

CE

EUROJET
ACUATEC
ACUABIG
ACUAJET
ACUASUB



1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Описание обозначений, используемых в настоящем руководстве.

-  Правила техники безопасности, указанные в представленных ниже инструкциях, несоблюдение которых может быть опасным для персонала, отмечены общим знаком опасности по DIN 4844-W 9.
-  Предупреждения о высоком напряжении отмечены знаком согласно DIN 4844-W 8.
Правила техники безопасности.
Помимо перечисленных в данном разделе указаний, далее можно встретить и другие правила техники безопасности.
Необходимо иметь в виду тот факт, что рекомендации и стандарты общего рода, не упомянутые в данной брошюре отдельно, сохраняют силу и подлежат выполнению.
-  Настоящая брошюра содержит предостережения, касающиеся монтажа, эксплуатации и технического обслуживания, которые нужно соблюдать. Поэтому технический специалист, ответственный за монтаж устройства, обязан внимательно изучить все материалы руководства. Кроме того, рекомендуем хранить брошюру в надежном, хорошо защищенном месте на рабочей площадке, чтобы иметь возможность повторно изучить ее в любое время.
Дети и подростки моложе 16 лет должны находиться на безопасном расстоянии от рассматриваемого изделия.
-  Рабочая зона должна быть правильно разграничена и ограждена. Все работы следует выполнять с соблюдением действующих местных норм.
-  Используйте соответствующие средства индивидуальной защиты, например, защитную обувь и очки, резиновые перчатки, каску.
-  Убедитесь в том, что из рабочей зоны есть открытый выход, которым можно воспользоваться в случае аварии.
-  Во избежание удушья и отравления обязательно следует проверить наличие достаточного количества кислорода и отсутствие утечки ядовитого газа в рабочей зоне.
-  До начала выполнения любых работ по ремонту или техническому обслуживанию необходимо промыть насос чистой водой.
-  Перед выполнением работ с использованием сварки или электрического оборудования необходимо убедиться в отсутствии опасности взрыва.
-  Запрещается находиться в зоне установки насоса во время его работы.
-  Наша компания не несет никакой ответственности за нештатные ситуации, причиной которых является несоблюдение перечисленных в настоящей брошюре инструкций.

2. ТРАНСПОРТИРОВКА

-  При переносе насоса с электроприводом необходимо использовать только ручку; транспортировка насоса за электрический кабель или напорную трубу запрещена. Тросы или цепи следует закреплять только на ручке.
-  Запрещается трясти или бросать насос с электроприводом.

3. УТИЛИЗАЦИЯ

- ⚠ Утилизация изделия должна осуществляться только в специально отведенных местах.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- ⚠ Температура перекачиваемой жидкости не должна превышать максимальное значение, указанное в паспорте изделия.
- ⚠ Запрещено использовать насос с электроприводом для плавательных бассейнов.
- ⚠ Рассматриваемый погружной насос предназначен для перекачки неагрессивной воды, очищенной химическим или механическим способом. Количество взвешенных частиц $\leq 50 \text{ г/м}^3$.
- ⚠ Гарантия имеет силу только в случае эксплуатации насоса в повторнократковременном режиме.
- ⚠ Если в перекачиваемой жидкости могут присутствовать химически агрессивные вещества, до начала работы необходимо проверить стойкость используемых в конструкции материалов.
- ⚠ Насосы с электроприводами не подходят для работы с коррозионно-активными или абразивными жидкостями, топливом, а также любыми другими химическими и взрывоопасными веществами.

5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

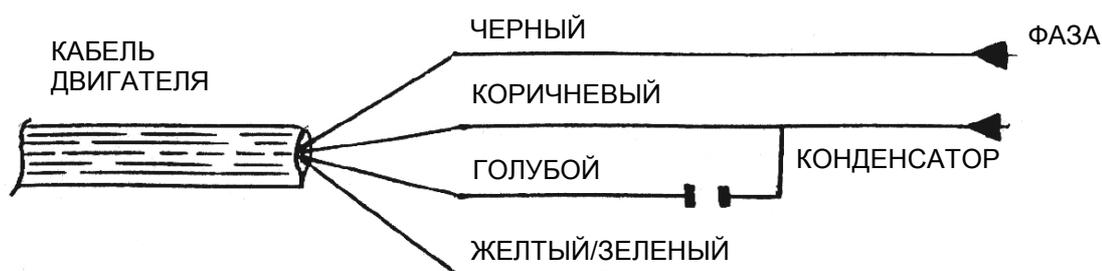
- ⚠ Перед установкой насоса с электроприводом технический специалист обязан провести электрические испытания, чтобы убедиться в соблюдении всех мер безопасности в соответствии с действующими стандартами. Необходимо проверить соответствие напряжения и частоты значениям, указанным на заводской табличке.
- ⚠ Электрические соединения необходимо выполнить, используя правильно установленную электрическую розетку, через которую к двигателю будет подаваться напряжение питания в диапазоне $\pm 10\%$ указанного на заводской табличке значения.
- ⚠ Выполните настройку реле защиты. Уставка данного реле не должна превышать указанные на заводской табличке параметры насоса более чем на 5%.
- ⚠ При работающем двигателе следует убедиться в том, что величина тока (в амперах) не превышает указанное на заводской табличке значение.
- ⚠ Запрещено применять рассматриваемый насос для плавательных бассейнов, бытовых ванн и аналогичных объектов без установленного предохранительного контактора. Подробности уточните у технического специалиста.
- ⚠ Электрические соединения нужно защитить от воздействия влаги. При наличии опасности затопления следует переместить соединения в защищенную зону.
- ⚠ Если для силового кабеля требуется удлинитель, убедитесь в его высоком качестве и соответствии сечения удлинителя длине кабеля и мощности двигателя. Подключение должно быть выполнено надлежащим образом с привлечением к выполнению данной работы квалифицированного персонала. Обязательным условием является использование материалов, обеспечивающих отличную изоляцию проводников и сохранение надежности и водонепроницаемости с

течением времени.

ВЫБОР КАБЕЛЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ 4''

ТИП ДВИГАТЕЛЯ		кВт	СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ, мм ²					
			4x1	4x1,5	4x2,5	4x4	4x6	4x10
ОДНОФАЗНЫЙ 230В/50Гц	OS4 075 M52	0,55	35	55	90	140		
	OS4 100 M52	0,75	25	40	65	105	160	
	OS4 150 M52	1,1	20	30	50	75	115	190
ТРЕХФАЗНЫЙ 400В/50Гц	OS4 075 T53	0,55	210	315				
	OS4 100 T53	0,75	165	240				
	OS4 150 T53	1,1	120	180	285			

⚠ Стандартный однофазный насос имеет встроенный автоматический выключатель, который обеспечивает возможность отключения изделия, а также защиту от перегрузки по напряжению. Установку защитных устройств на трехфазную модель выполняет конечный пользователь изделия. Однофазная модель **EURO-TEC-BIG** также имеет встроенный конденсатор. В модели **SUB-JET** конденсатор подключается следующим образом:



Если двигатель отключен из-за перегрева, повторное включение произойдет по истечении времени охлаждения, составляющего около 15 минут (за это время необходимо устранить причину перегрева).

6. ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ

Для однофазной модели проверку направления вращения проводить не требуется.

⚠ Для трехфазной модели необходимо проверить направление вращения перед пуском. Следует убедиться в том, что проверка выполняется в условиях обеспечения максимальной степени безопасности, как описано ниже. Включите насос с электроприводом и фиксируйте количество подаваемой воды. Остановите насос и поменяйте местами два фазных провода. Вновь включите насос и сравните количество подаваемой воды с замеренным ранее значением. Правильное направление вращения соответствует случаю с большим объемом подачи. Насос, вращающийся в противоположном направлении, запрещено эксплуатировать более 4/5 мин.

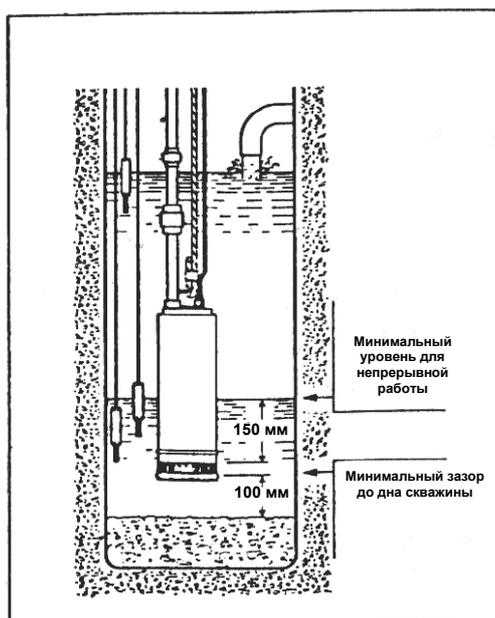
7. МОНТАЖ

⚠ Определите максимальную глубину погружения по заводской табличке.

⚠ После установки насоса с электроприводом в скважину (траншею) проверьте надежность закрытия отверстия и убедитесь в соблюдении всех требований безопасности.

- ⚠ Для обеспечения безопасной работы конечный пользователь обязан установить аварийную сигнализацию или дополнительный насос, чтобы избежать повреждений при затоплении рабочей зоны из-за возможных неисправностей установленного насоса с электроприводом.
- ⚠ При монтаже не допускается использовать электрический кабель для переноса или подъема насоса.
- ⚠ Убедитесь в том, что скважина, ванна или бак имеют достаточный размер для размещения насоса с электроприводом, а также в том, что объема подаваемой воды будет достаточно для правильной работы системы с минимальным количеством пусков в час.
Кроме того, до начала монтажа следует убедиться в отсутствии песка, осадка или других инородных веществ, способных засорить трубопровод насоса.
- ⚠ Для насосов, не имеющих автоматического поплавкового реле уровня, необходимо установить систему контроля минимального уровня типа щупа, чтобы предотвратить работу насоса без воды (рисунок 1).

РИСУНОК 1



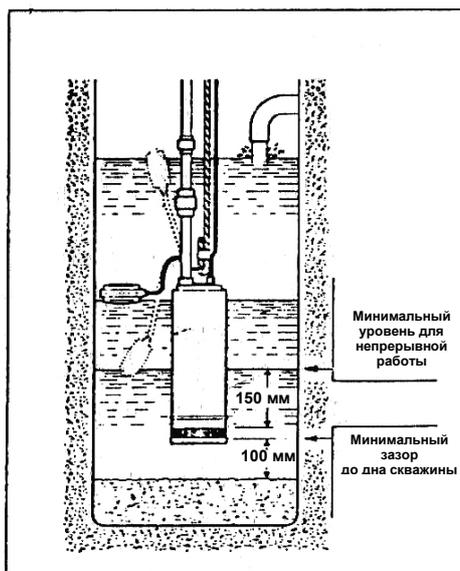
- ⚠ Прикрепите жесткий трубопровод или резиновый шланг к выпускному патрубку насоса. Убедитесь в том, что труба не изогнута и имеет тот же диаметр, что и нагнетательный патрубок насоса.
- ⚠ Установите насос с электроприводом в нужное положение.
- ⚠ Существует также автоматическая модель насоса **EURO-TEC-BIG** со встроенным поплавковым реле.
Тем не менее, если расстояние между точкой присоединения поплавка и поплавком нужно увеличить или уменьшить, убедитесь в том, что реле останавливает насос при понижении воды до минимального уровня.
ВНИМАНИЕ: Расстояние между точкой присоединения поплавка и поплавком должно составлять не менее 10 см.

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- ⚠ Эксплуатация насоса без воды запрещена.
- ⚠ Вставьте вилку в розетку.
Насосы с поплавковым реле включаются автоматически при достижении максимального уровня воды и останавливаются при достижении минимального

уровня (рисунок 2).

РИСУНОК 2



9. РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

 Перед проведением технического обслуживания извлеките вилку из розетки.

При неполадках в работе насоса следует обращаться только в официальные и специализированные ремонтные мастерские. Прежде чем открыть крышку насоса или заменить детали насоса, необходимо получить разрешение изготовителя. Для замены вышедших из строя деталей или узлов следует применять только фирменные запасные части.

Внимание: наша компания не несет ответственности за повреждения насоса с электроприводом, если он был открыт или демонтирован/монтирован без разрешения нашей компании или разрешения официальной ремонтной мастерской. Мы также не несем ответственности за поломки, связанные с использованием нефирменных запасных частей.

Данные условия распространяются и на принадлежности, поставляемые вместе с насосом.

Если насос используется для работы с жидкостями, склонными к образованию осадка, рекомендуем проводить частые промывки чистой водой.

Чтобы избежать проблем, связанных с длительной работой насоса, рекомендуется ежегодно проводить его технический осмотр в официальной ремонтной мастерской.

При проведении технического обслуживания подлежат проверке следующие составные части:

Проверка	Способ устранения неисправностей
Износ уплотнений	Установить новые уплотнения
Износ рабочего колеса	Установить новое рабочее колесо
Износ уплотнительного кольца	Установить новое уплотнительное кольцо
	Запрещено эксплуатировать насос с поврежденным уплотнительным кольцом.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Насос не включается	Отсутствие напряжения	Убедитесь в том, что вилка надежно вставлена в розетку и в сети имеется напряжение.
	Рабочее колесо заблокировано	Снимите решетку и убедитесь в свободном вращении рабочего колеса.
Насос работает, но подает мало воды, либо не подает ее совсем	Поплавков не работает	Переместите поплавков вручную и убедитесь в том, что он всплывает должным образом.
	Слишком низкая частота вращения из-за недостаточного напряжения	Остановите насос. Проверьте напряжение и электропроводку.
	Уровень воды ниже минимального уровня всасывания	Остановите насос. Проверьте поплавков (в автоматической модели).
	Засорение решетки всасывающего канала	Очистите решетку и гидравлическую часть, если это необходимо.
	Засорение напорной трубы	Демонтируйте трубу и очистите ее.
Остановка насоса из-за перегрева (срабатывание автоматического выключателя)	Параметры электропитания не соответствуют указанным на заводской табличке	Отсоедините насос от сети электропитания. Не допускается эксплуатировать насос с имеющейся электрической сетью.
	Гидравлическая часть засорена твердыми веществами	Проверьте гидравлическую часть.
	Насос работает без воды. Насос работает со слишком горячей водой.	Если насос не имеет повреждений, то через 15 минут охлаждения он автоматически возобновит работу. Устраните причины перегрева.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ACUAJET - EUROJET

4"	Однофазный	Трехфазный	Двигатель	Сила тока		Конденсатор		DNM	РАСХОД											
									Q											
									м³/ч	л/мин.	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,3	
	230 В, 50 Гц	400 В, 50 Гц	кВт	230 В	400 В	мкФ	В		10	15	20	25	30	35	40	46	55			
	ACUAJET	ACUAJET	0,9	4	1,6	20	450	1"	53	47	41	35	28	21	15	10	0			
	EUROJET	-	0,9	4	-	20	450	1 1/4"	53	47	41	35	28	21	15	10	0			

4"	Однофазный	Трехфазный	Двигатель	Сила тока		Конденсатор		DNM	РАСХОД											
									Q											
									м³/ч	л/мин.	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,3	
	230 В, 50 Гц	400 В, 50 Гц	кВт	230 В	400 В	мкФ	В		10	15	20	25	30	35	40	45	55			
	55 / 60	55 / 60	0,9	4	1,6	20	450	1 1/4"	53	47	41	35	28	21	15	10	0			
	55 / 100	55 / 100	1,4	7	2,3	25	450	1 1/4"	82	75	67	58	48	38	30	18	0			
	55 / 140	55 / 140	1,8	9	3,5	40	450	1 1/4"	127	120	110	100	87	70	54	35	0			

4"	Однофазный	Трехфазный	Двигатель	Сила тока		Конденсатор		DNM	РАСХОД											
									Q											
									м³/ч	л/мин.	0,6	1,2	1,8	2,4	3,6	4,2	4,8	5,4	6	
	230 В, 50 Гц	400 В, 50 Гц	кВт	230 В	400 В	мкФ	В		10	20	30	40	60	70	80	90	100			
	100 / 70	100 / 70	1,5	7	2,5	25	450	1 1/4"	72	70	67	62	46	37	26	13	0			
	100 / 100	100 / 100	2	9	3,5	40	450	1 1/4"	98	95	89	82	58	44	28	14	0			

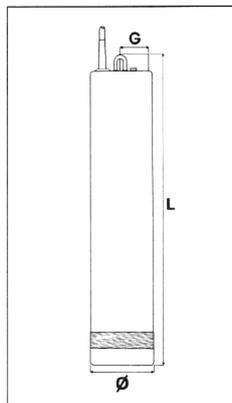
5"	Однофазный	Трехфазный	Двигатель	Сила тока		Конденсатор		DNM	РАСХОД											
									Q											
									м³/ч	л/мин.	0,6	1,2	1,6	2,4	3,6	4,2	4,8	5,4	6,3	
	230 В, 50 Гц	400 В, 50 Гц	кВт	230 В	400 В	мкФ	В		10	20	30	40	60	70	80	90	105			
	40	40	0,8	4	1,5	20	450	1 1/4"	30	28	26	23	16,5	13	9	5	0			
	60	60	1,2	6,6	2,7	25	450	1 1/4"	52	49	46	43	31	25	20	12	0			
	80	80	1,6	8,5	3,2	40	450	1 1/4"	72	68	64	58	47	40	31	22	0			

5"	Однофазный	Трехфазный	Двигатель	Сила тока		Конденсатор		DNM	РАСХОД											
									Q											
									м³/ч	л/мин.	0	1,2	1,6	2,4	3,6	4,2	4,8	5,4	5,7	
	230 В, 50 Гц	400 В, 50 Гц	кВт	230 В	400 В	мкФ	В		0	20	30	40	60	70	80	90	95			
	30	-	0,75	4,2	-	20	450	1 1/2"	34	32	28	25	20	14	10	3	0			
	40	40	0,8	4,4	1,5	20	450	1 1/2"	43	40	35	33	26	20	12	5	0			
	60	60	1	5,5	2,7	25	450	1 1/2"	57	54	50	44	36	27	18	8	0			
	70	70	1,2	6,3	3	32	450	1 1/2"	68	65	60	54	46	36	24	11	0			
	80	80	1,6	8,5	3,2	40	450	1 1/2"	82	78	72	66	55	42	29	13	0			

5"	Однофазный	Трехфазный	Двигатель	Сила тока		Конденсатор		DNM	РАСХОД											
									Q											
									м³/ч	л/мин.	0	1,2	1,6	2,4	3,6	4,2	4,8	5,4	6,3	
	230 В, 50 Гц	400 В, 50 Гц	кВт	230 В	400 В	мкФ	В		0	20	40	50	60	80	100	120	135			
	150	150	1	6,3	2,7	25	450	1 1/4"	50	48	45	42	39	32	23	13	0			
	160	160	1,2	7	3	32	450	1 1/4"	60	58	57	53	50	41	30	16	0			
	170	170	1,6	8,5	3,2	40	450	1 1/4"	70	68	66	62	58	48	35	19	0			

5"	Однофазный	Трехфазный	Двигатель	Сила тока		Конденсатор		DNM	РАСХОД											
									Q											
									м³/ч	л/мин.	0,6	5,4	6,3	7,2	8,1	9	10,2	11,4	13,2	
	230 В, 50 Гц	400 В, 50 Гц	кВт	230 В	400 В	мкФ	В		10	90	105	120	135	150	170	190	220			
	2 / 200	2 / 200	1,3	6	2,1	25	450	1 1/2"	26	20	19	17	15	13	10	6,3	0			
	3 / 200	3 / 200	1,7	8	3,4	40	450	1 1/2"	40	30	29	26	23	20	15	9	0			
	4 / 200	4 / 200	1,8	9,5	4	40	450	1 1/2"	53	40	36	31	27	22	15	10	0			
	-	5 / 200	2,8	-	6,2	-	-	1 1/2"	67	54	52	49	45	42	36	29	0			

5"	Однофазный	Трехфазный	Двигатель	Сила тока		Конденсатор		DNM	РАСХОД											
									Q											
									м³/ч	л/мин.	0,6	9	10,2	11,4	12,6	13,8	14,7	15,6	16,8	
	230 В, 50 Гц	400 В, 50 Гц	кВт	230 В	400 В	мкФ	В		10	150	170	190	210	230	245	260	260			
	2 / 300	2 / 300	1,7	8,5	3,3	40	450	1 1/2"	28	20	17	15	12	8,3	5,6	2,3	0			
	3 / 300	3 / 300	2,4	10,5	4,5	40	450	1 1/2"	41	28	25	21	16	12	6,5	2,5	0			
	-	4 / 300	3	-	6	-	-	1 1/2"	56	40	35	31	27	22	17	12	0			
	-	5 / 300	3,6	-	7	-	-	1 1/2"	69	51	46	42	36	30	25	20	0			



ТИП	Ø	L	G	КГ
АСУА	99	495	1"¼	12
ЕURO	99	575	1"¼	12,5

ТИП	Ø	L	G	КГ
55 / 100	99	600	1"¼	13
55 / 140	99	740	1"¼	14
100/70	99	520	1"¼	13
100/100	99	630	1"¼	15

ТИП	Ø	L	G	КГ
Асуатес 30	127	396	1"	11
Асуатес 40	127	420	1"¼	12
Асуатес 60	127	490	1"¼	13
Асуатес 70	127	525	1"¼	14
Асуатес 80	127	570	1"¼	15

ТИП	Ø	L	G	КГ
Асуатес 150	127	490	1"¼	13
Асуатес 160	127	525	1"¼	14
Асуатес 170	127	570	1"¼	15

ТИП	Ø	L	G	КГ
2/200	127	455	1"½	12
3/200	127	525	1"½	13
4/200	127	600	1"½	15
5/200	127	660	1"½	17

2/300	127	525	1"½	13
3/300	127	600	1"½	15
4/300	127	660	1"½	17
5/300	127	660	1"½	17