

GRUNDFOS НАСОСЫ И НАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ
ДЛЯ ДРЕНАЖА И КАНАЛИЗАЦИИ

KC, KP, AP, DP, EF

SEG

SE 1, SEV

SOLOLIFT+, LIFTAWAY, MULTILIFT, LIFTSTATION, CONLIFT

LC, LCD

POMONA



Насосы для дренажа и водоотведения KC, KP, AP

1

Насосы для водоотведения и канализации DP, EF, SE 1, SEV (0,6–2,6 кВт)

2

Насосы для канализации с режущим механизмом SEG

3

Насосы для водоотведения и канализации SE 1, SEV (1,1–11 кВт)

4

Насосные установки для водоотведения и канализации

5

Шкафы управления и элементы автоматики

6

Универсальный самовсасывающий насос Pomona

7



Технические характеристики

Подача	до 18 м³/ч
Напор	до 46 м
Температура перекачиваемой среды	до 40°C
Глубина погружения	до 10 м

Назначение

Малогабаритная компоновка делает насос пригодным как для стационарной, так и для мобильной эксплуатации. Режущий механизм со стороны всасывающего патрубка измельчает содержащиеся в сточных водах включения.

Основные области применения

- Перекачивание сточных вод, которые не могут отводиться в канализацию самотеком
- Перекачивание воды, содержащей шлам, ил и т.п.
- Перекачивание грунтовых вод
- Откачивание бытовых сточных вод из санузлов одно- и двухсемейных домов, жилых районов и мелких предприятий
- В насосных установках типа Liftstation

Конструкция

Одноступенчатый моноблочный погружной насос с радиально расположенным напорным патрубком. Насос изготовлен из чугуна. Гладкое покрытие корпуса насоса предотвращает налипание грязи.

Электродвигатель

Погружной электродвигатель однофазный – от 0,9 кВт до 1,2 кВт или трехфазный – от 0,9 кВт до 4 кВт, класс защиты IP68, класс стойкости изоляции по отношению к нагреву F (155°C). Все электродвигатели насосов модели SEG оборудованы двумя тепловыми реле.

Через защитную цепь одно тепловое реле будет выключать насос, размыкая цепь при перегреве (при температуре свыше 150°C). После охлаждения тепловое реле будет вновь замыкать эту цепь.

Второе тепловое реле будет размыкать цепь при температуре, превышающей температуру размыкания первого теплового реле примерно на 20°C (при температуре около 170°C).

Расшифровка типового обозначения



3

Водонепроницаемый кабельный ввод

Герметичный кабельный ввод с полиуретановой заливкой и соединением из нержавеющей стали обеспечивает защиту электродвигателя от попадания воды.

Короткий вал электродвигателя

Компактная конструкция вала с внешними подшипниками обеспечивает снижение нагрузки на подшипники и, соответственно, увеличение срока службы.

Уплотнение вала

Двойное механическое картриджное уплотнение вала увеличивает срок службы и уменьшает время простоев насоса. Уплотнение легко заменяется без применения специальных инструментов

Хомут из нержавеющей стали

Конструкция хомута дает возможность быстро и легко разобрать насос без применения специальных инструментов. корпус электродвигателя можно поворачивать на 180°

Чугунный фланец и опоры

Опоры насоса защищают режущий механизм, а дополнительные опоры при свободной установке насоса облегчают всасывание.

Специально разработанная ручка

Обеспечивает правильное положение насоса при его подъеме и стационарной установке

Защита электродвигателя

Встроенные термореле отключают электродвигатель при перегреве, увеличивая тем самым срок службы насоса

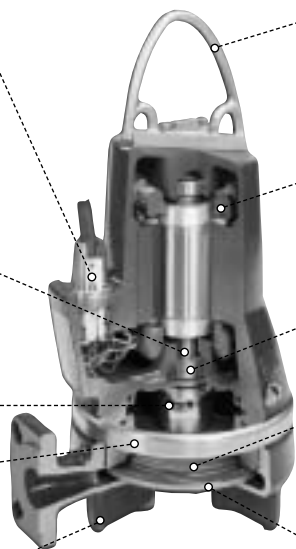
Износостойкие подшипники

Новая система режущего механизма

Обеспечивает надежную и эффективную работу, а также техническое обслуживание без применения специальных инструментов

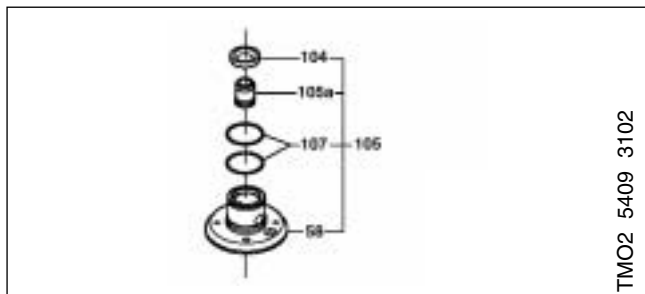
Система регулировки рабочего колеса SmartTrim

Запатентованная система быстрой и удобной регулировки зазора рабочего колеса. Зазор можно регулировать, не разбирая насос и без применения специальных инструментов.



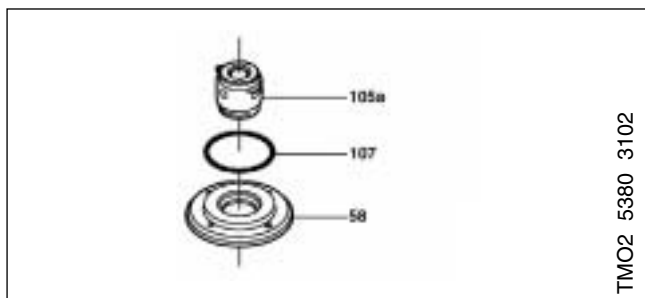
Уплотнение вала

Насосы SEG поставляются с двумя видами уплотнений вала. Насосы с электродвигателями до 1,5 кВт поставляются с механическим уплотнением вала карбид кремния / карбид кремния (SiC/SiC) и манжетным уплотнением вала, которые образуют единую деталь.

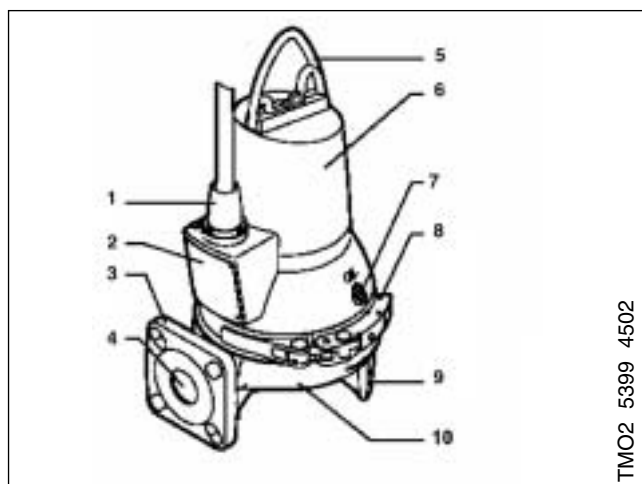


TMO2 5409 3102

Насосы с электродвигателями от 2,6 кВт поставляются с механическим уплотнением вала карбид кремния / карбид кремния (SiC/SiC) и механическим уплотнением графит/оксид алюминия.



TMO2 5380 3102



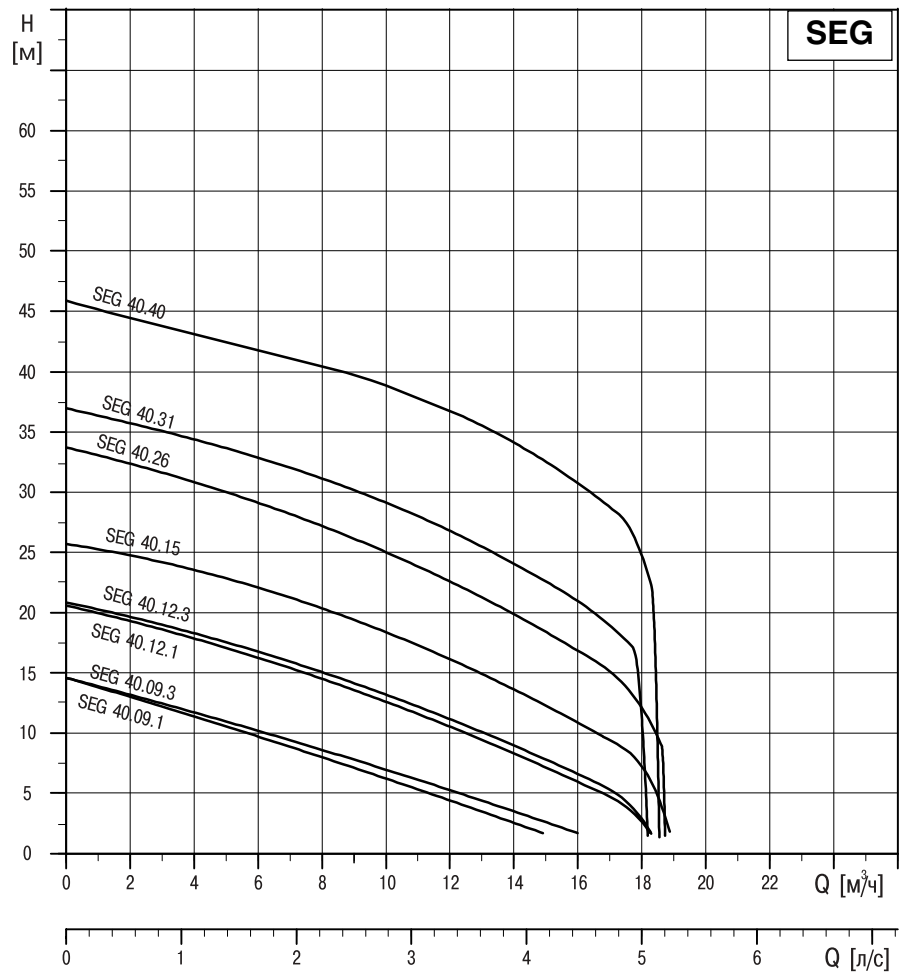
TMO2 5399 4502

Поз.	Описание
1	Кабельный ввод
2	Фирменная табличка
3	Напорный фланец, DN40/DN50
4	Напорный фланец
5	Ручка
6	Корпус электродвигателя
7	Масляная пробка
8	Зажим
9	Ножки насоса
10	Корпус насоса

Условия работы

Продолжительный режим эксплуатации при полностью погруженном двигателе.

При частично погруженном электродвигателе — в режиме повторно-кратковременных включений — продолжительность рабочего цикла должна быть не более 40%. Например, при продолжительности общего цикла 10 минут, рабочий цикл должен составлять не более 4 минут.



3

Данные электрооборудования

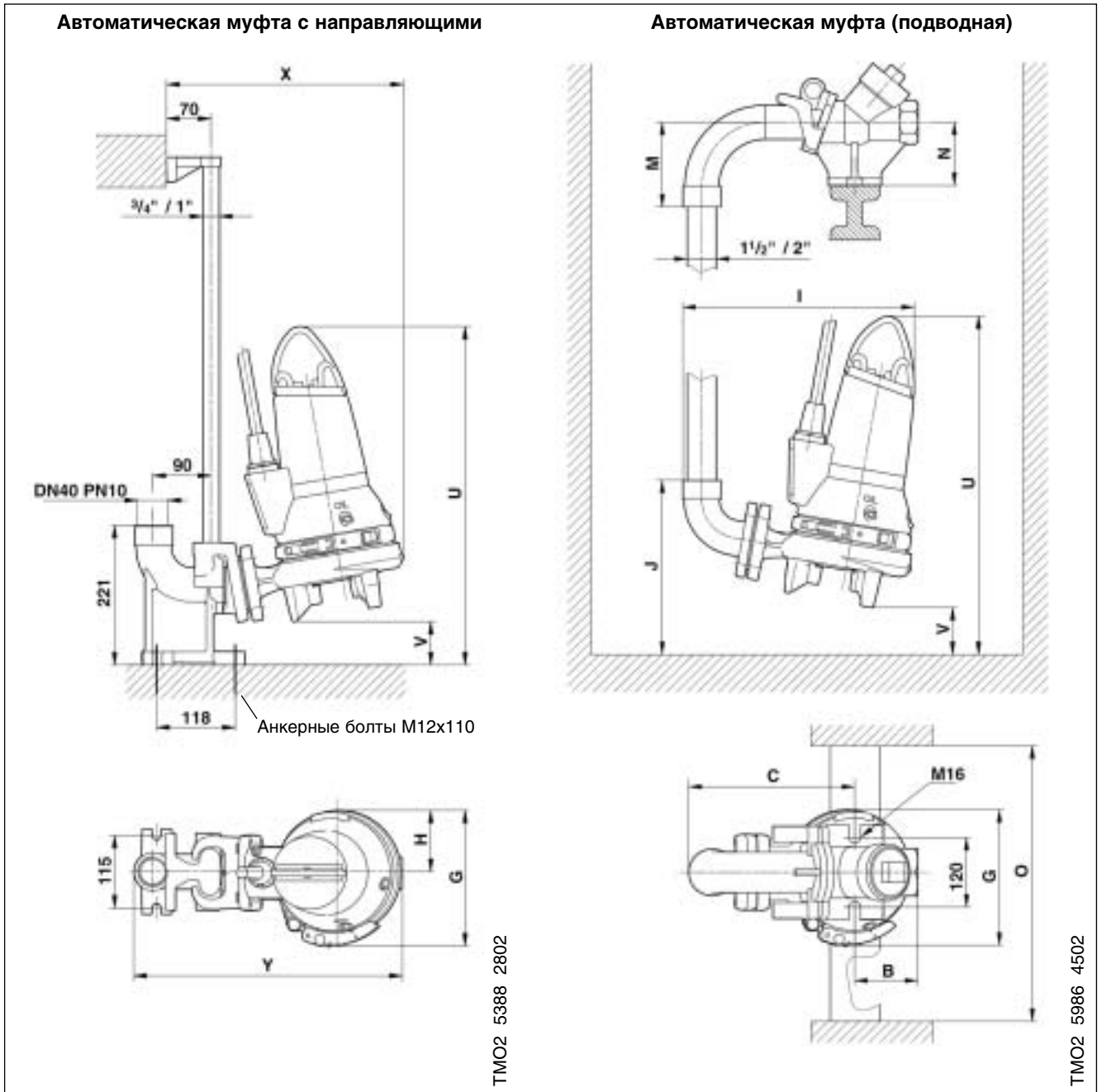
Тип насоса	№ продукта	P ₁ , кВт	P ₂ , кВт	Число оборотов мин ⁻¹	п, Напряжение, В	I _{л/л} , А	I _{старт} , А	Взрывозащищенное исполнение	Масса, кг
SEG 40.09.2.1.502	96075893	1,3	0,9	2890	1 x 230	5,8	38,0		38,0
SEG 40.09.Ex.2.1.502	96075894	1,3	0,9	2890	1 x 230	5,8	38,0	EEx d IIB T4	38,0
SEG 40.09.2.50B	96075897	1,4	0,9	2860	3 x 400-415	2,6	21,0		38,0
SEG 40.09.Ex.2.50B	96075898	1,4	0,9	2860	3 x 400-415	2,6	21,0	EEx d IIB T4	38,0
SEG 40.12.2.1.502	96075901	1,8	1,2	2820	1 x 230	8,2	38,0		38,0
SEG 40.12.Ex.2.1.502	96075902	1,8	1,2	2820	1 x 230	8,2	38,0	EEx d IIB T4	38,0
SEG 40.12.2.50B	96075905	1,8	1,2	2750	3 x 400-415	3,1	21,0		38,0
SEG 40.12.Ex.2.50B	96075906	1,8	1,2	2750	3 x 400-415	3,1	21,0	EEx d IIB T4	38,0
SEG 40.15.2.50B	96075909	2,3	1,5	2700	3 x 400-415	3,8	21,0		38,0
SEG 40.15.Ex.2.50B	96075910	2,3	1,5	2700	3 x 400-415	3,8	21,0	EEx d IIB T4	38,0
SEG 40.26.2.50B	96075913	3,7	2,6	2870	3 x 400-415	5,3	33,0		57,0
SEG 40.26.Ex.2.50B	96075914	3,7	2,6	2870	3 x 400-415	5,3	33,0	EEx d IIB T4	57,0
SEG 40.31.2.50B	96075915	3,9	3,1	2900	3 x 400-415	6,3	43,0		65,0
SEG 40.31.Ex.2.50B	96075916	3,9	3,1	2900	3 x 400-415	6,3	43,0	EEx d IIB T4	65,0
SEG 40.40.2.50B	96075917	5,2	4,0	2830	3 x 400-415	8,2	43,0		65,0
SEG 40.40.Ex.2.50B	96075918	5,2	4,0	2830	3 x 400-415	8,2	43,0	EEx d IIB T4	65,0

Свободная установка насоса



Тип насоса	Мощность P ₁ , [кВт]	Размеры [мм]								
		A	D	E	F	G	H	K	S	T
SEG 40.09	1,4	458	71	257	154	214	99	123	116	502
SEG 40.12	1,8	458	71	257	154	214	99	123	116	502
SEG 40.15	2,3	458	71	257	154	214	99	123	116	502
SEG 40.26	3,7	527	60	292	173	254	117	143	115	582
SEG 40.31	3,9	567	60	292	173	254	117	144	115	622
SEG 40.40	5,2	567	60	292	173	254	117	144	115	622












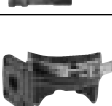

Стационарная установка насоса







3

Тип насоса	Мощность P ₁ , [кВт]	Размеры [мм]											
		B	C	G	H	J	M	N	O	U	V*	X	Y
SEG 40.09	1,4	100	271	214	99	271	134	100	Мин. 600	536	69	374	424
SEG 40.12	1,8	100	271	214	99	271	134	100		536	69	374	424
SEG 40.15	2,3	100	271	214	99	271	134	100		536	69	374	424
SEG 40.26	3,7	100	271	254	117	282	134	100		615	80	410	460
SEG 40.31	3,9	100	271	254	117	282	134	100		655	80	410	460
SEG 40.40	5,2	100	271	254	117	282	134	100		655	80	410	460

* При установке с автоматической муфтой с подвеской насоса, высота V зависит от длины соединяющей трубы

Внешний вид	Поз. №	Описание	Размеры	№ продукта	
	1	Колено 90°, оцинк.сталь	R / Rp 1 1/2"	96 00 19 79	
			R / Rp 2	96 00 19 80	
	2	Муфта Storz со стороны насоса	Rp 2" для шланга 2"	96 00 19 82	
			Rp 2 1/2" для шланга 2"	96 00 19 83	
	3	Напорный шланг 10 м с муфтами Storz	1 1/2"	96 00 19 86	
			2"	96 00 19 87	
	4	Колено 90°, оцинк.сталь	Rp / Rp 1 1/2"	96 48 99 56	
			Rp / Rp 2	96 00 19 90	
	5	Ниппель	R 1 1/2", наружн. резьба	96 48 99 58	
			Rp 2, внутр. резьба	96 00 19 93	
	6	Шаровый обратный клапан, сер.чугун	Rp / Rp 1 1/2"	96 48 99 72	
			Rp / Rp 2	96 00 20 02	
	7	Задвижка, бронза	Rp / Rp 1 1/2"	96 48 99 73	
			Rp / Rp 2	96 00 20 05	
	8	Задвижка, серый чугун	Rp / Rp 1 1/2"	96 48 99 77	
			Rp / Rp 2	96 48 99 76	
	9	Цепь со скобой, оцинк. сталь	10 м	96 49 74 64	
			6 м	96 49 74 65	
			3 м	96 49 74 66	
	10	Надводная муфта с обратным клапаном	DN 40 / Rp 1 1/2"	96 07 60 89	
			Rp / Rp 2	96 00 44 42	
	11	Автоматическая трубная муфта	Rp 1 1/2"	96 07 60 63	
	12	Дополнительные опоры для переносного исполнения		96 07 61 96	
	13	Шкаф управления CU 100. Модели «А» имеют в комплекте поплавковый выключатель. Не применяется для взрывозащищенного исполнения	1 x 230 В, 9А	CU 100.230.1.9.30/150	96 07 62 09
			1 x 230 В, 9А	CU 100.230.1.9.30/150.A	96 07 61 97
			3 x 400 В, 2,9А	CU 100.400.3.2,9.A	96 07 62 00
			3 x 400 В, 5А	CU 100.400.3.5.A	96 07 62 01

Внешний вид	Поз. №	Описание	Размеры	№ продукта
	14	LC 107 шкаф управления, пневмореле контроля с измерительными датчиками в виде колокола. На каждый насос приходится по одному датчику. 1 x 230 В, прямой пуск. Имеет встроенные конденсаторы для задержки пуска и отключения насосов.	3,7–12,0 А 30/150 мкФ	96 10 49 02
	15	LC 107 шкаф управления, пневмореле контроля с измерительными датчиками в виде колокола. На каждый насос приходится по одному датчику. 3 x 400 В, прямой пуск.	1 – 2,9 А 1,6 – 5,0 А 3,7 – 12,0 А	96 00 24 67 96 00 24 68 96 00 24 69
	16	LCD 107 шкаф управления одним насосом, пневмореле контроля с измерительными датчиками в виде колокола. На каждый насос приходится по одному датчику. 1 x 230 В, прямой пуск. Имеет встроенные конденсаторы для задержки пуска и отключения насосов.	3,7–12,0 А 30/150 мкФ	96 10 49 03
	17	LCD 107 шкаф управления с двумя насосами, пневмореле контроля с измерительными датчиками в виде колокола. На каждый насос приходится по одному датчику. 3 x 400 В, прямой пуск	1 – 2,9 А 1,6 – 5,0 А 3,7 – 12,0 А	96 00 24 74 96 00 24 75 96 00 24 76
	18	LC 108 шкаф управления для управления одним насосом при помощи поплавковых выключателей. 3 x 400 В, прямой пуск.	1 – 2,9 А	96 43 41 03
			1,6 – 5,0 А	96 43 41 07
			3,7 – 12,0 А	96 43 41 11
	19	LCD 108 шкаф управления для управления двумя насосами при помощи поплавковых выключателей. 3 x 400 В, прямой пуск.	1 – 2,9 А	96 43 41 35
			1,6 – 5,0 А	96 43 41 39
			3,7 – 12,0 А	96 43 41 43
	20	Поплавковый выключатель с кабелем 10 м		96 00 33 32
		Поплавковый выключатель с кабелем 20 м		96 00 36 95
		Поплавковый выключатель с кабелем 10 м для работы во взрывоопасных условиях		96 00 34 21
		Поплавковый выключатель с кабелем 20 м для работы во взрывоопасных условиях		96 00 35 36
	21	Держатель для 2 поплавковых выключателей		66 00 33 38
	22	Комплект поплавковых выключателей с кабелем 10 м	1 насос (2 выключателя)	62 50 00 13
			1 или 2 насоса (3 выключателя)	62 50 00 14
			2 насоса (4 выключателя)	62 50 00 15
	23	Комплект поплавковых выключателей для работы во взрывоопасных условиях с кабелем 10 м	2 выключателя	62 50 00 16
			3 выключателя	62 50 00 17
			4 выключателя	62 50 00 18

3

109544, Москва, ул. Школьная, 39
Тел.: (095) 737-30-00, 564-88-00
Факс: 737-75-36, 564-88-11
Служба сервиса:
114070, г. Королев Московской обл.
ул. Советская, 73
Тел.: (095) 737-06-26
Факс: 737-06-26
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

400005, г. Волгоград
пр-т Ленина 94, оф. 417
Тел./факс: (8442) 34-03-91
e-mail: grundfos@tele-kom.ru

620014, Екатеринбург
ул. Радищева, 4
Тел./факс: (343) 365-91-94
365-87-53
e-mail: ekaterinburg@grundfos.com

664020, Иркутск
ул. Степана Разина, 27, оф. 9
Тел./факс: (3952) 21-17-42
e-mail: grundfos@irk.ru

420044, Казань
ул. Спартаковская, д. 2В, оф. 414
Тел.: (8432) 91-75-26
Тел./факс: 91-75-27
e-mail: kazan@grundfos.com

660017, г. Красноярск
ул. Кирова, 19, оф. 3-24
Тел./факс: (3912) 23-29-43
e-mail: dlobincev@kras.ru

603000, Нижний Новгород
пер. Холодный, 10а, оф. 1-4
Тел./факс: (8312) 78-97-05
78-97-06
78-97-15
e-mail: novgorod@grundfos.com

630099, Новосибирск
Красный проспект, 42, оф. 301
Тел./факс: (3832) 27-13-08
12-50-88
e-mail: novosibirsk@grundfos.com

644007, Омск, ул. Октябрьская, 120
Тел./факс: (3812) 25-66-37
e-mail: grundfos@omsknet.ru

614090, Пермь, а/я 6320
Тел.: (3422) 69-73-57
e-mail: grundfos@perm.ru

344006, Ростов на Дону
пр-т Соколова, 29, оф. 7
Тел.: (8632) 48-60-99
Тел./факс: 99-41-84
e-mail: rostov@grundfos.com

443110, Самара
ул. Лесная, 23, корп. 49, оф. 313
Тел.: (8462) 77-91-01
Факс: 77-91-00
e-mail: samara@grundfos.com

194044, Санкт-Петербург
Пироговская наб., 21
Бизнес-центр "Нобель"
Тел./факс: (812) 320-49-44
320-49-39
e-mail: peterburg@grundfos.com

410005, Саратов
ул. Большая Садовая, 239, оф. 612
Тел./факс: (8452) 45-96-87
45-96-58
e-mail: saratov@grundfos.com

450064, Уфа, а/я 69 (для почты)
Бизнес-центр, ул. Мира, 14
оф. 801-802
Тел./факс: (3472) 79-97-71
Тел.: 79-97-70
e-mail: grundfos.ufa@grundfos.com

220123, Минск, ул. Веры Хоружей, 22
оф. 1105
Тел./факс: (375 17) 233-97-65
233-97-69
e-mail: minsk@grundfos.com

Распространяется
Б Е С П Л А Т Н О

GMO 11/03.05	RU
Взамен GMO 11/05.04	

Возможны технические изменения