (УЗО) с током утечки  $I_v=30\text{mA}$

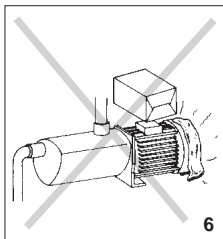


Произведите заземление насоса.

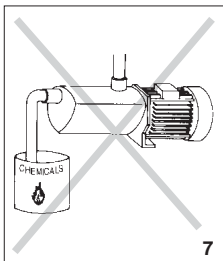


Используйте насос в допустимых пределах, обозначенных на табличке.

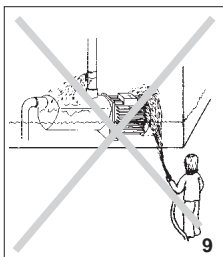
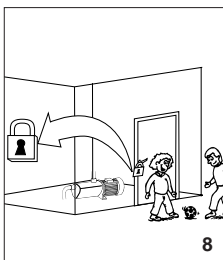




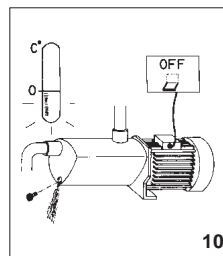
Убедитесь в том, что двигатель может самостоятельно вентилироваться.



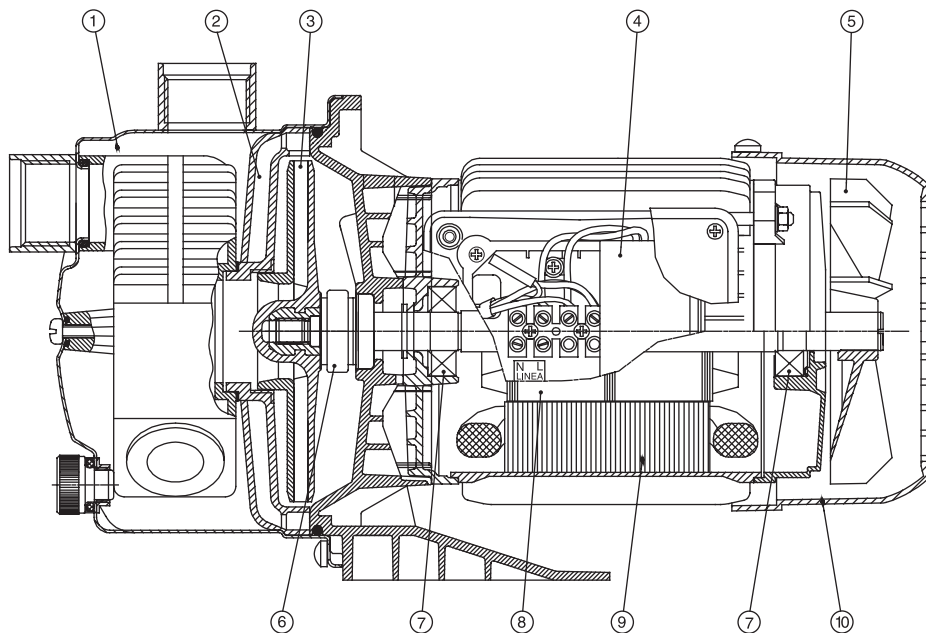
Соблюдайте осторожность при обращении с опасными жидкостями и при работе в опасной среде.



Следите за случайными утечками. Не оставляйте электронасос под открытым небом в непогоду.



Следите за тем, чтобы не произошло образование льда. Перед любыми работами по техническому обслуживанию отключить электронасос от сети.



- |                 |                |                        |                |                        |
|-----------------|----------------|------------------------|----------------|------------------------|
| 1. кожух насоса | 3. колесо      | 5. вентилятор          | 7. подшипник   | 9. статор              |
| 2. диффузор     | 4. конденсатор | 6. механический стопор | 8. ведущая ось | 10. крышка вентилятора |

### **Гарантийные обязательства**

На насосы распространяется гарантия сроком 3 года, с даты покупки конечным пользователем. Документом, подтверждающим дату продажи, является гарантийный талон установленного образца. Гарантийный талон должен быть правильно заполнен, его отсутствие или неправильное заполнение может послужить причиной отказа в гарантийном обслуживании оборудования. Гарантийные обязательства включают в себя все производственные дефекты или дефекты комплектующих, подтвержденные производителем. Определение причин возникновения неисправностей насоса производится авторизованными сервисными центрами ESPA, в случае подтверждения производственного дефекта или дефекта комплектующих производится ремонт или замена насоса производителем.

Гарантийные обязательства производителя не распространяются на дефекты, возникшие в результате неправильного обращения, неправильного электрического подключения, в случае нарушения правил установки, монтажа, эксплуатации, приведенных в данном руководстве, а также на комплектующие, подверженные естественному износу в процессе эксплуатации, а именно: уплотнения, подшипники, конденсаторы, щетки. Условия гарантийного обслуживания не применяются в случае обнаружения следов самостоятельной разборки или ремонта насоса.

## Сведения о сертификации

Насосы серии Delta соответствуют требованиям следующих нормативных документов:

### Европейские стандарты:

Directive 2006/42/EC  
Directive 2004/108/EC  
Directive 2006/95/EC  
Directive 2000/14/EC  
European Regulation EN 809  
European Regulation EN 60335-2-41  
European Regulation EN-ISO 3744

### Российские стандарты:

ГОСТ Р 52743-2007 (разд. 5);

ГОСТ Р 52744-2007 (разд. 5);

ГОСТ Р 22247-96 (разд. 5).

Сертификат соответствия № С-ЕС.АВ28.В.06125, выдан 14.02.2013 г. (орган по сертификации ООО «Серконс»: 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16). Срок действия сертификата – по 13.02.2018 г.

### **Изготовитель**

ESPA 2025, S.L.  
Ctra. de Mieres, s/n  
Apdo. Correos 47  
17820 Banyoles Spain  
e-mail: [info@espa.com](mailto:info@espa.com)  
[www.espa.com](http://www.espa.com)

### **Представительство**

**в России**  
ООО «ЭСПА РУС ЭДР»  
г. Москва,  
ул. Кантемировская, 58  
+7 495 730 43 06  
+7 495 730 43 07  
e-mail: [info@espa.ru](mailto:info@espa.ru)  
[www.espa.ru](http://www.espa.ru)

