# Погружные скважинные насосы ECO MAXI, погружные насосы 3" WPS, ECO AVTOMAT

Технические характеристики

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Казахстан +7(727)3454704

Беларусь +375-257-127-884

**Узбекистан** +998(71)205-18-59 **Киргизия** +996(312)96-26-47

эл.почта: upb@nt-rt.ru || сайт: https://unipump.nt-rt.ru/

Данное руководство по эксплуатац11и содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации **и**техническом обслуживании.

Во избежание несчастных случаев **и** возникновения поломок необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством перед нічіл()м зксплуіпті үй и://дрлия

## 1. Назначение и функциональные возможности

Погружные насосы UNIPUMP серии ECO MAXI предназначены для подачи чистой холодной воды (без абразивных и волокнистых включений) из скважин диаметром не менее 133 мм, глубоких колодцев и открытых водоёмов.

Область применения - для автономного водоснабжения частных зданий, домов **и** загородных коттеджей, для организации полива садовых участков,

наполнения водой резервуаров, а также для обеспечения водой малых гражданских, сельскохозяйственных и производственных объектов.

Насосы серии ЕСО МАХІ **НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ** для перекачивания агрессивных жидкостей, топлива и других химических, и взрывоопасных веществ.

#### 2. Комплект поставки

Проточная часть и двигатели насосов серии ECO MAXI не имеют общей упаковки **и** поставляются раздельно, в картонной тубе **и** деревянном ящике соответственно.

Наименование	Количество, шт.
Проточная часть насоса	
Электродвигатель насоса	1
_ Руководство.по.эксплуатации	

# 3. Технические характеристики и условия эксплуатации

## 3.1. Общие характеристики

Параметр	Значение
максимальная глубина.погружения, под.зеркало <sub>воды</sub>	00.r-1
температура перекачиваемой. жидкости	O.:::�35.��
температура окружающей. среды	O.:::�35.��
максимально допустимое количество примесей. в.перекачиваемой.жидкоаи	* *
Максимальный размер механических примесей, мм	2
рН перекачиваемой жидкости	6,5 8,5
Параметры электросети	3-, 380 ± 10% В, 50Гц
Номинальная частота вращения двигателя	285 0 об/мин
Встроенная термозащита двигателя', температура срабатывания .теплового.реле.	<b>♦</b> 130_℃
Степень защиты двигателя	IP68

<sup>•</sup> Примечание: в двигателях насосов ЕСО MAX/ 23.5-130 и 23.5-173 мощностью 5,5и 7,5кВт тепловое реле не установлено

## 3.2. Технические данные

	Модель ЕСО	MAX/		
Параметр	10-109	10-145	10-181	
Мощноаь, кВт	2,2	3,0	4,0	
Максимальный напор, <i>м</i>	109	145	181	
максимальная производительноаь,.м1/Ч (л/иин)		10.(167)		
Потребляемый <sup>ток, а</sup>	4,8	7.4	9,5	
Длина. электрокабеля, <i>м</i>		•		
тип, сечение.кабеля, мм²	4 x1,5	4x.2,0	4x.2,5	
Bec, K2	??	?	49,7	
Параметр	<i>Модель ЕСО</i> 16-86		16 144	
Мощноаь,.кВт	·?	16-115 ?P	16-144	
<del>максимальный.</del> напор, м	•••••	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
максимальная производительноаь,.м1/Ч (л/мин)		16.(267)	•••••	
потребляемый <sup>ТОК, А</sup>	4,8	7 <u>.4</u>	<u>9, 5</u>	
Длина электрокабеля, <i>м</i>	2055500	2	, wew 1	
— · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			4 25	
Тип, сечение кабеля, <i>мм</i> ²	4 x1,5	4x2,0	4x 2,5	

8

Š

Попоможн	Модель ЕСО МАХ/					
Параметр	23.5-95	23.5-130	23.5-173			
Мощность, к В т	4,0	5,5	7,5			
Максимальный напор, м	95	130	173			
Максимальная производительность, м1/ч (, vмин) .		23,5 .(392)				
Пи1µteuлиteмый.1ик, <sup>A</sup>	<b>9</b> <sup>5</sup>	<u>12,6</u>	16,S			
		2				
Тип, сечение кабеля, мм²	<b>4• 2,5</b>	<b>4• 2,</b> 5	4 x 3,0			
Вес, кг	48,2	5 8	65,4			

# 3.3. Габаритные размеры

Модель	Длина насоса общая	Длина Дли на электро —проточной двигателя части		Диаметр выходного отверстия	Диаметр		
	А, мм	В, мм	С, мм	<i>D,дюйм</i>	E, MM		
ECO MAXI 10-109	1017	403	614				
ECO MAXI 10-145	1264	488	776				
ECO MAXI 10-181	1462	5 <b>63</b>	899				
ECO MAXI 16-86	1005	403	602	2777			
ECO MAXI 16-115	1210	488	722	2.	123		
ECO MAXI 16-144	1443	563	880				
ECO MAXI 23.5-95	1336	563	773				
ECO MAXI 23.5-130	1667	663	1004				
ECO MAXI 23.5-173	2032	748	1284				

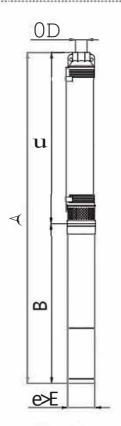
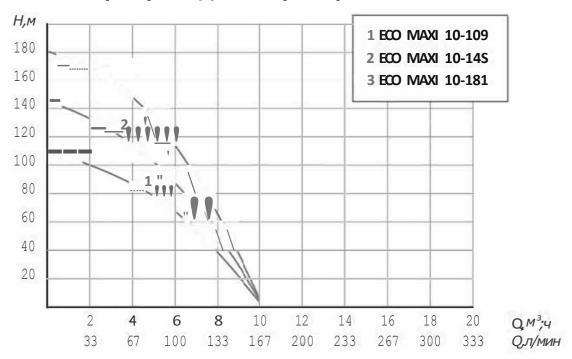


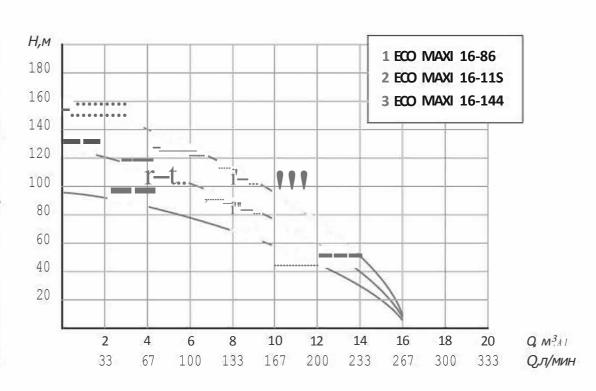
Рис1

# PYKOBOACTBO OO TOWN SHERPY AT BLAND IN NIP!! P CEP!

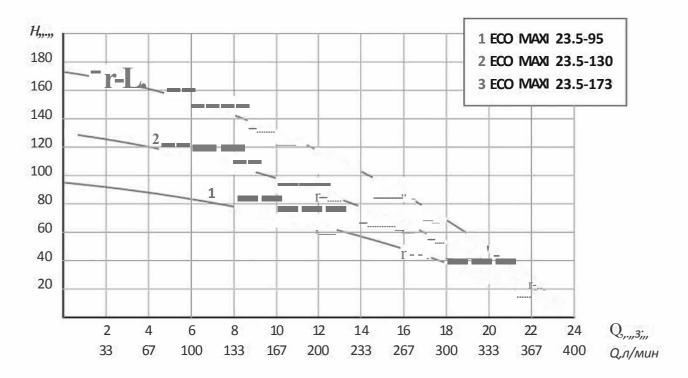
## 3.4. Напорно-расходные характеристики\*



	Производ	ительно	ость						
Модель	<i>Q</i> ,л/мин	0	50	83	100	117	133	150	167
,	Q,M1/4	0 3	3	5	6	7	8	9	10
ECO MAXI 10-109	Ç_	109	94	80	66	54	37	20	4
ECO МЛХІ 10-115	O	1-1s	12-1	10s	s9	71	90	27	S
ECO MAXI 10-181		181	159	137	113	90	62	34	6



	Произвой	дительн	ю:ть						
Модель	<i>Q</i> ,л/мин	0	50	83	133	167	200	250	267
$Q_{M}^{1}$	$Q_M^{1/2}$	0	3	5	8	10	12	<i>1</i> 5	16
ECO MAXI 16-86		86	80	73	62	52	39	20	5
ECO MAXI 16-115	§ t	5	5	02			5	·····•	າ
ECO MAXI 16-144		144	133	···· 121····	104	85	62	37	8



	Произвой	<i>дительн</i>	ю:ть						
Модель	О,л/мин	0	83	133	167	200	250	300	392
	$Q_{M}^{1/2}$ 0	0 5	8	10	12	15	18	23,5	
ECO MAXI 23.5-95	0. 1	95	85	79	72	63	54	40	5
ECO MAXI 23.5-130	§- 1			າ	0	5	າ	5.	
ECO MAXI 23.5-173		"173	159 ***	142	129	116	97	72	7

<sup>\*</sup> Приведенные данные по максимальному напору и максимальной производительности справедливы при напряжении электросети 380 В, нулевой высоте всасывания и минимальных сопротивлениях потоку воды во всасывающей магистрали.

## 4. Устройство насоса

Серия ECO MAXI - погружные центробежные многоаупенчатые насосы.

Насос состоит из электродвигателя и проточной части. Корпус насоса выполнен из нержавеющей стали. Напорный патрубок и адаптер изготовлены из латуни, фланец двигателя изготовлен из чугуна.

Электродвигатель - трёхфазный, маслонаполненный, со встроенным тепловым реле (см. раздел 3.1.«Общие характеристики») и электрокабелем. Термозащита срабатывает при перегрузке насоса. После достаточного охлаждения (примерно 30 минут) электродвигатель включается автоматически.

Проточная часть состоит из набора аупеней - рабочих камер, последовательно повышающих напор в нагнетательном патрубке насоса. В соаав каждой камеры входит рабочее колесо, диффузор и корпус камеры. Рабочие колеса «плавающие», выполнены из высокопрочного, ив Іюсоустойчиоого поли карбо1 юта. Такая конструкция и используемый материал обеспечивают продолжительный срок службы проточной части и уменьшают вероятность заклинивания при перекачивании воды с механическими примесями.

В верхней части проточной части, в напорном патрубке имеется выходное присоединительное отверстие с внутренней резьбой для соединения с напорным трубопроводом, проушины для крепления страховочного троса, а также встроенный обратный клапан.

Всасывающее отверстие скважинного насоса располагается в средней части насоса и защищено фильтрующей решеткой.

На корпус электродвигателя и проточной части насоса нанесены серийные номера, первые четыре цифры которых обозначают год **и** месяц их изготовления (ГГММ ...).

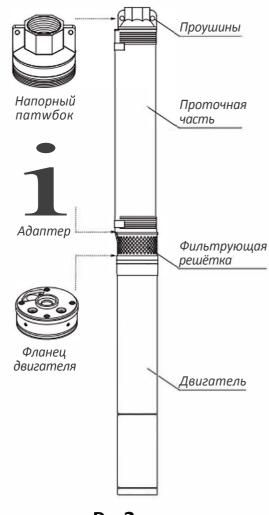


Рис.2

#### 6.1. Соединение проточной части и электродвигателя

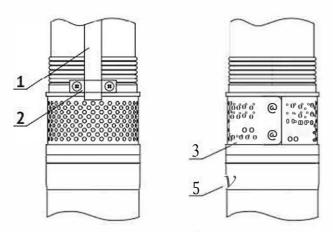
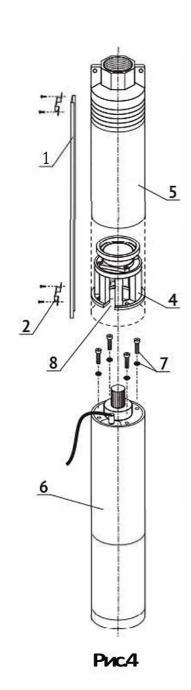
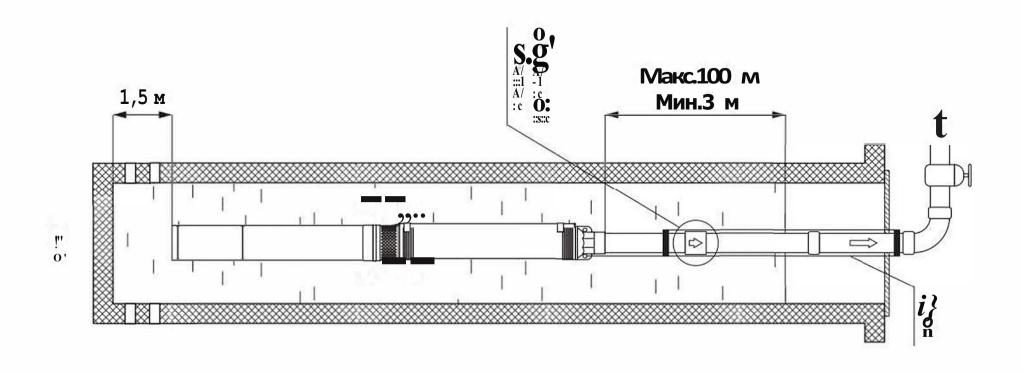


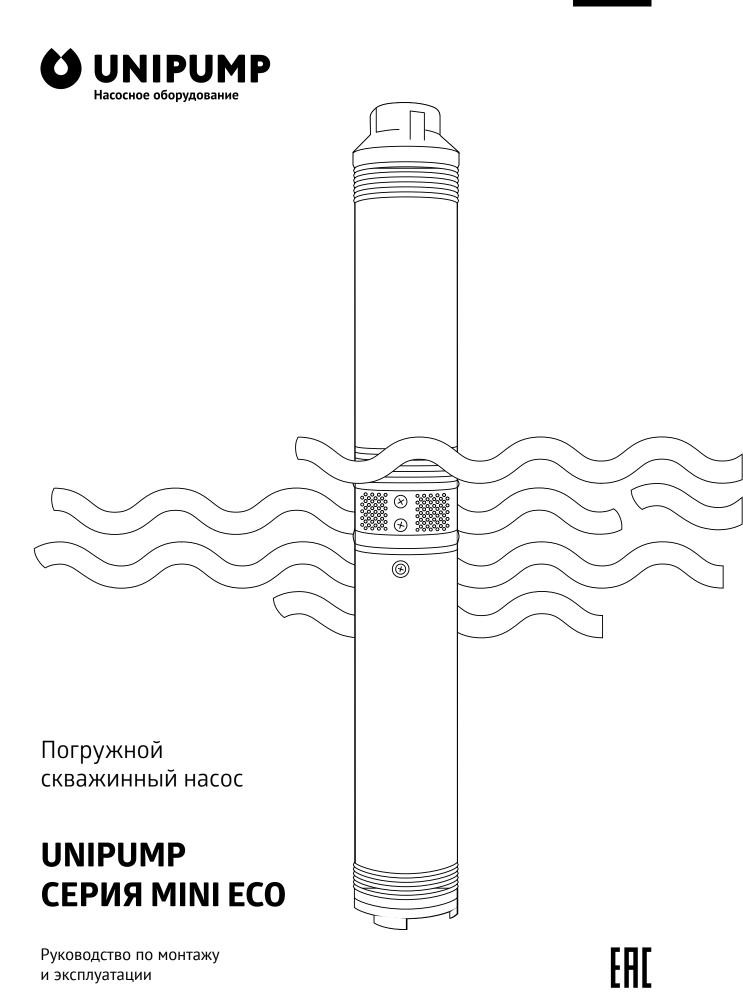
Рис. 3

Проточная часть и двигатель насоса поставляются отдельно. Для их соединения необходимо выполнить следующие дейавия (см. рис. 3, 4):

- 1. Открутив винты, снимите с корпуса проточной части (5) хомуты (2) и защитную планку кабеля (1), а затем фильтрующую решетку (3).
- 2. Уаановите двигатель насоса (6) в вертикальном положении.
- 3. Демонтируйте с фланца электродвигателя (6) болты и шайбы (7).
- 4. Соаыкуйте проточную часть (5) и фланец двигателя (6) таким образом, чтобы:
  - отверстия в адаптере (4) совпали с отвераиями с внутренней резьбой в фланце электродвигателя (6);
  - вал двигателя вошёл до упора в муфту вала проточной чааи (5);
  - электрокабель размеаился в специальном пазу (8).
- 5. Убедитесь в том, что соединение выполнено без перекосов по вертикальной оси.
- 6. Уаановите болты с шайбами (7) в отверстия адаптера (4), с помощью шестигранного ключа закрутите болты в перекреаном направлении.
- 7. Уаановите на адаптер проточной части (4) фильтрующую решетку (3) и зафиксируйте винтами.
- 8. Ровно уложите электрокабель вдоль корпуса проточной чааи (5), расположите поверх неіи ::sc:1щи1ную 1111c:1нку(1) и ::sc1кµe11и1e ee хомутами (2).







Данное руководство по эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании.

Во избежание несчастных случаев и исключения поломок необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством перед началом эксплуатации изделия.

# Назначение и область применения

Погружные насосы UNIPUMP серии MINI ECO предназначены для бытового использования и применяются для подачи чистой холодной воды из скважин, диаметром не менее 85 мм, глубоких колодцев и открытых водоемов.

Область применения – для автономного водоснабжения индивидуальных зданий, коттеджей, дачных домов, для организации полива огородов, садовых участков, небольших фермерских хозяйств.

В перекачиваемой жидкости не должны содержаться длинноволокнистые включения. Количество включений насоса не должно превышать 20 раз в час.

# Комплект **поставки**

Наименование	Количество, шт.
Погружной насос с электрокабелем	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

# **Технические характеристики**

Максимальная глубина погружения под зеркало воды – 20 м. Температура перекачиваемой жидкости – 0 ... +35°С. Температура окружающей среды - +1....+40°С.

PH перекачиваемой жидкости – 6,5 ... 8.5.

Параметры электросети – ~220/230 B, 50 Гц.

Частота вращения двигателя – 2850 об/мин.

Встроенная термозащита двигателя. Степень защиты – IP68.

Модель	MINI ECO-0	MINI ECO-1	MINI ECO-2	MINI ECO-3
Мощность, кВт	0.25	0.37	0.55	0.75
Потребляемый ток, А	2.0	3.3	4.6	6.0
Номинальный ток теплового реле, А	6	6	8	10
Емкость пускового конденсатора, мкФ	12	15	20	25
Диаметр выходного отверстия,"	1	1	1	1
Длина электрокабеля, м	10	20	30	40
Габаритные размеры, мм	Ø72x861	Ø72x1075	Ø72x1279	Ø72x1592

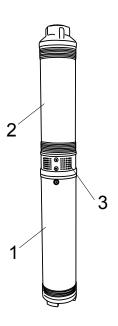
## Напорно-расходные характеристики

			Пр	оизводите	льность			
Модель	Q, м <sup>3</sup> /ч	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
	Q, л/мин	0	8.3	16.7	25.0	33.3	41.7	50.0
MINI ECO-0	Σ	30	27	25	23	20	14	10
MINI ECO-1	(£)	46	43	40	38	30	22	15
MINI ECO-2	апор	65	60	55	51	42	30	17
MINI ECO-3	工	90	82	80	70	58	41	20

<sup>\*</sup> Приведенные данные по максимальному напору и максимальной производительности справедливы при напряжении электросети 220 В, нулевой высоте всасывания и минимальных сопротивлениях потоку воды во всасывающей магистрали.

## Устройство насоса

Насос состоит из электродвигателя (1) и гидравлической части (2). Корпус насоса выполнен из нержавеющей стали. Электродвигатель однофазный. Гидравлическая часть центробежного типа, рабочие колеса – «плавающие», выполнены из высокопрочного, износоустойчивого поликарбоната.



«Плавающие» рабочие колеса обеспечивают продолжительный срок службы гидравлической части и уменьшают вероятность заклинивания при перекачивании воды с механическими примесями. Вода поступает в насос через фильтрующую решетку (3), расположенную в средней части насоса.

Пусковой конденсатор и тепловое реле встроены в корпус, насосы комплектуются двужильным электрическим кабелем. На корпус насоса нанесен серийный номер, первые четыре цифры которого обозначают год и месяц его изготовления (ГГММ....).

## Меры безопасности

- 1. Запрещается эксплуатация насоса без заземления;
- 2. Запрещается перекачивать насосом воспламеняющиеся и взрывоопасные жидкости;
- 3. Насос необходимо включить через устройство защитного отключения с током срабатывания не более 30 мА;
- 4. Монтаж насоса, ввод его в эксплуатацию и техническое обслуживание должно осуществляться квалифицированным персоналом в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ);
- 5. Перед началом проведения любых работ с насосом необходимо убедиться, что электропитание отключено и приняты все меры, чтобы исключить его случайное включение;

- 6. Категорически запрещается опускать и поднимать насос за электрокабель;
- 7. При использовании насоса в открытом водоеме, не допускается купание в этом водоеме людей и животных;
- 8. Разборка и ремонт насоса должны осуществляться только специалистами сервисной службы.
- 9. При повреждении шнура питания, во избежание опасности, его должен заменить изготовитель, его агент или аналогичное квалифицированное лицо.

# Монтаж и ввод в эксплуатацию

Перед монтажом насоса обязательно проверьте соответствие электрических и напорных данных изделия параметрам Вашей электрической и водонапорной сети.

#### Электроподключение



#### ВНИМАНИЕ!

Перед проведением любых работ убедитесь, что электропитание отключено и приняты все меры, чтобы исключить его случайное включение.

Насосы поставляются в комплекте с двужильным электрическим кабелем, длиной от 10 до 40 м в зависимости от мощности насоса (см. раздел «Технические характеристики»). При необходимости кабель можно удлинить, для удлинения необходимо использовать двужильный водозащищенный кабель.



#### ВНИМАНИЕ!

Для надежной электрической изоляции жил кабеля следует использовать специальные водозащитные термоусадочные муфты.

#### Установка насоса

Насос может быть установлен в вертикальном или горизонтальном положении, но ниже горизонтальной плоскости насос располагаться не должен. Если насос устанавливается горизонтально (например, в резервуаре), то его необходимо устанавливать в защитном кожухе. В процессе эксплуатации часть насоса, где расположена всасывающая полость, должна быть полностью погружена в воду. В качестве водоподъемных труб используют стальные трубы или трубы из полимерных материалов, диаметром не менее 32 мм, выдерживающие давление в 1,5 раза больше, чем давление, создаваемое насосом. Перед опусканием насоса в скважину нужно убедиться в том, что обсадная труба не имеет местных заужений и искривлений, и, что ее внутренний диаметр больше максимального внешнего диаметра погружного насоса, включая электрокабель. Насос следует опускать в скважину только на тросе из стали или нейлона, закрепленном в проушинах насоса. Крепежный трос не должен быть нагружен, но в то же время не должен провисать. Категорически запрещается подвешивать насос за электрокабель. Насос должен быть установлен на расстоянии не менее 1,5 м от дна скважины.

Расстояние между глубиной погружения насоса и динамическим уровнем воды в источнике должно быть не менее 3 м. Максимальная глубина погружения насоса от зеркала воды - 20 м. При работе насоса в системе автоматического водоснабжения на выходе насоса необходимо установить дополнительный обратный клапан (в комплект не входит). После того, как произведено подключение насоса к электросети и насос опущен в воду, можно производить пробный пуск. При первом пуске насоса в новой скважине необходимо учесть возможность захвата больших объемов загрязнений. Поэтому при подаче насосом сильно загрязненной воды категорически запрещается выключать насос до того момента, пока из трубопровода не пойдет чистая вода. После проведения пробного пуска, необходимо проверить, насколько снизился уровень воды в скважине и убедиться в том, что насос остается в погруженном состоянии. В случае, если насос при своей максимальной производительности нагнетает больший объем воды, чем производительность скважины, необходимо применить систему защиты от работы без воды, в противном случае это может привести к выходу насоса из строя.

Не допускается работа насоса при закрытой напорной линии, так как при этом возникает опасность перегрева двигателя.

Не допускается включение насоса чаще 20 раз в час и более 200 раз в сутки.



# Техническое обслуживание

Во время эксплуатации насос не требует технического обслуживания.

# Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Насос не включается	Нет напряжения в электросети	Проверьте электропроводку
	Низкое напряжение электросети	Установите стабилизатор напряжения
Тепловое реле отключает насос	Напряжение электросети не соответствует номинальному	Установите стабилизатор напряжения
	·	Обратитесь в сервисный центр
	Заблокированы рабочие колеса в результате попадания механических примесей	
Насос работает с пониженным напором и	Низкое напряжение электросети	Установите стабилизатор напряжения
производительностью	Понижение динамического уровня воды в источнике	Увеличьте глубину погружения насоса
	Частично забит механическими примесями насос, трубопровод или встроенный обратный клапан	Поднимите насос на поверхность, демонтируйте и промойте насос, трубопровод, обратный клапан
	Разгерметизация трубопровода	Проверьте герметичность всех соединений трубопровода
	Износ рабочих колес	Обратитесь в сервисный центр

Описание				
Товар	Погружной насос 3" WPS 2-100	Погружной насос 3" WPS 2-50	Погружной насос 3" WPS 2-65	Погружной насос 3" WPS 2-90
Изображение				
Модель	WPS 2-100	WPS 2-50	WPS 2-65	WPS 2-90
Производитель	UNIPUMP	UNIPUMP	UNIPUMP	UNIPUMP

Характеристики				
Вид	погружной	погружной	погружной	погружной
Высота подъема, м	162	80	102	140
Забор воды	Центральное положение	Центральное положение	Центральное положение	Центральное положение
Качество воды	Чистая	Чистая	Чистая	Чистая
Класс защиты	IP68	IP68	IP68	IP68
Конструкция	Центробежный	Центробежный	Центробежный	Центробежный
Материал корпуса	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Мах температура жидкости, °С	55	55	55	55
Мощность, Вт	1500	900	900	1500
Напряжение, В	220/230	220/230	220/230	220/230
Производительность, л/мин	43.3	41.6	43.3	41.6
Серия	WPS	WPS	WPS	WPS
Соединитель в комплекте	нет	нет	нет	нет

Описание				
Тип	Скважинный	Скважинный	Скважинный	Скважинный
Частота, Гц	50	50	50	50

Трёхдюймовые скважинные насосы серии 3"WPS, предназначены для подачи чистой холодной воды из скважин, а также колодцев, открытых источников и накопительных резервуаров.

**Область применения:** для автономного водоснабжения индивидуальных зданий, для полива сельскохозяйственных угодий, для откачивания грунтовых вод, для перекачивания воды в различные резервуары, для повышения давления, для отбора проб грунтовых вод.

Температура перекачиваемой воды до 30оС, содержание песка до 50 г/м3.

Товар	Погружной насос 3" WPS 3-65	Погружной насос 3" WPS 3-80
Изображение		
Модель	WPS 3-65	WPS 3-80
Производитель	UNIPUMP	UNIPUMP
Высота подъема, м	погружной	погружной
<b>Характеристики</b> Вид	погружной	погружной
Забор воды	Центральное положение	Центральное положение
Качество воды	Чистая	Чистая
Класс защиты	IP68	IP68
Конструкция	Центробежный	Центробежный
Материал корпуса	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Мах температура жидкости, °C	55	55
Мощность, Вт	1500	1500
Напряжение, В	220/230	220/230
Производительность, л/мин	75	75

Описание	ание			
Частота, Гц	50	50		

WPS

нет

Скважинный

WPS

нет

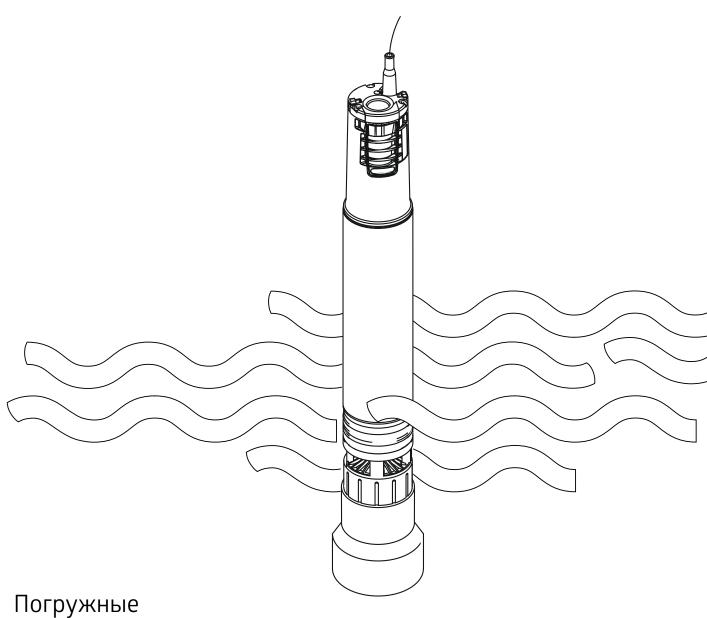
Скважинный

Серия

Тип

Соединитель в комплекте





Погружные насосы

# UNIPUMP ECO AUTOMAT

Руководство по монтажу и эксплуатации



Данное руководство по эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании.

Во избежание несчастных случаев и исключения поломок необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством перед началом эксплуатации изделия.

# Назначение и область применения

Погружные насосы UNIPUMP серии ECO AUTOMAT предназначены для бытового использования и применяются для подачи чистой пресной воды из колодцев, скважин, диаметром не менее 110 мм, различных резервуаров в автоматическом режиме.

В перекачиваемой жидкости не должны содержаться твердые и волокнистые включения, общее количество механических примесей – не более  $100 \text{г/m}^3$ . Наличие в перекачиваемой жидкости песка и других абразивных включений ведет к ускоренному износу и снижению производительности насоса.

Температура перекачиваемой воды - +1...+35°C.

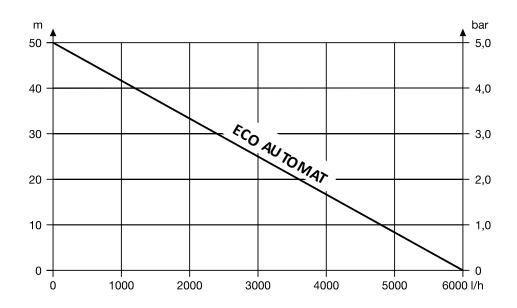
# Комплект **поставки**

Наименование	Количество, шт.
Насос погружной с электрокабелем	1
Донное основание насоса	1
Ниппель 1" наружная резьба х 1" наружная резьба	1
Трос, 20м	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

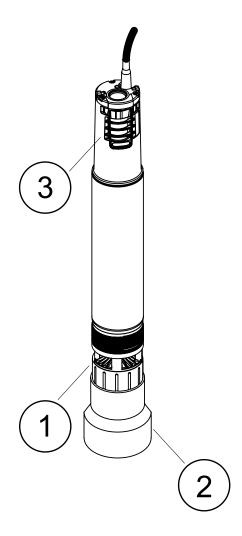
# Технические характеристики

Номинальная мощность	750 Вт
Параметры электросети	~ 220В±10%/50 Гц
Емкость пускового конденсатора	15 мкФ
Потребляемый ток	4,6 A
Частота вращения двигателя	2850 об/мин
Электрокабель	20 м, тип – H07 RNF, 3x1 мм²
Класс защиты	IP68
Класс нагревостойкости изоляции	В
Максимальная производительность	5,1 куб.м/час
Рабочая производительность	2 куб.м/час
Максимальный напор	56 м
Рабочий напор	45 м
Максимальное давление	4,5 бар
Присоединительный размер	33,3 мм (1")
Минимальная глубина погружения под зеркало воды	2 м
Максимальная глубина погружения под зеркало воды	20 м
Диаметр насоса	98 мм

## Напорно-расходные характеристики



# Устройство и принцип работы



Насосы ECO AUTOMAT представляют собой центробежные моноблочные многоступенчатые насосы с корпусом из нержавеющей стали.

На корпус насоса нанесен серийный номер, первые четыре цифры которого обозначают год и месяц его изготовления (ГГММ....).

Двигатель – со встроенным пусковым конденсатором и тепловой защитой. Гидравлическая часть - центробежного типа, рабочие колеса выполнены из высокопрочного износоустойчивого поликарбоната. Водозаборная часть с сетчатым фильтром (1) расположена в нижней части насоса.

Съемное донное основание (2) предотвращает всасывание грязи и песка внутрь насоса.

В верхней части насоса расположен электронный блок управления с датчиком минимального давления и датчиком потока (3).

Насос обеспечивает автоматическое водоснабжение для дома и сада напрямую из колодцев или скважин. Датчик минимального давления автоматически включает насос по мере необходимости, обеспечивая

постоянное давление в системе, когда нет изменения в количестве точек водопотребления. Датчик потока автоматически выключает насос при прекращении водопотребления, защищает от повреждений при сухом ходе, недостатке воды, работы на закрытый кран, подсоса воздуха. Термореле автоматически выключает насос при возникновении перегрузок двигателя.

Встроенный обратный клапан предотвращает слив жидкости из шланга после остановки насоса и сокращает время всасывания при его повторном запуске.

# **Автоматический** режим

При подключении насоса к питающей электросети он автоматически начинает подавать воду. При закрытом кране, датчик потока автоматически отключит насос через 10-15 секунд. Если давление в насосе, над обратным клапаном снижается до величины 3,3 ± 0,4 бар, датчик минимального давления

автоматически включает насос.

#### Защита от «сухого хода»

Если в скважине нет воды, насос производит пробные пуски в течение 2,5 минут, включаясь на 30±5 секунд и выключаясь на 5±2 секунд. Количество пробных пусков - 4±1. Затем пробные пуски повторяются через 1 час, 5 часов, потом - каждые 24 часа.

Как только во время пробных пусков появится вода, насос автоматически запустится.

#### Контроль потока

Датчик потока отключает насос, если нет водопотребления.

В случае утечки и падения давления (например, негерметичный трубопровод или запорный кран), насос включается и отключается на короткие промежутки времени. Если насос включается и отключается чаще, чем 7 раз в течение двух минут (при утечке менее, чем 200 л/час), насос отключится полностью.

После устранения утечки необходимо отключить насос от электросети и снова включить его, чтобы он снова был готов к работе.

# Меры безопасности

- 1. Монтаж насоса, электроподключение, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание должны осуществляться квалифицированным персоналам в строгом соответствии с Правилами эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.
- 2. Запрещается перекачивать насосом воспламеняющиеся и взрывоопасные жидкости
- 3. Насос необходимо включить через устройство защитного отключения с током срабатывания не более 30 мА.
- 4. Перед началом проведения любых работ с насосом необходимо убедиться, что электропитание отключено и

приняты все меры, чтобы исключить его случайное включение.

- 5. Категорически запрещается поднимать, опускать и подвешивать насос за электрокабель.
- 6. При использовании насоса в открытом водоеме или бассейне, не допускается купание людей и животных.
- 7. Электрические разъемы и сетевой штекер должны быть расположены вне зоны возможного затопления и надежно защищены от влаги, а также от воздействия высоких температур, масел и острых кромок.
- 8. Разборка и ремонт насоса должны осуществляться только специалистами сервисной службы.
- 9. При повреждении шнура питания, во избежание опасности, его должен заменить изготовитель, его агент или аналогичное квалифицированное лицо.

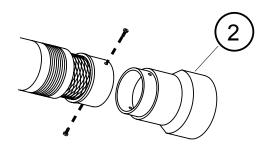
# Монтаж и ввод в эксплуатацию

Перед началом монтажных работ обязательно проверьте соответствие электрических и напорных данных изделия параметрам Вашей электрической и водонапорной сети, а также произведите визуальный осмотр на предмет наличия повреждений насоса и электрокабеля с вилкой.



#### ВНИМАНИЕ!

В случае обнаружения каких-либо повреждений, насос необходимо сдать на проверку в сервисный центр. Категорически запрещена эксплуатация поврежденного насоса.

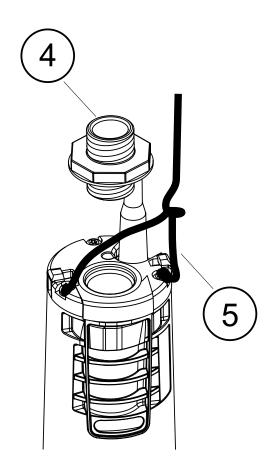


Если насос будет опущен на дно скважины или колодца, необходимо установить донное основание (2) при помощи двух крепежных винтов. Это защитит насос от всасывания грязи и песка.

Если основание не установлено, расстояние от дна скважины до насоса должно быть не менее 50 см.

При необходимости установите на выходное отверстие насоса переходной ниппель (4).

Закрепите трос в проушинах насоса (5). В качестве водоподъемных труб используйте стальные трубы или трубы из полимерных материалов, диаметром не менее 32 мм.



При необходимости удлинения электрокабеля используйте трехжильный влагостойкий кабель, типа H07 RNF, сечением не менее 1 мм².

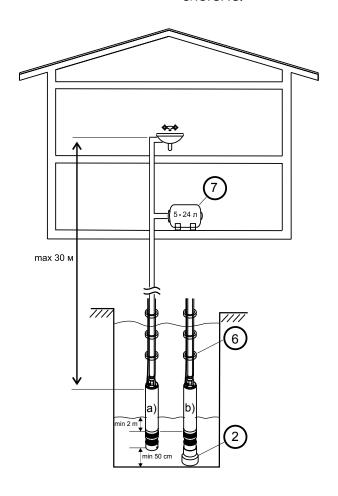
Для надежной электрической изоляции жил электрокабеля следует использовать только специальные водозащитные термоусадочные муфты. Перед опусканием насоса в скважину нужно убедиться в том, что обсадная труба не имеет местных заужений и искривлений, и что ее внутренний диаметр больше внешнего диаметра насоса, включая электрокабель. Насос следует опускать в скважину только на тросе. Трос не должен быть натянут, но в то же время не должен провисать. Категорически запрещается опускать, поднимать и подвешивать насос за электрокабель. Если насос будет опущен на глубину более 5 м, рекомендуется закрепить

электрокабель к водоподъемной трубе при помощи хомутов (6). Максимальная глубина погружения насоса под зеркало воды – 20 м.

При подключении насоса к питающей электросети он сразу запустится.

#### ВНИМАНИЕ! ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ НАСОС РАБОТАЛ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ, НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ:

- Водозаборная часть насоса должна быть всегда погружена в воду на глубину, не менее 2 м.
- Расстояние от верхней части насоса до самой верхней точки водопотребления должно быть не более 30 м.
- В систему водоснабжения необходимо установить гидроаккумулятор, емкостью 5-24 л (7).
- Запрещается установка дополнительного обратного клапана в системе.



#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)3454704

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47

Беларусь +375-257-127-884

Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: upb@nt-rt.ru || сайт: https://unipump.nt-rt.ru/