

# Раздел V

## ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

раздел V



433

В данном разделе представлен широкий спектр оборудования и принадлежностей общелабораторного назначения, которые используются для различных измерений жидкостей и твердых тел, определения их веса, температуры, объема, pH; приборы для перегонки, реактивы и др.



**MATEST**

МЕХАНИЧЕСКИЕ ВЕСЫ “ОНАУС”

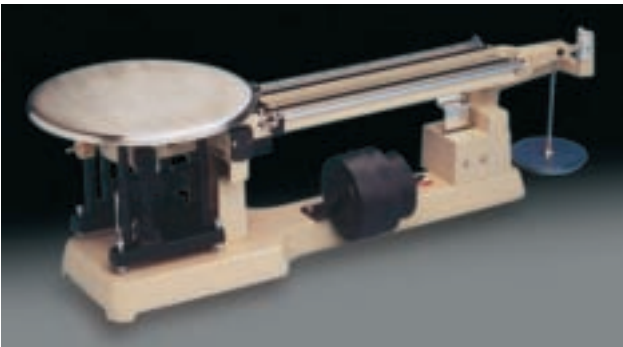
МОДЕЛИ:  
**V014**  
МЕХАНИЧЕСКИЕ ВЕСЫ, НПВ 310 г, цена деления 0,01 г;  
3 измерительных шкалы, нониус. Весовая чаша из нержавеющей стали, установка нуля. Масса 3 кг



**V015**  
МЕХАНИЧЕСКИЕ ВЕСЫ, НПВ 311 г, цена деления 0,01 г;  
четыре измерительных шкалы. Весовая чаша из нержавеющей стали, установка нуля. Масса: 3 кг  
**V016**  
МЕХАНИЧЕСКИЕ ВЕСЫ, НПВ 2610 г, цена деления 0,1 г.  
Весовая чаша из нержавеющей стали, набор гирь. Масса: 4 кг



**V017**  
МЕХАНИЧЕСКИЕ ВЕСЫ, НПВ 20 кг, цена деления 1 г.  
Поставляется с набором гирь, подвижным грузом-противовесом для тарировки до 2270 г, рабочая чаша Ø280 мм.  
Масса: 20 кг



СТРЕЛОЧНЫЕ ВЕСЫ

Пятиступенчатый рычаг переключения диапазонов измерений. Две шкалы, нижняя предназначена для кратного взвешивания. Масляный успокоитель с возможностью регулирования. Показания стрелки отчетливо видны во всех точках шкалы и под любым углом. Рабочая платформа из нержавеющей стали.

Модели	НПВ	Цена деления
<b>V057</b>	60 кг	20 г
<b>V059</b>	150 кг	50 г

**V051**  
ВЕСОВОЙ ДОЗАТОР

НПВ: 200 кг, цена деления 100 г. Изготовлен из окрашенного металла, профилированный корпус, платформа из высокопрочной стали. Подвижная гиря с принадлежностями из латуни, шкала из хромированной стали. Поставляется с набором гирь.

Полуавтоматические весы с центральным нулем

Стрелочные весы с центральным нулем, удобны для взвешивания образцов заданной массы. Весы имеют две чаши; образец ставят на главную чашу, другую чашу весов нагружают гирями до тех пор, пока стрелка не окажется напротив нуля. Гиря не входят в комплект и заказываются отдельно.

МОДЕЛИ:

**V031**  
НПВ 10 кг, цена деления 1 г.  
Шкала: от -100 до +100 г

**V034**  
НПВ 30 кг, цена деления 5 г.  
Шкала: от -250 до +250 г



**Гири для весов V036**  
НАБОР ГИРЬ ИЗ ЛАТУНИ, в деревянном футляре. Общая масса 1000 г. Набор состоит из гирь: 1х500 г, 1х200 г, 2х100 г, 1х50 г, 1х20 г, 2х10 г, 1х5 г, 2х2 г, 1х1 г

- E066-02** Гиря 100 г, латунь, калиброванная
- V036-02** Гиря 0,5 кг, чугун, калиброванная
- V037** Гиря 1 кг, чугун, калиброванная
- V038** Гиря 2 кг, чугун, калиброванная
- V039** Гиря 5 кг, чугун, калиброванная
- V040** Гиря 10 кг, чугун, калиброванная
- V040-01** Гиря 20 кг, чугун, калиброванная

V036-02 ÷ V040-01



**Гири для калибровки весов V035-03**  
Используется для периодической проверки показаний весов. Класс: М1  
Сделано в Италии  
Гиря поставляются с калибровочным сертификатом SIT

Модель	Масса	Сертификат SIT	Деревянный футляр
<b>V035-01</b>	50 г	нет	да
<b>V035-01CER</b>	50 г	да	да
<b>V035-02</b>	100 г	нет	да
<b>V035-02CER</b>	100 г	да	да
<b>V035-03</b>	200 г	нет	да
<b>V035-03CER</b>	200 г	да	да
<b>V035-04</b>	500 г	нет	да
<b>V035-04CER</b>	500 г	да	да
<b>V035-05</b>	1 кг	нет	нет
<b>V035-05CER</b>	1 кг	да	нет
<b>V035-06</b>	2 кг	нет	нет
<b>V035-06CER</b>	2 кг	да	нет
<b>V035-07</b>	5 кг	нет	нет
<b>V035-07CER</b>	5 кг	да	нет
<b>V035-08</b>	10 кг	нет	нет
<b>V035-08CER</b>	10 кг	да	нет

**V023-01**  
**Весовой анализатор влажности**  
Навеска до 160 г, чувствительность 0,001/0,01 г, с тарой до 10 г. Образцы высушиваются ИК-лампой, с регулировкой нагрева. Встроенный таймер 0-61 мин. Автоматическое выключение нагревателя в конце цикла высушивания со звуковым сигналом. Потеря влаги и остаточная масса отображаются на дисплее. Электропитание: 230В, 50/60Гц



**V065-02**  
**Аналитические электронные весы**  
Наибольший предел взвешивания: 220 г  
Цена деления: 0,1 мг  
Погрешность: ± 0,2 мг  
Панель управления с большим LCD дисплеем. Интерфейс: RS-232  
Размер чаши Ø90 мм  
Компенсация тары во всем диапазоне. Пылезащитный кожух из оргстекла  
Идеально подходят для точного взвешивания и тестов гидратации цемента. Электропитание: 230В, 50/60Гц  
Габариты (ДШВ): 315 x 225 x 330 мм  
Масса: 10 кг





ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ И ПЛАТФОРМЕННЫЕ ВЕСЫ

Предназначены для общелабораторных работ. Большинство имеет приспособление для гидростатического взвешивания, а также RS-232-порт для подключения к ПК или принтеру.  
Прочные, точные, имеют тензометрические датчики, большой дисплей с подсветкой.  
Автоматическая установка нуля и учет тары, автоматическая смена диапазона взвешивания (только для двухдиапазонных моделей).  
Параметры электропитания и принадлежности для каждой модели весов приведены в таблице на следующей странице



Модель	НПВ	ЦД	Размеры платформы, мм	Стандартные принадлежности	Дополнительные принадлежности
V070-02	210 г	0,001 г	Ø110	E + F + G	H
V070-05	310 г	0,001 г	Ø110	E + F + G	H
V070-06	500 г	0,001 г	Ø110	A + F + G	H
V071-02	1500 г	0,01 г	Ø120	E + F + G	H
V071-10	2200 г	0,01 г	Ø180	E + F + G	H
V071-07	3000 г	0,01 г	Ø180	E + F + G	H
V071-11	4100 г	0,01 г	Ø180	A + F + G	H
V072-02	800/5500 г	0,01/0,1 г	Ø160	A + F + G	H
V072-05	10 кг	0,1 г	175x200	E + F + G	H
V072-06	12 кг	0,1 г	320x360	E + F + G	H
V072-09	4500/16000 г	0,1/1 г	320x210	A + F + G	H
V073-01	16 кг	0,1 г	320x360	E + F + G	H
V073-04	4500/32000 г	0,1/1 г	320x210	A + F + G	H
V073-06	60 кг	1 г	425x525	E	G + H
V075-02	300 г	0,005 г	Ø116	E + G	H
V075-03	600 г	0,01 г	Ø116	E + G	H
V075-04	1000 г	0,01 г	Ø130	E + G	H
V075-06	3000 г	0,05 г	125x145	E + G	H
V075-11	6 кг	0,1 г	225x300	E + F	G + H
V075-12	15 кг	0,2 г	225x300	E + F	G + H
V075-13	30 кг	0,5 г	225x300	E + F	G + H
V075-20	60 кг	2 г	450x600	E	
V075-21	150 кг	5 г	450x600	E	
V075-22	300 кг	10 г	450x600	E	

Условные обозначения:

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

A = Электропитание: только от сети 230 В, 50/60 Гц

E = Электропитание: аккумуляторы и от сети 230 В, 50/60 Гц

F = Крючок для взвешивания под весами

G = RS-232-порт

G = V074-11 RS-232-порт с кабелем

H = V074-12 Принтер с соединительным кабелем

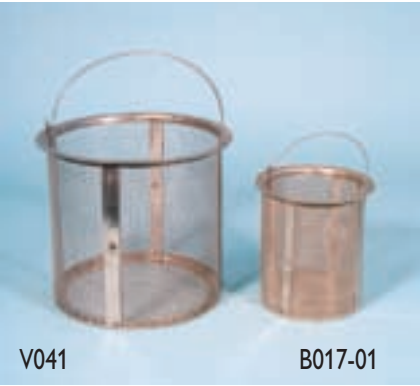
**V085**  
**Установка для гидростатического взвешивания**  
СТАНДАРТЫ: EN 12390:7 / BS 812:2, 1881:114 / UNI 6394:2  
Применяется для определения плотности бетона, заполнителей и др.  
Используется с подходящими электронными весами, имеющими поддонный крюк.  
Представляет собой жесткую стальную раму, с подвижной платформой, перемещаемой по высоте, на которую устанавливается емкость с водой. Весы в комплект не входят и заказываются отдельно (см. таблицу на пред. стр.).  
Габариты (ДШВ): 510x510x1150 мм  
Масса: 50 кг

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:  
**V085-01** Держатель для бетонных кубов и цилиндров  
**V041** Корзина из нержавеющей стали, Ø200x200 мм, ячейка 3,35 мм



V086 KIT

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ V086 KIT:  
**V085-01** Держатель для бетонных кубов и цилиндров  
**V041** КОРЗИНА  
Используется для определения плотности  
СТАНДАРТЫ: ASTM C127 / AASHTO T85 / BS 812:2  
Изготовлена из нержавеющей стали, Ø200x200 мм, ячейка 3,35 мм  
Масса 1,5 кг



V041

B017-01

**B017-01**  
Корзина, нержавеющая сталь, Ø150x135 мм, ячейка 0,063 мм  
Масса 500 г

**B017-02**  
Корзина, нержавеющая сталь, Ø150x135 мм, ячейка 0,400 мм  
Масса 600 г

**B017-04**  
Корзина, нержавеющая сталь, Ø150x135 мм, ячейки 0,063 мм и 0,400 мм  
Масса 700 г

**A103**  
Корзина, нержавеющая сталь, Ø120x160 мм, ячейка 3,35 мм

**V042**  
Пластмассовая емкость, 370x370x330 мм  
Масса: 3 кг



V042



V085

**V086 KIT**  
**Комплект для гидростатического взвешивания**  
Используется для определения плотности твердых материалов.  
Простое и экономичное решение. Состоит из:  
**V086** Опорная рама с крюком  
**V042** Пластмассовая емкость, 370x370x330 мм  
**V041** Корзина, нержавеющая сталь Ø200x200 мм, яч. 3,35 мм  
Используется с подходящими электронными весами, имеющими поддонный крюк (см. таблицу на пред. стр.).

ЛАБОРАТОРНАЯ ПОСУДА

Мерные цилиндры, модели:

Объем	прозрачные	непрозрачные		прозрачные
	пластик с носиком	стеклянные с пробкой	пластик с носиком	стеклянные с носиком
10 мл	V098	V099	V100	V101
25 мл	V098-01	V099-01	V100-01	V101-01
50 мл	V098-02	V099-02	V100-02	V101-02
100 мл	V098-03	V099-03	V100-03	V101-03
250 мл	V098-04	V099-04	V100-04	V101-04
500 мл	V098-05	V099-05	V100-05	V101-05
1000 мл	V098-06	V099-06	V100-06	V101-06
2000 мл	V098-07	V099-07	V100-07	V101-07



V100...

V101...

Лабораторные стаканы, низкие, с носиком, Пирекс

Модель	Объем
V104	25 мл
V104-01	50 мл
V104-02	100 мл
V104-03	250 мл
V104-04	600 мл
V104-05	1000 мл
V104-06	2000 мл
V104-07	5000 мл



V104...

**Пикнометры**, из борсиликатного стекла.  
СТАНДАРТ: EN 1097-6

Поставляются с капиллярной трубкой, пробкой и воронкой. Используются для определения пористости и объемной плотности заполнителей.

Модель	Объем
V103	500 мл
V103-01	1000 мл
V103-02	2000 мл



V098...

V099...

**Пикнометры**, с пришлифованной пробкой, из стекла Пирекс

Объем	Горло 29 мм	Горло 50 мм
250 мл	V105-03	=
500 мл	V105	V105-04
1000 мл	V105-01	V105-05
2000 мл	V105-02	V105-06
3000 мл	=	V105-08



V105...

**Конические колбы (Эрленмейера)**, с широким горлом, из стекла Пирекс

Модель	Объем
V106	100 мл
V106-01	250 мл
V106-02	500 мл
V106-03	1000 мл
V106-04	2000 мл



раздел V



Колбы Бунзена для фильтрования

под вакуумом, из стекла Пирекс

Модель	Объем	С пришлифованной пробкой и отводом
V107	250 мл	V107-11
V107-01	500 мл	V107-12
V107-02	1000 мл	V107-13
V107-03	2000 мл	V107-14

Пикнометры Гей-Люссака для определения удельной плотности

Модель	Объем
V108	25 мл
V108-01	50 мл
V108-02	100 мл
V108-03	250 мл



Мерные колбы, борсиликатное стекло, с пластиковой пробкой. СТАНДАРТЫ: BS-ISO 1042 - ASTM D854

Модель	Объем
V109	100 мл
V109-01	250 мл
V109-02	500 мл
V109-03	1000 мл
V109-08	2000 мл

Склянки лабораторные для реактивов

Модель	Объем
V108-10	250 мл
V108-11	500 мл
V108-12	1000 мл



Склянки со шкалой, из стекла Пирекс, с винтовой пробкой

Модель	Объем	Стандарт
S132-01	500 мл	ASTM C40
S132-02	500 мл	UNI 8020-14
S132-03	1000 мл	ASTM C40



Бюксы для взвешивания, стеклянные с крышкой

Модель	Размеры
V110	Ø50 x h30 мм
V110-01	Ø25 x h40 мм
V110-02	Ø70 x h50 мм
V110-03	Ø40 x h60 мм

Воронки стеклянные

Модель	Диаметр
V119	25 мм
V119-01	50 мм
V119-02	100 мм
V119-03	150 мм

V111  
Пикнометр Хаббарда для удельной плотности  
СТАНДАРТ: ASTM D70  
Объем: 24 мл

V111-01  
Пикнометр Хаббарда-Кармика для удельной плотности  
СТАНДАРТ: ASTM D70  
Объем: 25 мл



Стекло часовое (крышка для стаканов)

Модель	Диаметр
V115	100 мм
V115-01	130 мм

Чашка Петри с крышкой, стекло Пирекс

Модель	Диаметр
V123	100 мм
V123-01	60 мм

V124 Капельница, объем 100 мл

раздел V



441

МАТЕСТ

МАТЕСТ

Градуированные пипетки, стеклянные

Модель	Объем	Цена деления
V142	1 мл	0,01 мл
V142-01	5 мл	0,1 мл
V142-02	10 мл	0,1 мл
V142-03	25 мл	0,1 мл
V142-04	50 мл	0,1 мл
V142-05	100 мл	0,2 мл

Градуированные бюретки, стеклянные, с боковым краном

Модель	Объем	Цена деления
V143	25 мл	0,1 мл
V143-01	50 мл	0,1 мл
V143-02	100 мл	0,2 мл

Градуированные бюретки, стеклянные, с прямым краном

Модель	Объем	Цена деления
V143-05	10 мл	0,02 мл
V143-06	25 мл	0,1 мл
V143-07	50 мл	0,1 мл
V143-08	100 мл	0,2 мл



**V147**  
Палочка стеклянная для перемешивания, Ø8 мм х 250 мм.  
Упаковка 10 шт.

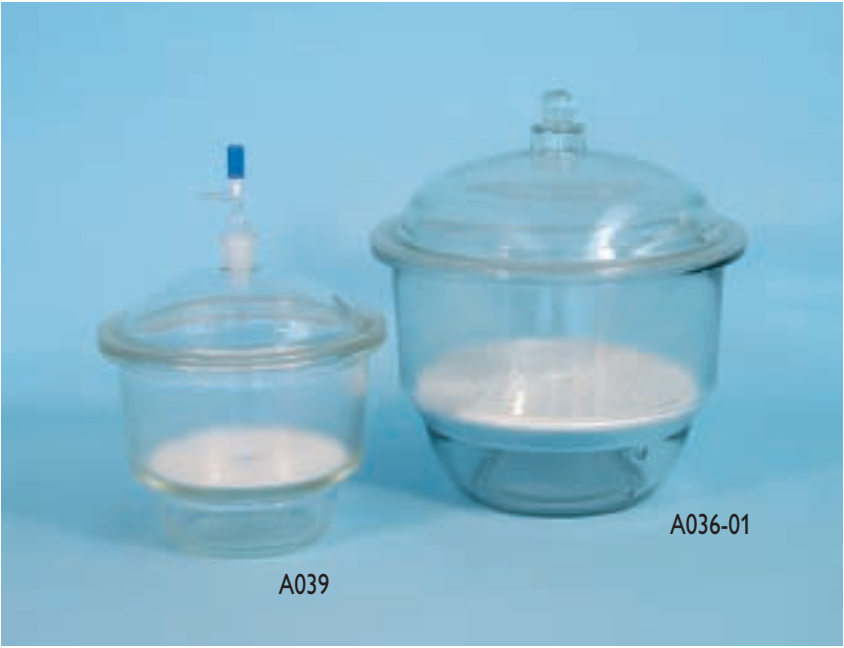
**V147-01**  
Карандаш для маркировки стекла, упаковка 12 шт.

**Эксикаторы**, боросиликатное стекло  
В комплекте с фарфоровыми перфорированными вставками

Модель	Диаметр
A035	200 мм
A036	250 мм
A036-01	300 мм

**Эксикаторы с краном**, боросиликатное стекло.  
В комплекте с фарфоровыми перфорированными вставками

Модель	Диаметр
A039	200 мм
A040	250 мм
A040-01	300 мм



**V300-15 Силикагель**  
Упаковка 1000 г

**V138**  
Воронка фильтрующая, стекло Пирекс, Ø90 мм, для гранулометрических тестов по BS 1377

ЛАБОРАТОНАЯ ПОСУДА ИЗ ПЛАСТИКА



Мерные кружки, полипропилен

Модель	Объем
V102-01	500 мл
V102-02	1000 мл
V102-03	2000 мл
V102-04	3000 мл

**S157-05**  
**Стаканы** со шкалой, пластик, 2000 мл  
СТАНДАРТ: UNI EN 933-9

Промывалки, пластик

Модель	Объем
V120	100 мл
V120-01	250 мл
V120-02	500 мл
V120-03	1000 мл

Воронки, пластик

Модель	Диаметр
V135	100 мм
V135-01	140 мм
V135-02	210 мм

Воронки, широкий раструб, пластик

Модель	Диаметр
V136	макс. 80 мм мин. 15 мм
V136-01	макс. 120 мм мин. 30 мм
V136-02	макс. 150 мм мин. 35 мм

Воронки, длинный стебель, пластик

Модель	Диаметр
V137	60 мм
V137-01	80 мм
V137-02	100 мм

Бутыли, пластик, широкое горло, с крышкой

Модель	Объем
V118	250 мл
V118-01	500 мл
V118-02	1000 мл
V118-03	2000 мл
V121	5 литров
V121-01	10 литров

**V128**  
**Ведро** с ручкой, 12 литров, пластик  
**Ящики** штабелируемые, пластик

Модель	Габариты (ДШВ)	Объем
V127	380x280x195 мм	20 литров
V127-01	560x330x280 мм	50 литров
V127-02	650x380x320 мм	80 литров



**Грипперы**, полиэтилен высокой плотности, уп. 100 шт.

Модель	Размеры
V145-10	25x35 см
V145-11	40x60 см





ФАРФОРОВАЯ ПОСУДА

Ступки и пестики, фарфоровые  
СТАНДАРТЫ: BS 1377:2 / ASTM D421

Модель	Диаметр	Высота
V112	100 мм	60 мм
V112-01	125 мм	65 мм
V112-02	150 мм	76 мм
V112-03	180 мм	92 мм
V112-04	200 мм	100 мм



V113  
Пестик с резиновым  
наконечником

Выпарительные чаши,  
фарфоровые, с носиком

Модель	Диаметр
V114-01	80 мм
V114-02	100 мм
V114-03	120 мм
V114-04	160 мм
V114-05	210 мм
V114-06	254 мм

V117 Тигель фарфоровый низкий 30 мл  
V117-01 Крышка фарфоровая к тиглю V117  
V117-02 Тигель фарфоровый низкий 50 мл  
V117-03 Крышка фарфоровая к тиглю V117-02  
V117-04 Тигель платиновый 25 мл

V114-10  
Кварцевая выпарительная чаша  
Ø130xh30 мм  
Объем: 160 мл

V140  
Воронка Бюхнера, фарфор, Ø115 мм, используется с  
фильтрами Ø110 мм



V148

Погодная станция, наружная  
Включает в себя: барометр-анероид, минимальный и  
максимальный термометры, волосяной гигрометр.  
Габариты: 260x180 мм

V148-01  
Чашечный анемометр, для измерения  
скорости ветра на 4-х шкалах:  
0 - 120 км/ч  
0 - 70 узлов  
0 - 35 м/с  
0 - 12 баллов по шкале Бофорта

Масса: 500 г

V167  
Дождемер.  
Простая конструкция, изготовлена из пластика.

V167-01  
Дождемер, профессиональная модель, изготовлена из  
латуни. Объем 250 см³, что соответствует 25 мм осадков,  
разрешение 0,1 мм.

V168  
Термогигрограф, для наружного использования.  
Непрерывная запись результатов измерений температуры  
и влажности на одной диаграмме.  
Диапазон температур: от -35°C до +45°C  
Диапазон влажности: 0 - 100%  
Шкала времени: 24 часа или 7 дней.  
Пружинный завод; полный комплект, готовый к работе  
Масса: 6 кг



V168

V168-01  
Термогигрограф, для использования в помещении,  
идентичен мод. V168, но с диапазоном температур 0 +40°C.  
Питание от батарей



V148

V148-01



V167

V167-01

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ:  
V168-02 Диаграммная бумага для мод. V168.  
Упаковка 55 шт.  
V168-03 Диаграммная бумага для мод. V168-01.  
Упаковка 55 шт.  
V168-04 Пишущий узел для самописца.  
Упаковка 4 шт.

V169  
Волосяной гигрометр,  
диапазон измерений от 0 до 100%



V169



**ЦИФРОВЫЕ ТЕРМОМЕТРЫ**, в комплекте с погружными зондами из нержавеющей стали для измерения температуры воздушных, жидких, пластичных сред и сыпучих материалов. Зонд встроен в корпус прибора.

Модель	Диапазон темп-р °C	Разрешение °C	Погрешность °C	Размеры датчика диам. x длина
<b>V150</b>	-50 +150	0,1	± 0,3	3x105 мм
<b>V151</b>	-50 +220	0,1	± 0,3	5x125 мм
<b>V152</b>	-40 +550	1	± 2	3x130 мм

**V153**  
**Цифровой термометр**, с выносным зондом.  
Зонд соединен с корпусом прибора кабелем длиной 1 м.  
Диапазон температур: -50 +150 °C  
Разрешение: 0,1 °C. Погрешность: ± 0,3 °C  
Зонд из нержавеющей стали Ø3x160 мм.

**V154**  
**Микропроцессорный цифровой термометр**  
Прочный, легкий в использовании портативный прибор с термопарой К-типа для высокотемпературных измерений. Имеет мембранную клавиатуру и микропроцессор с функциями: удержание, мин./макс. температура, циклические измерения. Показания измерений в °C или °F.  
Две шкалы: от -50 до +200 °C, разрешение 0,1 °C  
от +200 до +1350 °C, разрешение 1 °C

Погрешность: ± 0,5% от полной шкалы  
Питание: батарея 1x9В, 500 часов работы  
Поставляется БЕЗ зонда, который приобретается отдельно.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:  
Зонды из нержавеющей стали, с кабелем 1 м и разъемом

**V154-01** Проникающий зонд Ø3x120 мм.

Макс. температура: 900 °C

**V154-02** Поверхностный зонд, Ø16x260 мм.

Макс. температура: 650 °C

**V154-03** Воздушный зонд, Ø3x245 мм.

Макс. температура: 300 °C

**V154-04** Универсальный зонд, Ø5x220 мм.

Макс. температура: 900 °C

**V154-05** Термопара К-типа, длина 5 м

**V154-06** Разъем



**C303 и C303-10**  
**Цифровой регистратор температуры**, для контроля твердения бетона 4 канала, ИК-порт. Технические детали и принадлежности: см. стр. 235

**V155**  
**Пирометр**  
Для безконтактного измерения температуры поверхности.  
Диапазон: -50°C +750°C  
Разрешение: от 0.1°C до 200°C.  
Функции: Удержание и автовыключение.  
Тип батареи: 9В

C303

V155



V154

V154-01...

**БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТЕРМОМЕТРЫ**

Для измерения температуры свежесмешанных бетонов, битумных смесей и общелaborаторного использования. Изготовлены из нержавеющей стали; с заостренным щупом для облегчения проникновения в материал.

Модель	Диапазон °C	Цена деления °C	Корпус Ø	Длина щупа, мм
<b>V160</b>	-40 +40	1	50 мм	250
<b>V160-01</b>	0 +60	1	50 мм	250
<b>V160-02</b>	0 +100	2	50 мм	250
<b>V160-03</b>	0 +250	5	50 мм	250
<b>V160-04</b>	0 +300	5	50 мм	250
<b>V160-05</b>	0 +60	1	75 мм	600
<b>V160-06</b>	0 +250	5	75 мм	600

**Термометры ASTM, IP, NF** ртутные, стеклянные

Модель	Диапазон °C	Цена деления °C	ASTM	IP
<b>B057-08</b>	23 ... 27	0,1		38C
<b>B063-01</b>	-2 ... 300	1	7C	5C
<b>B064-03</b>	150 ... 175	0,5	13C	47C
<b>B069-11</b>	-2 ... 400	1	8C	6C
<b>B072-01</b>	-2 ... 80	0,2	15C	60C
<b>B072-02</b>	30 ... 200	0,5	16C	61C
<b>B077-02</b>	-38 ... 30	0,5		42C
<b>B082-01</b>	18 ... 28	0,2	23C	
<b>B082-02</b>	39 ... 54	0,2	24C	
<b>B082-03</b>	95 ... 105	0,2	25C	
<b>B083-07</b>	0 ... 44	0,2	8C	
<b>B086-10</b>	-6 ... 400	2,0	11C	28C
<b>B089</b>	19 ... 27	0,1	17C	
<b>B089-01</b>	34 ... 42	0,1	18C	23C
<b>B089-02</b>	49 ... 57	0,1	19C	
<b>B089-03</b>	57 ... 65	0,1	20C	
<b>B089-04</b>	79 ... 87	0,1	21C	
<b>B092-10</b>	-5 ... 110	0,5	9C	15C
<b>B092-11</b>	-20 ... 50	0,5	57C	
<b>B094-10</b>	90 ... 370	2,0	10C	16C
<b>B082-04</b>	0 ... 55	0,2	NFT66-020	

B057-08 ÷ B094-10



**V161-01**  
**Биметаллический термометр**  
Диапазон от 0 до +200 °C, для измерения температуры поверхности

**Термометры в оправе**

Модель	Диапазон °C	Цена деления °C
<b>V162</b>	0 ÷ 100	1
<b>V162-01</b>	0 ÷ 200	2

**V163**  
**Мин./макс. термометр**  
Диапазон от -30 до +50 °C



**Термометры, ртутные, стеклянные, общелaborаторные.**

Модель	Диапазон °C	Цена деления °C
<b>V164</b>	-5 + 50	0,5
<b>V164-01</b>	-10 + 100	1
<b>V164-02</b>	-10 + 200	1
<b>V164-03</b>	-10 + 300	1



V164...

V162



V170

**Секундомер**, цифровой, немагнитный, с функцией часов.  
Точность 0,1 секунды.

V170-01

**Секундомер**, механический, циферблатный, немагнитный.  
Точность 0,1 секунды.

V171

**Таймер**, от 0 до 60 минут, с сигналом.



V166-01

**Кондуктометр-термометр**, цифровой, портативный.

Используется для полевых и лабораторных измерений электропроводности почв.

Диапазон измерений: 0 - 3999 мкСм/см

- разрешение 1 мкСм/см - погрешность 1%.

Температура в °С и °F, диапазон 0 - 60°С,

- разрешение 0,1°С.

Автоматическая термокомпенсация.

Условия эксплуатации: от 0 до 50°С, влажность 100%

Питание: от батарей.

Масса: 100 г



Ареометры для грунта

**V172** Диапазон 0,995 - 1,038 г/мл, ц. д. 0,001 - 151 Н

**V172-02** Диапазон -5 + 60 г/л - 152 Н

**V172-03** Диапазон 0,995 - 1,030 г/мл - стандарт BS 1377 - длинная шкала

**V172-04** Диапазон 1,000 - 1,200 г/мл для добавок

**V172-05** Диапазон 1200 - 1300 г/мл для заполнителей. EN 1367-2



V165

**Термогигрометр**, цифровой, портативный, со сменным зондом, быстрое измерение и отображение значений температуры и влажности на дисплее.

Влажность (R.H.) 10,0 - 95,0% - разрешение 0,1%

-погрешность ± 2%;

Температура 0,0 - 60,0 °С- разрешение 0,1 °С

-погрешность ± 0,4 °С

Питание: 1x9В батарея

Размеры (ДШВ): 185x82x45 мм

Масса: 400 г



V173 KIT

ГОРЕЛКА БУНЗЕНА, универсальная, с воздушной регулировкой, штативом Ø100x150 мм и "асбестовой" (керамической) сеткой 150 мм.

**V173-01** Горелка Бунзена, универсальная, с воздушной регулировкой

**V173-02** Штатив Ø100 x 150 мм

**V173-05** Штатив Ø120 x 220 мм

**V173-06** Штатив Ø150 x 230 мм

**V173-03** "Асбестовая" (керамическая) сетка, 150 мм

**V173-04** "Асбестовая" (керамическая) сетка, 200 мм

**V174** ЩИПЦЫ ДЛЯ ТИГЛЕЙ

**V175** ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ, 0-160 мм x 0,02 мм

**V175-01** ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ, 0-205 мм x 0,02 мм

**V175-02** ЦИФРОВОЙ ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ, 0-200 мм x 0,01 мм.

Показания в мм и дюймах.

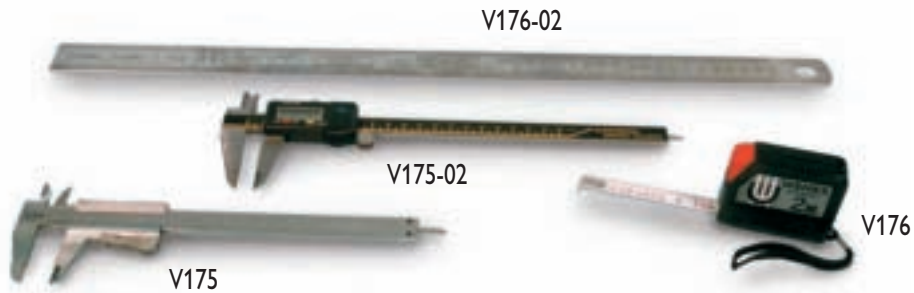
**V175-03** ЦИФРОВОЙ ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ, 0-153 мм x 0,01 мм

**V175-04** ЦИФРОВОЙ ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ, 0-300 мм x 0,01 м

**V176** РУЛЕТКА, длина 2 м

**V176-01** СТАЛЬНАЯ ЛИНЕЙКА, длина 300 мм, ц. д. 0,5 мм

**V176-02** СТАЛЬНАЯ ЛИНЕЙКА, длина 500 мм, ц. д. 0,5 мм



**V177** ПЕРЧАТКИ ТЕРМОСТОЙКИЕ

**V177-01** ПЕРЧАТКИ НЕОПРЕНОВЫЕ



**V178** ЩЕТКА МЯГКАЯ для чистки сит и пр.

**V178-01** КОРДЩЕТКА ПРОВОЛОЧНАЯ

**V178-03** ЕРШ ДЛЯ БУТЫЛОК 50 мм

**V179** КИСТЬ круглая, 35 мм, мягкий волос

**V179-01** КИСТЬ плоская, 62 мм, мягкий волос

**V179-02** ЩЕТКА ДЛЯ СИТ, двухсторонняя, латуны/нейлон

**V179-03** КОМПЛЕКТ ИЗ ДВУХ КИСТЕЙ, мягкий/жесткий нейлон

**V179-04** КИСТЬ ДЛЯ СИТ тонкая латунная проволока

**V179-05** КИСТОЧКА ВОЛОСЯНАЯ 3 мм - BS812

**V179-06** КИСТЬ плоская, 60 мм, нейлон





МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПОСУДА И  
КОНТЕЙНЕРЫ:

Чаши для смешивания, нержавеющая сталь

Модель	Диаметр
V116-03	160 мм
V116	240 мм
V116-01	300 мм
V116-02	350 мм

V112-05  
Ступка и пестик, нержавеющая сталь, Ø135 мм

Бюксы металлические, с крышкой и без

V122	Ø55 x 36 мм, алюминий, с крышкой
V122-01	Ø55 x 65 мм, алюминий, с крышкой
V122-02	Ø75 x 50 мм, алюминий, с крышкой
V122-03	Ø57 x 32 мм, алюминий, без крышки
V122-04	Ø45 x 13 мм, алюминий, без крышки
V122-05	Ø55 x 35 мм, латунь, без крышки
V122-06	Ø70 x 45 мм, латунь, без крышки
V122-07	Ø90 x 20 мм, алюминий, с крышкой
V122-11	Ø55 x 36 мм, алюминий, без крышки

Контейнеры пластиковые с  
герметичной крышкой

Упаковка 10 шт.

Модель	Объем	Ручка	Количество
V125-10	0,7 литров	нет	10 шт.
V125-12	1 литр	нет	10 шт.
V125-14	3,4 литров	да	10 шт.
V125-16	6,1 литров	да	10 шт.
V125-18	12,5 литров	да	10 шт.

ЛОТКИ: АЛЮМИНИЕВЫЕ, ОЦИНКО-  
ВАННЫЕ, НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

Модель	Размеры, мм	Материал
V182	600x600x80	оцинков. сталь
V182-03	500x400x120	оцинков. сталь
V182-04	250x120x80	оцинков. сталь
V182-06	306x306x38	оцинков. сталь
V182-07	460x460x50	оцинков. сталь
V182-08	910x910x76	оцинков. сталь
V182-01	370x260x50	алюминий
V182-02	330x220x50	алюминий
V182-05	270x180x50	алюминий
V182-10	265x195x47	нерж. сталь
V182-11	315x240x50	нерж. сталь
V182-12	370x270x57	нерж. сталь
V182-13	420x305x60	нерж. сталь



КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ ПРОБ, луженая жезь,  
герметичная крышка

Модель	Объем
V125	0,5 литров
V125-01	1 литр
V125-03	5 литров



СОВКИ АЛЮМИНИЕВЫЕ  
КРУГЛЫЕ

Модель	Размер, мм	Объем, мл
V183	245x80	325
V184	260x90	500
V184-01	335x120	1000
V184-02	380x145	1550
V184-03	420x160	2600

СОВКИ АЛЮМИНИЕВЫЕ  
ПЛОСКИЕ

Модель	Размер, мм	Объем, мл
V184-04	210x70	165
V184-05	310x110	450
V184-06	350x135	755
V184-07	400x155	1550

СОВКИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ  
СТАЛИ КРУГЛЫЕ

Модель	Размер, мм	Объем, мл
V185	100x185	500
V185-01	120x200	1000
V185-02	150x270	2000

V185-03 125x250 5 кг бетона  
СТАНДАРТЫ: EN 12350-1 - UNI 9416  
BS 1881:101

ШПАТЕЛИ ДЛИННЫЕ

нержавеющая сталь

Модель	Длина лезвия, мм
V192	100
V192-01	150
V192-02	200
V192-03	300

ШПАТЕЛИ ШИРОКИЕ

нержавеющая сталь

Модель	Ширина лезвия, мм
V192-04	20
V192-05	50
V192-06	70
V192-07	100

V192-08 ШПАТЕЛЬ МАЛЫЙ,  
ДУХСТОРОННИЙ  
Длина 120 мм.





- V186** ЛОЖКА ДЛЯ ПРОБ, большая
- V186-01** ЧЕРПАК, нержавеющая сталь
- V187** ГЛАДИЛКА, 120x260 мм, нержавеющая сталь
- V188** КЕЛЬМА, 100x200 мм - нержавеющая сталь
- V189** КЕЛЬМА 60x140 мм - нержавеющая сталь
- V193** МОЛОТОК СТОЛЯРНЫЙ, 300 г
- V194** МОЛОТОК ШАНЦЕВЫЙ, 1000 г
- V194-01** МОЛОТОК ШАНЦЕВЫЙ, 2000 г
- V195** МОЛОТОК РЕЗИНОВЫЙ, Ø55 мм
- V196** ЛОПАТА с черенком
- V197** КИРКА с черенком
- V198** ЗУБИЛО, длина 300 мм, ширина 25 мм
- V199** МОЛОТОК-КИРОЧКА
- S124** НОЖОВКА ПО МЕТАЛЛУ
- S125** НОЖ



**Нагревательные плитки**  
с терморегулятором  
Электропитание: 230В 50/60 Гц

- МОДЕЛИ:
- V200** Круглая Ø 185 мм - 1500 Вт
  - V200-02** Круглая Ø 220 мм - 2000 Вт
  - B074** Круглая Ø 160 мм - 1000 Вт
  - V200-01** Прямоугольная 200x300 мм - 1500 Вт
  - V200-03** Прямоугольная 300x400 мм - 2400 Вт
  - V200-05** Прямоугольная 400x500 мм - 3400 Вт
  - V200-06** Прямоугольная 400x600 мм - 4000 Вт



**B073-01**  
**Магнитная мешалка с подогревом**  
для для перемешивания растворов и суспензий.  
Диаметр плитки 150 мм.  
Регуляторы температуры и скорости.  
Поставляется с мешалником с тефлоновым покрытием.  
Электропитание: 230В 50Гц 400 Вт



**V203**  
**Вакуумный насос**, портативный, одноступенчатый, обеспечивает уровень вакуумирования до 650 мм рт. столба (150 мбар). Скорость откачивания: 2 м³/ч  
Поставляется с фильтром-осушителем и кабелем.  
Электропитание: 230 В 50 Гц  
Размеры (ДШВ): 180x180x220 мм  
Масса: 5 кг



**Вакуумные насосы**,  
масляные, пластинчато-роторные.  
В комплект поставки входят:  
Двигатель с защитой от перегрева.  
Сетевой выключатель On/Off, кабель, ручка для переноски,  
основание, бутыл с вакуумным маслом.  
Маркировка соответствия требованиям ЕС.  
Идеальны для создания вакуума в лабораторных условиях.  
Скорость вращения ротора: 2800 об./мин.  
Электропитание: 230 В 50/60 Гц

Модели		V205	V205-01	V205-02
Скорость откачивания	л/мин.	75	75	150
Макс. вакуум	мбар	0,1	0,01	0,01
Кол-во ступеней		1	2	2
Мощность	Вт	180	240	370
Размеры	мм	300x150x240	300x150x240	350x150x275
Масса	кг	8,4	9,8	11



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- V205-10** Регулятор вакуума в комплекте с манометром Ø80 мм, регулирующим краном и фильтром.
- V230-03** Трубка вакуумная резиновая 3 м
- V205-12** Фильтр-влагопоглотитель

**V204**  
**Вакуумный насос**, портативный, скорость откачивания: 5 м³/ч  
Вакуум 730 мм рт. столба (40 мбар)  
Поставляется с фильтром-осушителем и кабелем  
Электропитание: 230 В 50 Гц  
Размеры (ДШВ): 220x260x190 мм  
Масса: 12 кг



РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
**V205-1**  
Вакуумное масло.  
Бутыл 500 см³.



**V202**  
**Водоструйный насос**, используется с проточной водой, имеющей давление ~ 0,7 кг/см², для создания среднего вакуума.





**V201**

**Строительный фен**, для

общелабораторных целей и для высушивания грунтов и наполнителей.

Электропитание: 230В 50Гц 1200 Вт

**V201-01**

**Газовая плита на три конфорки**

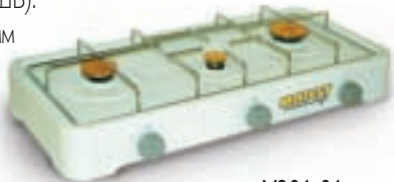
Для работы требуются баллоны с пропан-бутановой смесью.

Размеры (ДШВ): 600х320х90 мм

Масса: 5 кг



V201



V201-01

**V208-10**

**Стабилизатор напряжения**

Поддерживает постоянное напряжение в сети.

Преимущества: высокая стабильность напряжения, улучшенная защита от бросков напряжения.

Рекомендуется для обеспечения безопасной работы электронных, информационных компьютерных устройств.

Мощность: 4 кВА

Отклонение: ± 3%

Номинальный выходной ток: 18А

Электропитание: 230В 50Гц

Масса: 25 кг



V208-10

**S351**

**Воздушный компрессор**

Макс. давление: 17 Бар

Ресивер 5 литров

Электропитание: 230В 50Гц

Размеры (ДШВ): 520х310х400 мм

Масса: 35 кг



S351

**V207**

**Лабораторный воздушный компрессор**

Макс. давление: 10 Бар

Производительность: 250 л/мин. при нормальном давлении.

Ресивер 50 л

Рекомендуется для длительных работ при давлении до 8 Бар

Электропитание: 230В 50Гц 1,5 кВт

Масса: ~ 40 кг



V207

**V206**

**Воздушный компрессор**

Ресивер 24 л

Производительность: 70 л/мин. при давлении 6 атмосфер,

240 л/мин. при нормальном давлении.

Макс. давление 8 кг/см<sup>2</sup> (800 кПа)

Электропитание: 230В 50Гц

Масса: 30 кг



V206

**V206-01**

**Воздушный компрессор**

Идентичен мод. V206, кроме:

Ресивер 100 л

Производительность: 250 л/мин.

**V206-02**

**Воздушный компрессор**

Идентичен мод. V206, кроме:

Ресивер 200 л

Производительность: 400 л/мин.

**ДИСТИЛЛЯТОРЫ**

Используются для получения дистиллированной воды в лаборатории; имеют автоматическую защиту, отключающую электропитание при недостаточном напоре воды. Электропитание: 230В 50/60Гц



V211

Модели:

**V211**

**Дистиллятор производительностью 4 л/ч**

Электропитание: 3000 Вт

Габариты (ДШВ): 250х222х542 мм

Масса: 13 кг

**V211-01**

**Дистиллятор производительностью 8 л/ч**

Электропитание: 6000 Вт

Габариты (ДШВ): 260х260х610 мм

Масса: 16,5 кг

**ЦИФРОВЫЕ pH-МЕТРЫ**

СТАНДАРТЫ: ASTM D1067 / BS 1377:3

Модели:

**V215**

**карманный pH-метр**, питание от

батарей, со сменным электродом

Диапазон: от 0,00 до 14,00 pH - Разрешение 0,01 pH

Ручная калибровка по двум точкам.

Питание от стандартной батареи 3000 часов работы.

В комплекте: электрод, батареи, комплект

буферных растворов pH 4 и pH 7 (5 + 5)

Масса: 70 г



V215

**V215-01**

**pH /mV /°C-метр**

**портативный, водонепроницаемый**

Диапазон pH: от 0,00 до 14,00, разрешение 0,01 pH

Диапазон mV: от ±699,9 до ±1999, разрешение 0,1mV - 1mV

Диапазон °C: от -20,0 до 120,0°C, разрешение 0,1°C

Автоматическая калибровка по 1 или 2 точкам с запоминанием 3-х буферных растворов. Автоматическая термокомпенсация.

Электропитание: батарея 9 В - 100 часов работы

В комплект поставки входят: электрод, температурный зонд,

батарея, буферные растворы

Масса: 180 г



V215-01

**V215-02**

**Лабораторный pH /°C-метр**

Диапазон pH: от 0,00 до 14,00, разрешение 0,01 pH

Диапазон °C: от -9,9 до 120,0°C, разрешение 0,1°C

Автоматическая калибровка по 1 или 2 точкам с запоминанием 5-ти буферных растворов. Автоматическая термокомпенсация.

Сменный стеклянный pH-электрод.

Электропитание: 12 В (адаптер для сети 230 В в комплекте)

В комплекте: электрод, температурный зонд, штатив для

электродов, адаптер, калибровочные

растворы

Размеры (ДШВ): 240х182х74 мм

Масса: 1100 г



V215-02

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (для всех моделей):

**V215-11** Буферный раствор, pH 4,01

**V215-12** Буферный раствор, pH 7,01

**V215-13** Буферный раствор, pH 10,1

**V215-14** Раствор для очистки электродов



Штативы Бунзена, универсальные

- V219 Штатив металлический, основание 165x140 мм. Стойка Ø10x500 мм. Масса: 3 кг
- V219-01 Штатив металлический, основание 200x260 мм. Стойка Ø12x800 мм. Масса: 5 кг
- V220 Зажим винтовой Гоммана, 25 мм
- V220-01 Зажим пружинный Мора
- V220-02 Лапка с муфтой, металл/металл, Ø10÷25 мм
- V220-03 Лапка с муфтой, металл/металл, Ø10÷20 мм
- V220-04 Лапка Ø10÷20 мм
- V220-05 Лапка Ø20÷30 мм



V222  
Набор инструментов общего назначения для технического обслуживания лабораторного оборудования  
Масса: 7 кг



Тележка лабораторная, используется для перемещения в лаборатории тяжелых предметов, таких как формы, образцы грунта и бетона и т.п. Изготовлена из стали, на обрезиненных колесах.

- V224 Тележка платформенная, 600x400 мм. Масса: 20 кг
- V224-01 Тележка платформенная, 1000x600 мм. Масса: 50 кг
- V225 Тележка двухполочная, 800x450 мм. Масса: 20 кг



V226 Тачка, с надувным колесом



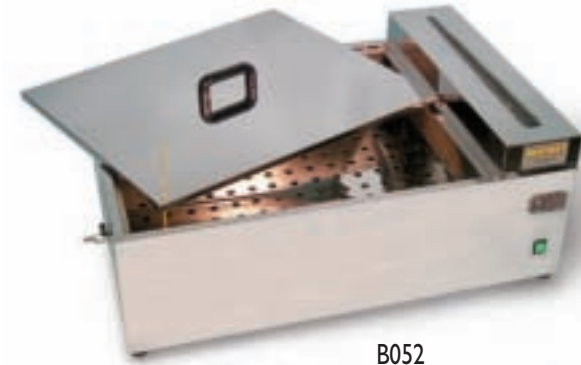
Трубки резиновые

Модель	Внутр. диаметр	Длина
V230	5 мм	5 м
V230-01	6 мм	5 м
V230-02	8 мм	5 м

V230-03 Трубки вакуумные  
Внутренний диаметр 8 мм, длина 3 м.



V241  
Песчаная баня, для равномерного нагрева или выпаривания веществ из стаканов, колб и пр. Внутренние размеры (ДxШxВ): 300x240x90 мм Объем: 7 л Габариты (ДxШxВ): 420x400x280 мм Электропитание: 230 В 50/60 Гц Масса: 17 кг



Водяные бани  
См. разделы: Битум-Асфальт, стр. 100  
Цемент, стр. 304  
Грунт, стр. 359



Бумажные фильтры,  
упаковка 100 шт.

Модель	Тип x Диаметр
V218-01	1 x 110 мм
V218-02	1 x 150 мм
S200-14	5 x 150 мм
V218-05	40 x 150 мм
V218-06	44 x 150 мм
V218-07	44 x 110 мм
V218-08	50 x 110 мм
V218-09	54 x 150 мм
V218-10	540 x 150 мм
V218-11	541 x 110 мм
V218-12	54 x 400 мм

ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТИВЫ

Модель	Наименование	Объем/масса
V300-05	Вода дистиллированная	2000 мл
V300-15	Силикагель	1000 г
V300-16	Глицерин	1000 мл
V300-18	Масло вазелиновое	1000 мл
V300-19	Парафин	5000 г
V300-23	Натрия полифосфат	1000 г
V300-24	Натрия гидроксид	1000 г

Модель	Наименование	Масса
V300-25	Натрия сульфат	1000 г
V300-28	Метиленовый синий	100 г
V300-29	Каолин	500 г
V300-30	Смола ионообменная	500 г
V300-31	Краска Матест голубая	500 г
V300-32	Краска Матест металлик	500 г

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые хим. реактивы, отнесенные к группе опасных веществ, не поставляются в связи с запретом на транспортировку.

