



**Группа АПРЕЛЬ**

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

**Электронасосы глубинные скважинные  
“SUBLINE” серий F3, F6, T3; ONKM**

Производство фирмы “Сумото” (Италия)

**Руководство по эксплуатации**



АЯ 46

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

В целях избежания несчастных случаев и исключения поломок необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством. В конструкции изделий, комплекте поставки могут быть изменения, не ухудшающие качества, не включенные в данное руководство.

### Назначение изделий

Глубинные скважинные насосы серий F3, F6, T3, ONKM предназначены для бытового использования и применяются для подачи чистой воды из скважин, глубоких колодцев и открытых водоемов. Насосы серий F3, F6, ONKM - для скважин диаметром не менее 4" (100 мм). Насос серии T3 - для скважин не менее 3" (75 мм). Насосы могут быть использованы для создания систем автоматического водоснабжения на дачах, коттеджах и т.п. При этом кроме традиционных потребителей (кухня, ванна, туалет) к такой системе могут быть подключены водонагреватели, газовые колонки, стиральные и посудомоечные машины, системы полива и орошения. Общая жесткость воды не должна превышать 8 мгэкв/л. Уровень pH воды должен быть 6-9 отн.ед. .

Изделия сертифицированы.

### Технические характеристики

1. Напряжение сети, в - 220 ± 10%
2. Частота сети, гц - 50 ± 1
3. Диапазон рабочих температур воды, °C - 1 ± 30
4. Макс. глубина погружения от зеркала воды, м - 20

Параметры	Модель	F3-11	F3-16	F3-22	F3-32	F6-15	F6-20	T3-23	T3-30	ONKM	
										100	150
Мощность, Вт (не более)		370	550	750	1100	1100	1500	550	750	750	1100
Потребляемый ток, А		3,4	4,5	5,8	7,8	7,8	10,6	4,5	5,8	5,8	7,9
Макс. подача, л/мин		40	40	40	40	90	90	45	45	40	45
Макс. напор, м		50	75	100	150	100	130	70	92	55	85
Диаметр вых. отверстия		1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1"	1"	1"	1"
Общее кол-во мех. примесей, не более гр/м <sup>3</sup>		100	100	100	100	100	100	100	100	40	40
Габаритные размеры, мм		Ø96x610	Ø96x895	Ø96x935	Ø96x1165	Ø96x935	Ø96x1165	Ø74x1100	Ø74x1300	Ø96x460	Ø96x530
Масса, кг		14	15	16	17,5	17	18,5	10,2	12,4	13	14

Примечание:

1. Характеристики указаны при напряжении сети (в) - 220 ± 1%.
2. Диаметры подсоединительных шлангов должны соответствовать диаметрам выходных отверстий.

Напорно-расходные характеристики насосов представлены на рис. 1.

### Монтаж насоса и ввод в эксплуатацию

Насос поставляется в комплекте с соединительным кабелем длиной 0,7 м. Для удлинения необходимо использовать водозащитный 4-х жильный кабель. Сечение жил кабеля выбирается исходя из его длины.

Длина кабеля:	Сечение жил (медь):
40 м	1,5 мм <sup>2</sup>
60 м	2,5 мм <sup>2</sup>
100 м	4 мм <sup>2</sup>

Для надежной электрической изоляции жил кабеля следует использовать специальные водозащитные термоусадочные муфты. Схема электрического подключения электродвигателя к типовому ПЗУ представлена на рис.3. Технические параметры ПЗУ представлены в таблице 1. Перед подключением обязательно проверьте соответствие электрических и напорных данных изделия параметрам Вашей электрической и водонапорной сети, а также соответствие дебита скважины и подачи (производительности) насоса. При малом дебите скважины необходимо применять устройство защиты насоса от режима “сухой ход” или электронное ПЗУ, имеющее эту функцию. После подключения электродвигателя насоса к ПЗУ рекомендуется проверить его работоспособность путем погружения в резервуар с водой и пробного включения. Опускание насоса в скважину должно осуществляться только на тросе из стали или нейлона, закрепленном в проушинах насоса. Минимальное расстояние от дна скважины должно быть не менее 1 м. В качестве напорной магистрали должны использоваться шланги или трубы, выдерживающие давление в 1,5 раза больше, чем давление, создаваемое насосом. При работе в системе автоматического водоснабжения на выходе насоса необходимо установить обратный клапан.

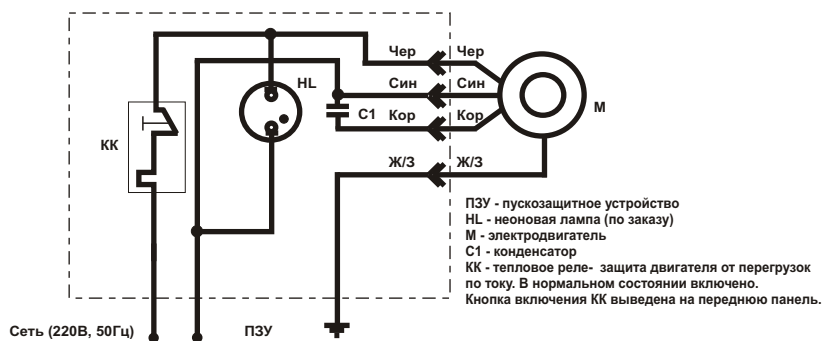


Рис. 3. Схема подключения электродвигателя к ПЗУ

Таблица 1

Параметры	Модель	ONKM									
		F3-11	F3-16	F3-22	F3-32	F6-15	F6-20	T3-23	T3-30	100	150
Емкость конденсатора, мкф		20	25÷30	35	40	40	60	20	25÷30	25÷30	35
Рабочее напряжение конденсатора, В		450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Номинальный ток теплового реле, А		5	7	7	9	9	12	5	7	7	9

### Техническое обслуживание

1. Не допускайте работу насоса при изменении напряжения в сети более чем на 10% от номинального 220 В.

2. Глубинные вихревые насосы серии ONKM после работы в воде с повышенным содержанием металлов, извести, абразивов могут блокироваться. Чтобы избежать блокирования рабочего колеса, насос должен включаться не реже 1-2 раз в неделю.

3. Перед длительным хранением (в зимний период) необходимо тщательно промыть металлическую сетку и насосный узел чистой водой и просушить.

4. Разборка и ремонт насоса должны осуществляться только специалистами сервисной службы.

### Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Возможные причины	Методы устранения
Насос не включается	Нет напряжения в сети	Проверить соединение электропроводки
	Неправильно подключен электродвигатель к ПЗУ	Подключить электродвигатель к ПЗУ согласно схеме (рис. 3)
	Низкое напряжение в электросети	Установить стабилизатор напряжения
Тепловое реле выключает насос	Напряжение в электросети не соответствует номинальному	Установить стабилизатор напряжения
	Заблокированы рабочие колеса насоса в результате попадания механических примесей	Промыть рабочие колеса
Снижение напора и производительности насоса	Износ рабочих колес	Заменить рабочие колеса
	Низкое напряжение в электросети	Установить стабилизатор напряжения

### Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие насоса требованиям нормативных документов ГОСТ Р МЭК 335-1-94, ГОСТ Р МЭК 60335-2-41-98, ГОСТ 23511-79 при соблюдении потребителем правил эксплуатации.

Гарантийный срок - 1 год с момента продажи насоса через розничную торговую сеть. В течение гарантийного срока завод-изготовитель бесплатно устраняет дефекты, возникшие по вине завода или производит обмен изделия, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования, монтажа и данного руководства.

Срок выполнения гарантийного ремонта составляет не более 15 дней.

Срок службы насоса составляет пять лет со дня изготовления.

После окончания срока службы изделия организация, имеющая на это право, осуществляет ревизию изделия и делает заключение о возможности его дальнейшей эксплуатации.

### Условия выполнения гарантийных обязательств

Изготовитель не несет ответственность за ущерб, причиненный покупателю в результате неправильного монтажа и эксплуатации изделия.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства по эксплуатации, нарушения сохранности пломб, самостоятельной разборки и ремонта, неправильного монтажа и подключения, на повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки, хранения, удара или падения, при наличии внешних механических повреждений, а также при наличии следов воздействия химически активных веществ.

**Внимание!** При покупке изделия требуйте в Вашем присутствии проверки комплектности и заполнения гарантийного талона. Без предъявления данного талона или выявления факта фальсификации при его заполнении, претензии по качеству не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняется продавцом

Наименование товара	<input type="text"/>
Тип изделия	<input type="text"/>
Заводской номер	<input type="text"/>
Дата продажи	<input type="text"/>
Фамилия покупателя	<input type="text"/>

Печать, адрес, подпись продавца \_\_\_\_\_

Заполняется покупателем

Своей подписью я подтверждаю, что:

- изделие получено в полной комплектации;
- претензий к внешнему виду не имею;
- с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен.

\_\_\_\_\_  
Подпись покупателя

\_\_\_\_\_  
Дата

Уполномоченный сервисный центр:

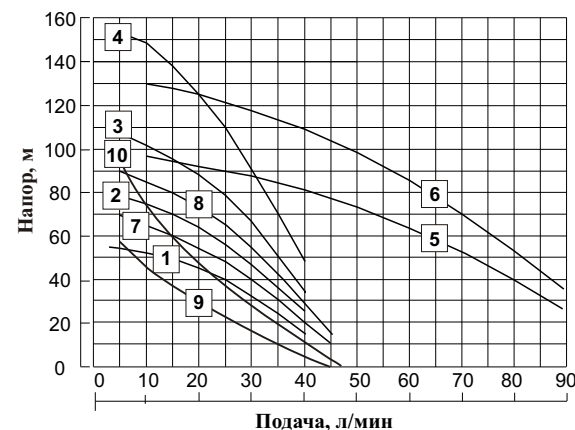


Рис. 1. Напорно-расходные характеристики насосов

1. F3 - 11
2. F3 - 16
3. F3 - 22
4. F3 - 32
5. F6 - 15
6. F6 - 20
7. T3 - 23
8. T3 - 30
9. ONKM 100
10. ONKM 150

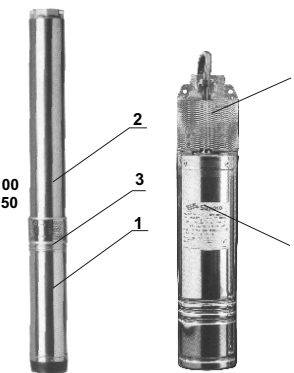


рис.2

рис.3

Рис. 2. Внешний вид насоса серий F3, F6, T3

Рис. 3. Внешний вид насоса серий ONKM

### Комплект поставки

Наименование	Количество, шт.
Глубинный скважинный насос	1
Заглушка	1
Руководство по эксплуатации	1
Тара упаковочная	1

### Устройство насоса

Насос состоит из двух основных узлов (рис.2): электродвигателя (1) и насосного узла (2). Электродвигатель однофазный, внутри заполнен специальной экологически чистой охлаждающей жидкостью. Над электродвигателем установлен насосный узел. В серии F3, F6, T3 это блок центробежного типа, наборные элементы которого выполнены из высокопрочного износостойчивого поликарбоната. В серии ONKM насосный узел вихревого типа. Рабочие колеса выполнены из латуни, корпус узла из хромированного чугуна без обратного клапана. В нижней части насосного узла расположена водозаборная часть (3). Подключение насоса к электросети производится с помощью пускозащитного устройства (ПЗУ) (в комплект не входит). При аварийных режимах работы защита электродвигателя осуществляется тепловым реле, расположенным в ПЗУ.

### Меры безопасности

1. Запрещается эксплуатация насоса без заземления.
2. Запрещается перекачивать насосом воспламеняющиеся и взрывоопасные жидкости.
3. Не допускается работа насоса без воды или с грязной водой.
4. Не допускается эксплуатация и пребывание насоса с водой при отрицательных температурах окружающей среды во избежание разрушения при замерзании.
5. При перекачивании воды из открытого водоема необходимо включать насос через устройство защитного отключения с током срабатывания не более 30 мА.
6. Монтаж насоса и ввод его в эксплуатацию должен осуществляться уполномоченным персоналом в соответствии с «Правилами техники безопасности и технической эксплуатации (ПТБ и ПТЭ)».

Выполнение работ оформляется актом. 2