

Промывка и санирование установок и трубопроводов

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: gkf@nt-rt.ru || сайт: <https://grunbeck.nt-rt.ru/>

Промывка и санирование – просто и эффективно

При соблюдении качества питьевой воды тема гигиены установок и трубопроводов приобретает большое значение. С одной стороны, это очистка оборудования при вводе в эксплуатацию путем промывки и в заключении – в зависимости от жесткости воды в случае необходимости меры по защите от известковых отложений. С другой стороны, это меры по санированию, например, промывка, дезинфекция, удаление известковых отложений и ржавчины, а также восстановление защитного покрытия за счет дозирования минеральных веществ. Эти меры следуют в первую очередь из актуальных требований стандартов и норм о питьевой воде.

Решения поставленных Вами задач

Очистка новых установок для питьевой воды при вводе в эксплуатацию

Загрязненные шламом нагревательные контуры системы обогрева полов

Промывка трубопроводов водной/воздушной смесью (см. стр. 22)

Микробиологическое заражение воды в результате загрязнения трубопровода

Промывка трубопроводов водной/воздушной смесью (см. стр. 22)

Химическая чистка конструктивных узлов (см. стр. 28)

Дезинфекция трубопроводов (см. стр. 23)

Известковые отложения в конструктивных узлах

(бойлер, теплообменник, отопительный котел, башенный охладитель, ...)

Химическая чистка конструктивных узлов (см. стр. 29)

Ржавая воды из оцинкованных трубопроводов в результате образования коррозии

Промывка трубопроводов водной/воздушной смесью (см. стр. 22)

Санирование трубопроводов с помощью дозирования минеральных веществ (см. стр. 24 - 27)

Профилактика известковых отложений

Стабилизация с помощью дозирования минеральных веществ (см. стр. 24 - 27)

Альтернативная защита от известковых отложений (см. стр. 32 - 33)

Умягчение посредством метода ионообмена (см. стр. 34 - 49)

Помощь

при планировании,
проведении работ и ведении
документации

- Вводный курс
Семинары, фильмы
- Планирование и проведение работ
Рекомендации к промывке и санированию
- Проведение работ и документация
Протоколы



Промывочный компрессор GENO® 1988 K



Набор соединений от 3/4 до 2"

Промывочный компрессор GENO® 1988 K

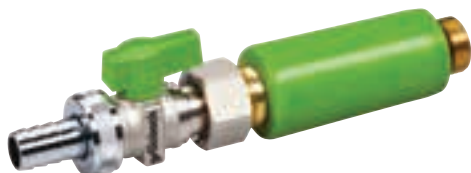
Автоматический промывочный прибор, компактная и передвижная установка с безмасленным компрессором, электронным управлением с индикацией расхода и дополнительной функцией постоянной воздушной ударной волны для усиления действия очистки, а также двумя гибкими присоединительными шлангами для:

- Промывки новых установок для питьевой воды водной/воздушной смесью, при параллельном включении промывочного компрессора до DN 80
- Санирующей промывки трубопроводов водной/воздушной смесью до DN 32, при параллельном включении промывочного компрессора до DN 50
- Очистки от шлама нагревательных контуров системы обогрева полов
- Дезинфекция трубопроводов, с дополнительной дозирующей установкой (см. стр. 23)
- Обеспечения сжатым воздухом, с безмасляным сжатым воздухом

Дополнительно предусмотрена функция длительной ударной обработки воздухом для усиления эффективности очищающего действия. При промывке от шлама нагревательных контуров системы обогрева полов вода кондиционируется сперва с помощью GENO®-safe A, тем самым улучшается действие очистки (см. стр. 80).

Промывочный компрессор GENO®	1988 K
Номинальный внутренний диаметр соединения [R]	1"
Макс. расход [м³/ч]	5
Подключение к сети [В, Гц]	230/50
№ заказа (RG 13)	151 200

Принадлежности	№ заказа (RG 13)
Набор инструментов для переоборудования промывочного компрессора до года изготовления 2011	
с GEKA на актуальные соединения Набор соединений 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"	151 850
для подсоединения 1 промывочного компрессора ¹ Набор соединений 1 1/2", 2", DN 65, DN 80	151 070
для параллельного подсоединения двух, при DN 80 до трех промывочных компрессоров 1	151 080
Набор удлинительных шлангов 1	151 820



Арматура промывки с заглушкой



Успокоительная емкость для промывочной воды

Защитные устройства,
промывка и санирование,
дозировочные установки

Успокоительная емкость для промывочной воды

Бак для плавного отвода промывочной воды в сток или в сливную раковину.

Успокоительная емкость состоит из двух поставленных друг на друга пластиковых контейнеров (1 х успокоительный и 1 х нижний контейнер), 6 шланговых наконечников с накидной гайкой G 3/4, 1 отводной трубки и одного колена. К успокоительному баку могут быть подключены до 6-ти промывочных шлангов. Благодаря специальной конструкции используемая для промывки водно-воздушная смесь попадая в бак успокаивается и затем плавно выводится в канализацию. В бак встроен системный разделитель, что предотвращает обратное попадание в систему. Плотно закрывающаяся крышка предотвращает образование аэрозолей. В успокоительной емкости процесс промывки можно проконтролировать.

Успокоительная емкость для промывочной воды

Расход Q_{max} [m ³ /h]	5
Размер соединения на входе	6 х шланговых наконечников 13 мм (Накидная гайка G 3/4)
Подключение к канализации	Колено DN 100
Размеры (без соединений) (Ш х Г) [мм]	400 х 300
Высота соедин. на выходе	без нижнего контейнера [mm] 175 с нижним контейнером [mm] 498
Высота успокоит.бака	без нижнего контейнера [mm] 340 с нижним контейнером [mm] 660
Высота соединей на входе	без нижнего контейнера [mm] 258 с нижним контейнером [mm] 581
Высота соедин. на выходе	без нижнего контейнера [mm] 175 с нижним контейнером [mm] 498
№ заказа (RG 13)	151 020

Заглушки и арматура для промывки

Заглушки и арматура для промывки	№ заказа (RG 13)
Набор заглушек, 60 заглушек 1/2" также для контроля давления	151 160
Набор заглушек с арматурой, 5 шт. в упаковке	151 135
Набор заглушек, 20 заглушек 1/2" в упаковке	151 170
Набор заглушек, 20 шт. арматура для промывки	151 180

· Переходники для монтажа или промежуточного монтажа, см. стр. 16



Станция промывки GENO®



Регулятор направления потока

Станция промывки GENO®

Компактная станция промывки для эффективного удаления известковых отложений, например на теплообменниках или в накопительных баках горячей воды. При помощи насоса через станцию дозирования, подключенную к предназначенной для очищения установке пропускается по кругу средство для удаления известковых отложений. Станция промывки состоит из самовсасывающего насоса с крыльчаткой в корпусе из нержавеющей стали и фильтра со смотровым окном.

На выходе предусмотрено место для забора проб; сброс давления и опорожнение, пластиковая канистра с запорным краном, отверстие для заполнения с большой закручивающейся крышкой; возможно дооснащение соединением для обратного потока с прилагающимся фильтровальным мешком, станция смонтирована на передвижной раме с телескопической ручкой и на надувных колесах. Дополнительно прилагаются 2 шланга по 3 м.каждый, 10 запасных прокладок для шлангов, сумка с дополнительными принадлежностями и 10 фильтровальных мешков для сильно загрязненных илом и шламом систем.

	№ заказа
Станция промывки GENO®	151 220
Направление потока к станции промывки GENO® Возможность для регулирования расхода и направления потока, что обеспечивает улучшенную промывку и эффективное удаление отложений.	151 225

	Materialien der zu reinigenden Teile										№ заказа (RG)	
	Aluminium	Edelstahl	Grauguss	Kupfer und Kupferlegierungen	Stahl	säurefester Kunststoff	säurefeste Emaille	Zink und verzinkte Materialien	Anwendbarkeit mit GENO®-Spülstation	max. Arbeitstemperatur [°C]		
Химикаты для удаления известковых отложений и ржавчины												
GENO®-clean M, 12 кг. 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	40	170 045	RG 13
GENO®-clean M, 6 x 1 л. ¹	•	•	•	•	•	•	•	•	•	40	170 046	RG 13
GENO®-clean CP, 10 x 1 л.	—	•	—	•	—	•	•	—	•	40	170 022	RG 14
GENO®-clean CP, 22 кг. (18,3 л.)	—	•	—	•	—	•	•	—	•	40	170 028	RG 14
Растворитель извести GENO®, 11 кг.	•	•	—	•	•	•	•	—	•	40	170 010	RG 5
Растворитель извести, устойчив к цинку GENO®, 11 кг.	•	•	—	•	•	•	•	—	•	20	170 012	RG 5
Ср-во против извести и ржав. GENO®, 11 кг.	—	—	•	•	•	•	•	—	•	40	170 013	RG 5
Порошок для пассивации GENO®, 3,5 кг.	—	•	•	•	•	•	•	•	•	40	170 015	RG 5
Ср-во для нейтрализации FNK, 20 кг.									•		180 300	RG 13
Прибор для контроля уровня pH 4,5 - 10									•		170 148	RG 13

¹ сильные кислоты без запаха, биологически легко разлагаемые, не воздействуют на материалы



Дозирующая установка GENODOS® DME*

Дозирующая установка GENODOS® DM

Защитные устройства,
промывка и санирование,
дозировочные установки

Дозирующие установки GENODOS® DME

Дозирование минеральных веществ EXADOS® в зависимости от количества расхода воды в промышленных и производственных зданиях, универсальный дозирующий прибор для 10/20-кг канистры.

Дозирующий насос GENODOS® GP-/40, самовсасывающий мембранный насос с функцией автоматического удаления воздуха против давления, с плавным регулированием, с низким уровнем шума, с головкой насоса из химически стойкой пластмассы, синхронным двигателем 230 В, 50/60 Гц, крепежной консолью для настенного или напольного монтажа, с возможностью подключения внешнего импульсного управления, с сигнализацией опорожнения, включая потенциально свободный выход сигнала о неисправности. Контактный счетчик воды с импульсным кабелем для электронного блока насоса, включая резьбовые соединения счетчика воды или фланцы. Дозирующий шланг и устройство впрыска с всасывающей трубкой для 10/20-кг транспортной канистры.

Технические данные

- Макс. высота всасывания 1,5 м водораздел
- Кол-во дозирования 100 мл/м³
- Макс. давлен: 8 бар до DM 30, 6 бар, начиная с DM 80
- Температура мин. 5 °C - макс. 30 °C

Дозирующая установка GENODOS® DME	6	10	20	30	80	100
Дозирующий насос, размер	1/40	2/40	6/40	6/40	10/40	10/40
Номинальный внутренний диаметр подсоединения	R 1"	R 1 1/4"	R 1 1/2"	R 2"	DN 80	DN 100
Нормальная мощность [м ³ /ч]	6	10	20	30	80	100
Потеря давления при нормальной мощности [бар]	0,5	0,8	0,8	0,8	0,6	0,8
RG	RG 5	RG 5	RG 5	RG 5	RG 13	RG 13
№ заказа	163 435	163 445	163 455	163 465	163 475	163 485

Дозирующие установки GENODOS® DM

Дозирование минеральных веществ EXADOS® в промышленных и производственных зданиях в зависимости от количества расхода воды, дозирующий прибор для дополнения с необходимыми принадлежностями.

Описание и технические данные как у дозирующих установок GENODOS® DME, однако без дозирующего шланга, устройства впрыска и всасывающей трубки. Эти принадлежности, а также в случае необходимости дозирующие емкости могут быть выбраны из принадлежностей на стр. 28, 30 и 31.

Дозирующие установки GENODOS® DM	6	10	20	30	80	100
№ заказа (RG 13)	163 145	163 155	163 165	163 175	163 185	163 195

¹ Раствор минеральных веществ в состав поставки не входит.

Промывка и санирование – просто и эффективно

При соблюдении качества питьевой воды тема гигиены установок и трубопроводов приобретает большое значение. С одной стороны, это очистка оборудования при вводе в эксплуатацию путем промывки и в заключении – в зависимости от жесткости воды в случае необходимости меры по защите от известковых отложений. С другой стороны, это меры по санированию, например, промывка, дезинфекция, удаление известковых отложений и ржавчины, а также восстановление защитного покрытия за счет дозирования минеральных веществ. Эти меры следуют в первую очередь из актуальных требований стандартов и норм о питьевой воде.

Защитные устройства,
промывка и саниро-
вание, дозирующие
установки

А Решения поставленных Вами задач

- **Очистка новых установок для питьевой воды при вводе в эксплуатацию**
- **Загрязненные шламом нагревательные контуры системы обогрева полов**
 - Промывка трубопроводов водной/воздушной смесью (см. стр. 22)
- **Микробиологическое заражение воды в результате загрязнения трубопровода**
 - Промывка трубопроводов водной/воздушной смесью (см. стр. 22)
 - Дезинфекция трубопроводов (см. стр. 23)
- **Известковые отложения в конструктивных узлах**
(бойлер, теплообменник, отопительный котел, башенный охладитель, ...)
 - Удаление известковых отложений и ржавчины из конструктивных узлов (см. стр. 23)
- **Ржавая воды из оцинкованных трубопроводов в результате образования коррозии**
 - Промывка трубопроводов водной/воздушной смесью (см. стр. 22)
 - Санирование трубопроводов с помощью дозирования минеральных веществ (см. стр. 24 - 27)
- **Профилактика известковых отложений**
 - Стабилизация с помощью дозирования минеральных веществ (см. стр. 24 - 27)
 - Альтернативная защита от известковых отложений (см. стр. 32 - 33)
 - Умягчение посредством метода ионообмена (см. стр. 34 - 50)

В Вспомогательные средства для планирования, проведения и документация поставленных Вами задач

- **Введение в курс дела**
 - Предложения семинаров обучения
- **Планирование и проведение**
 - Инструкция по промывке и санированию
- **Проведение и документация**
 - Контрольные листы, протоколы

TIPP



Промывочный компрессор GENO® 1988 K



Арматура промывки с заглушкой

Промывочный компрессор GENO® 1988 K

Автоматический промывочный прибор, компактная и передвижная установка с безмасленным компрессором, электронным управлением с индикацией расхода и дополнительной функцией постоянной воздушной ударной волны для усиления действия очистки, а также двумя гибкими присоединительными шлангами для:

- Промывки новых установок для питьевой воды водной/воздушной смесью, при параллельном включении промывочного компрессора до DN 80
- Санирующей промывки трубопроводов водной/воздушной смесью до DN 32, при параллельном включении промывочного компрессора до DN 50
- Очистки от шлама нагревательных контуров системы обогрева полов
- Дезинфекция трубопроводов, с дополнительной дозирующей установкой (см. стр. 23)
- Обеспечения сжатым воздухом, с безмасляным сжатым воздухом

При промывке от шлама нагревательных контуров системы обогрева полов вода кондиционируется сперва с помощью GENO®-safe A, тем самым улучшается действие очистки (см. стр. 80).

Промывочный компрессор GENO®	1988 K
Номинальный внутренний диаметр соединения [R]	1"
Макс. расход [м ³ /ч]	5
Подключение к сети [В, Гц]	230, 50
№ заказа	151 200
(RG 13)	

Принадлежности	№ заказа	(RG 13)
Комплект переоборудования промывочного компрессора до 2011 года выпуска от GEKA на современную технику подсоединения	151 850	
Набор присоединительной арматуры 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" для присоединения промывочного компрессора	151 070	
Набор присоединительной арматуры 1 1/2", 2", DN 65, DN 80 для присоединения двух, при DN 80 до трех промывочных компрессоров параллельно	151 080	
Набор заглушек, 60 заглушек 1/2" также для контроля давления подходит также и для промывки с промывочной арматурой	151 160	
Комплект заглушек, 20 заглушек 1/2" в картоне	151 170	
Набор промывочной арматуры, 20 промывочных арматур с принадлежностями присоединяется для промывке к заглушке	151 180	
Адаптер переходный* 1" (монтажная длина без резьбового соединения 190 мм)	128 001	
Адаптер переходный* 1 1/4" (монтажная длина без резьбового соединения 190 мм)	128 401	
Адаптер переходный* 1 1/2" (монтажная длина без резьбового соединения 330 мм)	128 402	
Адаптер переходный* 2" (монтажная длина без резьбового соединения 330 мм)	128 403	



Дозирующая установка GENODOS® DM-SK



Растворитель извести и ржавчины

Защитные устройства,
промывка и саниро-
вание, дозирующие
установки

Дозирующая установка GENODOS® DM-SK

В качестве принадлежности для промывочного компрессора, для санирующей дезинфекции с помощью GENO®-Chlor A или GENO®-perox

- Дозирующий насос GP 10/40, с автоматическим удалением воздуха для загазованной среды, управляемый через счетчик воды промывочного компрессора, подключение к сети 230 В, 50 - 60 Гц
- Дозирующий шланг с дозирующим вентилем для присоединения к промывочному компрессору
- Всасывающая трубка с сигнализацией опорожнения и предварительным предупреждением для канистр 10 или 20 кг
- Устройство контроля содержания хлора в воде, 10 - 160 мг/л

Дозирующая установка	№ заказа	
GENODOS® DM-SK	160 442	(RG 13)
Дезинфицирующее средство		
GENO®-Chlor A 25 кг	210 012	(RG 14)
GENO®-perox (1 л)	170 320	(RG 13)
GENO®-perox (10 л)	170 325	(RG 13)
Устройство контроля содержания хлора в воде, 10 - 160 мг/л, 20 анализов*	170 138	(RG 13)
Устройство контроля содержания пероксида в воде, 100 - 1000 мг/л, 100 анализов*	170 167	(RG 13)

Дозирующая установка GENODOS® DM-BS

Санирующая дезинфекция с помощью GENO®-Baktox для самостоятельной работы в качестве санирующей установки с пропорциональным количеством (см. стр. 62)

Установки для длительной дезинфекции

питьевой и технической воды

- GENO®-Chlor A → Дозирующие установки GENODOS® DM-T (см. стр. 61)
- GENO®-Baktox → Дозирующие установки GENODOS® DM-B и DM-BO (см. стр. 62 - 63)
- GENO®-Baktox → Установки, генерирующие диоксид хлора GENO®-Baktox Pro (см. стр. 64)

Установки для длительной дезинфекции в циркуляциях горячей воды с помощью УФ-установок GENO®-UV, см. стр. 59.

Химикаты для удаления кальция и ржавчины

Для конструктивных узлов, например, бойлера, теплообменника, отопительного котла, башенного охладителя. Не применяются в случае скрытого монтажа или для недоступных конструктивных узлов и трубопроводов.

№ заказа		
Растворитель извести и ржавчины GENO®, 11 кг	170 013	(RG 5)
GENO®-clean CP, 10 x 1 л	170 022	(RG 14)
GENO®-clean CP, 22 кг (18,3 л)	170 028	(RG 14)
Растворитель извести GENO®-Kalkloeser, 11 кг	170 010	(RG 5)
Растворитель извести, цинкоустойчивый GENO®-Kalkloeser zinkfest, 11 кг	170 012	(RG 5)
Протертый порошок GENO®, 3,5 кг	170 015	(RG 5)
Средство нейтрализации FNK, 20 кг	180 300	(RG 13)
Устройство контроля содержания в воде значения pH 4,5 - 10*	170 148	(RG 13)

Выбор минеральных веществ EXADOS®

- Срок хранения минеральных веществ составляет минимум 3 года (в прохладном и защищенном от света месте).
- После открытия емкости использовать в течение 6 месяцев.
- Мы подтверждаем, что содержащиеся в жидких концентратах минеральные вещества соответствуют требованиям закона о пищевых продуктах, положению об обращении с вспомогательными веществами, последней редакции постановления о питьевой воде, а также соответствующим стандартам.
- Минеральные вещества упакованы в соответствии с правилами гигиены и стерильно упакованы.
- Изготовленные минеральные вещества соответствуют мощности насоса (100 мл/м³) дозирующих компьютеров
- Группа устойчивости к действию химических реагентов для GENODOS®: стандарт

EXADOS®	Поставленные задачи и цели применения	Диапазон жесткости*
spezial	Санитарное и защита от коррозии систем из оцинкованных труб при уже появившейся коррозии („коричневая вода“) за счет быстрого образования силикатного защитного слоя. Указание: После санирования перейти на другой продукт EXADOS®.	Санитарное: 1 - 3 (от мягкого до жесткого)** до 21 °dH Защита от коррозии: 1 (мягкий) до 8,4 °dH
spezial P	Защита от коррозии для систем из оцинкованных труб при уже появившейся коррозии за счет алкализации и образования силикатнофосфатного защитного слоя.	1 (мягкий) до 8,4 °dH
blau	Защита от коррозии для систем из металла мягкой воде с сильным содержанием углекислого газа. Защита от коррозии за счет соединения свободного кислорода и повышения значения pH.	1 (мягкий) до 8,4 °dH
rot	Защита от коррозии для систем из металла за счет образования стабильного фосфатного защитного слоя.	1 (мягкий) от 3 до 8,4 °dH > 2 °dH карбонатная жесткость
gruen ST	Защита от коррозии и известковых отложений для систем из металла за счет образования стабильного фосфатного защитного слоя. Стабилизация жесткости при 80 °C; также после установок умягчения при остаточной жесткости > 3 °dH; Защита от коррозии до 60 °C.	1 - 2 (от мягкого до среднего) от 3 до 14 °dH от 2 до 10 °dH карбонатная жесткость
gruen	Защита от известковых отложений- и коррозии для систем из металла за счет образования стабильного фосфатного защитного слоя. Стабилизация жесткости до 80 °C; возможно для использования также при изменяющемся диапазоне жесткости (смешанная вода); защита от коррозии до 60 °C.	2 - 3 (от среднего до жесткого)** > 14 до 21 °dH от 5 до 15 °dH Карбонатная жесткость
gelb	Защита от известковых отложений до 80 °C и для гелиосистем , для децентрализованной установки дозирующей технике в горячей воде.	3 (жесткий)** начиная с 15 °dH
light	Защита от известковых отложений и коррозии для систем из металла за счет образования стабильного фосфатного защитного слоя; стабилизация жесткости до 80 °C; защита от коррозии до 60 °C. В качестве дополнения при центральном дозировании через водопровод.	1 - 3 (от мягкого до жесткого)** до 21 °dH

* В зависимости от поставленной задачи минеральные вещества EXADOS® могут использоваться после согласования с консультантами-специалистами фирмы Grünbeck также и в других диапазонах жесткости.

** Начиная с > 21 °dH, в первую очередь рекомендуется установка умягчения. Полное описание продукции Вы найдете в наших спецификациях продукции.



3-л баллон



Одноразовая канистра 10/20 кг

Защитные устройства,
промывка и саниро-
вание, дозирующие
установки

3-л баллон для EXADOS® EK 6

- Единица упаковки: В 1 упаковку входят **2 баллона по 3 л**
- Кол-во на палетте (800 x 1200 мм): 36 упаковок (Одного баллона достаточно для обработки 30 м³ воды)

Дозируемые растворы минеральных веществ	№ заказа	(RG 5)
EXADOS®-rot	114 051	
EXADOS®-gelb	114 052	
EXADOS®-gruen	114 053	
EXADOS®-gruen ST	114 050	
EXADOS®-spezial	114 054	
EXADOS®-spezial P	114 049	
EXADOS®-blau	114 055	
EXADOS®-light	114 140	

Одноразовая канистра* (10 или 20 кг) для дозирующего компьютера EXADOS® с всасывающей трубкой

- Минимальный размер заказа: 6 емкостей по 10 или 20 кг

Дозируемые растворы минеральных веществ	№ заказа	(RG 5)
10 кг канистра (кол-во на палетте 40 шт.)		
EXADOS®-rot	114 010	
EXADOS®-gelb	114 011	
EXADOS®-gruen	114 012	
EXADOS®-gruen ST	114 017	
EXADOS®-spezial	114 013	
EXADOS®-spezial P	114 018	
EXADOS®-blau	114 014	
EXADOS®-light	114 160	
20 кг канистра (кол-во на палетте 24 шт.)		
EXADOS®-rot	114 020	
EXADOS®-gelb	114 021	
EXADOS®-gruen	114 022	
EXADOS®-gruen ST	114 027	
EXADOS®-spezial	114 023	
EXADOS®-spezial P	114 028	
EXADOS®-blau	114 024	
EXADOS®-light	114 170	

*Из-за различной концентрации получается для различных типов различное содержание в литрах:
10 кг между 8,4 и 9,6 л, 20 кг между 16,8 и 19,2 л.



Дозирующий компьютер EXADOS® EK 6*



Дозирующий компьютер EXADOS® ES 6

Дозирующий компьютер EXADOS®



Дозирование минеральных веществ EXADOS® в зависимости от количества расхода воды в жилых зданиях, в качестве компактного универсального дозирующего прибора для 3-л баллона или 10/20-кг транспортной канистры.

Контактный счетчик воды с импульсным датчиком для управления по количеству расхода воды, включая резьбовые соединения счетчика воды или фланцы, блок управления и насос, крепежный материал для монтажа на трубопроводе или стене, кабель для присоединения к сети длиной 1,5 м со штекером, дозирующий шланг и вентиль, сигнализация опорожнения в качестве устройства контроля для защиты от сухого хода с оптической индикацией и акустическим сигналом, включая всасывающий узел для 3-л баллонов для дозирующих компьютеров EXADOS® EK или ES и EGS со всасывающей трубкой для канистр.

Технические данные

- Электроподключение 230 В, 24 В, 50 Гц
- Номинальное давление PN 10
- Макс. температура воды 30 °C на месте установки
- Кол-во дозирования 100 мл/м³

Дозирующий компьютер EXADOS®	EK 6	ES 6	ES 12	EGS 20	EGS 30	EGS 80	EGS 100
Номинальный внутренний диаметр подсоединения	R 1"	R 1"	R 1 1/4"	R 1 1/2"	R 2"	DN 80	DN 100
Макс. рабочий диапазонн [м³/ч]	6	6	10	20	30	80	100
Тип емкости	Баллон	Канистра	Канистра	Канистра	Канистра	Канистра	Канистра
Монтажная длина с резьбовыми соединениями [мм]	276	276	280	312	356	—	—
Монтажная длина с фланцевым присоединением [мм]	—	—	—	—	—	310	310
Кол-во на палетте [800 x 1.200 мм]	16 шт.	16 шт.	16 шт.	16 шт.	6 шт.	—	—
№ заказа	115 100	115 200	115 300	115 400	115 500	115 501	115 502
	(RG 5)	(RG 5)	(RG 5)	(RG 5)	(RG 5)	(RG 13)	(RG 13)

Принадлежности

	№ заказа (RG 5)
Распределительная коробка для потенциально свободного сообщения	115 700
Всасывающая трубка с сигнализацией опорожнения для 100-л емкости	115 545
Всасывающая трубка с сигнализацией опорожнения для 200-л емкости	115 548
Запасной бак** из ПЭ (емкость 100 л/Ø 465 мм/высота 770 мм)	115 800
Запасной бак** из ПЭ (емкость 200 л/Ø 465 мм/высота 1000 мм)	115 810

* Дозирующий бак в состав поставки не входит.

** Включая всасывающую трубку и управление по уровню.



Дозирующая установка GENODOS® DME*



Дозирующая установка GENODOS® DM

Защитные устройства,
промывка и саниро-
вание, дозирующие
установки

Дозирующие установки GENODOS® DME



Дозирование минеральных веществ EXADOS® в зависимости от количества расхода воды в промышленных и производственных зданиях, универсальный дозирующий прибор для 10/20-кг канистры.

Дозирующий насос GENODOS® GP-/40, самовсасывающий мембранный насос с функцией автоматического удаления воздуха против давления, с плавным регулированием, с низким уровнем шума, с головкой насоса из химически стойкой пластмассы, синхронным двигателем 230 В, 50/60 Гц, крепежной консолью для настенного или напольного монтажа, с возможностью подключения внешнего импульсного управления, с сигнализацией опорожнения, включая потенциально свободный выход сигнала о неисправности. Контактный счетчик воды с импульсным кабелем для электронного блока насоса, включая резьбовые соединения счетчика воды или фланцы. Дозирующий шланг и устройство впрыска с всасывающей трубкой для 10/20-кг транспортной канистры.

Технические данные

- Макс. высота всасывания 1,5 м водораздел
- Кол-во дозирования 100 мл/м³
- Макс. напор.: 8 бар до DM 30, 6 бар, начиная с DM 80
- Температура мин. 5 °C - макс. 30 °C

Дозирующая установка GENODOS® DME	6	10	20	30	80	100
Дозирующий насос, размер	1/40	2/40	6/40	6/40	10/40	10/40
Номинальный внутренний диаметр подсоединения	R 1"	R 1 1/4"	R 1 1/2"	R 2"	DN 80	DN 100
Нормальная мощность [м³/ч]	6	10	20	30	80	100
Потеря давления при нормальной мощности [бар]	0,5	0,8	0,8	0,8	0,6	0,8
№ заказа (RG 5)	163 435	163 445	163 455	163 465	163 475	163 485

Дозирующие установки GENODOS® DM

Дозирование минеральных веществ EXADOS® в промышленных и производственных зданиях в зависимости от количества расхода воды, дозирующий прибор для дополнения с необходимыми принадлежностями.

Описание и технические данные как у дозирующих установок GENODOS® DME, однако без дозирующего шланга, устройства впрыска и всасывающей трубки. Эти принадлежности, а также в случае необходимости дозирующие емкости могут быть выбраны из принадлежностей на стр. 28, 30 и 31.

Дозирующие установки GENODOS® DM	6	10	20	30	80	100
№ заказа (RG 13)	163 145	163 155	163 165	163 175	163 185	163 195

* Раствор минеральных веществ в состав поставки не входит.



Промывочный компрессор Gruenbeck GENO 1988 K

Артикул: 151200

Описание

Автоматический промывочный прибор Gruenbeck GENO 1988 K, компактная и передвижная установка с безмасленным компрессором, электронным управлением с индикацией расхода и дополнительной функцией постоянной воздушной ударной волны для усиления действия очистки, а также снабжен двумя гибкими присоединительными шлангами для:

- Промывки новых установок для питьевой воды водной/воздушной смесью, при параллельном включении промывочного компрессора до DN 80
- Санирующей промывки трубопроводов водной/воздушной смесью до DN 32, при параллельном включении промывочного компрессора до DN 50
- Очистки от шлама нагревательных контуров системы обогрева полов
- Дезинфекция трубопроводов, с дополнительной дозирующей установкой
- Обеспечения сжатым воздухом, с безмасленным сжатым воздухом

Дополнительно предусмотрена функция длительной ударной обработки воздухом для усиления эффективности очищающего действия. При промывке от шлама нагревательных контуров системы обогрева полов вода кондиционируется сперва с помощью GENO-safe A, тем самым улучшается действие очистки.

Набор присоединительной арматуры Gruenbeck 1" – 2"	151070
Набор присоединительной арматуры Gruenbeck 1½" – DN 80	151080
Набор заглушек Gruenbeck, 60 заглушек ½"	151160
Комплект заглушек Gruenbeck, 20 заглушек ½" в картоне	151170
Набор промывочной арматуры Gruenbeck, 20 шт. с принадлежностями	151180
Комплект переоборуд. для пром. компрес. до г. вып. 2011	151850

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: gkf@nt-rt.ru || сайт: <https://grunbeck.nt-rt.ru/>