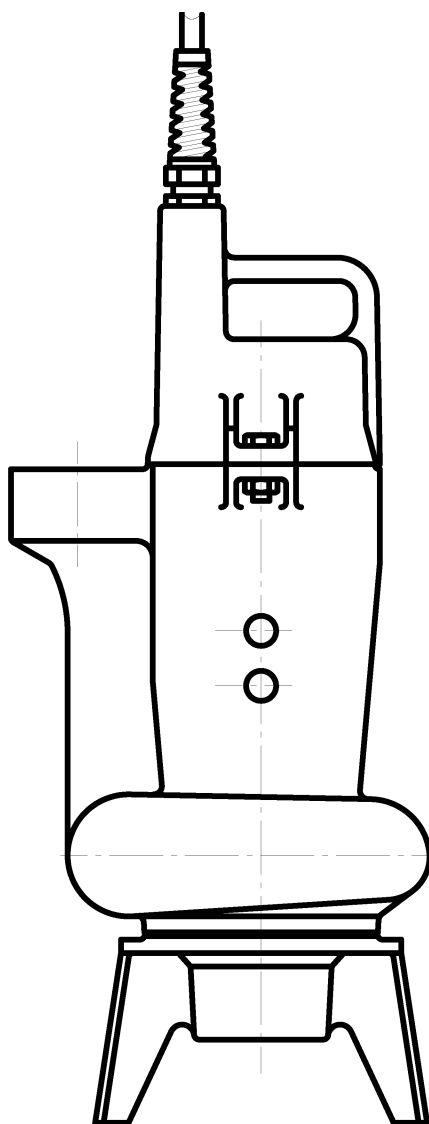


Hydrostal

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ПРИМЕНЕНИЮ НАСОСОВ
A2QR2, A2QS2, A2QE2,
A2QR4, A2QS4, A2QE4**



ДАТА: 06.12.96

№: 93-BA 4702/2

фАЙЛ: A2Q_RU

Содержание

1. ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ВАШЕЙ ГАРАНТИИ
2. ПОСТАВКА И ПРИЕМ НАСОСОВ
 - 2.1 ХРАНЕНИЕ (ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ)
 - 2.2 ТИПОВАЯ ТАБЛИЦА
 - 2.3 КОНСТРУКТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ НАСОСА HIDROSTAL
3. УСТАНОВКА
 - 3.1 МОКРАЯ УСТАНОВКА
 - 3.2 СУХАЯ УСТАНОВКА
4. ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ШКАФА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ
 - 4.1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
 - 4.2 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ УРОВНЯ
 - 4.3 УСЛОВИЯ ПОГРУЖЕНИЯ
 - 4.4 МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО ОБОРОТОВ В ЧАС
 - 4.5 ТРЕБОВАНИЯ К НАПРЯЖЕНИЮ
 - 4.6 ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАБЕЛЕЙ МОТОРОВ
 - 4.6.1 ДЛЯ 3-ФАЗНОГО ДВИГАТЕЛЯ
 - 4.6.2 ДЛЯ ОДНОФАЗНОГО ДВИГАТЕЛЯ
 - 4.7 НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЙ
5. ЧТО НУЖНО СОБЛЮДАТЬ ПЕРЕД ИНСТАЛЛЯЦИЕЙ/УСТАНОВКОЙ НАСОСА
 - 5.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ (ВКЛЮЧЕНИЕ) НАСОСА
 - 5.2 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫВКИ
6. НАРУШЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ
7. ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ НАСОСОВ ПОД ЗАЛИВ
БЛОКИРОВОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ АКСИАЛЬНЫХ ТОРЦЕВЫХ
УПЛОТНЕНИЙ
 - 7.1 ПРОВЕДЕНИЕ ЕЖЕГОДНОЙ ПРОВЕРКИ МАСЛА
8. ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ
9. ТЕХНИЧЕСКИЕ И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
 - 9.1 КОНТРОЛЬ ЛЮФТА
10. СХЕМА В РАЗРЕЗЕ И СПИСОК ПОЗИЦИЙ

ДАТА: 06.12.96

№: 93-BA 4702/3

фАЙЛ: A2Q_RU

1. ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ВАШЕЙ ГАРАНТИИ:

ГАРАНТИЯ фирмы ГИДРОСТАЛ не распространяется, если точно не соблюдаются следующие инструкции:

1. Защита двигателя с помощью выключателя при перенапряжении, который установлен на номинальный ток, должна использоваться для всех 3 фаз.
2. При ремонте должны точно выполняться инструкции этого справочного руководства. При замене могут устанавливаться только запасные части фирмы HIDROSTAL. Применение других (особенно колец O) делает гарантию HIDROSTAL недействительной.
3. Указанные технические характеристики установлены для окружающей температуры (жидкость и воздух) до 40 °С. При более высоких температурах нужно проконсультироваться с производителем. Насос испытывался перед отправкой на предприятии-изготовителе на механическую и электрическую функцию, а также тестировался на абсолютную водонепроницаемость корпуса двигателя. Демонтаж насоса другими фирмами ведет к сокращению гарантии.

2. ПОСТАВКА И ПРИЕМ НАСОСОВ

Проверить насос, есть ли повреждения. Особенное внимание нужно обратить на кабель. О возможных рекламациях сразу нужно сообщить транспортной фирме. Чтобы поднять насос, нужно всегда использовать захват сверху на двигателе.

НАСОС НЕЛЬЗЯ ПОДНИМАТЬ ИЛИ ТЯНУТЬ ЗА КАБЕЛЬ!

2.1 ХРАНЕНИЕ (ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ)

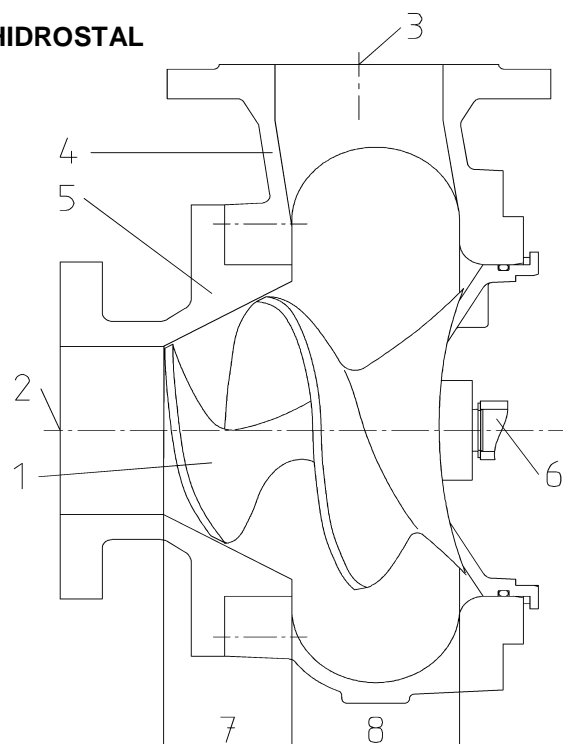
Склад должен быть чистым, сухим и без вибраций. Температура должна быть между -10°C и +40°C, без температурных колебаний.

2.2 ТИПОВАЯ ТАБЛИЦА

Типовая таблица на моторе содержит все технические характеристики насоса и двигателя. При запросах о запасных частях или сервисе, укажите нам, пожалуйста, **все характеристики**, указанные в типовой таблице.

2.3 КОНСТРУКТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ НАСОСА HIDROSTAL

1. центробежное колесо
2. вход
3. выход
4. спиральный корпус
5. всасывающий конус
6. насосная волна
7. часть винтового колеса
8. часть центробежного колеса



3. УСТАНОВКА

3.1 мокрая установка

- а) Насос может быть установлен непосредственно на трубе выхода (рис.1). Он может также устанавливаться непосредственно в выкачиваемую среду.
- б) чтобы достигнуть большего напора, насос может устанавливаться также двухступенчато (2 насоса в серии). Второй насос устанавливается сразу над выходом первого (рис.1а).
ПРИМЕЧАНИЕ: Горизонтальная установка также возможна.

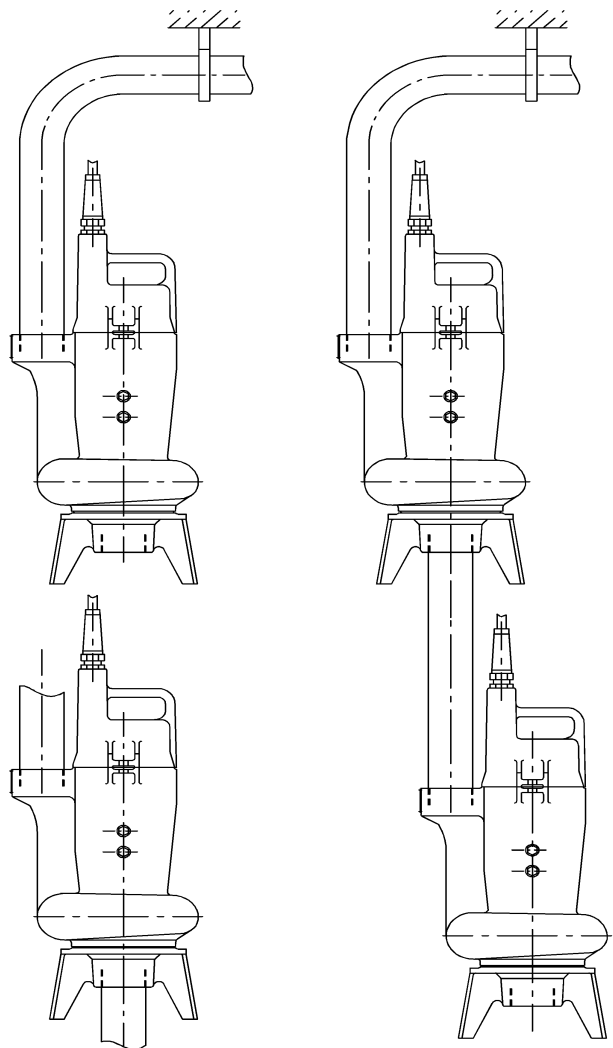


рис. 1

рис. 1а

3.2 сухая установка

Насосы A2QR2 / A2QR4 и A2QS2 / A2QS4 / A2QE4 могут достаточно охлаждаться воздухом, если температура не превышает +40°C. Этот тип насосов не требует размещения в выкачиваемой среде! Возможна установка, описанная выше.(рис. 1).

4. ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

О БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА

Прежде чем проводить какие-либо работы с насосом, мотором или шкафом переключения, насос нужно выключить; либо посредством выключения, либо удалением предохранителей из шкафа управления.
ТОЛЬКО ВЫКЛЮЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ НЕ ДОСТАТОЧНО!
(Правило техники безопасности)

4. 1 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Чтобы гарантировать надежную работу, должны иметься в наличии, по меньшей мере, следующие защитные элементы (рис. 2, соединительная схема):

- Защитный выключатель при коротком замыкании
- Переключатель защиты от молнии необходим для каждой входной фазы, если реальна угроза ударом молнии.
- Выключатель мотора (С 1)
Выключатель магнитного контакта высокого напряжения должен выбираться так, чтобы соответствовать местному напряжению.
- Защита мотора/выключатель при перенапряжении (Е 1)
должен выбираться так, чтобы соответствовать техническим данным на типовой таблице. Он должен реагировать на блокировку двигателя в течении 6 сек.

ВНИМАНИЕ:

Гарантия теряет силу, если выключатель перенапряжения не соединен на все 3 фазы. При гарантийных требованиях для моторов должно быть документально подтверждено, что выключатель перенапряжения установлен и присоединен правильно.

ДАТА: 06.12.96

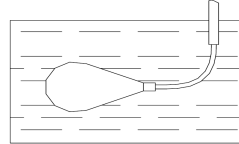
№: 93-BA 4702/5

ФАЙЛ: A2Q_RU

4.2. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ УРОВНЯ

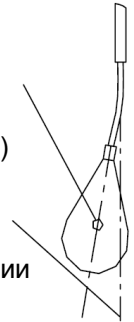
Уровень " Насос включен " - и " Насос выключен " должен быть точно установлен:

1. на необходимой глубине погружения
2. на максимальное количество оборотов в час



центр тяжести
регуляторпа
(подъемной силы)

регулятор уровня в
свободном положении



Для Вкл. и Выкл.уровня мы рекомендуем использование систем управления, которые подходят для соответствующей перекачиваемой среды. Для сигнала о высоком уровне должен использоваться поплавок(груша) регулятора уровня. Он является самым надежным средством. Он должен быть установлен так высоко, насколько возможно, чтобы избежать частых ошибочных сигналов.

4.3 УСЛОВИЯ ПОГРУЖЕНИЯ

Насосы под залив A2QR2 / A2QR4 и A2QS2 / A2QS4 / A2QE4 могут эксплуатироваться непрерывно с непогружными двигателями. Это позволяет располагать регулятор уровня ВЫКЛ. ниже корпуса насосов, с условием, что уровень "ВКЛ." находится, по меньшей мере, выше середины корпуса насоса. При использовании свободно висящего регулятора уровня (груша переключения) должна быть гарантия того, что она не всосется насосом. Вертикально установленные насосы A2Q могут самостоятельно включаться, если верх ходового колеса стоит в откачиваемой жидкости и автоматический вентилятор прикреплен к корпусу насоса или к сточной трубе(между насосом и обратным клапаном). Если установлено отсасывание, насос должен вентилироваться посредством вакуума.

4.4 МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО ОБОРОТОВ В ЧАС

Между уровнем ВКЛ. и ВЫКЛ. должно быть такое расстояние, чтобы в самом неблагоприятном случае (при 50% производительности насоса) насос включался примерно 15 раз в час. Вследствие этого термоблок не изнашивается и сетевая нагрузка уменьшается.

4.5 ТРЕБОВАНИЯ К НАПРЯЖЕНИЮ

- а) Необходимое напряжение указано на типовой таблице двигателя, которое Вы должны обязательно сравнить с местным напряжением. Примите во внимание также чрезмерно длинные кабели насоса, которые могут вызывать сброс напряжения.

Имеющееся напряжение:

95 - 105% номинального напряжения типовой таблицы =

90 - 95% номинального напряжения типовой таблицы =

менее 90% номинального напряжения типовой таблицы =

ОК

ОК, но небольшое повышение Ампер, небольшое снижение мощности не ОК, сильное снижение мощности, умеренное повышение Ампер, не-соответствие и возможна авария.

- б) Колебания напряжения должны достигать менее 10%, так как:

Колебания напряжения 10% могут вызвать колебание Ампер в электрической цепи в 6 - 10%,

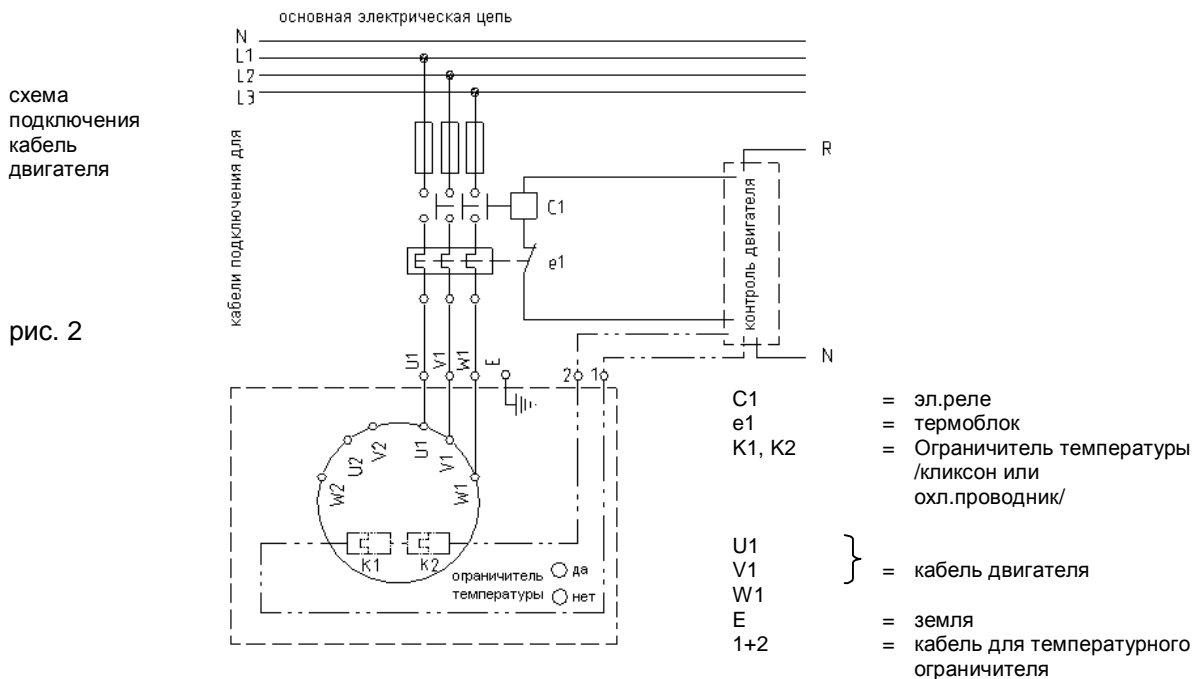
которые могут привести к значительному ПОВЫШЕНИЮ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБМОТКИ и к возгоранию!

4.6 ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАБЕЛЕЙ МОТОРОВ

Каждый кабель мотора обозначен и содержит 3 линии /фазы/ плюс заземляющая линия. Насосы должны быть снабжены выключателем двигателя с защитой его от перегрева (термоблок). Он должен реагировать на блокировку ротора в течении 6 сек.

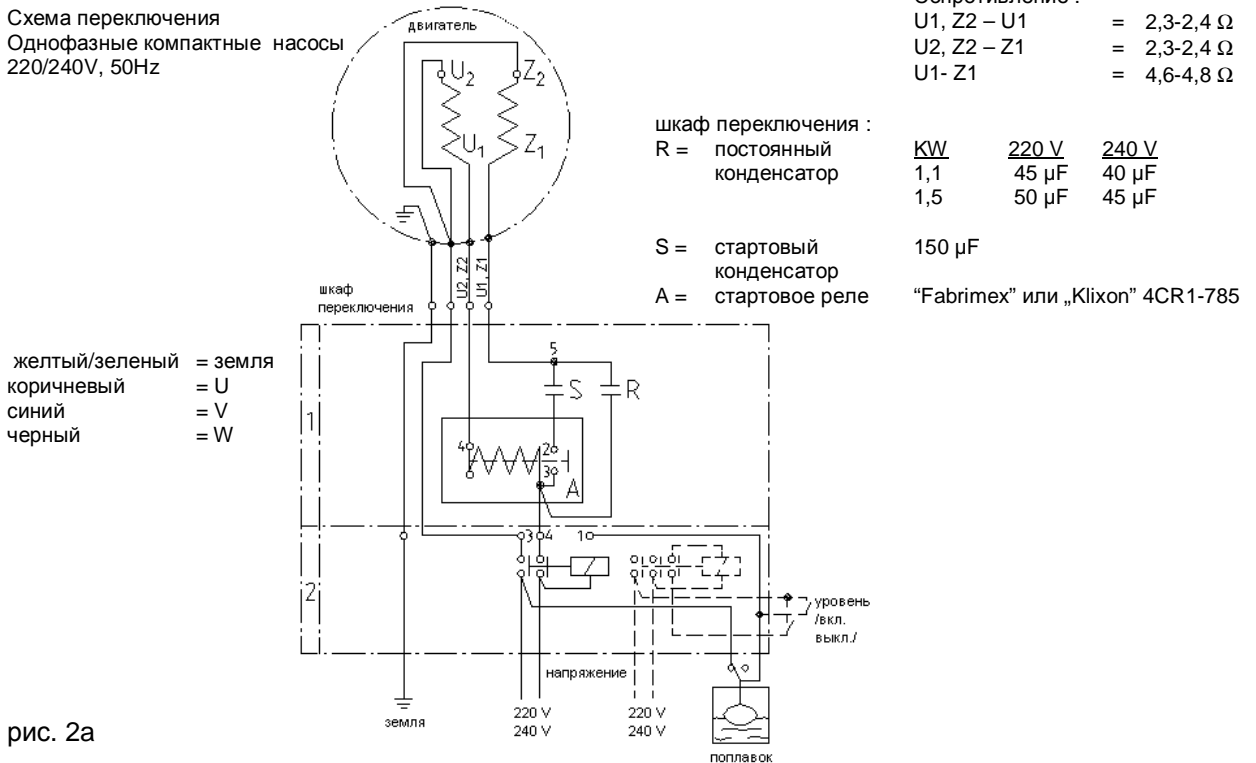
4.6.1 Для 3-фазного двигателя /рис.2/

UVW = проводка 3 фазная



4.6.2 Для однофазного двигателя /рис.2а/

Схема переключения
Однофазные компактные насосы
220/240V, 50Hz



4.7 НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЙ

Прежде чем насос опускается в выкачиваемую среду, осуществляется контроль направления вращения путем включения насоса на 1 сек. Вращение должно происходить, от всасывающего патрубка в направлении против часовой стрелки.

Если этот метод не выполним, нужно повесить насос за ручку и запустить его на 1 сек. стартовый пуск при рассмотрении сверху должен осуществляться в направлении вращения против часовой стрелки, согласно рис. 3.

При неправильном вращении нужно поменять фазы мотора в шкафу управления.

5. что нужно соблюдать перед инсталляцией(установкой) насоса:

Прежде чем насос опустить в шахту, нужно обратить внимание на следующие пункты:

а) вход кабеля, который находится сверху на моторе, не должен быть поврежден и должен быть крепко закреплен.

б) кабели должны быть прочно закреплены.

в) кабели не должны быть повреждены после транспортировки или инсталляции(установки). Обратите внимание на изломы или разрезы на кабеле! Любое повреждение требует обмена соответствующего кабеля!

г) концы кабеля ни при каких обстоятельствах не должны соприкасаться с водой!

д) направление вращения насоса должно быть правильным./раздел 4.7,рис.3/

5.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ / ВКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА

Перед включением насоса проверить, правильно ли установлены регуляторы уровня. Следите, чтобы регулятор включения был установлен достаточно высоко, чтобы предотвратить всасывание воздуха насосом. Проверьте, чтобы обратный клапан был открыт. НИКОГДА НЕ ВКЛЮЧАТЬ НАСОС С ЗАКРЫТЫМ ВЕНТИЛЕМ!

ВКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА

Включить насос вручную. Померять и записать ток (Амперы) каждой фазы и сравнить значения со значениями на типовой таблице. Если ток через один час после включения будет на 5% выше значения на типовой таблице, насос нужно выключить и проверить нарушение по таблице согласно руководству "нарушения производственного процесса", часть 6.

Когда первоначальная проверка закончена, насос можно переключить на автоматику. Нужно обратить внимание, правильно ли работает насос, как установлены и функционируют регуляторы уровня, а также проверить функцию системы сигнализации.

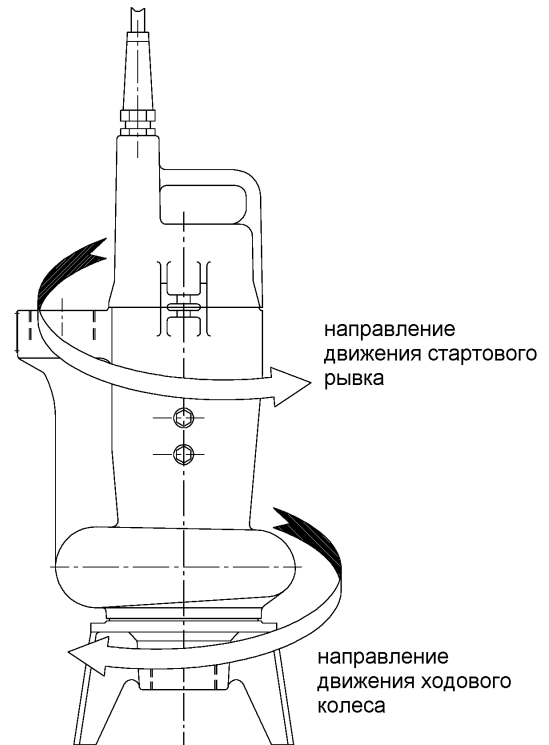


Рис.3

ДАТА: 06.12.96

№: 93-BA 4702/8

ФАЙЛ: A2Q_RU

5.2 присоединение воды для промывки

Насосы снабжены присоединением воды для промывки (552) R 1/4 ".

При откачке не очень загрязненных жидкостей это присоединение не нужно; однако, если, насос работает с твердым топливом, которое склонно к высыханию или к образованию осадка, так что возникает высокая концентрация загрязнений, вода для очистки должна присоединяться, чтобы прополаскивать периодически между ходовым колесом и механическим уплотнением, когда накапливается твердое топливо.

Давление воды для промывки должно держаться посредством регулирования напора от 0,5 до 1 бар (от 7 до 14 psi). Расход не должен составлять более 6 - 8 л за минуту.

Как правило, промывку регулируют с помощью наведения часов с выключателем. Соответствующая длительность промывки составляет 60 сек. Количество промывок должно отдельно устанавливаться для каждой отдельной инсталляции.

6. НАРУШЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ

НАРУШЕНИЯ ПРОЦЕССА

	Нет доступа перекачиваемой жидкости	Недостаточная подача	недостаточное давление	Снижается подача или падает давление после включения	Вибрации	Перегружен двигатель	Не работает двигатель
1. Число оборотов слишком низко	X	X	X				
2. Число оборотов слишком высоко					X	X	
3. Попадание воздуха во впускной коллектор/ протекающие фланцы/	X	X		X	X		
4. Засорен нагнетательный трубопровод / закрыты клапаны	X				X		
5. Воздух или газ в выкачиваемой среде	X	X	X	X	X		
6. Слишком большой напор (выше чем рассчитано)	X	X	X				
7. Всасывающее давление слишком высоко	X			X	X		
8. Недостаточное давление всасывания в горячих жидкостях	X	X			X		
9. Всасывающая труба не достаточно погружена	X	X	X	X	X		
10. Концентрация густой массы выше чем нужно	X	X	X	X	X	X	
11. Вес выкачиваемой среды выше чем нужно						X	
12. Засорена крыльчатка или всасывающая линия	X	X	X		X		
13. Неправильное направление вращения	X	X	X		X	X	
14. Зазор крыльчатки слишком большой		X	X		X		
15. Повреждена крыльчатка	X	X	X		X		
16. Термоблок перегружен, выключатель двигателя на поз.Выкл.							X
17. Поврежден двигатель	X				X	X	X
18. Напряжение слишком низко	X	X	X			X	X
19. Слишком свободная установка					X		
20. Изношен подшипник					X	X	X
21. Дисбаланс крыльчатки					X		
22. Выключатель не залит или испорчен							X
23. Крыльчатка слишком мала		X	X				
24. Крыльчатка задевает всасывающую крышку	X				X	X	
25. Густой шлам и закупорен зазор/люфт/						X	
26. Воздух или газ на обратной стороне крыльчатки	X		X				
27. Насос не вентилируется	X						



НАСОСЫ A2QR2, A2QS2, A2QE2, A2QR4, A2QS4, A2QE4

ДАТА: 06.12.96

№: 93-BA 4702/9

фАЙЛ: A2Q_RU

7. ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ПОД ЗАЛИВ БЛОКИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ АКСИАЛЬНЫХ ТОРЦЕВЫХ УПЛОТНЕНИЙ

Жидкое масло со следующими качествами:

Плотность при 20°C	0,812 г/мл
Вязкость при 40°C	3,5 mm ² /s (cst)
Температура замерзания	-38,0 °C
Температура воспламенения	132,0 °C
Температура горения	142,0 °C
Тепло испарения	251,0 кДж/кг
Смешивающееся качество с водой	не смешивающееся

При этом среднестатистическом анализе важно, чтобы не превосходилась вязкость.

7.1 ПРОВОДИТЬ ЕЖЕГОДНЫЙ КОНТРОЛЬ МАСЛА

Качество масла	Действия
<ul style="list-style-type: none">- Прозрачное масло- Небольшое количество воды в масле- Масло сильно загрязнено	<ul style="list-style-type: none">- насос о.к.- отделить воду от масла и снова заполнить масло до необходимого уровня- заменить аксиальное торцевое уплотнение в спец. мастерской

8. ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ

Подшипники качения не нужно дополнительно смазывать.

9. ТЕХНИЧЕСКИЕ И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

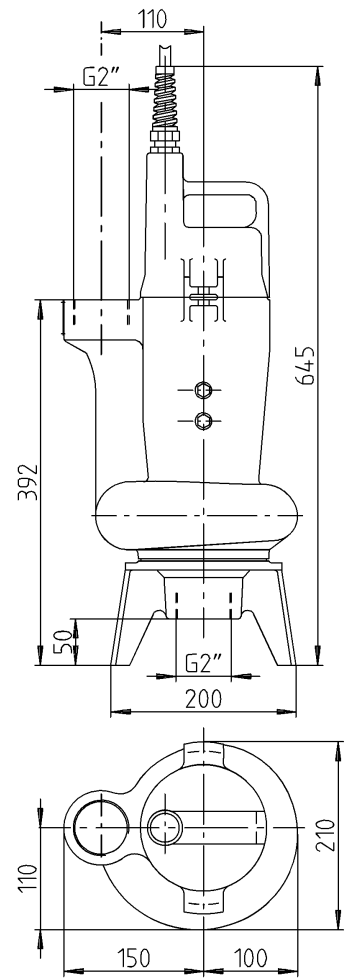
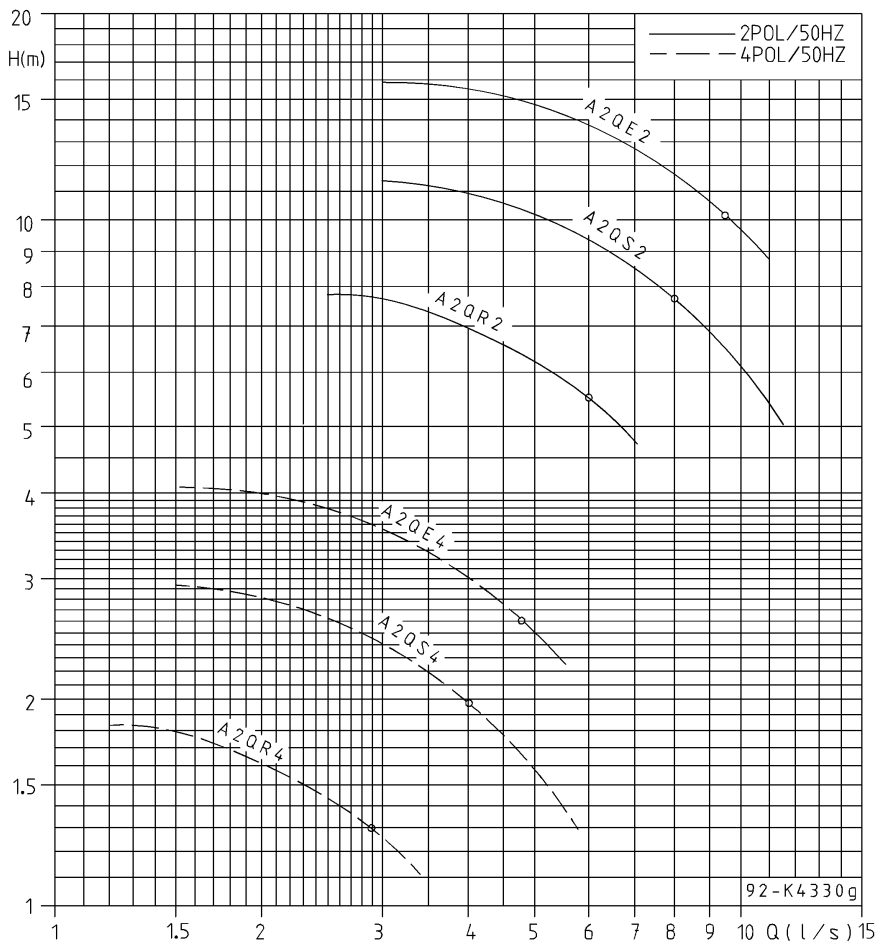
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТИП	ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ		ВЕЛИЧИНА МЕХАНИЧЕСКОГО УПЛОТНЕНИЯ		МАСЛО Л	ФРОНТОВОЙ ВИНТ	О-КОЛЬЦО ИЗМЕРЕНИЯ		
	Поз. 513	Поз. 513	со стороны мотора Поз. 516	со стороны насосов Поз. 515		мм Поз. 415	мм Поз. 415 Поз. 415 Поз. 415		
A2QR4 A2QS4 A2QE4 A2QR2 A2QS2 A2QE2	6203Z	63052R	С 7/8"	5/8"	0,43	М 8x25	3,5x100	2,5x100	3,5x120

КОНТРОЛЬ ЗАЗОРА ХОДОВОГО КОЛЕСА

При износе ходового колеса (401) и всасывающей крышки (402) возникает небольшой зазор, что может привести к засору. В этом случае кольцо дистанции (414) нужно удалять или заменить на более тонкое кольцо, чтобы установить зазор на минимум. При слишком большом износе, нужно обменивать быстроизнашивающиеся части.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



все размеры в мм

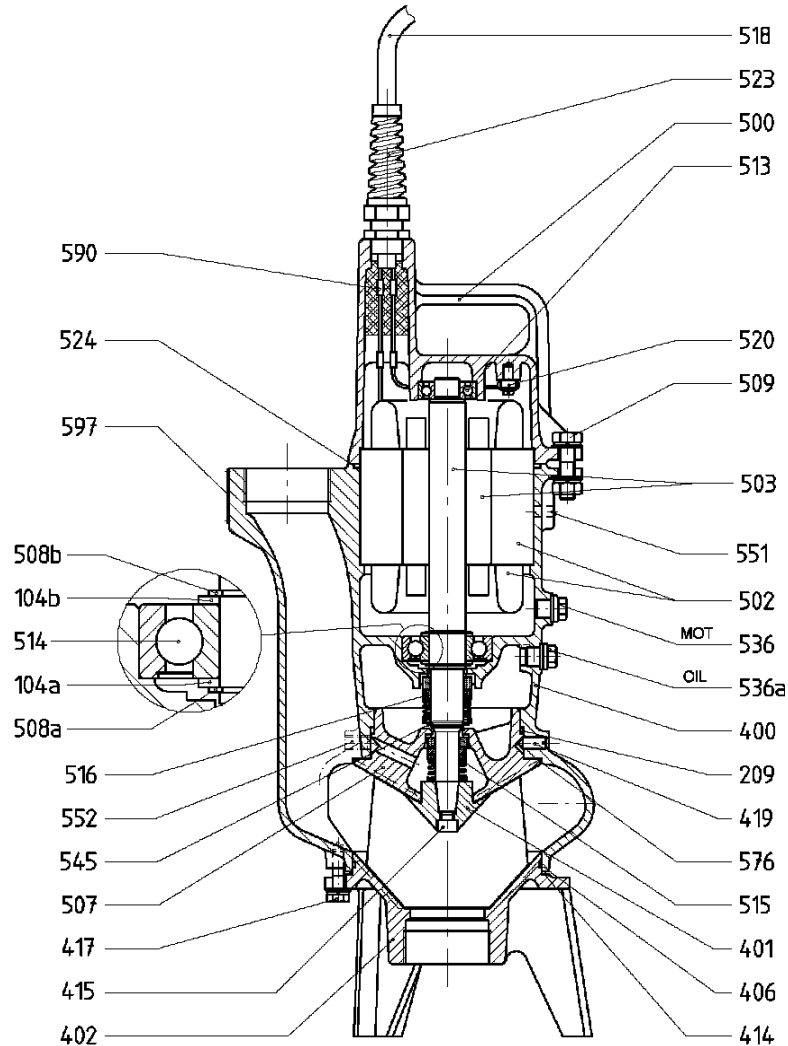
Тип насоса	Кабель	Насос													
		A2QR4..3+A_1-10	A2QS4..3+A_1-10	A2QE4..3+A_1-10	(1) (2) (4)	A2QR2..3+A_1-10	(1) (2) (4)	A2QS2..3+A_1-10	(1) (2) (4)	A2QE2..3+A_1-10	(1) (2) (4)	A2QR2..1+A_1-10	(1) (2)	A2QS2..1+A_1-10	(1) (2)
Тип тока	фаза	3~	3~	3~	3~	3~	3~	1~	1~	1~	1~	1~	1~	1~	1~
Номинальная производительность	кВ	0,5	1,1	1,5	1,8	1,1	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5
Количество оборотов	мин ⁻¹	1380	2835	2730	2720	2810	2725								
Номинальное напряжение при	380-420V	A	1,6	3,1	3,6	4,4	-	-	-	7,6	9,4	-	-	-	-
	при 220V	A	-	(5,6)	(6,6)	(8,0)	7,6	9,0							
	при 240V	A	-	(5,2)	(6,0)	(7,3)	7,4	9,0							
Фактор начала подачи тока	(3)	4,8	6,3	5,4	4,5	5,1	5,1								
свободный проход	мм	50	50	50	50	50	50								
Размер нажимного патрубка	Винт.	2"	2"	2"	2"	2"	2"								
Общий вес, включая кабель	кг	32	32	32	32	32	32								
Кол-во х поперечный разрез кабелей	Н х мм ²	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	4x1,5	4x1,5						
номер схем подключения	EL	3510	3510	3510	3510	3510	3510								

↑ только в погруженном состоянии

Указания

- Насосы поставляются с 10метровым кабелем со свободным концом.
- Насосы эксплуатации в одной фазе поставляются без конденсаторов и без шкафа переключения
- (1) Эти двигатели охлаждаются конвекцией, поэтому могут работать не погруженными в выкачиваемую среду
- (2) При заказе нужно выбрать тип уплотнения и указать код согласно таблице
- (3) Фактор подачи тока=Is/In(Is= подача тока, In= номинальный ток)
- (4) Без ограничителя температуры :A01-10=4x1.5мм2, с ограничителем температуры:AA1-10=7x1,5мм2

10. СХЕМА В РАЗРЕЗЕ И СПИСОК ПОЗИЦИЙ



Поз.	Описание	код	Поз.	Описание	код
104	Прижимная шайба	8RS	509	Крепеж	8BS
209	0-кольцо	8DO	513	Подшипник со стороны кабеля	8LW
400	Корпус	4G1	514	Подшипник со стороны насоса	8LW
401	Ходовое колесо/крыльчатка/	411	515	Механическое уплотнение со стороны насоса.	8DM
402	Всасывающая крышка	421	516	Механическое уплотнение со стороны двигателя	8DM
406	0-кольцо	8DO	518	Кабель	5EK*
414	Дистанционное кольцо	441	520	Крепеж для кабеля заземления	8EA
415	Передний винт	4B5	523	Ввод кабеля/комплект/	5EE*
417	Крепеж	8BS	524	0-кольцо к 500	8DO
419	Резьбовой штифт	8FG	536	Запорный болт	8FV
500	Крышка двигателя в комплекте с крышкой кабеля	5DM*	545	Кольцо Зегера к 516	8RF
502	Обмотка	5ES	552	Пробка для подсоединения	8FO
503	Вал с ротором	8ER	576	Фольга	8PS
507	Мех.уплотнительная часть	5GD	590	Клеммы кабеля	5EV*
508	Кольцо Зегера к 514	8RF	597	Типовая таблица	

*=Вмонтированы (комплект кабелей)



НАСОСЫ A2QR2, A2QS2, A2QE2, A2QR4, A2QS4, A2QE4

ДАТА: 06.12.96

№: 93-BA 4702/12

ФАЙЛ: A2Q_RU

ПРИОБРЕСТИ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ВЫ МОЖЕТЕ ПО АДРЕСУ:

ИООО „Гидростал Бел“
Республика Беларусь,
224016, г. Брест,
ул. Куйбышева, 13, комната 55

тел./ факс 8 0162-23-41-12

Сертификат качества ЕС

Hidrostal AG, Gigering 27, CH – 8213 Neunkirch,
Tel: +41 52 687 06 87 Fax: +41 52 681 20 84
www.hidrostal.ch

При этом мы заявляем с полной ответственностью, что насосы фирмы Hidrostal с центробежным рабочим колесом без закупоривания полностью соответствуют Сертификату качества ЕС и нормам безопасности и защиты здоровья на основании директив ЕС.

Директива ЕС:	98 / 37 / ЕС	директива механики
	2006 / 95 / ЕС	Электрические средства производства для применения в пределах определенных границ напряжения. Директива низкого напряжения.
	89/336ЕЭС EMV	Электромагнитная совместимость

Строительные величины гидравлики:

A В С D E F H I L M X

Вмонтированы с единицами "3-фазным мотором трехфазного тока"

. В S T И V W X Y Z
. 002 003 004 006 007 011 014 020 030
. 050 090 130 190 300 B02 B03

или единицами установки механических уплотнений

.BMCMDMEMFMGMHMIM
.LMMMXM

или единицами установки сальниковых уплотнений

.BZCZDZBSCSDSESFSGS
.HSISLSMSXS

Neunkirch, 26.01.2009

подписано:

Ханс-Петер Хас
Руководитель Технического офиса, СТО

подписано:

Урза Экманн
Уполномочен по качеству

ДАТА: 06.12.96

№: 93-BA 4702/13

ФАЙЛ: A2Q_RU



Hidrostal AG, Gigerling 27, CH – 8213 Neunkirch, Tel: +41 52 687 06 87 Fax: +41 52 681 20 84
www.hidrostal.ch

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass Hidrostal Schrauben-Zentrifugalpumpen auf die sich diese Erklärung bezieht, aufgrund ihrer Bauart den Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen.

EG-Richtlinie:	98/37/EG	Maschinenrichtlinie
	2006/95/EG	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen. Niederspannungsrichtlinie.
	89/336EWG	Elektromagnetische Verträglichkeit- EMV

Hydraulik-Baugrößen:

A....., B....., C....., D....., E....., F....., H....., I....., L....., M....., X.....

Montiert mit den Einheiten "Dreiphasen Drehstrommotor"

..B....., ..S....., ..T....., ..U....., ..V....., ..W....., ..X....., ..Y....., ..Z.....
..002....., ..003....., ..004....., ..006....., ..007....., ..011....., ..014....., ..020....., ..030.....,
..050....., ..090....., ..130....., ..190....., ..300....., B02....., B03.....

oder den Einheiten "Lagerstuhl" mechanische Dichtung

..BM....., ..CM....., ..DM....., ..EM....., ..FM....., ..GM....., ..HM....., ..IM.....
..LM....., ..MM....., ..XM.....

oder den Einheiten "Lagerstuhl" Stopfbüchsen Dichtung

..BZ....., ..CZ....., ..DZ....., ..BS....., ..CS....., ..DS....., ..ES....., ..FS....., ..GS.....,
..HS....., ..IS....., ..LS....., ..MS....., ..XS.....

Neunkirch, 26.01.2009



Hans-Peter Haas
Leiter Tech. Büro, CTO



Urs Eckmann
Qualitätsbeauftragter

Rev. 4; 09

Reg.Nr.: 08 - QF 7416

Z:\QMS\QSUrs Eckmann\Zertifikate\EG Konf allg\EG Konf3 deutsch_rev4_09.doc
26.01.2009 ue