



## ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вы можете приобрести нашу продукцию в следующих фирмах:

Москва	<b>Джилекс</b> – Малый Купавенский пр-д., д.1 стр.1 (095) 105-0599; <b>Евротехника 2000</b> – ул. Большая Почтовая, д.34, стр. 4А (095) 261-9216; <b>Мовэкс</b> – ул. Докукина, д.10 (095) 777-3336; <b>Твой-До-Дыр</b> – Олимпийский пр-т, д.26 (095) 288-9049;
С-Петербург	<b>Евротехника</b> – Нарвский пр-т, 13 (812) 252-2621, 252-6241;
Ростов-на-Дону	<b>Симеон</b> – Театральный пр., д.60 (8632) 51-2992;
Краснодар	<b>Оленев</b> – ул. Ягодина, д.39/1 (8612) 58-8890, 58-8481, 58-8192;
Липецк	<b>Гидротехника</b> – пр-т Мира, д.17 (0742) 43-2493
Самара	<b>Волгопромкомплект</b> – ул. Луцкая, д.28 (8462) 38-1408;
Уфа	<b>Интерпрогресс Плюс</b> – ул. Менделеева, д.158, (2 павильон ВДНХ) (3472) 64-1024;
Оренбург	<b>Дайна</b> – ул. Народная, д. 2 (3532) 51-0486;
Сыктывкар	<b>Анколл</b> – ул. Интернациональная, д.108 "А" (8612) 42-6463;
Новосибирск	<b>Вариант-А</b> – ул. Народная, 20 (3832) 76-4632;
Владивосток	<b>Водный мир</b> – ул. Махалина, д. 4 (4232) 21-5150.



ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ R2S-...





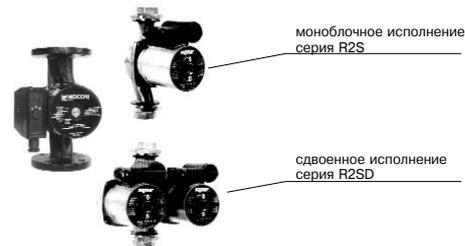
## ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЕЙ

Во избежание несчастных случаев от поражения электрическим током при использовании электронасоса и в целях исключения неправильной эксплуатации, приводящей к выходу из строя насоса, необходимо:

1. Внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации электронасоса и строго соблюдать приведенные в нем указания.
2. Выполнение электромонтажных работ, установку розетки, предохранителей, а также их подключение к питающей электросети, заземление – должен выполнять электрик в строгом соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей", "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ и ПТБ) и указаниями настоящего руководства.
3. Не допускать эксплуатации электронасоса без заземления.

### 1. ОБЩИЕ

Циркуляционные насосы Nocchi серии R2S и R2SD предназначены для циркуляции горячей воды в отопительных системах индивидуального и централизованного типа.



#### 1.1. Главные технические характеристики:

Температура перекачиваемой жидкости: от +10 °С до +110 °С (серия R2S 25-...)

Максимальное давление установки : 10 бар

Перекачиваемые жидкости:

- чистые, неагрессивные и невзрывоопасные, без твердых и волокнистых частиц
- горячая вода для отопительных систем

#### 1.2. Расшифровка наименования насоса: пример R2SD 32-60 F

R	циркуляционный насос
2	двигатель 2-х полюсный
S	коммутатор скорости
D	сдвоенное исполнение
32	номинальный присоединительный размер
60	максимальный напор в дм в.с.
F	фланцевое исполнение

### 1.3. Конструкция:

Насос: центробежный одноступенчатый насос соединен с двигателем. Насос имеет два присоединительных патрубка с резьбой или с фланцами. Размеры в соответствии с европейскими нормами.

Двигатель: асинхронный однофазный двигатель работающий на трех скоростях. Конструкция с мокрым ротором выполнена с помощью внутренней разделяющей втулки из нержавеющей стали. Вал из нержавеющей стали опирается на подшипники из графита, смазываемые перекачиваемой жидкостью. Фильтр из спеченной бронзы защищает ротор от загрязнения и известковых примесей. Обмотка статора в классе "F". Двигатель имеет встроенный конденсатор.

### 1.4. Материалы применяемые в стандартной модификации

Корпус насоса	Чугун
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь (мод. R2S 25-40 и R2S 25-50 – спецсплав)
Направляющее кольцо	Нержавеющая сталь
Втулка двигателя	Нержавеющая сталь
Вал	Нержавеющая сталь
Корпус статора	Алюминий
Обмотка двигателя	Эмальпровод
Подшипники насоса	Графит
Упорный подшипник	Керамика
O-образные уплотнения	Резина

### 1.5. Сдвоенные насосы:

Сдвоенное исполнение работает по принципу один рабочий и один резервный насос. В зависимости от потребности в расходе воды насосы могут работать одновременно. Специальный клапан, встроенный в нагнетательной части, предотвращает попадание воды в резервный насос.

### 1.6. С целью обеспечения оптимальных рабочих условий величины окружающей среды, температуры воды и статического давления установки должны соответствовать следующим:

- температура воды и максимальная температура окружающей среды

Темп. воды °С	110	105	95	85	75
Темп. воздуха °С	40	50	60	70	80



Корешок талона № 1 на гарантийное обслуживание	Корешок талона № 2 на гарантийное обслуживание
Изыят " " _____ 200 г.	Изыят " " _____ 200 г.
Исполнитель _____	Исполнитель _____
Выполненные работы _____	Выполненные работы _____
ЛИНИЯ ОТРЫВА	
ТАЛОН № 1 На гарантийный ремонт насоса	ТАЛОН № 2 На гарантийный ремонт насоса
Дата продажи " " _____ 200 г.	Дата продажи " " _____ 200 г.
Выполненные работы _____	Выполненные работы _____
ЛИНИЯ ОТРЫВА	
Покупатель " " _____ 200 г.	Покупатель " " _____ 200 г.
Исполнитель " " _____ 200 г.	Исполнитель " " _____ 200 г.
Стоимость ремонта _____	Стоимость ремонта _____
<i>Талон без инструкции не действителен. В случае утери инструкции и гарантийных талонов дубликаты не выдаются, и покупатель лишается права на гарантийный ремонт.</i>	<i>Талон без инструкции не действителен. В случае утери инструкции и гарантийных талонов дубликаты не выдаются, и покупатель лишается права на гарантийный ремонт.</i>

#### Адрес пункта приема на гарантийное обслуживание:

107113, г. Москва, 4-й Лучевой просек, "Выставочный центр Сокольники", павильон 5.  
Склад 000 "Нюки Помпе-М", тел./факс: (095) 913-9022, 956-5561, 234-2350.



## 9. ГАРАНТИЯ

Насос гарантирован от любого дефекта изготовления в течение 12 месяцев с даты покупки. Гарантия предусматривает замену и ремонт насоса или дефектных деталей на нашем предприятии, а также в специальных центрах сервисного обслуживания, имеющих наше разрешение.

Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или травм, связанных с эксплуатацией наших насосов. Гарантийному ремонту не подлежат поломки, возникшие по причине не правильного подключения к электросети, отсутствия надлежащей защиты, дефектного монтажа, неправильно выполненной наладки и работы без воды.

ОСОБЕННОСТИ: гарантия не действительна, если насосный агрегат был разобран, отремонтирован или испорчен покупателем.

Доставка к месту гарантийного обслуживания осуществляется за счет покупателя.

МОДЕЛЬ НАСОСА \_\_\_\_\_

ДАТА ПОКУПКИ "\_\_\_" \_\_\_\_\_

- минимальное подпорное давление на всасывании и при максимальной подаче (во избежание шума):

температура воды, 90 °С	2 м.в.с.
температура воды, 75 °С	1,3 м.в.с.

**1.7. Насос может быть установлен в системах, где для безопасности или защиты от низких температур наружного воздуха в воду добавляется гликоль в смеси в соотношении 1:1.**

## 2. МОНТАЖ

### 2.1. Положение клеммной коробки

В случае, если клеммная коробка находится в неудобном положении, то ее можно вращать на 90 °С (см. рис.2).

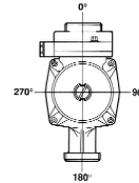


рис. 2

**2.2. Перед установкой насоса или после его слива, необходимо отвинтить два винта, расположенные на статоре (поз.А), вращать статор в желаемое положение (см. рис.3).**



рис. 3

**Внимание:** не нарушайте уплотнение между корпусом насоса и корпусом статора.

### 2.3. Монтаж

Стрелки на корпусе насоса указывают направление потока воды.

Рекомендуется установить запорные вентили перед насосом и после насоса.

Насос должен быть установлен с валом в горизонтальном положении (см. рис.4).

Насос может быть врезан как в горизонтальные, так и в вертикальные трубы и должен быть установлен в таком положении, чтобы напряжения труб и перепады температуры не препятствовали его работе.

В установках на относительно длинных трубопроводах, последние необходимо закрепить на опорах.



рис. 4

Перед началом работы система должна быть очищена во избежание накопления грязи в насосе или в кранах.

**Внимание:** не очищать трубы химическими препаратами как например раствором соляной кислоты, трихлорэтилен, и т.п., они могут повредить циркуляционный насос.

В отопительных системах насос должен быть установлен так, чтобы труба, соединяющаяся с расширительным баком, была на всасывании насоса.

В отопительных системах закрытого типа с расширительным баком, насос может быть установлен как на нагнетательной, так и на обратной стороне системы отопления.

Если расширительный бак смонтирован на нагнетательной трубе насоса, надо обращать внимание, чтобы развиваемое насосом давление не превышало максимального допустимого давления бака.

В системе необходимо предусмотреть эффективное устройство для спуска воздуха: если насос установлен на вертикальной трубе с нагнетанием вниз, необходимо установить спускной клапан в самом высоком месте перед насосом.

В системах, где циркуляция воды может быть отключена, например термостатическими клапанами или т.п. устройствами, необходимо смонтировать обводной трубопровод (bypass) с задвижкой между нагнетательным и обратным трубопроводом, чтобы обеспечить циркуляцию воды через насос.

### 7. ТАБЛИЦА

Тип	Электрические данные				Размеры (мм)							Технические данные				Гидравл. данные			
	скорость	P1 Вт	In A 1x220 В	п мин-1	конт. µF	A	B	C	D	E	F	упак. дм²	патр. Ø	прис. разм.	вес нето	брутто	подача м³/ч max	напор м/с max	
R2S 25-40	3	73	0,33	2500	2,7	130	65	100	135	46	75	4,5	1-1/2"	3/4" F 1" 1-1/4 M	2,6	2,8	3,5	4	
	2	47	0,23	2200		180	90												
	1	33	0,16	1600															
R2S 25-50	3	95	0,45	2000	3,0	130	65	100	135	46	75	4,5	1-1/2"	3/4" F 1" 1-1/4 M	2,6	2,8	3,8	5	
	2	81	0,38	1800		180	90												
	1	63	0,31	1600															
R2S 25-60	3	110	0,50	2400	3,0	130	65	100	135	46	75	4,5	1-1/2"	3/4" F 1" 1-1/4 M	2,6	2,8	4	6	
	2	96	0,44	2000		180	90												
	1	77	0,37	1400															
R2S 25-70	3	140	0,70	2400	3,0	180	90	100	135	46	75	4,5	1-1/2"	3/4" F 1" 1-1/4 M	2,6	2,8	4,5	7	
	2	118	0,59	2000															
	1	86	0,43	1400															
R2S 32-60	3	143	0,8	2600	5	180	90	125	165	120	100	7	2"	1-1/4" F	4,8	5,0	4,8	5	
	2	121	0,7	2300															
	1	110	0,6	1500															
R2S 32-90	3	231	1,1	2600	5	180	90	125	165	120	100	7	2"	1-1/4" F	4,8	5,0	6,0	8	
	2	198	0,9	2100															
	1	181	0,8	1400															
R2S 40-60	3	165	0,9	2700	5	180	90	135	175	120	100	7	2"	1-1/4" F	5,3	5,5	7	5	
	2	159	0,8	2400															
	1	143	0,7	1550															
R2S 40-90	3	275	1,2	2600	7	180	90	135	175	120	100	7	2"	1-1/4" F	5,3	5,5	9	8	
	2	253	1,1	1900															
	1	187	0,9	1300															
R2S 42-60F	3	165	0,9	2600	5	250	125	135	190	120	100	11	DN 40	Фланец DN 40 PN 6	7,5	7,7	7	5	
	2	159	0,8	2300															
	1	143	0,7	1600															
R2S 42-90F	3	275	1,2	2250	7	250	125	134	190	120	100	11	DN 40	Фланец DN 40 PN 6	7,5	7,7	9	8	
	2	253	1,1	1800															
	1	187	0,9	1600															
R2SD 32-60	3	143	0,8	2600	5	180	105	135	175	235	100	14,2	2"	1-1/4" F	9,9	10,1	4,8	5	
	2	121	0,7	2300															
	1	110	0,6	1450															
R2SD 32-90	3	231	1,1	2600	5	180	105	135	175	235	100	14,2	2"	1-1/4" F	9,9	10,1	6,0	8	
	2	198	0,9	2000															
	1	143	0,7	1150															
R2SD 42-60F	3	165	0,9	2400	5	250	145	135	195	245	100	21,5	DN 40	Фланец DN 40 PN 6	21,5	15,7	7	5	
	2	159	0,8	1800															
	1	143	0,7	1150															
R2SD 42-90F	3	275	1,2	2400	7	250	145	135	195	245	100	21,5	DN 40	Фланец DN 40 PN 6	21,5	15,7	9	8	
	2	253	1,1	1600															
	1	187	0,9	1100															

## 6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В случае появления шума в системе или в насосе, необходимо отключить насос и проверить уровень воды в расширительном баке.

Если применяются гибкие присоединительные шланги, их необходимо залить водой прежде чем залить всю систему, чтобы предотвратить попадание воздуха.

Неисправности	Причины	Устранение
Насос не работает	Нет напряжения	Проверить предохранители или плотность контактов
	Неисправный конденсатор	Заменить конденсатор
	Ротор не вращается из-за грязи в подшипниках	Повернуть ротор отверткой через спускное отверстие
	Грязь в насосе	Разобрать и очистить корпус насоса (промыть)
Шум в системе	Скорость потока слишком высокая	Изменить скорость вращения двигателя
	Воздух в системе	Выпустить воздух из верхней точки системы
Шум в насосе	Воздух в насосе	Удалить воздух из насоса
	Давление на всасывании слишком низкое	Увеличить давление на всасывании (подпор от расширительного бака)

**Внимание:** насос не должен работать без воды.

В случае применения насоса для горячего водоснабжения, его следует установить на вертикальной стороне обратного трубопровода в водонагревателе с нагнетательным патрубком вверх.

### 2.4. Слив

**Внимание:** из насоса необходимо удалить воздух. Для этого надо сначала полностью заполнить систему водой и выпустить воздух.

**Внимание:** насос не должен работать без воды.

Слегка отвинчивая пробку, отпустить воздух и завинтить (см. рис.5).

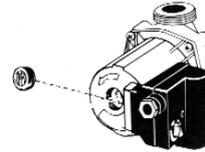


рис. 5

**Внимание:** температура воды в системе может быть высокой, использовать надлежащую защиту от ожогов.

**Внимание:** горячая вода под давлением из спускной пробки может попасть на человека. Не стоять перед струей.

**Внимание:** обратить внимание, чтобы вода не попала в клеммную коробку.

При включении остаток воздуха может стать причиной шума в работе насоса. Шум прекратится через некоторое время работы насоса, пока воздух будет удален автоматически через выпускной клапан в системе.

## 3. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ КОММУТАЦИЯ

**Внимание:** не включать насос прежде чем заполнится система.

**Внимание:** прежде чем подключить насос, проверьте данные на табличке.

**Внимание:** соблюдайте действующие правила технической эксплуатации.

**Внимание:** не присоединять клеммы под напряжением.

Отвинтить винт, расположен в центре крышки клеммной коробки.

Присоединить провода с клеммами через входное-выходное отверстие клеммной коробки. Присоединить провод заземления, снимая конденсатор из своего места (слегка вывинтить винт).

Закрыть крышку клеммной коробки.

**Внимание:** провода должны быть надлежащей длины.

## 4. ВКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА

### 4.1. Проверка направления вращения

Направление вращения указано стрелкой на табличке.

Насос уже настроен на правильном направлении вращения, которое можно проверить вывинчивая выпускную пробку.

### 4.2. Блокировка ротора

Максимально уменьшить количество добавок воды в систему: они могут стать причиной образования ржавчины и накипи на стенках труб.

После длительного периода остановки насос может не вращаться. Чтобы запустить его, необходимо выполнить следующие операции:

- закрыть запорные вентили на входе и выходе насоса
- отвинтить спускную пробку
- отверткой вращать вал (см. рис.6)
- при необходимости киянкой ударить о ручке отвертки
- ввинтить пробку
- открыть краны и включить насос

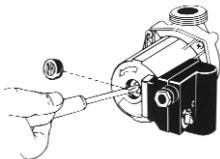


рис. 6

### 4.3. Регулировка подачи

Подача насоса регулируется изменением скорости вращения двигателя с помощью коммутатора, расположенного на клеммной коробке:

- положение I : минимальная скорость
- положение III : максимальная скорость (см. рис.7)



рис. 7

**Внимание:** при первом включении коммутатор скорости должен быть настроен на максимальную скорость (поз.3), далее его можно вращать в желаемое положение.

### 4.4. Выбор режимной скорости

Открыть все краны перед радиаторами. Если через некоторое время радиаторы будут не полностью теплыми, необходимо поставить коммутатор на максимальную скорость.

В случае, если температура обратной воды от радиаторов не соответствует проектной, необходимо произвести регулировку кранами перед радиаторами до равномерного прогрева, после этого регулировать подачу насоса.

Повышенная подача может стать причиной шума в системе.

**Внимание:** для экономии электроэнергии рекомендуется работа насоса при самой низкой скорости.

## 5. РАБОТА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Если монтаж выполнен в соответствии с вышеизложенной инструкцией, насосы работают бесшумно и не требуют обслуживания. В случае отключения подачи воды отсечными клапанами, насос следует отключить запорными вентилями (см. назначение обводного трубопровода в параграфе "МОНТАЖ").

**Внимание:** после длительных периодов остановки системы, насос следует включить при максимальной скорости, потом отрегулировать на рабочую скорость.

