



КАТАЛОГ

оборудования для лаборатории



СИРИУС+

1. Оборудование для испытания асфальтобетона	3
Компактор Маршалла АКМ-1 Устройство для извлечения образцов ручное (ВУ-1р) Устройство для извлечения образцов автоматическое (ВУ-1а) Установка на испытание на устойчивость к колееобразованию УК-2 Секторный пресс (роллерный уплотнитель) РУ-1 Вакумный пикнометр (двойной для параллельных испытаний) ВП-2 Гираторный (вращательный) уплотнитель асфальтобетона ГУ-1 Асфальтоанализатор (экструдер) методом отмывания вяжущего растворителем АЭ-3 Асфальтоанализатор (экструдер) методом отмывания вяжущего растворителем АЭ-1,5 Асфальтоанализатор (экструдер) методом выжигания вяжущего АЭВ-5	
2. Оборудование для испытания битума	13
Пенетрометр автоматический ПА-1 Прибор для определения температуры размягчения битума КиШ (КиШ-1) Прибор для определения температуры вспышки битума ВБ-1 Дуктилометр автоматический ДА-1 Печь для старения битумов ПС-1	
3. Оборудование для испытания грунта, щебня, щпс	18
Прибор для определения максимальной плотности крупнообломочных грунтов по методу Проктора АКП-1 Динамический плотномер грунтов (грунт, щебень, щпс) ДП-1 Статический плотномер грунтов (грунт, щебень, щпс) СтП-1	
4. Оборудование для испытания бетона	21
Прибор для определения объема вовлеченного воздуха в бетонную смесь 7 л (ВБ-7)	
5. Оборудование для контроля дорожной разметки/знаков	22
Ретрорефлектометр дорожных знаков 1 угол наблюдения RRM-1 Ретрорефлектометр дорожных знаков 4 угла наблюдения RRM-4 Ретрорефлектометр дорожной разметки RRM-2 Прибор для определения толщины дорожной разметки RMT-1	
6. Вспомогательное оборудование	26
Низкотемпературная лабораторная электропечь (сушильный шкаф) Термостат для термостатирования образцов 10 литров Термостат для термостатирования образцов 30 литров Термостат для термостатирования образцов асфальтобетона 30 литров Лабораторный смеситель для асфальтобетона Камера нормального твердения 120 образцов 10х10х10 (339 л) Камера нормального твердения 240 образцов 10х10х10 (713 л) Камера нормального твердения 360 образцов 10х10х10 (992 л)	

1.1 Компактор Маршалла АКМ-1



Автоматический компактор (уплотнитель) Маршалла предназначен для приготовления цилиндрических образцов диаметром 101,6 мм для асфальтобетонных смесей с номинально максимальной крупностью заполнителя 22,4 мм и менее и образцов диаметром 152,4 мм для асфальтобетонных смесей с номинально максимальной крупностью заполнителя 31,5 мм по ГОСТ Р 58406.9-2019

Технические характеристики:

Размер формы для образца (Ø×В), мм	101,6×87,4	152,4×114,3
Масса ударника, гр	4535 ± 15	10210 ± 20
Высота падения, мм	457,2 ± 1,5	
Частота уплотнения, уд/мин	60	
Количество программируемых ударов	от 0 до 999	
Мощность потребляемая, Вт	370	
Электропитание, В/Гц	220/50	
Габаритные размеры (Д×Ш×В), см	65×65×180	
Масса, кг	200	

1.2 Устройство для извлечения образцов ручное (ВУ-1р)



Устройство для извлечения образцов полученных путем приготовления в автоматическом компакторе (уплотнителе) Маршалла. Извлечение образца производится при помощи ручного гидравлического домкрата.

Технические характеристики:

Размеры выталкиваемых образцов, мм	101, 150
Ход поршня, мм	Не менее 175
Максимальная нагрузка, кН	50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	45x50x70
Масса, кг	50

1.3 Устройство для извлечения образцов автоматическое (ВУ-1а)



Устройство для извлечения образцов полученных путем приготовления в автоматическом компакторе (уплотнителе) Маршалла. Извлечение образца производится при помощи автоматического гидравлического домкрата.

Технические характеристики:

Размеры выталкиваемых образцов, мм	101, 150
Ход поршня, мм	Не менее 270
Максимальная нагрузка, кН	150
Скорость подъема выталкивающего механизма мм/мин	94
Скорость опускания выталкивающего механизма мм/мин	94
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	55x50x110
Масса, кг	240

1.4 Установка на испытание на устойчивость к колееобразованию УК-2



Установка на испытание на устойчивость к колееобразованию используется для определения предрасположенности образцов асфальтобетона к деформации под нагрузкой путем измерения глубины колеи, проводимого с помощью повторных проходов нагруженного колеса при постоянной температуре по ГОСТ Р 58406.3-2020. Установка оборудована отсеком для хранения/термостатирования образцов

Технические характеристики:

Прикладываемая на колесо нагрузка, Н	700 ± 5
Частота проходов колеса по образцу, циклов/мин	26,5±1
Ход прокатной тележки, мм	250±10
Размеры колеса (ØxВ), мм	200×50±5
Размеры формы, мм	300×300×50
Диапазон измерений перемещения, мм	0-40
Точность определения глубины колеи, мм	0,001
Диапазон температуры в камере, °С	от +30 до +80
Время испытания, мин	1÷999
Потребляемая мощность, Вт	500
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	197x103x168
Масса, кг	730

1.5 Секторный пресс (роллерный уплотнитель) РУ-1



Роллерный компактор применяется в лабораториях дорожного строительства для изготовления (уплотнения) асфальтобетонных образцов перед испытаниями по ГОСТ Р 58406.3-2020 на устойчивость к колееобразованию, а также для дальнейшего приготовления цилиндров и балочек для испытаний на усталостную прочность, статическую и динамическую ползучесть, растяжение при расколе, 4-х точечный изгиб и т.д.

Технические характеристики:

Размер формы под образец (Д×Ш×В), мм	300×300×50 (100)
Роллерный сегмент, мм	радиус 500
	ширина 300
Частота движения каретки (в оба конца), раз/мин	6
Диапазон нагружения образца, кН	от 0 до 20 (стандартное значение 6)
Температура уплотняющего вальца, °C	0-200
Потребляемая мощность, кВт	3
Электропитание, В	380
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	131x79x190
Масса, кг	350

1.6 Вакуумный пикнометр (двойной для параллельных испытаний) ВП-2



Пикнометр предназначен для определения максимальной плотности асфальтобетонной смеси, значение которой используется для расчета воздушных пустот в асфальтобетоне. Испытания проводятся в соответствии с ГОСТ Р 58401.16-2019. Пикнометр представляет собой контейнер, наполняемый асфальтобетонной смесью, встряхиватель и вакуумный насос, предназначенный для создания разряжения в контейнере

Технические характеристики:

Объем чаши, л	4,3х2
Масса образца, кг	2,5
Остаточное давление в чаше, кПа	3,7±0,3
Частота вибрации, колебаний/мин	2900±100
Мощность установки, Вт	300
Мощность насоса, Вт	160
Мощность встряхивающего столика, Вт	30
Габаритные размеры, мм	500х500х400
Масса, кг	30
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	62х62х53
Масса, кг	32

1.7 Гираторный (вращательный) уплотнитель асфальтобетона ГУ-1



Гираторный (вращательный) уплотнитель предназначен для подготовки образцов диаметром 100 и 150 мм, различной высоты из горячей асфальтобетонной смеси согласно ГОСТ Р 58401.13-2019. Особенность гиратора является электромеханический привод нагрузки, обеспечивающий высочайшие эксплуатационные характеристики и надежность.

- Полностью автоматическая процедура уплотнения образцов
- Встроенное измерительное устройство (нагрузка, деформация, угол)
- Встроенное выжимное устройство и полка для хранения образца.
- Управление посредством встроенного компьютера с сенсорным дисплеем.

Технические характеристики:

Вертикальная нагрузка, кПа	90-1000 (стандартная установка 600)
Угол вращения, °	
0-1,5 (стандартная установка 1,16)	
Скорость гираторного вращения, циклов/мин	5-40 (стандартная установка 30±0,5)
Количество циклов, шт	1-999
Размеры формы (Ø×Н), мм	150×317,5
Высота образца, мм	50-200
Потребляемая мощность, кВт	1,6
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	120x86x212
Масса, кг	470

1.8 Асфальтоанализатор (экструдер) методом отмывания вяжущего растворителем АЭ-3



Центрифужный экстрактор лабораторный применяется для определения содержания битума в образцах дорожного покрытия и/или в асфальтобетонных смесях путем экстрагирования растворителем.

В качестве растворителя используют перхлорэтилен, тетрахлорэтилен или трихлорэтилен (не входит в комплект поставки).

Технические характеристики:

Скорость вращения чаши, об/мин	3000
Вместимость чаши, г	3000
Внутренний диаметр чаши, мм	265
Потребляемая мощность, Вт	250
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	56x44x62
Масса, кг	45

1.9 Асфальтоанализатор (экструдер) методом отмывания вяжущего растворителем АЭ-1,5



Центрифужный экстрактор лабораторный применяется для определения содержания битума в образцах дорожного покрытия и/или в асфальтобетонных смесях путем экстрагирования растворителем.

В качестве растворителя используют перхлорэтилен, тетрахлорэтилен или трихлорэтилен (не входит в комплект поставки).

Технические характеристики:

Скорость вращения чаши, об/мин	3000
Вместимость чаши, г	1500
Внутренний диаметр чаши, мм	240
Потребляемая мощность, Вт	250
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	56x44x62
Масса, кг	45

1.10 Асфальтоанализатор (экструдер) методом выжигания вяжущего АЭВ-5

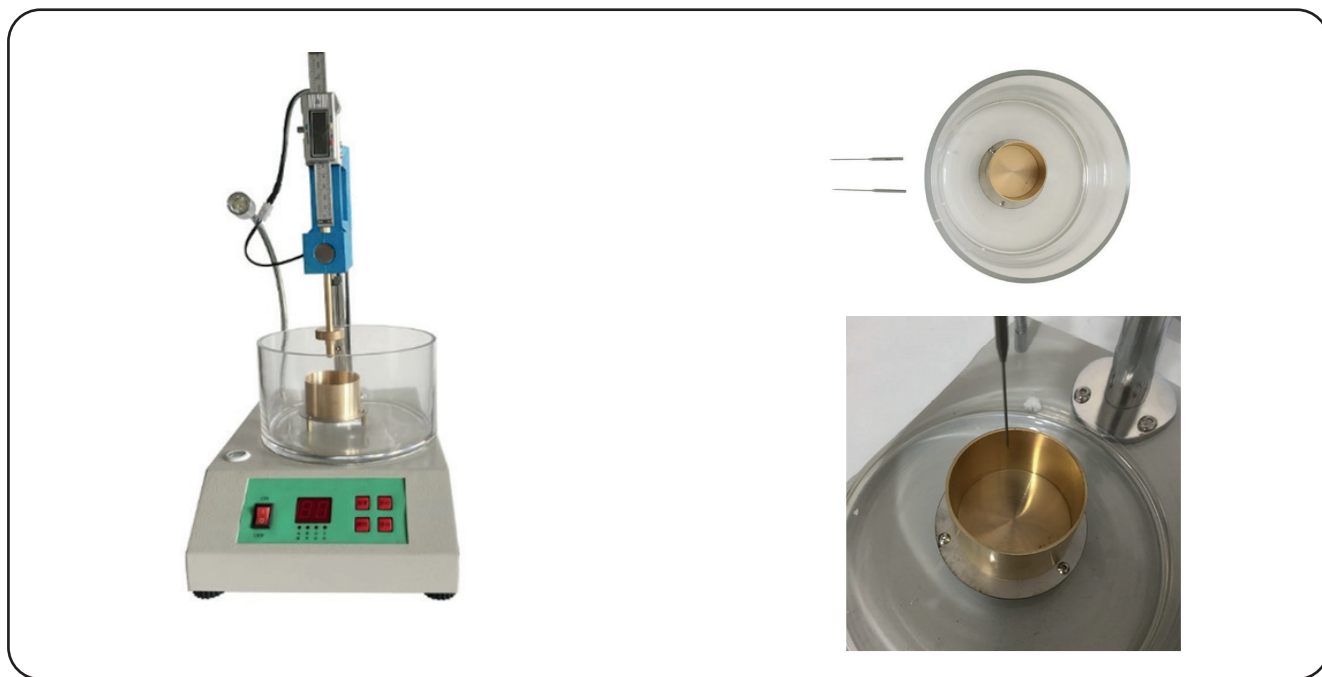


Анализатор битумных вяжущих методом выжигания состоит из высокоточного аппарата, в состав которого входит печь прокаливания и система непрерывного взвешивания для контроля потери веса образца асфальтобетонной смеси и для автоматического определения в конце испытания состава и процентного содержания вяжущего по ГОСТ Р 58401.15-2019

Технические характеристики:

Максимальная масса образца, кг	5,0
Встроенные весы	точность, г: 0,1
	емкость, кг: 10
Максимальная рабочая температура, °C	800
Потребляемая мощность, кВт, не более	5
Энергопитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	87x80x159
Масса, кг	260

2.1 Пенетрометр автоматический ПА-1



Пенетрометры используются для определения консистенции (густоты) образцов битума и других жидких нефтепродуктов. Сущность метода пенетрации битума заключается в измерении глубины погружения иглы пенетрометра в испытуемый образец при заданной нагрузке, температуре и времени, выражается в единицах пенетрации, соответствующих десятым долям миллиметра (0,1 мм).

Технические характеристики:

Максимальная глубина пенетрации, мм	50
Дискретность отображения пенетрации, мм	0,01
Масса пенетрационной иглы из закаленной стали, г	2,5
Масса плунжера, г	$100 \pm 0,5$
Размеры формы-цилиндра, мм	$\varnothing 55 \times 35$
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	38x27x51
Масса, кг	8

2.2 Прибор для определения температуры размягчения битума КиШ (КиШ-1)



Метод «Кольцо и шар» (КиШ) применяется в дорожно-строительных лабораториях для определения одного из основных показателей вязких нефтебитумов - температуры размягчения. Сущность метода заключается в определении температуры, при которой битум, находящийся в кольце заданных размеров, в условиях испытания размягчится и, перемещаясь под действием стального шарика, коснется нижней пластинки.

Технические характеристики:

Рабочий диапазон температур с водой, °С	До 100
Точность измерения температуры, °С	$\pm 0,01$
Скорость нагрева, °С/мин	$5,0 \pm 0,5$
Масса стального шарика, г	$3,50 \pm 0,05$
Диаметр стального шарика, мм	9,5
Внутренний диаметр кольца латунного гладкого, мм	$15,9 \pm 0,2$
Высота кольца латунного гладкого, мм	$6,4 \pm 0,2$
Верхний внутренний диаметр кольца латунного ступенчатого, мм	$19,9 \pm 0,2$
Нижний внутренний диаметр кольца латунного ступенчатого, мм	$15,9 \pm 0,2$
Высота кольца латунного ступенчатого, мм	$6,4 \pm 0,2$
Расстояние между нижней плоскостью кольца и контрольным диском, мм	$25,0 \pm 0,4$
Потребляемая мощность, Вт, не более	700
Энергопитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	26x36x34
Масса, кг	5

2.3 Прибор для определения температуры вспышки битума ВБ-1



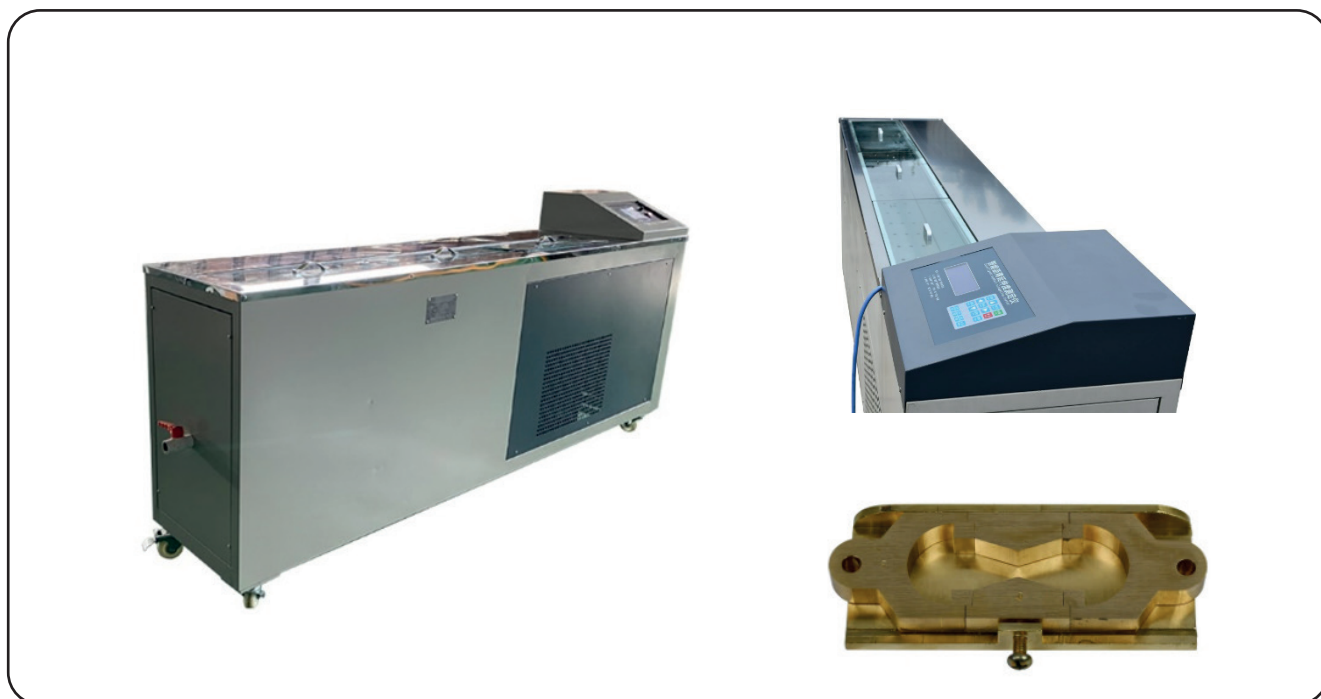
Прибор ТВО-БМ широко используется в лабораториях строительной, дорожно-строительной и нефтехимической. Применяется для определения температуры вспышки и воспламенения битума и других нефтепродуктов по методу Кливленда в открытом тигле.

Сущность метода заключается в нагревании пробы нефтепродукта в открытом тигле с установленной скоростью до тех пор, пока не произойдет вспышка паров и загорание нефтепродуктов над его поверхностью от зажигательного устройства (тушить горящую пробу, закрыв тигель крышкой).

Технические характеристики:

Температурный диапазон, °С	0-400
Потребляемая мощность, не более, Вт	650
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	41х33х23
Масса, кг	5

2.4 Дуктилометр автоматический ДА-1



Дуктилометр предназначен для определения максимальной длины, на которую может растянуться без разрыва битум залитый в специальную форму, раздвигаемую с постоянной скоростью при заданной температуре.

Преимуществом данного дуктилометра является наличие встроенного термостатирующего устройства, обеспечивающее автоматическое поддержание температуры воды в ванне.

Технические характеристики:

Максимальная рабочая измерительная длина, мм	1500
Скорость перемещения растягивающего механизма, мм/мин	0–30
Температурный диапазон ☒	0–50☒
Точность измерения температуры ☒	±0.1
Охлаждающая способность кал/мин	4000
Потребляемая мощность, не более, кВт	2
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	216x53x105
Масса, кг	150

2.5 Печь для старения битумов ПС-1



Испытательная печь старения битума по методу RTFOT предназначена для проведения испытаний по ГОСТ 33140-2014 с ускоренным старением битума, путем определения потери массы битума под воздействием температуры. Внутри барабана вращаются до 8 образцов битума (помещенные в стеклянные колбы) при температуре 163 градуса со скоростью 15 об/мин. При этом на образцы нагнетается воздушный поток 4000 мл/мин. Происходит изменение группового состава битума, чем и характеризуется процесс старения. Испытательная печь RTFOT оснащена дверцей со смотровым окошком, регулятором температуры с возможностью термостатирования, вентилятором и контрольным термометром.

Технические характеристики:

Количество образцов, шт	8
Размеры контейнеров (Ø×Н×□), мм	64×139,7×2,4±0,3
Рабочая температура, °C	163±0,5
Диапазон температур, °C	50-200
Скорость вращения барабана, об/мин	15±0,2
Мощность потребляемая, кВт	2,8
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (Д×Ш×В), см	81×80×126
Масса, кг	130

3.1 Прибор для определения максимальной плотности крупнообломочных грунтов по методу Проктора АКП-1



Автоматический компактор предназначен для проведения испытаний согласно требований ГОСТ Р 70456-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Грунты. Определение оптимальной влажности и максимальной плотности методом Проктора». Автоматическая уплотнительная машина обеспечивает выполнение полностью автоматического и равномерного уплотнения грунта или щебеночно-гравийно-песчаных смесей, для получения воспроизводимых результатов испытаний и исключения каких-либо физических усилий оператора в ходе работы.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение	
Масса молота, кг	2,5	4,54
Высота падения молота, мм	305	457
Скорость ударов, мин-1	30-32	
Размеры формы для образца, (Ø, h) мм	101, 116	152, 177
Электропитание, В/Гц	220/50	
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	42x96x156	
Масса, кг	180	

3.2 Динамический плотномер грунтов (грунт, щебень, щпс) ДП-1



Динамический плотномер ДП-1 дает возможность точного и быстрого определения несущей способности (динамического модуля упругости) и степени уплотнения грунтов и дорожных оснований по методу штампа, имитирующему проезд автомобиля по дорожному покрытию. Плотномер предназначен для косвенного измерения модуля упругости на основании измерений перемещения штампа и ударной силы, действующей на штамп.

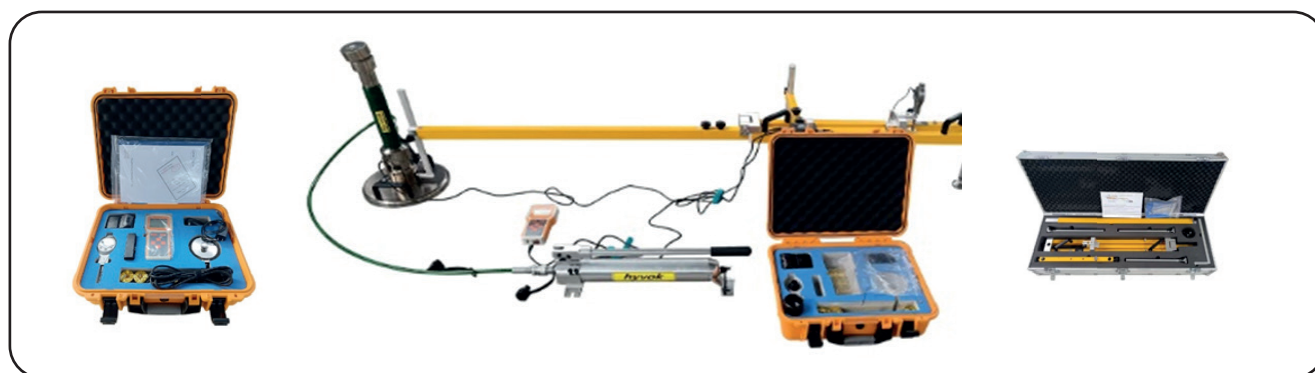


Технические характеристики:

Диапазон измерения модуля упругости, МН/м ²	10-225
Диапазон измерения усадки, мм	0,1-2,0
Глубина испытаний, мм	0-500
Масса нагружающего устройства, кг	15
Масса падающего груза, кг	10
Максимальная сила удара, кН	7,07
Масса штампа, кг	15
Размеры штампа (ØxH), мм	300x20
Электропитание, В/А	3,7/3,8
Габаритные размеры (ДxШxВ), см	120x40x40
Масса, кг	58

3.3 Статический плотномер грунтов (грунт, щебень, щпс) СтП-1

Статический плотномер грунта СтП-1 - электронный прибор предназначенный для измерения статического модуля упругости грунта методом нагружения. В принципе работы статического плотномера грунта СтП-1 реализован метод штампа под вертикальной нагрузкой для определения характеристик прочности и деформируемости грунта. Данный метод заключается в последовательной нагрузке и разгрузке круглой пластины с помощью внешнего давления (используется грузовой автомобиль, тяжелая техника и тд.) и гидравлической помпы. Проводятся два измерительных цикла, в процессе которых информация с датчиков передается в электронный блок и после обработки преобразуются в цифровые значения, которые выводятся на экран прибора, а затем могут сохраняться в память прибора или могут быть распечатаны на встроенном принтере.



Технические характеристики:

Диапазон работы датчика нагрузки, кН	0 – 100
Диапазон работы датчика осадки, мм	± 25
Точность измерения нагрузки	0,0001 МН/м ² (при нагружении и введении в память);
	0,001 МН/м ² (на дисплее)
Точность измерения осадки	0,01 мм
Источник питания	Аккумулятор 96В; 5 Ач
Измерительный штатив	Длина: 1320-2140 мм; Ширина: 535 мм; Высота (суппорт): 380 мм
Нагрузочная плита	Ø 300x25 мм (17,5 кг)
Общий вес (без транспортного футляра)	30 кг
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	141x51x26
	127x44x23
Масса, кг	112

4.1 Прибор для определения объема вовлеченного воздуха в бетонную смесь 7 л (ВБ-7)



Одним из показателей качества бетонных смесей является пористость, которая оценивается объемом «вовлеченного» воздуха. «Вовлеченный» воздух создает в структуре бетона систему равномерно распределенных почти сферических пор, что резко повышает морозостойкость бетона. Прибор используется в строительных лабораториях для определения объема воздуха, вовлеченного в свежесозамешанный бетон, компрессионным методом (принцип давления воздуха) в соответствии с ГОСТ 10181-2014. Применяется для бетонных смесей с размерами частиц заполнителя до 40 мм.

Технические характеристики:

Характеристика	Значение
Максимальное давление в контейнере и напорной камере, кПа	100
Объем контейнера с образцом, л	7±0,2
Образец испытания	Свежеприготовленный раствор бетонной смеси
Максимальный размер частиц наполнителя, мм	40
Диапазон измерения вовлеченного воздуха, %	0~10
Абсолютная погрешность измерения объема вовлеченного воздуха, %	±0,2
Минимальная цена деления шкалы манометра, %	0,1
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	63x42x41
Масса, кг	14

5.1 Ретрорефлектометр дорожных знаков 1 угол наблюдения RRM-1



RRM-1 тип портативного оборудования для контроля безопасности дорожного движения, которое используется для измерения отражающих оптических характеристик различных светоотражающих элементов дорожных знаков с прямым считыванием в единицах кд м-2лк-1

Технические характеристики:

Единицы измерения:	Ретро-отражающая способность кд*лк-1*м-2
Диапазон тестирования:	0–1999
Входной угол:	-4°
Угол наблюдения:	0,2°
Освещение:	Стандартный источник света А (2856±50К)
Диаметр пятна тестирования:	32мм
Погрешность измерения:	±2%
Время работы от аккумулятора:	>8ч
Емкость аккумулятора:	3500мА.ч
Место для хранения данных:	8 ГБ
Напряжение заряда:	8,4 В постоянного тока
Рабочая Температура:	-5~50℃
Рабочая влажность:	<98% относительной влажности без конденсации
Размер:	220×250×80 мм (Д×В×Ш)
Масса:	около 1,7 кг
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	47x15x43
Масса, кг	5

5.2 Ретрорефлектометр дорожных знаков 4 угла наблюдения RRM-4



RRM-4 тип портативного оборудования для контроля безопасности дорожного движения, которое используется для измерения отражающих оптических характеристик различных светоотражающих элементов дорожных знаков с прямым считыванием в единицах кд м-2лк-1.

Технические характеристики:

Единицы измерения:	Ретро-отражающая способность кд*лк-1*м-2
Диапазон тестирования:	0–1999
Входной угол:	-4 °, 5 °, 15 °, 30 °
Угол наблюдения:	0.2°, 0.5°, 1°
Освещение:	Стандартный источник света А (2856±50К)
Диаметр пятна тестирования:	35 мм
Погрешность измерения:	≤ 2%
Время работы от аккумулятора:	>12ч
Емкость аккумулятора:	7000мА.ч
Место для хранения данных:	16 ГБ
Напряжение заряда:	8,4 В постоянного тока
Рабочая Температура:	-5~60°C
Рабочая влажность:	<98% относительной влажности без конденсации
Размер:	220×250×82 мм (Д×В×Ш)
Масса:	около 2,0 кг
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	47х15х43
Масса, кг	6

5.3 Ретрорефлектометр дорожной разметки RRM-2



Компактный ретрорефлектометр RRM-2 предназначен для определения ночной (RL) видимости всех типов дорожной разметки, а также температуру окружающей среды ($^{\circ}\text{C}$) и относительную влажность (RH%) в сухих и влажных условиях.

Ретрорефлектометр RRM-2 - прибор начального уровня для простого и бюджетного решения в измерении дорожной разметки.

Удобное управление всего одной кнопкой и сверхбыстрое считывание результата позволяет проводить эффективные и точные исследования в различных условиях!

Технические характеристики:

Единицы измерения:	Ретро-отражающая способность кд*лк-1*м-2
Диапазон тестирования:	0–4000
Угол обзора	1.05°
Угол освещения RL	1.24°
Освещение:	Стандартный источник света А (2856±50К)
Область измерений	340mm x 95mm
Погрешность измерения:	≤ 2%
Время работы от аккумулятора:	>12ч
Емкость аккумулятора:	13000мА.ч
Место для хранения данных:	8 ГБ
Напряжение заряда:	8,4 В постоянного тока
Рабочая Температура:	-15~50°С
Рабочая влажность:	10-90% относительной влажности без конденсации
Размер:	450×132×132 мм (Д×В×Ш)
Масса:	около 5,0 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В), см	80x25x36
Масса, кг	15

5.4 Прибор для определения толщины дорожной разметки RMT-1



Прибор RMT-1 предназначен для быстрого определения толщины сухой плёнки дорожной разметки и других аналогичных покрытий.

Области применения:

- для государственных дорожных служб, дорожных лабораторий и производителей дорожной разметки;
- для всех типов дорожной разметки как с, так и без светоотражающих материалов или иных покрытий;
- возможны измерения как непосредственно на дороге, так и в лабораторных условиях.

Технические характеристики:

Дисплей	цифровой
Диапазон измерения:	от -12,5 мм до +12,5 мм
Точность измерений:	0,02 мм
Размер:	180x70x76 мм (Д×В×Ш)
Масса:	около 0,9 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В), см	29x12x26
Масса, кг	2

6.1 – 6.3 Низкотемпературная лабораторная электропечь (сушильный шкаф)



Низкотемпературная лабораторная электропечь (сушильный шкаф) применяется в лабораториях и промышленности для сушки и стерилизации посуды, прогрева и кондиционирования материалов, прокаливания и других лабораторных испытаний.

Шкаф сушильный с принудительной вентиляцией (с вентилятором) имеет встроенный микропроцессорный блок, панель управления с цифровым дисплеем, две полки для загрузки образцов. Камера выполнена из нержавеющей стали, корпус - из теплоизоляционного материала с покрытием.

Технические характеристики:

Модель	101-2 136 л	101-3 225 л	101-4 640 л
Рабочий диапазон температур, °C	от комн. до +300		
Точность поддержания температуры, °C	± 1		
Размер рабочей камеры, мм	450×550×550	500×600×750	800×800×1000
Габаритные размеры, см	100x71x95	105x79x116	142x148x154
Масса, кг	76	90	370
Потребляемая мощность, кВт	2,8	4	8
Электропитание, В/Гц	220/50	220/50	220/50

6.4 Термостат для термостатирования образцов 10 литров



Термостат используется в лабораториях нефтяной, строительно-дорожной промышленности, предназначена для термостатирования образцов, может использоваться для общелабораторного применения.

Термостат представляет собой ванну из нержавеющей стали с двойными стенками с теплоизоляцией, снабжена терморегулятором для поддержания заданной температуры и выносным блоком управления.

Технические характеристики:

Характеристика	Значение
Диапазон поддерживаемой температуры, °C	5- 60
Точность температурного датчика, °C	±0.1
Объем ванны, л	10
Потребляемая мощность, Вт	500
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	66x52x48
Масса, кг	31

6.5 Термостат для термостатирования образцов 30 литров



Термостат используется в лабораториях нефтяной, строительно-дорожной промышленности, предназначена для термостатирования образцов, может использоваться для общелабораторного применения.

Термостат представляет собой ванну из нержавеющей стали с двойными стенками с теплоизоляцией, снабжена терморегулятором для поддержания заданной температуры и выносным блоком управления.

Технические характеристики:

Характеристика	Значение
Диапазон поддерживаемой температуры, °C	5- 60
Точность температурного датчика, °C	±0.1
Объем ванны, л	30
Потребляемая мощность, Вт	1300
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	67x67x99
Масса, кг	70

6.6 Термостат для термостатирования образцов асфальтобетона 30 литров



Термостат используется в лабораториях нефтяной, строительно-дорожной промышленности, предназначена для термостатирования образцов, может использоваться для общелабораторного применения.

Термостат представляет собой ванну из нержавеющей стали с двойными стенками с теплоизоляцией, снабжена терморегулятором для поддержания заданной температуры и выносным блоком управления.

Технические характеристики:

Характеристика	Значение
Диапазон поддерживаемой температуры, °C	5- 60
Точность температурного датчика, °C	±0.1
Объем ванны, л	30
Потребляемая мощность при нагреве, Вт	2000
Потребляемая мощность при охлаждении, Вт	1000
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	83x52x81
Масса, кг	60

6.7 Лабораторный смеситель для асфальтобетона



Лабораторный смеситель с подогревом используется в строительно-дорожных лабораториях для приготовления асфальтобетонных смесей, бетона, битумов или иного неагрессивного материала, требующего подогрева при перемешивании.

Смеситель лабораторный представляет собой прочную металлическую горизонтальную конструкцию, в верхней части которой закреплен электродвигатель с лопаткой. Емкость для смешивания закрепляется ручным маховиком, имеет хорошую теплоизоляцию. Смеситель имеет встроенную панель управления: установка времени перемешивания и температуры нагрева.

Технические характеристики:

Характеристика	Значение
Объем чаши, л	20
Максимальная температура нагрева, °C	250
Скорость осевого вращения, об/мин	80
Скорость планетарного вращения, об/мин	48
Время смешивания, сек	1÷999
Мощность двигателя, кВт	0,7
Мощность нагревателя, кВт	1,5
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	110х56х120
Масса, кг	150

6.8 Камера нормального твердения 120 образцов 10х10х10 (339 л)



Камера нормального твердения предназначена для твердения (хранения) образцов бетона, раствора, цемента при нормальных условиях (температура 20 ± 2 °С; влажность от 55 до $95 \pm 5\%$), а также для любых испытаний, в пределах своих технических характеристик.

Камера представляет собой закрытый шкаф из высококачественной холоднокатаной стали, внутренняя часть камеры и полки выполнены из нержавеющей стали, имеется полиуретановая теплоизоляция.

Технические характеристики:

Характеристика	Значение
Диапазон поддерживаемой температуры, °С	12-50
Влажностный режим, %	≥ 95
Внутренний размер камеры, см	60x50x113
Вместимость образцов:	
- форма куба 15 см	60 шт
- форма куба 10 см	120 шт
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДxШxВ), см	113x75x157
Масса, кг	95

Примечание: имеется вариант со стеклянными дверцами

6.9 Камера нормального твердения 240 образцов 10х10х10 (713 л)



Камера нормального твердения предназначена для твердения (хранения) образцов бетона, раствора, цемента при нормальных условиях (температура 20 ± 2 °C; влажность от 55 до $95 \pm 5\%$), а также для любых испытаний, в пределах своих технических характеристик.

Камера представляет собой закрытый шкаф из высококачественной холоднокатаной стали, внутренняя часть камеры и полки выполнены из нержавеющей стали, имеется полиуретановая теплоизоляция.

Технические характеристики:

Характеристика	Значение
Диапазон поддерживаемой температуры, °C	12-50
Влажностный режим, %	≥ 95
Внутренний размер камеры, см	124x50x115
Вместимость образцов:	
- форма куба 15 см	120 шт
- форма куба 10 см	240 шт
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДхШхВ), см	178x75x155
Масса, кг	135

Примечание: имеется вариант со стеклянными дверцами

6.10 Камера нормального твердения 360 образцов 10х10х10 (992 л)



Камера нормального твердения предназначена для твердения (хранения) образцов бетона, раствора, цемента при нормальных условиях (температура 20 ± 2 °С; влажность от 55 до $95 \pm 5\%$), а также для любых испытаний, в пределах своих технических характеристик.

Камера представляет собой закрытый шкаф из высококачественной холоднокатаной стали, внутренняя часть камеры и полки выполнены из нержавеющей стали, имеется полиуретановая теплоизоляция.

Технические характеристики:

Характеристика	Значение
Диапазон поддерживаемой температуры, °С	12-50
Влажностный режим, %	≥ 95
Внутренний размер камеры, см	155x50x128
Вместимость образцов:	
- форма куба 15 см	180 шт
- форма куба 10 см	360 шт
Электропитание, В/Гц	220/50
Габаритные размеры (ДxШxВ), см	206x75x165
Масса, кг	180

Примечание: имеется вариант со стеклянными дверцами

