

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
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
Казахстан (772)734-952-31

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
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://labrest.nt-rt.ru> || vra@nt-rt.ru

Испытание бетонных смесей

БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ БЛ-20



Описание Характеристики

Бетоносмеситель **БЛ-20** *применяется* для приготовления бетонных и цементно-песчаных смесей в лабораторных условиях заводов по производству строительных материалов. Смеситель обеспечивает короткое время перемешивания для любой консистенции бетонной смеси.

БЛ-20 - смеситель принудительного типа

Данная установка является удобной в эксплуатации, мобильной и лёгкой.

Технические характеристики:

Мощность двигателя - 0,75 кВт,

Вес – 32 кг,

Электропитание - 220 В 50 Гц,

Объём ведра – 20 л,

Время перемешивания одного замеса – 1,5 ... 2 минуты,

ОБЪЕМОМЕР ПП (ПОРОМЕР)

Описание Характеристики

Вес: 3,8 кг

Размеры: 234x234x234 мм



ПЕНЕТРОМЕТР ПБС



Описание Характеристики

Плотномер для бетонных смесей **ПБС** *предназначен* для определения срока начала и конца схватывания строительных смесей по **ГОСТ Р 56587-2015**.

ПБС состоит из динамометра кистевого с резьбовой муфтой, рабочей штанги и сменного наконечника. По динамометру определяют усилие уплотнения, прилагаемое прибору при заглублении наконечника в смесь на длину его рабочей части.

Технические характеристики:

Измеряемый параметр - пенетрационное усилие

Время одного измерения - до 12 сек.

Относительная погрешность измерения - 4%

Габаритные размеры в собранном виде - 780x255x100 мм

Масса - 1.5 кг. **Параметры наконечников:**

- номер 1 2 3 4 5 6

- длина рабочей части - 25 мм

- диаметр основания - 4,5 6,5 9,0 14,5 20,0 25,0 мм -

площадь основания - 15,9 33,2

ПРИБОР КРАСНОГО (ЖЕСТКОСТЬ БЕТОННОЙ СМЕСИ)



Принцип действия:

Закрепленную на виброплощадке форму заполняют бетонной смесью (крупность заполнителя 5...20 мм) на всю высоту. После этого погружают в бетонную смесь ножки прибора до соприкосновения диска со смесью. Вибрирование проводят до тех пор, пока не начнется выделение цементного молока из двух любых отверстий диска.

Вес - 415 г

Размеры: диаметр диска 95 мм

ПРИБОР ПОРОМЕР КП-133



Описание Характеристики

Используется для определения компрессионным методом объема вовлеченного воздуха в бетонной смеси на плотных (тяжелых) заполнителях крупностью не более 40 мм.
Не пригоден для бетонной смеси на пористых заполнителях (керамзите, перлитовом песке и т.п.).

Принцип действия:

Основан на законе Бойля-Мариотта для воздуха в бетонной смеси.

Технические характеристики:

Тип прибора - переносной воздухомер, лабораторный Параметры рабочей части прибора

- объем чаши для смеси - 4 000 см³
- длина шкалы водомерной трубки - 130 мм
- цена деления шкалы - 1.0 мм
- диапазон показаний шкалы манометры - 0 ... 160 кПа

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения давления в рабочей камере ± 5 кПа Пределы допускаемой относительной погрешности измерения объема вовлеченного воздуха $\pm 0,2\%$ Габаритные размеры прибора в сборе - 250x250x250 мм

Масса прибора (без насоса) - не более 12 кг

СМЕСИТЕЛЬ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЛС-ЦБ-10



Описание Характеристики

Бетоносмеситель лабораторный принудительного действия предназначен для приготовления строительных растворов и бетонных смесей, а также для смешивания сухих смесей в количествах, необходимых для изготовления лабораторных образцов.

Форма смесительной емкости и лопастей обеспечивают качественное перемешивание за минимальное время. Плавающие лопасти исключают заклинивание и дробление каменной фракции при перемешивании, обеспечивают работоспособность при значительном (до 10 мм) их износе. Конструкция обеспечивает хороший доступ к деталям, требующим периодической очистки от налипающих частиц, простоту замены изнашиваемых элементов - лопастей и емкости. Технические характеристики:

Объем перемешиваемой смеси - до 10 л
Мощность привода перемешивания - 0,55 кВт
Время перемешивания - 15 ... 60 сек
Масса - 60 кг
Габариты в плане - 600х600х1100 мм
Габариты в упаковке - 900х740х1200 мм
Масса в упаковке - 120 кг

ФОРМА 200Х200Х400



Форма 200х200х400 применяется при определении степени уплотняемости бетонной смеси по **ГОСТ 10181-2014**.

Форма квадратного сечения с внутренними размерами:

- дно – (200х200) ± 2 мм
- высота – 400 ± 2 мм

Масса, кг, не более 5,6

Габаритные размеры - не более 215х204х402 мм

ШТЫКОВКА 300X12



Описание Характеристики

Штыковка стальная предназначена для уплотнения растворных и прочих смесей, а также некоторых сыпучих материалов путем штыкования.

Применяется при работе с конусом ПГР..

Штыковка представляет собой прямой металлический гладкий стержень диаметром 12 мм, длиной 300 мм, с округленными концами и является вспомогательным оборудованием.

Длина - 300 мм

Диаметр - 12 мм

МЕРНЫЙ СОСУД МП-5Л (ОМВ)



Сосуд **МП-5л (ОМВ)** предназначен для определения насыпной плотности и пустотности щебня (гравия) по **ГОСТ 9758-86, ГОСТ 8269.0-97**, определение средней плотности, водоотделения, расслаиваемости и раствооротделения бетонной смеси по **ГОСТ 10181-2000**.

Технические характеристики

Объем сосуда - 5 л Внутренние

размеры сосуда, мм - диаметр 185

- высота 185

Масса, кг 2,5

Материал - лист ст.3

Толщина стенки - 1,5 мм Покрытие -
порошковое

КОНУСНАЯ ФОРМА РБС



Проведение испытания

Встряхивающий стол устанавливают на плоскую горизонтальную поверхность.

Стол и форму очищают и увлажняют.

Помещают форму в центре стола и фиксируют с помощью фиксаторов.

Форму наполняют бетонной смесью при помощи совка, двумя равными слоями. Каждый слой уплотняют 10 легкими ударами уплотняющего бруса. После наполнения с помощью уплотняющего бруса срезают излишек массы вровень с краями формы, поверхность стола очищают от остатков смеси.

Через 30 с с момента срезки, форму поднимают за ручки вертикально вверх за время от 3 до 6 с. Верхнюю плиту стола плавно поднимают до верхнего блока-останова так, чтобы плита не стукнулась о блок-установ. Дают возможность верхней плите стола свободно упасть на нижний блок-останов. Повторяют цикл 15 раз, проводя каждый цикл в течение 2 ... 5 с. Линейкой измеряют максимальные размеры расплыва бетонной смеси с точностью до 10 мм в двух направлениях, параллельных краям стола.

Технические характеристики:

Встряхивающий стол (верхняя плита)

- масса - $16 \pm 0,5$ кг.

- размер в плане - $700 \times 700 \pm 2$ мм

Конусная форма:

- нижний диаметр - 200 ± 2 мм

- верхний диаметр - 130 ± 2 мм

- высота - 200 ± 2 мм

Уплотняющий брус:

- размер стороны квадратного сечения - 40 ± 1 мм

- длина стороны квадратного сечения - 200 мм

- диаметр стороны круглого сечения - 40 ± 1 мм

- длина стороны круглого сечения - 150 мм

Общая масса - не более 20 кг

Общие габаритные размеры - не более $795 \times 700 \times 260$ мм

КОНУС КА В КОМПЛЕКТЕ С ВОРОНКОЙ



Описание Характеристики

Предназначен для определения подвижности бетонной смеси на плотных и пористых заполнителях по **ГОСТ 10181.1-81**.

Размеры:

Высота - 300 мм

Диаметр верхнего отверстия - 100 мм

Диаметр нижнего отверстия - 200 мм

ВИСКОЗИМЕТР ВБ-1У



Жёсткость бетонной смеси характеризуется временем вибрации в секундах, необходимым для выравнивания и уплотнения

предварительно отформованного конуса бетонной смеси в приборе на лабораторной виброплощадке с частотой 50 Гц и амплитудой 0,5 +/- 0,01 мм.

После формирования конуса на него опускают диск и производят вибрирование до появления в любых двух отверстиях диска цементного теста.

Технические характеристики:

Наибольшая крупность заполнителя бетонной смеси - 40 мм

Размеры конуса:

- диаметр нижний - 200 мм

- диаметр верхний - 100 мм

- высота - 300 мм

Масса - 8,4 кг

Размеры - 300x360x660 мм

ВИБРОПЛОЩАДКА ЛАБ. СМЖ-539 МЭ (100КГ) (2 ЭЛЕКТРОМАГНИТА) 380 В



Виброплощадка предназначена для уплотнения бетонных и растворных смесей при:

- определении жёсткости, плотности и расслаиваемости;
- изготовлении контрольных образцов для испытания бетона по **ГОСТ 10180-78**; -
- испытания цементов по **ГОСТ 310.4-81**.

СМЖ-539 представляет собой стол с вибратором, установленный на пружинных опорах на станине. Все части виброплощадки смонтированы на станине. Стол соединён со станиной посредством четырёх пружинных опор и предназначен для установки на нём форм. Вибратор, прикреплённый к нижней части стола, является возбудителем вибрационных колебаний. Устройство вибратора позволяет ступенчато изменять статический момент дебалансов, расположенных на концах вала электродвигателя вибратора и, тем самым, изменять его возмущающую силу. Величина установленного статического момента дебалансов влияет на величину амплитуды колебаний стола площадки. Колебания вибратора через маятниковую подставку передаются столу площадки и форме, укрепленной на нём. Управление виброплощадкой (включение и отключение) осуществляется дистанционно с пускового устройства, позволяющего производить пуск электродвигателя вибратора и его автоматическое выключение через определённое время или обеспечивать его длительную работу. Допускается изготовление на виброплощадке бетонных изделий, общей массой не более 100 кг (вместе с формой).

Технические характеристики:

Грузоподъёмность - до 100 кг

Частота колебаний - 2900 +/- 100 колебаний/мин

Амплитуда колебаний - от 0,15 до 1,0 мм (амплитуда зависит от величины груза, находящегося на столе площадки и установленного статического момента дебалансов вибратора)

Тип колебаний - вертикально направленные

Электропитание - 380 В 50 Гц

Потребляемая мощность - 0,25 кВт

Пусковое устройство оснащено реле времени с выдержкой до 999 сек.

Наличие электромагнитов для крепления металлических форм - есть

Габаритные размеры (ДхШхВ) - 580х410х500 мм

Габаритные размеры в упаковке - 850х660х700 мм.

Масса - не более 105 кг.

БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ СБР-260 (150 Л)



Описание Характеристики

Предназначен для приготовления строительных растворов и бетонных смесей, а также для смешивания сухих смесей.

Геометрический объём барабана/готовый - 260/150 л

Объём по загрузке - 200 л

Крупность заполнителя - 70 мм

Время перемешивания - 60-90 сек.

Привод опрокидывания - ручной,

Венец чугунный цельнолитой

Габаритные размеры - 1540x900x1450 мм

Масса - 150 кг

Мощность - 0,75 кВт

Электропитание - 380 В

БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ БЛ-25 (25 Л) ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ТИПА



Описание Характеристики

Применяется для приготовления бетонных и цементно-песчаных смесей на плотных и пористых заполнителях с крупностью до 40 мм в лабораторных условиях заводов по производству строительных материалов.

Широко используется при производстве сухих смесей, а так же где требуется добавление красящего пигмента в смеси.

Может быть использован для перемешивания продуктов измельчения лабораторных мельниц.

Технические характеристики.

Объем по загрузке - 25 литров

Объем готового замеса бетонных смесей - 17 литров

Перемешивание - принудительное

Наибольшая крупность заполнителя - 40 мм.

Частота вращения рабочего органа - 36 об/мин.

Способ разгрузки - ручной

Мощность двигателя - 1,5 кВт.

Габаритные размеры - 1050x820x870 мм

Масса - 145 кг.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
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
Казахстан (772)734-952-31

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
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93