

ТСК-Акватория
г. Екатеринбург,
ул. Чапаева, д.1, оф. 7

(343) 257-52-11
www.masterural.ru
info@masterural.ru

Оборудование для дозирования и контроля



Дозаторы	206
Электролиз соли	209
Автоматическая озоновая водоподготовка	211
Оборудование для непрерывной флокуляции	213
Насосы-дозаторы	214
Оборудование для автоматического регулирования и управления	217
Программное обеспечение MCS контроля и управления	218
Чистка и калибровка электродов	220
Противозасасывающая система безопасности	221
Счетчики воды	222
Щит управления	223
Системы контроля	223
Управление бассейном из дома	226
Термометры	227

ДОЗАТОРЫ



Плавающий дозатор хлора «New Generation»

Прозрачный плавающий дозатор для распределения химических веществ в бассейне. Емкость – 5 таблеток по 200 г. С нижним цилиндрическим обрубком для регулирования количества реагентов, которые должны быть растворены в воде. Запатентовано

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
22209	8	5,79	0,07



Плавающий дозатор хлора «New Generation»

Индивидуальная упаковка

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
26157	4	2,9	0,07



Плавающий дозатор «MINI» для 20 г таблеток

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
09460	1	-	-



Дозатор брома

С регулирующим вентилем, ручным клапаном, автоматическим клапаном Вентури и закручивающейся крышкой. Модель 5,5 кг. Высота 480 мм, Ø 200 мм

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
21438	1	3,7	0,031

ДОЗАТОРЫ

Автоматический дозатор на 5 кг таблеток трихлороизоциануровой кислоты и таблеток брома

Изготовлен из химстойкого пластика. Емкость – 5 кг таблеток. Подключения 1 1/2" с двумя регулирующими вентилями. Используется с компактными таблетками трихлороизоциануровой кислоты для плавательных бассейнов до 100 м³, с бромом в таблетках – для плавательных бассейнов до 50 м³

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
01413	1	3,7	0,031



Автоматический дозатор на 4 кг хлора и брома

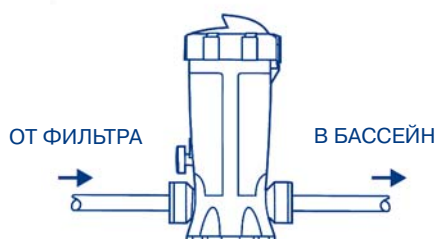
Изготовлен из химстойкого пластика. Для медленного растворения таблеток хлора и брома. Крышка с двойной системой безопасности. Простой в управлении регулирующий вентиль

Для прямого подсоединения к трубам с помощью фитингов 1 1/2"
Для байпасного подсоединения посредством гибкой трубки

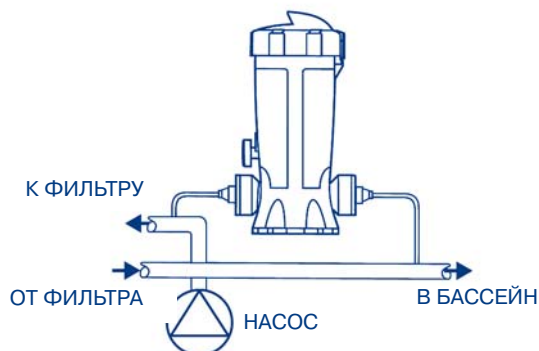
Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
24429	1	1,81	0,03
24430	1	1,90	0,031



Артикул 24429, в линию



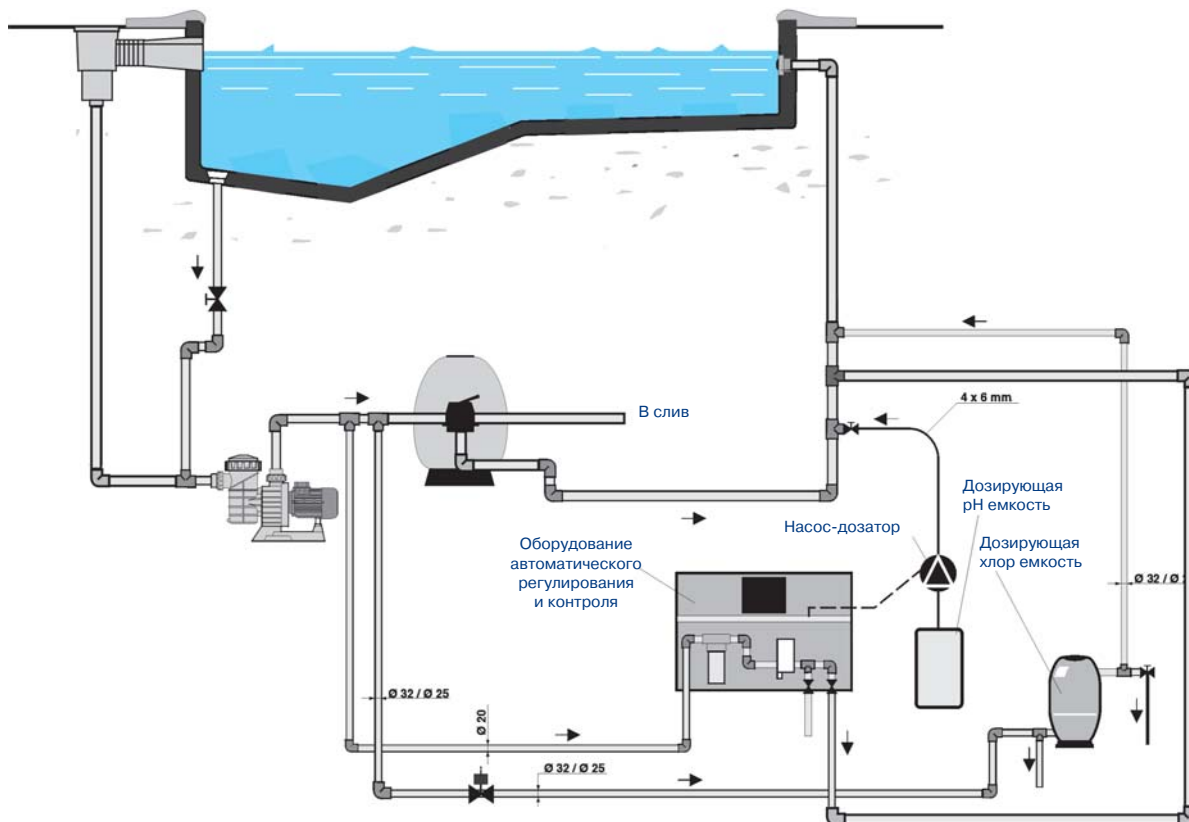
Артикул 24430, вне линии



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

ДОЗАТОРЫ

Схема установки хлорно-бромовых дозаторов и оборудования для автоматического регулирования и контроля



Компактный дозатор

Дозирующая емкость для таблеток трихлороизоциануровой кислоты и брома с автоматическим регулирующим вентилем

Компактный дозатор 40 л
Трихлороизоциануровая кислота
(для бассейнов от 200 до 500 м³)
Бром (для бассейнов от 150 до 300 м³)

Компактный дозатор 60 л
Трихлороизоциануровая кислота
(для бассейнов от 500 до 1000 м³)
Бром (для бассейнов от 300 до 450 м³)

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------------------

16631	1	14,0	0,128
-------	---	------	-------

16632	1	18,0	0,185
-------	---	------	-------



Клапан безопасности

Корпус из ПВХ с металлическим клапаном безопасности, подходит для дозирующих трихлороизоциануровую кислоту емкостей. Расчетное давление открытия 2,5 - 3 бара (кг/см²)

Для 40 л дозирующих емкостей
Для 60 л дозирующих емкостей

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------------------

16633	1	0,4	0,002
16634	1	0,4	0,002

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

ДОЗАТОРЫ

Расходомер



Для 40 л дозирующих емкостей
от 100 до 1000 л/час
Для 60 л дозирующих емкостей
от 250 до 2500 л/час

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
16635	1	3,0	0,046
16636	1	3,3	0,050



ЭЛЕКТРОЛИЗ СОЛИ И КОНТРОЛЬ pH

«Astral Sel Basic»

Электролиз соли: самоочистка с помощью изменения полярности. Легко устанавливается и прост в использовании. Предназначается для бассейнов до 75 м³. Обеспечивает хорошее соотношение цена/качество. Дополнительно – датчик потока

Производительность

Производительность	Концентрация соли, г/л	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
до 25 м³	6,2 г/л	27889	1	6	0,055
до 50 м³	12,5 г/л	27890	1	6	0,055
до 75 м³	17,8 г/л	27891	1	6	0,055



«Astral Sel»

Электролиз соли: самоочистка с помощью изменения полярности. Концентрация соли 5 г/л. Включает: датчик потока, с заземлением и солеанализирующими тест-полосками

Производительность

Производительность	Концентрация соли, г/л	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
до 40 м³	11,3 г/л	25882	1	12,4	0,001
до 60 м³	16 г/л	25883	1	12,4	0,001
до 100 м³	24 г/л	25884	1	12,6	0,001
до 160 м³	30 г/л	25885	1	12,6	0,001



«Astral pH»

Автоматическая система контроля pH. Включает: компьютер с контролем дозирования насосом-дозатором; электрод; набор реагентов; установочный набор. Автоматическая калибровка. Монтаж на щит HE включен

до 200 м³

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
25901	1	4,2	0,001



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

ЭЛЕКТРОЛИЗ СОЛИ И КОНТРОЛЬ pH



Комбинация «Astral Sel - pH»

Электролиз соли и регулирование pH. Расходомер включен

	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
До 40 м³	25887	1	15,0	0,122
До 60 м³	25888	1	15,0	0,122
До 100 м³	25889	1	15,2	0,122
До 160 м³	25890	1	15,2	0,122
Набор для анализа соли	07937	1	0,8	0,001



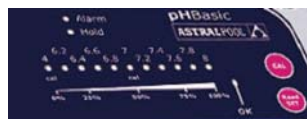
«Astral pH Basic»

Оборудование, которое автоматически контролирует и регулирует pH в бассейне. Рекомендуется применять вместе с «Astral Sel Basic».

Главные характеристики:

- Корпус защищен по IP 55
- Светодиодный дисплей
- В аварийных ситуациях: приостановка насоса и мигание светодиодов
- Уровень pH от 6,2 до 8,0
- Максимальное рабочее давление: 1,5 бара
- Расход 1,5 л/час
- Контроль состояния электродов

Перистальтическая технология имеет следующие преимущества: низкий уровень шума, удобство использования, малый вес, небольшое монтажное пространство, низкие эксплуатационные расходы, вентили не требуются, не существует сифонного эффекта и нет прямого контакта с химическими материалами. Время дозирования контролируемо и расчетные установки достигаются быстро и просто



Astral pH Basic
для частных бассейнов

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
27883	-	-	-



Заземление

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
Для шланга Ø 50 мм	25894	1	0,6
Для шланга Ø 63 мм	25895	1	0,6

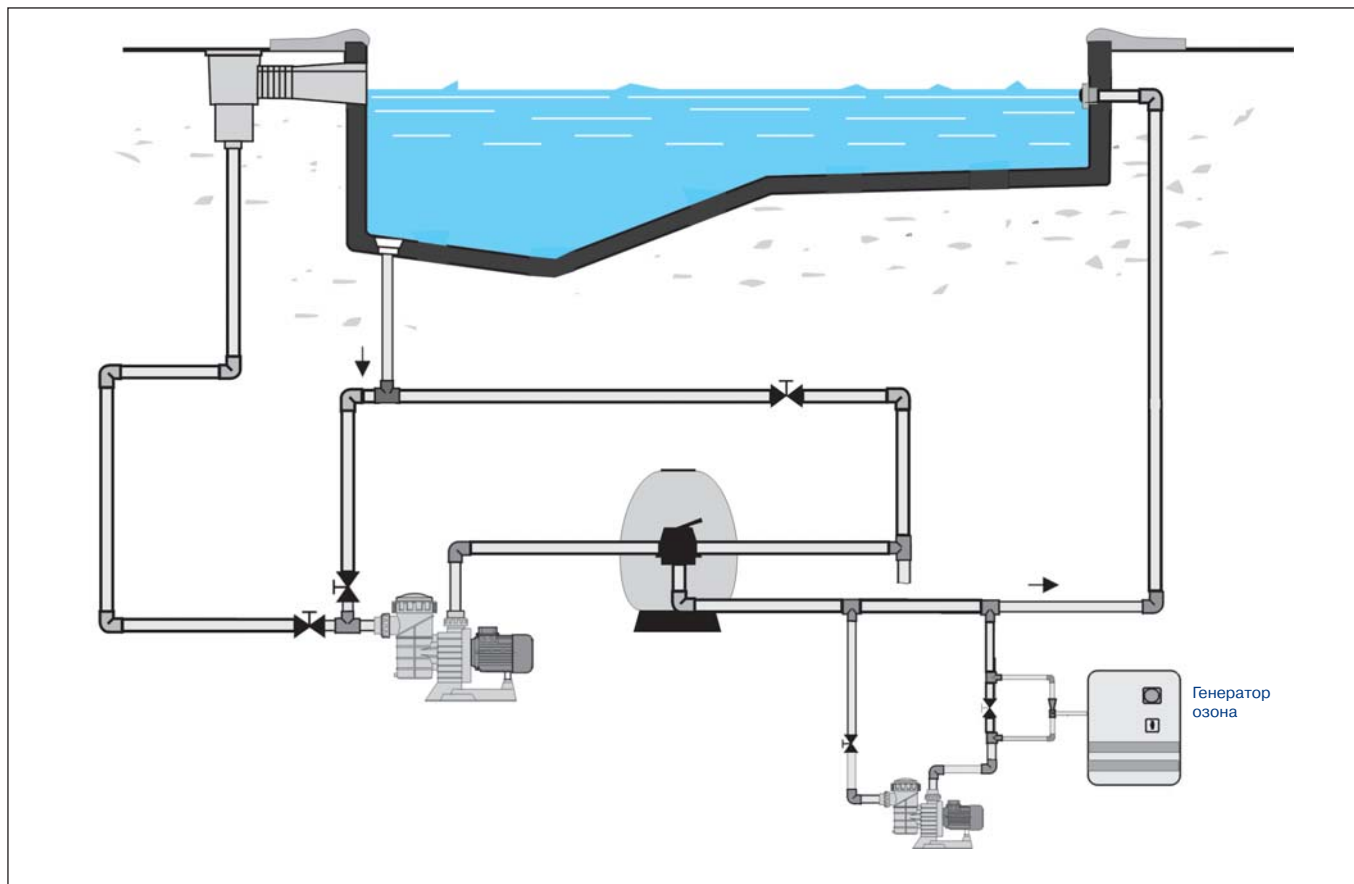
Другие размеры – по специальному заказу

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОЗООНОВАЯ ВОДОПОДГОТОВКА

ВАЖНО: Проект и применение озонной системы должны быть одобрены квалифицированным специалистом

СХЕМА ОЗОНОГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ



Генератор озона



Оборудование для выработки озона для SPA и частных бассейнов. Важно: во все установки включены байпасные комплекты, инжекторы и противозвратные системы. По специальному заказу озонное оборудование может быть изготовлено по размерам

	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
Генератор озона SPAS-2 Для СПА до 5 м ³	16637	1	24,0	0,129
Генератор озона-1 Для частных бассейнов до 75 м ³ и коммерческих бассейнов до 50 м ³	16638	1	25,0	0,129
Генератор озона-2 Для частных бассейнов до 150 м ³ и коммерческих бассейнов до 100 м ³	16639	1	43,0	0,203
Генератор озона-3 Для частных бассейнов до 200 м ³ и коммерческих бассейнов до 250 м ³	16640	1	48,0	0,220
Генератор озона-4 Для коммерческих бассейнов до 200 м ³	16641	1	48,0	0,220



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОЗОНОВАЯ ВОДОПОДГОТОВКА



Промышленный генератор озона



Мы рекомендуем вам проконсультироваться в нашем техническом отделе

	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
Генератор озона-20	25375	1	300	1,2
Генератор озона-40	25376	1	325	1,2
Генератор озона-60	25377	1	350	4,4
Генератор озона-80	28503	1	850	10,3
Генератор озона-100	15736	1	850	10,3
Генератор озона-140	25380	1	850	10,3
Генератор озона-180	28504	1	850	10,3
Генератор озона-260	25384	1	850	10,3
Генератор озона-300	28505	1	1350	20,3
Генератор озона-500	25388	1	1350	20,3



Рециркуляционные насосы



Модель 70/5 - 0,75 кВт
Модель 70/7 - 0,90 кВт
Модель 120/7 - 1,10 кВт

	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
Модель 70/5 - 0,75 кВт	07946	1	13,8	0,030
Модель 70/7 - 0,90 кВт	07947	1	14,0	0,040
Модель 120/7 - 1,10 кВт	07948	1	15,0	0,070



Осушающий фильтр



Выполнены из ПВХ, заполнены материалом, подобным силикагелю с калориметром индикации состояния степени высушивания. Вход и выход PVDF, фитинги 1/4" для трубы Ø 8 мм. Опционно, рекомендуется для коммерческих бассейнов

	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
	07950	1	2,0	0,036



Камера дегазации (опционно)



Выполнена из стекловолокна, покрытого полиэстером. Включен разрушающий озон фильтр, вентили 1/2" из нержавеющей стали AISI 316, префильтр, для трубы из ПВХ Ø 32 мм, выход дегазированной воды. Опционно: рекомендуется для коммерческих бассейнов

	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
Модель 70 л	07951	1	11,0	0,110
Модель 92 л	07952	1	13,0	0,140
Модель 140 л	07954	1	21,0	0,210

ВЫБОР УСТАНОВОЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Объем, м ³	Генератор озона	Рециркуляционный насос	Камера дегазации	Осушающий фильтр
Частные:				
До 75	1 (16638)	70/5 (07946)	70 л (07951)	07950
До 150	2 (16639)	70/7 (07947)	92 л (07952)	07950
До 200	3 (16640)	120/7 (07948)	140 л (07954)	07950
Общественные:				
До 50	1 (16638)	70/5 (07946)	70 л (07951)	07950
До 100	2 (16639)	70/7 (07947)	92 л (07952)	07950
До 150	3 (16640)	70/7 (07947)	140 л (07954)	07950
До 200	4 (16641)	120/7 (07948)	140 л (07954)	07950

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОЗООНОВАЯ ВОДОПОДГОТОВКА

Контактные камеры



Камера из полиэстера, внутренние части камеры, контактирующие с озоном, выполнены из озоностойчивого ПВХ. Оборудованы люком с озоностойчивым внутренним покрытием, смотровым окном, водяными и воздушными клапанами 3/4". Благодаря внутренней конструкции обеспечивается отличный контакт между озоном и водой

Рабочее давление: 2,5 кг/см²

Проверочное давление: 3,75 кг/см²

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------------------

Ламинированные из полиэстера и стекловолокна

Ø 600 мм подкл. Ø 63 мм

Объем: 568 л

11614

1

110

1,3

Ø 800 мм подкл. Ø 63 мм

Объем: 992 л

11615

1

140

2,0

Шпунтовой навивки из полиэстера и стекловолокна

Ø 1050 мм подкл. Ø 110 мм

Объем: 1,500 л

09993

1

207

2,47

Ø 1200 мм подкл. Ø 140 мм

Объем 1,870 л

09994

1

234

3,16

Ø 1400 мм подкл. Ø 140 мм

Объем: 2,691 л

09995

1

274

4,66

Ø 1600 мм подкл. Ø 160 мм

Объем: 3,622 л

09996

1

360

6,22

Ø 1800 мм подкл. Ø 200 мм

Объем: 4,731 л

09997

1

416

8,48

Ø 2000 мм подкл. Ø 225 мм

Объем: 5,802 л

09998

1

483

10,32

Ø 2350 мм подкл. Ø 225 мм

Объем: 8,040 л

09999

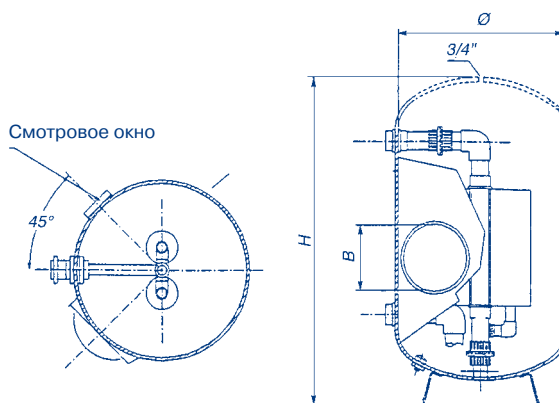
1

651

15,77



Модель	Ø	Н(мм)	В(мм)
11614	600	2080	300x400
11615	800	2080	300x400
09993	1050	2070	400
09994	1200	2080	400
09995	1400	2175	400
09996	1600	2310	400
09997	1800	2320	400
09998	2000	2460	400
09999	2350	2520	400



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ФЛОКУЛЯЦИИ

Оборудование для непрерывной флокуляции



Автоматическое дозирующее оборудование для непрерывной флокуляции

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------------------

19936

1

5,6

0,033



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

НАСОСЫ-ДОЗАТОРЫ



Насос-дозатор «Exactus»

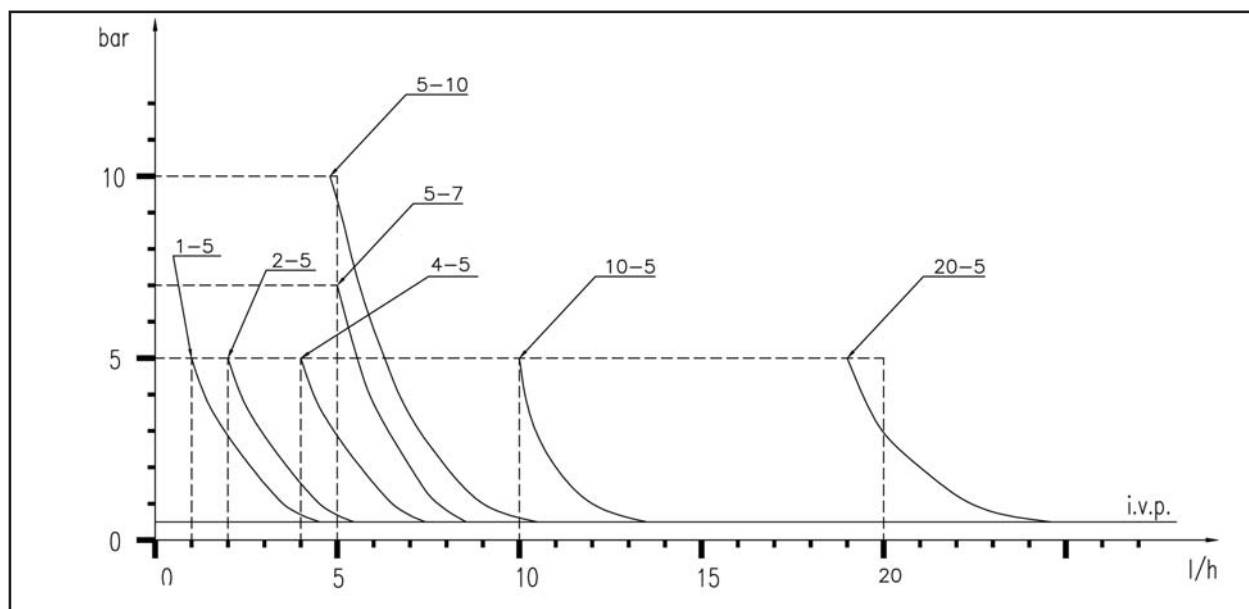


Электронный насос-дозатор для установки на стене или на горизонтальном кронштейне:

- Ручная настройка
- Привод от микропроцессора по внешнему сигналу mA
- Со встроенным проботборником pH
- Со встроенным проботборником «Redox»

Оборудование соответствует СЕ. Защита IP 65. Электрические подключения 220/240 В 50/60 Гц. Материалы, контактирующие с жидкостью: полипропилен, витон, тефлон, ПВХ. (Другие типы вентилях возможны по специальному заказу.) Включает химстойкий пластиковый корпус и прозрачную защитную поликарбонатную крышку панели управления. Минимум эксплуатационных расходов. Не требует смазки. Опционно: звуковой аварийный сигнал уровня

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА «EXACTUS»



Модель насоса «Exactus» с ручным управлением



Электронный насос-дозатор для установки на стене или горизонтальном кронштейне. Ручная настройка. Двойной уровень регулирования 0 - 100 % и 0 - 20 %. Корпус из химстойкого пластика

		Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
Ручной	2 л/час - 5 бара	25359	1	4	0,20
Ручной	2 л/час - 10 бара	25357	1	4	0,20
Ручной	4 л/час - 5 бара	25360	1	4	0,20
Ручной	5 л/час - 7 бара	25358	1	4	0,20
Ручной	5 л/час - 10 бара	25362	1	4	0,20
Ручной	10 л/час - 5 бара	25364	1	4	0,20
Ручной	20 л/час - 5 бара	25366	1	4	0,20

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

НАСОСЫ-ДОЗАТОРЫ

Пропорциональный насос модели «Exactus»



Электронный насос-дозатор для установки на стене или горизонтальном кронштейне. Регулирование дозирования микропроцессорным приводом по внешнему сигналу 4 - 20 мА

	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
Пропорциональный (4-20мА) 5 л/час 7 бар	25361	1	4	0,20
Пропорциональный (4-20мА) 5 л/час 10 бар	25363	1	4	0,20
Пропорциональный (4-20мА) 10 л/час 5 бар	25365	1	4	0,20
Пропорциональный (4-20мА) 20 л/час 5 бар	25367	1	4	0,20



Насос-дозатор pH модели «Exactus»

Электронный насос-дозатор для установки на стене или горизонтальном кронштейне. Со встроенным измерителем pH. Регулирование от 10 до 100%. pH электрод не включен

	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
Модель pH 5л/час - 10 бар	25368	1	4	0,20
Модель pH 10 л/час - 5 бар	25369	1	4	0,20



Насос-дозатор RX модели «Exactus»

Электронный насос-дозатор для установки на стене или горизонтальном кронштейне. Со встроенным измерителем Redox, Регулирование от 10 до 100%, Redox электрод не включен

	Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
Модель RX 5 л/час - 10 бар	25370	1	4	0,20
Модель RX 10 л/час - 5 бар	25371	1	4	0,20



Электроды pH

Для pH насос-дозатора модели Exactus

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
01303	1	0,2	0,001



Электроды RX

Для RX насос-дозатора модели Exactus

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
01304	1	0,3	0,001

Электрододержатель

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
01305	1	0,3	0,001

Электрододержатель (давление)

Для работы под давлением

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
01306	1	0,3	0,001

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

НАСОСЫ-ДОЗАТОРЫ



Перистальтический насос-дозатор

Максимальный расход 3 л/час при 96 об/мин. Энергообеспечение 220/240 В 50/60 Гц. Регулирование от 10 до 100%. Материалы, контактирующие с водой, силикон и полипропилен.

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
07822	1	6,5	0,076



Полиуретановые баки

Для дозирующих насосов

Емкость: 110 л
Емкость: 250 л
Емкость: 350 л
Емкость: 500 л
Емкость: 750 л
Емкость: 1,000 л

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
01314	1	4,5	0,120
01315	1	10,0	0,390
01316	1	14,0	0,510
01317	1	21,5	0,760
28830	1	-	-
28831	1	-	-

Пруток для перемешивания

Для полиуретановых баков

Длина 60 см
Длина 90 см

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
29024	1	0,5	0,010
29025	1	1,2	0,020



Гидравлический инжектор

Для дозирования дезинфицирующих жидкостей. Дозирование поршневым насосом обеспечивает пропорциональность между циркулирующей водой и абсорбирующим материалом. Регулируемая снаружи дозирующая шкала. Включает сетчатый вакуумный фильтр с 50 отв.

Гидравлический инжектор A12-2,5
Гидравлический инжектор A12-5%
Гидравлический инжектор A10-10%
Гидравлический инжектор A40-2,5
Гидравлический инжектор A30-5%
Гидравлический инжектор A100 Turbo
Гидравлический инжектор A80-2,5

Артикул	Стандартная упаковка		Стандартный вес, кг		Стандартный объем, м³	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max
28434	1	-	-	-	-	-
28751	1	-	-	-	-	-
28752	1	-	-	-	-	-
28754	1	-	-	-	-	-
28753	1	-	-	-	-	-
28756	1	-	-	-	-	-
28755	1	-	-	-	-	-

Артикул	Поток воды (л/час)		Процент дозирования		Объем инъекции (л/час)		Рабочее давление (атм)		Ø подкл.
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
28434	10	2500	0,5%	2,5%	0,03	55	0,41	6,9	3/4" R.M.
28751	10	2500	1%	5%	0,07	110	0,41	6,0	3/4" R.M.
28752	10	2500	3%	10%	0,21	250	0,41	4,0	3/4" R.M.
28754	500	8000	0,2%	2,5%	0,22	225	0,34	6,9	1 1/2"
28753	500	8000	0,4%	5%	0,03	340	0,30	6,0	1"-3/4"
28756	5000	30000	0,5%	1%	13,68	567	-	6,9	2"
28755	1000	20000	0,2%	2,2%	0,45	396	0,33	6,9	2"

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

Определения:

- Неорганический хлор:** бассейны обрабатываются газообразным хлором, гипохлоритом натрия или кальция, т.е. не содержит циануровую кислоту.
- Органический хлор:** бассейны обрабатываются компактными таблетками трихлороизоциануровой кислоты или гранулами дихлороизоциануровой кислоты, т.е. вода содержит циануровую кислоту.
- Органический бром:** бассейны обрабатываются таблетками брома.

Оборудование для автоматического регулирования и управления, модель minor (неорганический Cl)

Блок измерения и регулирования pH и потенциала Redox для частных бассейнов. Включает центральный блок, камеру анализов, электроды и насосы-дозаторы

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16642	1	18,4	0,240



Оборудование для автоматического регулирования и управления, модель minor (органический Cl)

Блок измерения и регулирования pH и потенциала Redox для частных бассейнов. Включает центральный блок, камеру анализов, электроды, насос-дозатор, электронное реле, электрический вентиль

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16643	1	18,4	0,240



Оборудование для автоматического регулирования и управления 2 (неорганический Cl)



Блок измерения и регулирования свободного остатка хлора

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16644	1	18,0	0,362

Оборудование для автоматического регулирования и управления 3 (неорганический и органический Cl и неорганический бром)



Блок регулирования и измерения pH и потенциала Redox

Дополнительно: датчик температуры

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16645	1 блок	18,0	0,362
16646	1 блок	18,0	0,362



Оборудование для автоматического регулирования и управления 3 (органический Cl)



Блок регулирования и измерения pH и свободного остатка хлора

Дополнительно: датчик температуры

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16647	1 блок	18,0	0,362
16648	1 блок	18,0	0,362

Оборудование для автоматического регулирования и управления 3 (неорганический Cl и органический бром)



Блок регулирования и измерения pH и свободного остатка хлора

Дополнительно: датчик температуры

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16649	1 блок	18,0	0,362
16650	1 блок	18,0	0,362

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ



Оборудование для автоматического регулирования и управления 4 (органический Cl и органический бром)



Блок измерения и регулирования pH потенциала Redox остаточного хлора
Опционно: с показанием температуры

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
22719	1	18,0	0,362
23335	1	18,0	0,362

С датчиком температуры

Оборудование для автоматического регулирования и управления 4 (неорганический Cl)



Блок измерения и регулирования pH потенциала Redox остаточного хлора. Опционно: с показанием температуры

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
22718	1	18,0	0,362
23334	1	18,0	0,362

С датчиком температуры

Программное обеспечение MCS контроля и управления



Специально разработано для контроля за фильтрационным оборудованием и химической водоподготовкой в одном или нескольких бассейнах. MCS эффективно решает все необходимые вопросы управления установкой, учитывая возможности ее работы в автоматическом режиме, т.е. без присутствия персонала. Возможность контроля и управления удаленными средствами увеличивает автономность. Информация, обработанная MCS, позволяет также производить техническое обслуживание с меньшими затратами и большей эффективностью, чем обычные системы

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------

MCS Basic

28809 1 - -

Возможные опции:

Удаленные предупреждения (передача сигнала по мобильному или стационарному телефону, email и SMS)

28810 1 - -

Измерение и управление уровнем в компенсационном баке

28811 1 - -

Управление уровнем химических реагентов

28812 1 - -

Управление и автоматическое регулирование химических параметров бассейна

28813 1 - -

Обработка информации о параметрах бассейна

28814 1 - -



Управляющая программа



Для подсоединения к PC необходимо проконсультироваться о необходимых принадлежностях. Для начала эксплуатации и технического обслуживания, пожалуйста, запрашивайте цены

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------

Программное обеспечение управлением с помощью PC, оборудованием для автоматического регулирования и управления 3

16651 1 компл. 0,140 0,001

Программное обеспечение управлением с помощью PC, оборудованием для автоматического регулирования и управления 4

22717 1 компл. 0,140 0,001

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

Контроллер



Оборудование для автоматического регулирования pH Redox и свободных остатков хлора

Контроллер MINOR — (органический и неорганический Cl)

- Автокалибровка pH и Redox
- Ручной или автоматический температурный компенсатор (с дополнительным датчиком РТ 100).
- Вентиль регулирования расхода
- Кран для слива при монтаже или взятия проб
- *Рекомендовано для частных плавательных бассейнов.*

Включает:

- pH/Redox электроды.
- Набор буферных растворов.
- Держатель датчика.
- Панель управления.

Не включает ни насоса-дозатора, ни электрического вентиля для хлоратора.

Контроллер MINOR/1 — (органический и неорганический Cl)

Имеет те же характеристики, что и предыдущий прибор, включая дополнительно:
- Датчик потока с аварийным сигналом

Контроллер /3 pH- Redox — (органический и неорганический Cl)

- Автокалибровка pH и Redox.
- Ручной или автоматический температурный компенсатор (с дополнительным выводом РТ 100).
- Гальваническое разделение по питанию.
- 4-20 mA выход для наружной регистрации.

Включает:

- pH/Redox электроды .
- Набор буферных растворов.
- Держатель датчика.
- Панель управления.

Не включает ни насоса-дозатора, ни электрического вентиля для хлоратора.

Контроллер/3 pH-свободный Cl — (органический и неорганический Cl)

- Автокалибровка pH и хлор
- Ручной или автоматический температурный компенсатор
- Гальваническое разделение по питанию.
- 4-20 mA выход для наружной регистрации.

Включает:

- pH/хлор/датчик электроды.
- Набор буферных растворов.
- Держатель датчика.
- Панель управления.

Не включает ни насоса-дозатора, ни электрического вентиля для хлоратора.

Контроллер /4 pH- свободный Cl — Redox (органический и неорганический Cl)

- Автокалибровка pH, хлор и Redox.
- Ручной или автоматический температурный компенсатор.
- Гальваническое разделение по питанию.
- 4-20 mA выход для наружной регистрации.

Включает:

- pH/хлор/Redox электроды.
- Набор буферных растворов.
- Панель управления.

Не включает ни насоса-дозатора, ни электрического вентиля для хлоратора.



Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³	
Контроллер Minor	27354	1	10	0,08
Контроллер Minor/1	27355	1	10	0,08
Контроллер/3 pH-Redox	27356	1	17	0,2
Контроллер/3 pH-свободный Cl	27357	1	20	0,2
Контроллер/4 pH- свободный Cl-Redox	27358	1	20	0,2

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

ЧИСТКА И КАЛИБРОВКА ЭЛЕКТРОДОВ



Набор № 1



Содержит:
буферный раствор pH 4,
буферный раствор pH 7,
раствор Redox 460 mV и
чистящий раствор

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16652	1	1,1	0,002

Набор № 2



Содержит:
буферный раствор pH 7,
буферный раствор pH 9,
раствор Redox 460 mV и
чистящий раствор

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16653	1	1,1	0,002

Растворы



буферный раствор pH 4,
буферный раствор pH 7,
буферный раствор pH 9,
раствор Redox 460 mV,
чистящий раствор,
раствор для хранения pH электродов

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16654	4	5,5	0,010
16655	4	5,5	0,010
16656	4	5,5	0,010
16657	4	5,5	0,010
16658	4	5,5	0,010
24767	4	5,5	0,010

ПРОТИВОЗАСАСЫВАЮЩАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ

ПРОТИВОЗАСАСЫВАЮЩАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ



Электронное оборудование для автоматического включения и выключения насосной системы с предельной безопасностью. Устанавливается у точки всасывания, которая должна быть защищена, она определяет изменение давления и гарантирует выключение насоса, что предотвращает нанесение какого-либо вреда купающимся. Соответствует с правилами ЕЕС низковольтных электронных приборах. Защита панели управления IP-55. Легко устанавливается и контролируется с помощью пяти сигнальных лампочек:

Красная: начало теста насоса

Зеленая: идет процесс

Красная мигающая: процесс прекращен

Желтая : насос выключен

Синяя: открыт контакт датчика давления

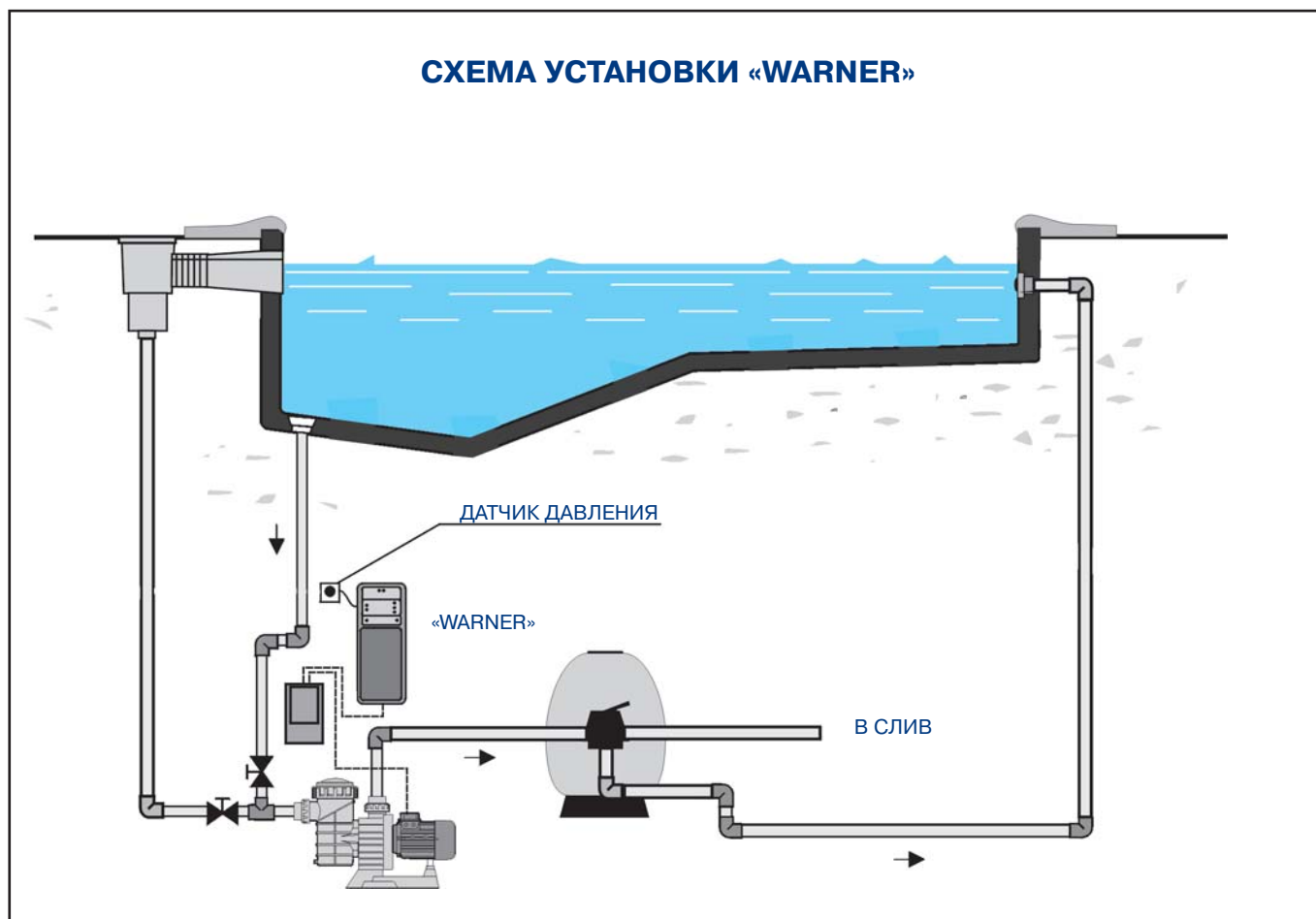
Допускает в дальнейшем подключение вспомогательного освещения и акустического сигнала.

Энергообеспечение 220 V II + заземление



Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16244	1	4,0	0,021

СХЕМА УСТАНОВКИ «WARNER»

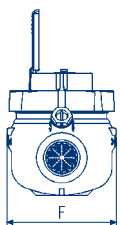
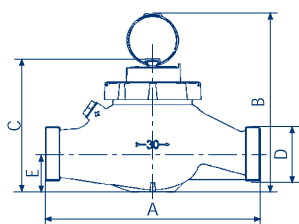


ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

СЧЕТЧИКИ ВОДЫ

Бытовые счетчики воды

Сухого хода. Модели 1/2" - 3/4" одноструйные. Модели 1" - 1 1/4" - 1 1/2" многоструйные. Регулируемый сумматор 360°. Для холодной воды до 30°. Непосредственное считывание посредством числовых барабанов. 1" предварительно соединен с импульсным передатчиком, сертифицирован CEE 75/33. Фитинги включены



ВНИМАНИЕ:
Метрология
водоизмерения, указанная
ниже, соответствует
классу А правил CEE/ISO

Калибр В"	мм	Макс. считыв. м³	А	F	С	В
*1/2"	15	99,999	115	72	59,5	59,5
*3/4"	20	99,999	115	72	59,5	59,5
1"	25	99,999	260	103	124	190
1 1/4"	30	99,999	260	103	124	190
1 1/2"	40	999,999	300	128	155	222

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³
01134	1	0,5	-
01135	1	0,6	-
01136	1	2,1	-
01137	1	2,2	-
01138	1	4,5	-

* Предварительно настроен

Метрологические показатели

Номинальный диаметр DN	мм	15	20	25	30	40
	дюймы	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Метрологич. характеристики	Начальный расход, л/час	7	12	25	25	70
	Минимальный считываемый шаг, л	0,05	0,05	0,05	0,05	0,5
	Макс. суммарное считывание, м³	99,999	99,999	99,999	99,999	999,999
	Макс. потеря напорс при Qmax, bar	-	-	0,42	0,85	0,7
	Макс. допустимая температура, °C	30	30	30	30	30
	Макс. допустимое давление, bar	16	16	16	16	16
Одобрение CEE-значения	Qmax, м³/час	3	5	7	10	20
	Qn, м³/час	1,5	2,5	3,5	5	10
	Qt, м³/час	0,12	0,20	0,28	0,4	0,8
	Qmin, м³/час	0,03	0,05	0,07	0,1	0,2
	Сумм. потеря напора при Qmax, bar	0,9	0,9	0,6	1	1
	Сертификат одобрения CEE/ISO	F99.00.382.0008.0				

Промышленные счетчики воды

Сухого хода измеритель с круглой шкалой и числовым считыванием, для воды до 50°C. Съёмный измерительный механизм, за исключением 2" Максимальное показание 10.000.000 м³



Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³	
*2" измерит. прибор – 50 мм	01139	1	9,0	0,006
2 1/2" измерит. прибор – 65 мм	01140	1	13,0	0,008
3" измерит. прибор – 80 мм	01141	1	15,0	0,030
4" измерит. прибор – 100 мм	01142	1	17,0	0,030
6" измерит. прибор – 150 мм	01144	1	28,0	0,060
8" измерит. прибор – 200 мм	01145	1	48,0	0,060

*измерительный механизм несъемный

Счетчик воды турбинного типа «Woltman»

Счетчик воды типа осевой турбины «Woltman», с числовым считыванием счетчика и числовыми барабанами. Измеритель сухого хода с магнитной передачей. Легкоснимаемые рабочие механизмы и турбина. Предварительная настройка импульсного передатчика. Уровень защиты IP68. Импульсный передатчик типа «CYBLE»



Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м³	
2" измерит. прибор – 50 мм	20430	1	10,2	0,004
2 1/2" измерит. прибор – 65 мм	20431	1	11,2	0,004
3" измерит. прибор – 80 мм	20432	1	14,1	0,004
4" измерит. прибор – 100 мм	20433	1	19,4	0,006
6" измерит. прибор – 150 мм	20435	1	20,5	0,009
8" измерит. прибор – 200 мм	20436	1	32,5	0,012
Импульсный передатчик типа «CYBLE»	23235	1	-	-

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ

Щиты управления для групп вентилялей



Для пневматических и электромеханических групп из 4-5 вентилялей, обеспечивающих операции по автоматической фильтрации, обратной промывке, чистой промывке и выключению. Соединены с предварительно выставленными автоматами, позволяющими выполнение всех требуемых функций. По требованию программа может быть персонализирована, чтобы удовлетворить требования заказчика. Простая и быстрая установка с помощью пронумерованного кабельного шлейфа. Напряжение 220 V, однофазный ток

Для группы из 4 вентилялей
Для группы из 5 вентилялей

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
16222	1	-	-
16223	1	-	-



Автомат поступает с заводским программированием: с или без блока безопасности

	Тип привода	
	электрический	пневматический
Для 4 вентилялей	2 вентиля без блока 2 вентиля с блоком	2 вент. с дв.эффектом 2 вент. с один.эффект.
Для 5 вентилялей	2 вентиля без блока 3 вентиля с блоком	2 вент. с дв.эффектом 3 вент. с один.эффект.

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ

Обратный барабанный контрольный клапан



Прямоточная вставка с вентилями 1/2" PN 16, с 2 ребрами, эластичными прокладками. Эксплуатируется в любом положении

Модель DN 65
Модель DN 80
Модель DN 100
Модель DN 125
Модель DN 150
Модель DN 200

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
25874	1	-	-
25875	1	-	-
25876	1	-	-
25877	1	-	-
25878	1	-	-
25879	1	-	-



Гидравлический разъединяющий блок «NF»



Бронзовый корпус, пружина с прокладками из нержавеющей стали, PN 10. Максимальная температура 65°C

С фитингами 3/4"
С фитингами 1"
С фитингами 1 1/4"
С фитингами 1 1/2"
С фитингами 2"

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
25869	1	-	-
25870	1	-	-
25871	1	-	-
25872	1	-	-
25873	1	-	-



* Другие диаметры до 10" – по требованию

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ



Пластиковые вентили с электрическим приводом



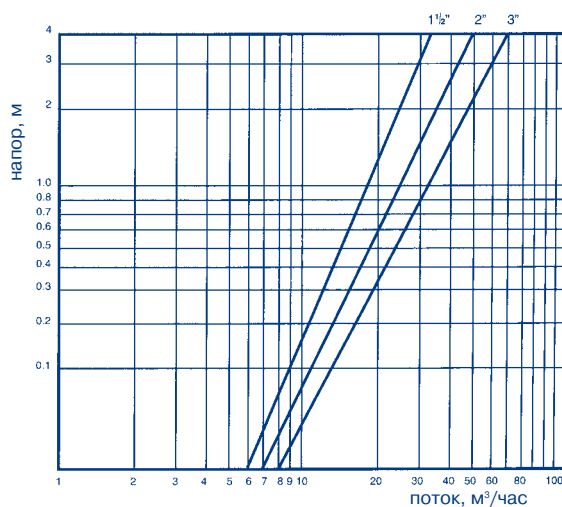
Из нейлона. Подключения на резьбе. Позиция ON регулятора расхода устанавливается вручную. Пружина из нержавеющей стали AISI-302. Максимальное рабочее давление = 10 атм

1 1/2" подключения
2" подключения
3" подключения

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
09392	1	0,5	-
06935	1	0,7	-
06936	1	1,1	-

Модели	09392	06935	06936
Подключения	1 1/2"	2"	3"
Миним. давление кг/см ²	1	1	1
Максим. давление кг/см ²	10	10	10
Максимальный поток м ³ /час	30	40	60

Диаграммы напора и поток



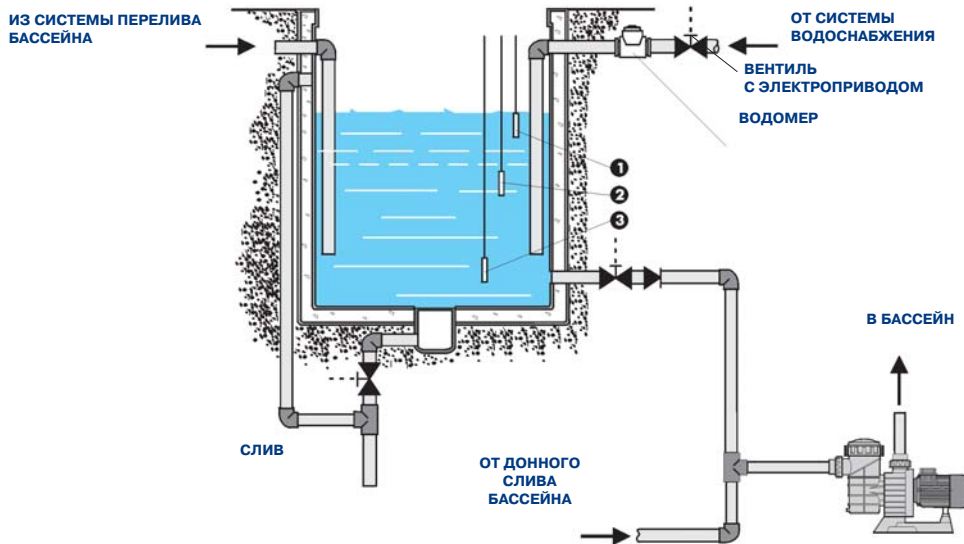
Соленоиды 24 V



Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
09393	1	-	-

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ

СХЕМА КОМПЕНСАЦИОННОГО РЕЗЕРВУАРА



- 1 Сигнал макс. уровня воды в компенсационном резервуаре для запуска насосной системы и выключения электропривода вентиля.
- 2 Сигнал мин. уровня воды в компенсационном резервуаре для открытия и включения вентиля с электроприводом для долива воды.
- 3 Сигнал мин. уровня воды в компенсационном резервуаре для выключения насосной системы

Электронная панель управления для резервуара перелива бассейна



Панель управления с 2 датчиками воды. Датчик уровня воды с 2 м кабеля.

* Датчик - 3. Минимальный безопасный уровень для эксплуатации насоса. Насос не работает, если уровень воды не достигает минимального заданного уровня.

* Датчик - 2. Уровень долива воды. Посылает электроприводу вентиля сигнал открытия для того, чтобы поддержать правильный уровень воды в бассейне. Сигнал электропривода вентиля 220 В II и 240 В II.

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------------------

12061	1	-	-
-------	---	---	---

Панель управления с 3 датчиками воды

* Датчик - 3. Минимальный безопасный уровень для эксплуатации насоса. Насос не работает, если уровень воды не достигает минимального заданного уровня.

* Датчик - 2. Уровень долива воды. Посылает электроприводу вентиля сигнал открытия для того, чтобы поддержать правильный уровень воды в бассейне. Сигнал электропривода вентиля 220 В II и 24 В II.

* Датчик - 1. Уровень включения насоса. Насос начинает работать, когда уровень воды в компенсационном резервуаре достигает переливного уровня (лопается труба или неисправен контрольный клапан)

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------------------

12062	1	-	-
-------	---	---	---

Поплавки



Пластиковые поплавки

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------------------

26 x 34 - 1"	20259	1	-	-
33 x 42 - 1 1/4"	20260	1	-	-
40 x 49 - 1 1/2"	20261	1	-	-
50 x 60 - 2"	20262	1	-	-

Артикул	А (мм)	поплавок Ø (мм)
20259	386	180
20260	591	220
20261	596	220
20262	699	300

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

УПРАВЛЕНИЕ БАССЕЙНОМ ИЗ ДОМА

Система «Domesticpool»



Блок управления
с сенсорным экраном



Легкопознаваемые символы
и представление меню



Коммуникационный модуль

При помощи централизованной электронной панели «Domesticpool» мониторинг и управление периферийным, связанным с бассейном, оборудованием (освещение, фильтрация, полив сада, чистка бассейна и т.д.) выполняется из жилых помещений без прокладки каких-либо проводов. Для выполнения этого блок управления, который связан с коммуникационными модулями, расположенными в хозяйственных помещениях, монтируется внутри жилых помещений. Состоит из:

- Двусторонней связи, использующей силовые линии.
- Графического дисплея с сенсорным экраном.
- Часов текущего времени, позволяющих привязать программируемые циклы к единому времени
- Персонализированного протокола связи.

Установочные средства и снижение цены должны быть особенно подчеркнуты, т.к. устраняется прокладка кабеля, что позволяет осуществлять управление везде, где можно подсоединиться к электрической сети. Электронный терминал может быть легко добавлен как к существующим бассейнам, так и к новым. У коммуникационного модуля 3 реле с входом/выходом и 2 температурных датчика

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
---------	----------------------	---------------------	-----------------------------------

Централизованное электроуправление.	27815	1	0,92	0,002
Коммуникационный модуль управления.	27816	1	0,36	0,001

Очень маленькие размеры. Блок управления занимает только:
длина 200 мм
ширина 150 мм

Приблизительные размеры коммуникационного модуля: 71 x 71 x 71 мм



ТЕРМОМЕТРЫ

Плавающий цилиндрический термометр

Шкалы Цельсия и Фаренгейта

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
20594	20	2,1	0,032

Полупогруженный цилиндрический термометр

Шкалы Цельсия и Фаренгейта

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
20593	20	1,2	0,006

Плавающий биметаллический круглый термометр

Температура снимается на глубине 30 см

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
20595	10	5,85	0,14

Плавающий термометр

Шкала Цельсия

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
01410	6	0,7	0,010

Полупогруженный термометр

Шкалы Цельсия и Фаренгейта

Артикул	Стандартная упаковка	Стандартный вес, кг	Стандартный объем, м ³
01411	1	0,1	0,001

