

Приложение № 1. Техническая часть

на поставку передвижного лабораторного поста для проведения лабораторного контроля дорожно-строительных материалов
Передвижной лабораторный пост (далее ПЛП) предназначен для проведения лабораторного контроля за асфальтобетонными смесями, асфальтобетоном, бетонными смесями, бетоном, инертными материалами, грунтами. Конструктивно выполнен в виде металлического контейнера, оборудованного системами жизнеобеспечения и лабораторным оборудованием.

№	Название	Требования или параметры эквивалентности	Гарантия не менее	Кол-во, шт	Позиция на схеме (Приложение №1)	Страна происхождения ¹	Реестровый номер (если применимо) ²
1	Контейнер	<p>Габаритные размеры, мм Длина не более 12000 + технологический отсек (не более 1000 мм) Ширина не более 2450 Высота не более 2900 Высота установки нижней части технологического отсека не ниже 1300. Приложение №1 к Техническому Заданию. (Схема №2 Габаритные размеры) Внутренние размеры, мм Ширина не менее 2200 Высота не менее 2450 Длина не менее 11050 Планировка (Приложение №1 к Техническому Заданию, Схема №1 Планировка). 3-х отсечная, вход через средний отсек (тамбур). Передний (левый) отсек - отсек камеральных работ, средний отсек -</p>		1			

¹ Заполняется участником закупки в аукционной заявке при изложении «Предложения в отношении предмета закупки» (далее – Предложение). В случае предложения участником закупки в отношении одного наименования товара поставки из нескольких стран, такой участник закупки в своем Предложении должен указать построчно предлагаемый к поставке объем (количество) данного товара в отношении каждой указанной им страны происхождения (например: товар «А», 10 шт., Российская Федерация, товар «А», 5 шт, Китай), с изложением данной информации в рамках табличной формы, соответствующей настоящей таблице Технической части. Не допускается указание двух или более стран происхождения товара в одной строке без указания объемов для каждой страны, такое указание считается непредставлением информации о стране происхождения.

² Реестровый номер из реестра российской радиоэлектронной продукции, предусмотренный постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2019 № 878 «О мерах стимулирования производства радиоэлектронной продукции на территории Российской Федерации при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2016 № 925 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»

		<p>тамбур, задний (правый) отсек - лабораторный отсек. Тамбур разделен подъемной перегородкой позиция 24 для изоляции печи позиция 30 и автономной вентиляции.</p> <p>На наружной левой части контейнера расположен технологический отсек для инженерного оборудования (позиция 56 Щит собственных нужд (далее ЩСН), блок кондиционера позиция 55, фильтро-вентиляционная установка с канальным нагревателем и рекуператором позиция 54).</p> <p>Требования к конструкции каркаса. Каркас цельносварной, герметичный, стены из профильного металла толщиной не менее 1.5 мм. Крыша металлическая, несущая способность не менее 150 кг на 1 м². Усилители пола – частота установки не более 500 мм. Несущая способность пола – не менее 650 кг на 1 м². В нижней части контейнера установлены фитинги по ГОСТ Р 51891-2008 предназначенных для крепления ПЛП на площадке (Приложение №1 к Техническому Заданию. Схема №2 Габаритные размеры).</p> <p>На верхней части контейнера такелажные проушины или фитинги для подъема контейнера. (Приложение №1 к Техническому Заданию Схема №2 Габаритные размеры). В комплекте с контейнером поставляется стропальная оснастка (коуши, паук текстильный) для погрузки-разгрузки лаборатории.</p> <p>Дверь двухстворчатая с добором. Проем двери в свету – не менее 1000x2000 мм, проем двери с добором не менее 1400 мм. Над верхним краем и боковыми частями двери установить u-образный водоотливной желоб с высотой опуска не менее 100 мм (Приложение №1 к Техническому Заданию. Схема №4 Желоб. Проем двери).</p> <p>Требования к утеплению: Минимальная толщина утепления, мм стены – 100 пол – 100 потолок – 100 Материал утепления – напыляемый ППУ закрытой структуры с плотностью от 33 до 65 кг/м³ и теплопроводностью не более 0,03 Вт/(м*К)</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

		<p>Требования к отделочным материалам: Пол- влагостойкая фанера с антибактериальной обработкой толщина не менее 25 мм, покрытие –линолеум, класс износостойкости не ниже 34 для служебных или 43 для промышленных помещений. Покрытие стен и потолка – влагостойкий материал с гладкой поверхностью, устойчивый к действию дезинфицирующих средств, бензину, растворителям марки 645,646, Р4. Стык стены с полом, порог- должны быть герметизированы и не допускать попадания влаги под напольное покрытие.</p> <p>Требование к электропитанию. Система электропитания должна соответствовать Правилам устройства электроустановок (далее ПУЭ). Схема внутренней проводки точка-точка. Расположение шкафа ЩСН (щит собственных нужд) – наружное, в технологическом отсеке. Напряжение питания 380в, максимальный ток не менее 32А, система заземления TN-S.(ГОСТ 30331-2013) Наличие точки подключения внешнего заземления. Устройство для заземления лаборатории в комплекте с установочным оборудованием. Точки подключения внешнего питания - на панели технологического отсека с помощью 5 контактных разъемов с защитной крышкой, расположение заземляющего контакта на 6 ч. Автомат Ввода Резерва (далее АВР) на 2 входа с приоритетом питания с ввода №1, ввод №2 для дизель-генераторной установки (далее ДГУ) и разъемом для подключения дистанционного запуска ДГУ. Онлайн источник бесперебойного питания (далее ИБП) с возможностью принудительного отключения на линию дежурного освещения (минимум 1 источник света в каждом отсеке включая технологический отсек) со временем работы не менее 30 мин. Наличие автомата контроля (частоты, напряжения) и защиты параметров электрического питания для фазы или потребителя. Наличие автомата контроля (чередования фаз, частоты, напряжения) и защиты параметров электрического питания для каждого 3-х фазного потребителя. Соответствие электротехническим требованиям по IP-44. Прокладка электромагистралей вдоль стен и по панели потолка</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>открытым способом в специальных электротехнических кабель-каналах, по наружной поверхности, в соответствии с правилами монтажа по ГОСТ Р 50571.15-97 (МЭК 364-5-52-93).</p> <p>Требование к подключению внешнего питания. Катушка с кабелем для подключения внешнего питания с соединительной вилкой не менее 20 метров. В транспортном положении должна быть закреплена внутри технологического отсека.</p> <p>Требование к освещению. В каждом отсеке наличие не менее 6-ти ламп освещения, для среднего отсека допустимо использовать 4 лампы освещения. Освещение должно соответствовать нормам СанПиН 2.2.4.3359-16 "Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах".</p> <p>Водоснабжение, отопление и системы кондиционирования воздуха. Автономная система водоснабжения, состоящая из емкости объемом не менее 0,5 м³, электрического накопительного водонагревателя объемом не менее 10 л, электрической напорной насосной станции, мойки, смесителя, насоса для забора воды из внешнего источника с присоединительными шлангами длиной не менее 10 м. Слив воды осуществляется через заднюю торцевую стенку (Приложение №1 к Техническому Заданию, Схема №1 Планировка). Система кондиционирования воздуха, включающая сплит-систему с двумя внутренними блоками, расположенными в отсеке камеральных работ и основном лабораторном отсеке. Система отопления, включающая настенные обогреватели конвекционного типа, канальный нагреватель, систему рекуперации вентиляции. Приточно-вытяжная вентиляция с системой рекуперации и очистки воздуха для камерального и лабораторного отсека. Приточно-вытяжная система вентиляции с отдельным включением в тамбуре позиция 53. (Приложение №1 к Техническому Заданию. Схема №5 Схема вентиляции)</p> <p>Требования к системе пожаротушения. Установить в каждом отсеке как минимум 1 огнетушитель, учитывая «Нормы оснащения помещений ручными огнетушителями» (Правила противопожарного режима в РФ от 25 апреля 2012 года №390). Установить автономный звуковой излучатель с датчиком дыма и открытого горения в каждом отсеке.</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>Средства связи. Предусмотреть кронштейны для установки антенно-фидерных устройств. Кабель-каналы для проведения антенных трасс внутри контейнера в камеральный отсек. (Приложение №1 к Техническому заданию. Схема №6 Кронштейны)</p> <p>Требование к приставным элементам.</p> <p>Лаборатория оснащена следующими приставными элементами:</p> <p>Лестница, с плавающим подвесом, высота установки контейнера над уровнем земли от 750 до 950 мм (Приложение №1 к Техническому заданию. Схема №8 Приставные элементы)</p> <p>Водозащитный козырек над входом, габаритный размер не менее 1100x1100 мм с возможностью быстрого безинструментального монтажа\демонтажа силами 2-х человек. (Приложение №1 к Техническому заданию. Схема №7 Приставные элементы).</p> <p>Лестница приставная для доступа к верхней части контейнера. В транспортном положении должна быть закреплена внутри или на технологическом отсеке.</p> <p>Щит пожарный. С возможностью быстрого безинструментального монтажа\демонтажа на боковую стенку лаборатории, в транспортном положении должен быть закреплён внутри или на технологическом отсеке.</p>					
2	Стол с мойкой	<p>Ширина не менее 1800 мм</p> <p>Высота 900 мм</p> <p>Глубина 650 мм.</p> <p>Глубина мойки не менее 300 мм</p> <p>Мойка нержавеющей. Смеситель – нержавеющий с высоким изливом.</p> <p>Насосная станция типа с аккумулятором давления для поддержания давления в напорной линии не менее 4 атм, водонагреватель проточный объемом не менее 15 литров.</p> <p>Слив организован через заднюю стенку рядом с заправочной горловиной. Предусмотреть подключение подогрева слива (розетка влагозащищенная мощность не менее 16А 220В)</p>		1	21		
3	Стол	<p>Ширина не менее 2050 мм</p> <p>Высота 900 мм</p> <p>Глубина 650 мм.</p>		1	20		

		Поверхность нержавеющей металл толщиной не менее 1 мм. Под столом смонтирована емкость под воду объемом не менее 500 л. Заправочная горловина выведена на заднюю стенку контейнера. Предусмотреть подключение насоса для забора воды из емкости или водоема. Под насос и шланги предусмотреть место хранения с доступом с улицы.					
4	Стеллаж для печей	Стеллаж с 4-мя опорными стойками по углам, с возможностью самостоятельной перестановкой полок. Шаг установки полок не более 100 мм. Высота стеллажа не менее 2400 мм Ширина не менее 1200 мм Глубина не менее 800 мм Высота установки нижней полки от 100 до 150 мм Высота установки средней полки от 850 до 950 мм Высота установки верхней полки от 1700 до 1900 мм Предусмотреть вентиляционные каналы для печей позиция 33. Поверхность полок нержавеющей металл толщиной не менее 1 мм.		1	19		
5	Стеллаж с полками	Стеллаж для хранения сит с 2-мя опорными стойками закреплённых к стене над столом позиция 20 с возможностью самостоятельной перестановкой полок. Шаг установки полок не более 100 мм. Ширина от 900 до 1000 мм Высота стойки не менее 1500 мм Глубина полки не менее 300 и не более 400 мм Кол-во полок 4 шт.		2	52		
6	Стеллаж для виброплощадки и лабораторных сит	Стеллаж с 4-мя опорными стойками по углам, с возможностью самостоятельной перестановкой полок. Шаг установки полок не более 100 мм. Высота стеллажа не менее 2400 мм Ширина не менее 800 мм Глубина не менее 600 мм Поверхность полок нержавеющей металл толщиной не менее 1 мм. Кол-во не менее 5 штук		1	18		
7	Подставка под пресс	Габаритные размеры Ширина не менее 700 мм		2	22		

		<p>Высота 600 мм Нагрузка на подставку 600 кг Предусмотреть крепление к полу. Предусмотреть полки под оснастку прессы позиция 48 или позиция 26</p>					
8	Стеллаж с полками	<p>Стеллаж 2-мя опорными стойками закреплённых к стене над столом позиция 13 с возможностью самостоятельной перестановкой полок. Шаг установки полок не более 100 мм. Ширина от 1100 до 1200 мм Высота стойки не менее 1500 мм Глубина полки не менее 300 и не более 400 мм Кол-во полок 4 шт.</p>		2	51		
9	Стол рабочий	<p>Ширина не менее 1200 мм Высота 900 мм Глубина 650 мм. Поверхность нержавеющей металл толщиной не менее 1 мм.</p>		1	13		
10	Стеллаж для печи	<p>Стеллаж с 4-мя опорными стойками по углам, с возможностью самостоятельной перестановкой полок. Шаг установки полок не более 100 мм. Высота стеллажа не менее 2400 мм Ширина не менее 1000 мм Глубина не менее 800 мм Высота установки нижней полки от 100 до 150 мм Высота установки средней полки от 750 до 800 мм Высота установки верхней полки от 1700 до 1900 мм Предусмотреть вентиляционный канал для печи позиция 30. Поверхность полок нержавеющей металл толщиной не менее 1 мм. Нагрузка на среднюю полку не менее 200 кг.</p>		1	15		
11	Стеллаж для керноотборника	<p>Стеллаж с 4-мя опорными стойками по углам, с возможностью самостоятельной перестановкой полок. Шаг установки полок не более 100 мм. Высота стеллажа не менее 2400 мм Ширина не менее 1000 мм Глубина не менее 800 мм Высота установки нижней полки от 1200 до 1250 мм</p>		1	16		

		<p>Высота установки средних полок Полка №2 : от 1350 до 1450 мм Полка №3: от 1550 до 1650 мм Полка №4: от 1800 до 1850 мм Высота установки верхней полки от 2000 до 2100 мм Поверхность полок нержавеющей металл толщиной не менее 1 мм. Нагрузка на средние полки не менее 200 кг. Предусмотреть крепление керноотборника к стенке стеллажа для хранения.</p>					
12	Стол	<p>Стол лабораторный с полкой. Ширина не менее 2200 мм Высота 750 мм Глубина 650 мм Высота установки полки от 380 до 420 мм. Поверхность столешницы и полки нержавеющей металл толщиной не менее 1 мм.</p>		1	9		
13	Стеллаж	<p>Стеллаж с 4-мя опорными стойками по углам, с возможностью самостоятельной перестановкой полок. Шаг установки полок не более 100 мм. Высота стеллажа не менее 2400 мм Ширина не менее 800 мм Глубина не менее 600 мм Кол-во полок не менее 6 штук Поверхность полок нержавеющей металл толщиной не менее 1 мм.</p>		1	12		
14	Стеллаж	<p>Стеллаж с 4-мя опорными стойками по углам, с возможностью самостоятельной перестановкой полок. Шаг установки полок не более 100 мм. Высота стеллажа не менее 2400 мм Ширина не менее 1400 мм Глубина не менее 400 мм Кол-во полок не менее 6 штук Поверхность полок нержавеющей металл толщиной не менее 1 мм.</p>		1	11		
15	Автоматический	<p>Назначение: Определение предела прочности на сжатие, раскол и изгиб образцов</p>	12 месяцев	1	48		

<p>испытательный пресс ТП-1-500 “Универсал” (2 диапазона 1 и 50 тонн) для асфальтобетона или эквивалент</p>	<p>строительных материалов: асфальтобетона, бетона, кирпича и других материалов. Полное автоматическое проведение испытания: подвод, поддержание роста силы, отвод, расчёт всех параметров по ГОСТ. Пресс проводит следующие стандартные испытания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения сопротивления пластическому течению цилиндрических образцов на установке Маршала в соответствии с ГОСТ Р 58406.8-2019; - определения водостойкости и адгезионных свойств в соответствии с ГОСТ Р 58401.18-2019; - определения предела прочности на растяжение при изгибе и показателей деформации в соответствии с ГОСТ 12801-98; - Формование асфальтобетонных образцов в одиночных формах диаметром: 50,5 мм; 71,5 мм, 101,5 мм, по ГОСТ 12801-98; - Определение прочности асфальтобетона на сжатие образцов на скорости 3 мм/мин, по ГОСТ 12801-98; - Определение прочности асфальтобетона на растяжение при расколе на скорости 50 мм/мин, по ГОСТ 12801-98; - Определение прочности асфальтобетона на сжатие образцов по методу Маршала на скорости 50 мм/мин, по ГОСТ 12801-98; - Определение прочности бетона на сжатие кубов, длиной ребра: 70мм, 100мм, по ГОСТ 10180-2012; - Определение прочности бетона на сжатие цилиндров, диаметром: 70 мм, 100 мм, 150 мм, по ГОСТ 10180-2012; - Определение прочности бетона на растяжение при изгибе и при раскалывании призм квадратного сечения, размерами: 100x100x400мм, 150x150x600мм, 200x200x800, по ГОСТ 10180-2012; - Определение прочности бетона на растяжение при раскалывании бетонных кубов, с длиной ребра: 70 мм, 100 мм, 150 мм, 200 мм, по ГОСТ 10180-2012; - Определение прочности бетона при раскалывании цилиндров, диаметром: 70 мм, 100 мм, 150 мм, 200 мм, по ГОСТ 10180-2012; - Определение прочности половинок кирпича на сжатие; - Определение дробимости щебня на сжатие в формах, диаметром: 75 мм, 155 мм, по ГОСТ 8269-87; 					
--	--	--	--	--	--	--

		<p>Технические и метрологические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Диапазон измерения, кН: от не более 7 до не менее 500 - Точность измерения, %: абсолютная погрешность не более 1; - Диапазон скоростей перемещения нижней плиты, мм/мин: от не более 1 до не менее 55; - Точность поддержания скорости перемещения: <ul style="list-style-type: none"> - на скорости 3 мм/мин, мм/мин: абсолютная погрешность не более 0.3; - на скорости 50 мм/мин, мм/мин: абсолютная погрешность не более 1; - Ход поршня, мм: не менее 150; - Высота рабочего пространства, мм: не менее 360; - Расстояние между колоннами, мм: не менее 250; - Габариты, мм: <ul style="list-style-type: none"> Высота не более 1700; Ширина не более 900; Глубина не более 600; - Ток потребления, кВт: не более 1. - Масса, кг: не более 300; - Вычисление линейной деформации образца - наличие; - Компьютерное управление – наличие; - Цветной экран не менее 19 дюймов; - Автоматическая обработка результатов – наличие; <p>Комплектация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пресс - 1 шт. - блок управления -1 шт. - экранный дисплей - 1 шт. - кнопочная клавиатура - 1 шт. - сетевой кабель питания - 1 шт. - проставка - 3 шт. - Руководство по эксплуатации- 1 экз. - Паспорт - 1 экз. - Методика поверки. - Сертификат поверки со сроком действия не менее 10 месяцев. 					
16	Выпресовочн	Предназначено для извлечения из форм асфальтобетонных образцов	12 месяцев	1	23		

	ое устройство для извлечения образцов	(диаметры 50,5; 71,4; 101,0 мм) сформованных по ГОСТ 12801-98. Технические характеристики Тип прибора -автоматического действия, с электрическим гидроприводом Диаметры применяемых форм, мм не менее 50,5 и 71,4 и 101,1. Ход толкателя, мм: не менее 200 Мощность привода толкателя, кВт: не менее 0,75 Масса установки, кг не более 50 Габаритные размеры, мм: Длина не более 450 Ширина не более 700 Высота не более 1200 Масса, кг: не более 100					
17	Установка вакуумная ВУ-976А из нержавеющей стали или эквивалент	Вакуумная установка предназначена для определения в лабораторных условиях водонасыщения асфальтобетона по ГОСТ 12801. Материал рабочей камеры - нержавеющая сталь. Остаточное давление в рабочей камере в диапазоне, Па: от 0 до не менее 2000 Вакууметр - наличие Объем рабочей камеры вакуумного сосуда - не менее 26 л. Геометрические размеры: - вакуумного сосуда: Диаметр, мм: не менее 390 Высота, мм: не менее 525 Масса,кг: - вакуумного сосуда - не более 20,0 - вакуумного насоса с вакуумным маслом и электрооборудованием – 12 Электропитание насоса - 220 В; 50 Гц; Потребляемая мощность - не более 350 Вт Комплект поставки: Вакуумная камера Вакууметр Насос вакуумный Подставка под образцы Паспорт. Инструкция по эксплуатации	12 месяцев	1			

		Сертификат о калибровке вакуумной установки со сроком действия не менее 10 месяцев Сертификат о проверке вакууометра со сроком действия не менее 10 месяцев					
18	Электропечь SNOL 58/350 или эквивалент	<p>Универсальный сушильный шкаф с принудительной воздушной конвекцией предназначены для сушки и других видов термообработки различных материалов.</p> <p>Конвекция: принудительная;</p> <p>Материал рабочей камеры: углеродистой сталь;</p> <p>Наличие отверстий для удаления влаги из рабочей камеры: имеются</p> <p>Терморегулятор: электронный.</p> <p>Полезный объем камеры: не менее 58 л</p> <p>Диапазон автоматического регулирования температуры, °С: от до не менее +350</p> <p>Воздушный поток: горизонтальный.</p> <p>Количество полок: не менее 7.</p> <p>Время разогрева до номинальной температуры до +350 °С, мин: не более 40</p> <p>Стабильность температуры в установившемся тепловом режиме: абсолютная погрешность не более 1 °С</p> <p>Неравномерность температуры: абсолютная погрешность не более 2,5 °С</p> <p>Параметры питания: номинальная мощность, кВт: не менее 2; напряжение: 230 В, частота: 50 Гц,</p> <p>Размеры рабочей камеры, мм:</p> <p>Ширина не более 390</p> <p>Высота не более 360</p> <p>Глубина не более 375</p> <p>Габаритные размеры, мм:</p> <p>Ширина не более 670</p> <p>Высота не более 580</p> <p>Глубина не более 615</p> <p>Масса, кг: не более 40</p> <p>Комплект поставки:</p>	12 месяцев	2	33		

		<p>Электропечь Сертификат аттестации со сроком действия не менее 10 месяцев Методика аттестации Паспорт. Инструкция по эксплуатации Полки не менее 7 штук.</p>					
19	<p>Электропечь SNOL 30/1100 или эквивалент</p>	<p>Высокотемпературная лабораторная электропечь предназначена для сушки и термообработки различных материалов в воздушной среде при температуре от 50 °С до 1100 °С. Тип терморегулятора – электронный Вытяжка – наличие</p> <p>Диапазон рабочей температуры, °С: от не более +50 до не менее +1100 Материал камеры: - термоволокно Время разогрева электропечи до номинальной температуры без садки: - не более 150 мин Объем камеры, л: - не менее 30 Размеры рабочей камеры, мм: ширина не более 300 высота не более 275 глубина не более 405 Внешние габаритные размеры, мм: Ширина не более 640 Высота не более 830 Глубина не более 800 Масса, кг: не более 96 Номинальная мощность, кВт: не менее 3,4 Напряжение питающей сети, В: 220 Комплект поставки: Электропечь Сертификат аттестации печи со сроком действия не менее 10 месяцев</p>	12 месяцев	1	30		

		<p>Методика аттестации печи Паспорт. Инструкция по эксплуатации</p>					
20	<p>Виброплощадка ВПЛ-1АБ для формования а/б образцов или эквивалент</p>	<p>Виброплощадка лабораторная предназначена для уплотнения асфальтобетонных образцов из горячих смесей по ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного аэродромного строительства. Методы испытаний».</p> <p>Грузоподъемность - не менее 100 кг Частота колебаний - не менее 2900 колебаний в минуту Амплитуда колебаний - не менее 0,15 не более 1,0 мм Колебания - вертикально-направленные Электропитание - 220 В Потребляемая мощность - не менее 0,25 кВт Пусковое устройство оснащено реле времени с выдержкой не менее 200 секунд</p> <p>Шумовая характеристика: - уровень звука без нагрузки – не более 73 дБа, - уровень звука с нагрузкой – не более 74 дБ.</p> <p>Габаритные размеры, мм: длина не менее 450 ширина не менее 400 высота не менее 480 Масса, кг: не более 146</p>	12 месяцев	1	31		
21	<p>Термостат циркуляционный LT-124b или эквивалент</p>	<p>Прибор рассчитан на работу с водой в качестве теплоносителя. Циркуляционный термостат состоит из погружного термостата-циркулятора и рабочей ванны с односкатной откидной крышкой.</p> <p>Особенности: Производительный нагнетающий насос обеспечивает эффективное перемешивание теплоносителя внутри ванны и высокую точность поддержания температуры внешнего объекта с замкнутым контуром Яркий светодиодный цифровой дисплей, отображающий текущую и заданную температуру с дискретностью не более 0,1°С Защищенная от брызг пленочная панель управления Система самодиагностики с индикацией причин неисправностей на дисплее, обеспечивающая, в том числе, автоматическое отключение</p>	12 месяцев	1			

		<p>прибора при снижении уровня рабочей жидкости ниже допустимого</p> <p>Простая коррекция показаний внутреннего датчика температуры с возможностью калибровки по двум точкам</p> <p>Подключаемый к водопроводу охлаждающий змеевик для достижения температур ниже комнатной</p> <p>Рабочие ванны выполнены методом штамповки из нержавеющей стали, и характеризуются длительным сроком службы и удобством при чистке</p> <p>Внешний корпус ванны надежно теплоизолирован от резервуара ванны, что позволяет оператору безопасно работать с аппаратурой даже при высокой температуре рабочей жидкости</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Температурный диапазон: без внешнего охлаждения, °С: от не более +35 до не менее +100 с охлаждением водопроводной водой, °С: от не более +15 до не менее +100</p> <p>Точность поддержания температуры, °С: не более 0,03</p> <p>Мощность нагревателя, Вт: не менее 1900</p> <p>Насос: макс. расход, л/мин: не менее 7,5 давление, атм: не менее 0,17</p> <p>Тип крышки ванны: односкатная откидная</p> <p>Объем ванны, л: не менее 24</p> <p>Открытая часть ванны, мм: длина не менее 360 ширина не менее 290</p> <p>Открытая часть глубина, мм: 200</p> <p>Сертификат аттестации термостата со сроком действия не менее 10 месяцев</p> <p>Методика аттестации термостата</p>					
22	<p>Приспособление для гидростатического взвешивания</p>	<p>Приспособление предназначено для определения плотности минеральных крупнозернистых материалов, асфальтобетонных образцов</p> <p>Габаритные размеры приспособления, мм: длина не более 370</p>	12 месяцев	1	25		

		<p>ширина не более 510 высота не более 1100 Масса приспособления, кг: не более 20</p> <p>Весы предназначены для определения массы проб материалов и образцов. Класс точности – ну хуже - I специальный (ГОСТ 53228-08); Наибольший предел взвешивания, г: не менее 6200 Наименьший предел взвешивания, г: не более 1 Дискретность, г: не более 0,01 Размер платформы, мм: не менее 180 на 160 Калибровка: внешняя Масса весов: не более 3 кг. Возможность гидростатического взвешивания: имеется Сертификат поверки весов со сроком действия не менее 10 месяцев Методика поверки весов.</p>					
23	<p>Весы товарные электронные напольные НПВ 150кг ТВ-М-150-А3 или эквивалент</p>	<p>Предназначены для определения массы проб материалов и образцов. Наибольший предел взвешивания: не менее 150 кг Наименьший предел взвешивания: не более 0,4 кг Дискретность показаний: в интервале взвешивания от 0,4 кг до 60 кг: не более 20г в интервале взвешивания от 60 кг до 150 кг не более 50г Температурный диапазон: от не выше -20 до не ниже +40 0С Степень защиты терминала: не ниже IP54 Тип калибровки: внешняя калибровка гирей Вертикальная стойка: наличие Аккумулятор: встроенный Габаритные размеры платформы, мм: длина не менее 600 ширина не менее 800 Материал платформы – нержавеющая сталь. Материал рамы – конструкционная сталь. Число цифровых датчиков взвешивания, шт.: не менее 1 Степень защиты модуля взвешивающего: не менее IP67</p>	12 месяцев	1			

		<p>Масса, кг: не более 40</p> <p>Комплект поставки:</p> <p>Весы</p> <p>Упаковка</p> <p>Паспорт</p> <p>Руководство пользования</p> <p>Сертификат поверки весов со сроком действия не менее 10 месяцев</p> <p>Методика поверки весов.</p>					
24	Форма ЛО-257 (101,0)	<p>Формы для изготовления цилиндрических образцов представляют собой стальные полые цилиндры, которые могут изготавливаться в виде кассеты с тремя взаимосвязанными цилиндрическими формами.</p> <p>Внутренний диаметр цилиндра по ГОСТ 12801, мм: 101,0</p> <p>Высота цилиндра по ГОСТ 12801, мм: 180,0</p> <p>Диаметр верхнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 101,0</p> <p>Высота верхнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 110,0</p> <p>Диаметр нижнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 101,0</p> <p>Высота нижнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 70,0</p> <p>Масса, кг: не более 9,6</p> <p>Комплект поставки:</p> <p>Форма в сборе - 1 шт.;</p> <p>Паспорт</p> <p>Сертификат о калибровке со сроком действия не менее 10 месяцев.</p>	12 месяцев	2			
25	Форма ЛО-257 (71,4)	<p>Формы для изготовления цилиндрических образцов представляют собой стальные полые цилиндры, которые могут изготавливаться в виде кассеты с тремя взаимосвязанными цилиндрическими формами.</p> <p>Внутренний диаметр цилиндра по ГОСТ 12801, мм: 71,40</p> <p>Высота цилиндра по ГОСТ 12801, мм: 160,0</p> <p>Диаметр верхнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 71,40</p> <p>Высота верхнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 100,0</p> <p>Диаметр нижнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 71,40</p> <p>Высота нижнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 60,0</p> <p>Масса, кг: не более 6</p> <p>Комплект поставки:</p>	12 месяцев	2			

		<p>Форма в сборе - 1шт.;</p> <p>Паспорт</p> <p>Сертификат о калибровке со сроком действия не менее 10 месяцев.</p>					
26	Форма ЛО-257 (50,5)	<p>Формы для изготовления цилиндрических образцов представляют собой стальные полые цилиндры, которые могут изготавливаться в виде кассеты с тремя взаимосвязанными цилиндрическими формами.</p> <p>Внутренний диаметр цилиндра по ГОСТ 12801, мм: 50,5</p> <p>Высота цилиндра по ГОСТ 12801, мм: 130,0</p> <p>Диаметр верхнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 50,5</p> <p>Высота верхнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 80</p> <p>Диаметр нижнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 50,5</p> <p>Высота нижнего плунжера по ГОСТ 12801, мм: 50</p> <p>Масса, кг: не более 4</p> <p>Комплект поставки:</p> <p>Форма в сборе - 1шт.;</p> <p>Паспорт</p> <p>Сертификат о калибровке со сроком действия не менее 10 месяцев.</p>	12 месяцев	2			
27	Комплект калиброванных сит ЛО-251/1 для, а/бетона из 11шт. (0,05; 0,16; 0,315; 0,63; 1,25; 2,5; 5; 10; 15; 20; 40мм) или эквивалент	<p>Лабораторные сита предназначены для определения зернового состава сыпучих материалов, ситового анализа в строительных лабораториях по ГОСТ 8735-88 и 12801-98.</p> <p>Материал сит: нержавеющая сталь.</p> <p>Материал сетки: перфолит из нержавеющей стали</p> <p>Каждое сито должно иметь сертификат о калибровке со сроком действия не менее 10 месяцев.</p> <p>В состав комплекта должны входить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поддон диаметром не менее 200 мм не более 300 мм; 2. Крышка диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм; 3. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 40 мм по ГОСТ Р 51568-99 4. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 20 мм ГОСТ Р 51568-99 5. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 	12 месяцев	1			

		<p>50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 15 мм ГОСТ Р 51568-99</p> <p>6. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 10 мм ГОСТ Р 51568-99</p> <p>7. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 5 мм ГОСТ Р 51568-99</p> <p>8. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 2,5 мм ГОСТ Р 51568-99</p> <p>9. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 1,25 мм ГОСТ Р 51568-99</p> <p>10. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 0,63 мм ГОСТ Р 51568-99</p> <p>11. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 0,315 мм ГОСТ Р 51568-99</p> <p>12. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 0,16 мм ГОСТ Р 51568-99</p> <p>13. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 0,05 мм ГОСТ Р 51568-99</p>						
28	<p>Тепловизор HIKMICRO M10 C поверкой или эквивалент</p>	<p>Разрешение тепловой матрицы (пиксели): ширина не менее 160 длина не менее 120 Температурная чувствительность, мК: не менее 40 Погрешность измеряемой температуры, °С: не более 2 Цифровой зум: не менее 8х Частота обновления теплового изображения, Гц: не менее 25 Пределы измеряемой температуры, °С: от не более -20 до не менее 550</p>	12 месяцев	1				

		<p>Лазерный указатель: - наличие Тип фокусировки: ручная Фокусное расстояние, мм: не менее 6,2 Минимальная дистанция фокусировки, см: не более 20 Пределы допускаемой относительной погрешности измерений температуры, %: абсолютная погрешность не более 2, Комплект поставки: Тепловизор Аккумулятор – не менее 2 штук. Зарядное устройство на 2 аккумулятора Кабель для подключения к ПК Ремень для кейса Карта памяти не менее 15 ГБ Руководство пользователя Кейс Сертификат поверки тепловизора со сроком действия не менее 10 месяцев Методика поверки тепловизора</p>					
29	Корзина для выжигания асфальтобетонной смеси с лотком и захватом ГОСТ Р 58401.15-2019	<p>Корзина сетчатая предназначена для выжигания асфальто-бетонных образцов в высокотемпературной лабораторной электропечи Размер корзины должен быть таким, чтобы в ней полностью помещалась испытываемая проба асфальтобетонной смеси массой не менее 3500 кг. согласно ГОСТ 58401.15 размер ячеек сетки от не менее 0,6 до не более 2,36 мм. Размер лотка должен быть несколько больше основания корзины. Размеры рабочего пространства корзины, мм: ширина не менее 250 длина не менее 400 высота не менее 250 мм.</p>	12 месяцев	1			
30	Термометр биметаллический БТ.31.211 или эквивалент	<p>1. Класс точности не ниже 2,5 2. Рабочий диапазон, °С: от 0 до не менее 200 3. Температура окружающей среды, °С от не более -10 до не менее 60 4. Чувствительный элемент Биметаллическая спираль: наличие 5. Положение присоединения Тыльное - шток в виде иглы: наличие</p>	12 месяцев	3			

		6. Длина погружаемой части, мм: не менее 150 Комплект поставки: Термометр Паспорт Сертификат поверки весов со сроком действия не менее 11 месяцев					
31	Гигрометр психрометрический ВИТ-2 или эквивалент	Гигрометр психрометрический используется для получения показаний относительной влажности, а кроме того, температуры воздуха в помещении, где установлен. Диапазон измерения температуры, °С: от не более 15 до не менее 40 Цена деления шкалы термометров, °С: не более 0,2. Абсолютная погрешность термометров с учетом введения поправок, °С.: не более 0,2 Диапазон измерения относительной влажности в зависимости от температур: от не более 20% до не менее 90% при температуре: от не более +26 °С до не менее +40 °С от не более 40% до не менее 90% при температуре: от не более +23 °С до не менее +26 °С от не более 54% до не менее 90% при температуре: от не более +20 °С до не менее +23 °С Комплект поставки: Гигрометр упаковка Паспорт Методика поверки Сертификат поверки сроком действия не менее 22 месяца	12 месяцев	2			
32	Курвиметр полевой КП-230 РДТ электронный с поверкой или эквивалент	Предназначены для измерения длины пути, пройденного мерным колесом на поверхности с твердым покрытием. Диапазон измерений, м: от 0 до не менее 999,99 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины пройденного пути, м: не более (0,005L+0,01) где L — действительное значение измеренной величины, м Цена единицы наименьшего разряда, м: не более 0,01 Номинальное напряжение питания, В: не более 6	12 месяцев	1			

		Потребляемый ток, мА, - не более 5 Масса (без упаковки), кг, не более 2,5 Диаметр колеса, мм: не менее 320 Комплект поставки: Курвиметр Паспорт Сертификат поверки сроком действия не менее 10 месяцев Сумка					
33	Установка для отбора кернов КО-280 СТ (ДВИГАТЕЛЬ HONDA) или эквивалент	Машина кольцевого сверления предназначена для отбора кернов из асфальтовых и бетонных покрытий, а также данная установка используется при ремонте и строительстве взлетно-посадочных полос. Диаметр сверления, мм: от не более 50 до не менее 280 Ход каретки, мм: не менее 450 Двигатель: бензиновый, 4-тактный, воздушное охлаждение, ручной старт Рабочий объём, см ³ : не менее 160 Мощность двигателя (при 3600 об/мин), л.с.: не менее 4.8 Макс. крутящий момент при 2500 мин ⁻¹ , Нм: не менее 11 Частота вращения алмазной коронки, об/мин: не менее 800 Объём бака для воды, л: не менее 10 Габаритные размеры, мм: Длина не более 850 Ширина не более 900 Высота не более 1200 Масса снаряжённая, без воды, кг: не более 70. Комплект поставки: 1. Машина кольцевого сверления 1 шт 2. Станина 1 шт 3. Бак для воды с рукавом 4. Шланг для отвода отработанных газов 5. Роликовая направляющая для коронки 6. Щипцы для извлечения образцов 100 мм. и 150 мм.	12 месяцев	2			

34	Коронка алмазная 108 мм ТЕХКОМ по асфальту ТК-108-450-3хМ10 или эквивалент	<p>Описание: - Алмазные коронки используются в работах для сверления асфальта.</p> <p>Технические характеристики: Тип сверления: мокрое; Тип коронки: сегментная; Высота сегмента, мм: не менее 10; Длина сегмента, мм: не менее 24; Ширина сегмента, мм: не менее 4; Длина коронки, мм: не менее 450 не более 460; Количество сегментов, шт: не менее 10; Обрабатываемый материал: асфальт. Тип резки: мокрый; Диаметр получаемого керна по ГОСТ Р 58407.5-2019: 100мм Хвостовик: Фланец с 3-мя отверстиями. Комплект поставки: - алмазная коронка; - транспортировочная упаковка.</p>	12 месяцев	5			
35	Коронка алмазная 158 мм ТЕХКОМ по асфальту ТК-158-450-3хМ10 или эквивалент	<p>Описание: Алмазные коронки используются в работах для сверления асфальта.</p> <p>Технические характеристики: Тип сверления: мокрое; Тип коронки: сегментная; Высота сегмента, мм: не менее 10; Длина сегмента, мм: не менее 24; Ширина сегмента, мм: не менее 4; Длина коронки, мм: не менее 450 не более 460; Количество сегментов, шт: не менее 12; Обрабатываемый материал: асфальт; Тип резки: мокрый; Хвостовик: Фланец с 3-мя отверстиями. Диаметр получаемого керна по ГОСТ Р 58407.5-2019: 150мм Комплект поставки: - алмазная коронка; - транспортировочная упаковка.</p>	12 месяцев	5			

36	<p>Комплект калиброванных сит КП-109/1 для песка и щебня из 22 шт. (№ 0,16; 0,315; 0,5; 0,63; 1; 1,25; 2,5; 3; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 17,5; 20; 22,5; 25; 30; 40; 50; 60; 70мм; поддон; крышка) по ГОСТ 8269.0-97 цинк.сталь; сетка – латунь; перфоллист– оцинк.ст. или эквивалент</p>	<p>Каждое сито должно иметь сертификат о калибровке со сроком действия не менее 10 месяцев. В состав комплекта должны входить: 1. Поддон диаметром не менее 300 мм; 2. Крышка диаметром не менее 300 мм; 3. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 70 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97; 4. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 60 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97; 5. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 50 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97; 6. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 40 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97; 7. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 30 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97; 8. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 25 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97; 9. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 22,5 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97; 10. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 20 мм, материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ 8269.0-97; 11. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 17,5 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97; 12. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 15 мм, материал сетки -</p>	12 месяцев	1			
----	---	--	------------	---	--	--	--

		<p>оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97;</p> <p>13. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 12,5 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97;</p> <p>14. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 10 мм. материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ 8269.0-97;</p> <p>15. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 7,5 мм, материал сетки - оцинкованная сталь по ГОСТ 8269.0-97;</p> <p>16. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 5 мм, материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ 8269.0-97;</p> <p>17. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 2,5 мм, материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ 8269.0-97;</p> <p>18. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 1,25 мм, материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ 8269.0-97;</p> <p>19. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 0,63 мм, материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ 8269.0-97;</p> <p>20. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 0,315 мм, материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ 8269.0-97;</p> <p>21. Сито диаметром не менее 300 мм. высотой не менее 50 мм. не более 75 мм. с сеткой нормальной точности 0,16 мм, материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ 8269.0-97.</p>					
37	Комплект форм для определения дробимости щебня КП-116	<p>Комплект форм предназначен для определения коэффициента дробимости щебня (гравия) по степени разрушения зерен при сжатии (раздавливании) в цилиндре по ГОСТ 8269.0-97.</p> <p>Каждая форма состоит из стального цилиндра со съемным дном и плунжером.</p> <p>Малая форма</p>	12 месяцев	1			

		<ul style="list-style-type: none"> - Внутренний диаметр цилиндра по ГОСТ 8269.0-97 75 мм - Высота цилиндра по ГОСТ 8269.0-97 75 мм - Масса формы в сборе не более 2,5 кг <p>Большая форма</p> <ul style="list-style-type: none"> - Внутренний диаметр цилиндра по ГОСТ 8269.0-97 150 мм - Высота цилиндра по ГОСТ 8269.0-97 150 мм - Масса формы в сборе не более 10,9 кг <p>Комплект поставки: Форма для определения дробимости щебня – 2 шт Методика калибровки Сертификат калибровки форм сроком действия не менее 10 месяцев.</p>					
38	Шаблон для определения лещадности щебня по ГОСТ 8269.0 с аттестацией	<p>Шаблон предназначен для определения пластинчатых, игловатых зерен по ГОСТ 8269.0-97</p> <p>Шаблон должен быть исполнен на базе штангенциркуля не менее 125мм по ГОСТ 166</p> <p>Наибольшие размеры измеряемых величин зерен щебня, длина, мм: не менее 126</p> <p>Наибольшие размеры измеряемых величин зерен щебня, ширина, мм: не более 42.</p> <p>Материал: инструментальная сталь.</p> <p>Комплект поставки: Передвижной шаблон для определения лещадности щебня Паспорт Методика аттестации Сертификат об аттестации сроком действия не менее 10 месяцев. Упаковка.</p>	12 месяцев	1			
39	Весы электронные ПВм-3/15-ЖКИ или эквивалент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наибольший предел взвешивания не менее 15 кг, 2. Цена делений не более 2 г 3. Класс точности; не менее 3 Средний <p>Размеры платформы, мм: Ширина не менее 372 длина не менее 375 Масса весов, кг: не более 8</p> <p>Комплект поставки:</p>	12 месяцев	1	35		

		<p>Весы Паспорт Методика поверки Сертификат поверки сроком действия не менее 10 месяцев. Упаковка.</p>					
40	<p>Штангенциркуль ШЦ-1-150 (ц.д. 0,05 мм) с поверкой или эквивалент</p>	<p>Класс точности: не ниже 1 Вес, кг: не менее 0,3 Измерение: мм и дюймы Материал штанги: инструментальная сталь Материал губок: инструментальная сталь Размер шага, мм: не более 0,05 Диапазон, мм: от 0 до не менее 150 Комплект поставки: Штангенциркуль Кейс Паспорт Методика поверки Сертификат поверки сроком действия не менее 10 месяцев</p>	12 месяцев	2			
41	<p>Сито металлическое 0,05 мм,</p>	<p>Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высота не менее 50 мм. не более 75 мм. Сеткой нормальной точности размера 0,05 мм по ГОСТ Р 51568-99, Материал сетки: нержавеющая сталь Комплект поставки: Сито Паспорт Методика поверки Сертификат поверки сроком действия не менее 10 месяцев</p>	12 месяцев	2			
42	<p>Секундомер механический СОСпр-2б-2-000 с поверкой или эквивалент</p>	<p>Класс точности: 2 Ёмкость секундной шкалы, с: не менее 60 Ёмкость минутной шкалы, мин: не менее 30 Цена деления секундной шкалы, с: не более 0,2 Цена деления минутной шкалы, мин: не более 1 Абсолютная погрешность за 10 мин, с: не более 0,6 Диапазон рабочих температур, °С:</p>	12 месяцев	2			

		<p>От не более -20 до не менее +40 Масса, г: не более 150 Корпус: металлический, Комплект поставки: Секундомер – 1 шт Паспорт Инструкция по эксплуатации Методика поверки Сертификат поверки со сроком действия не менее 10 месяцев</p>					
43	Прибор ПКФ-СД	<p>Предназначен для испытаний по ГОСТ 25584-2016 с целью определения коэффициента фильтрации песков, грунтов. Фильтрационная трубка внутренний диаметр, мм не менее 50,5 Высота, мм не более 220 Съёмное перфорированное дно, диаметр отверстий не более 3 мм Латунная сетка с ячейкой 0,25 Пьезометр (водомерная рубка) Длина шкалы, мм от 0 до не менее 55 Цена деления, не более 5 мм Трамбовка Масса падающего груза, кг 0,5 по ГОСТ 25584-2016 Диаметр наковальни, мм 50 по ГОСТ 25584-2016 Высота падения, мм 300 по ГОСТ 25584-2016 Масса прибора не более 3 кг Комплект поставки</p> <p>Фильтрационная трубка в сборе Подставка для трубки, стакан Поддон (противень алюминиевый) Загрузочная воронка, Совок, Трамбовка в сборе Ведро Груша резиновая</p>	12 месяцев	2			

		Линейка металлическая 300 мм					
44	Полуавтоматический прибор стандартного уплотнения грунта на 2 образца ПСУ-ПА-2 (ПСУ-ПА)	<p>Прибор предназначен для автоматического уплотнения проб грунтов при определении максимальной плотности и оптимальной влажности по ГОСТ 22733-02.</p> <p>Наличие возможности производить одновременно два испытания.</p> <p>Количество одновременно уплотняемых образцов не менее 2</p> <p>Число ударов на один слой грунта по ГОСТ 22733-02: 40.</p> <p>Высота сбрасывания груза влажности по ГОСТ 22733-02, мм: 300.</p> <p>Масса груза по ГОСТ 22733-02, г: 2500.</p> <p>Напряжение питания, Гц: 50.</p> <p>Напряжение питания, В: 220.</p> <p>Габаритные размеры, мм: глубина не более 400; ширина не более 500; высота не более 1900.</p> <p>Масса, кг: от не менее 80 до не более 90</p> <p>Комплектация: - упаковка; - весы; - паспорт; - руководство по эксплуатации; - методика аттестации; - сертификат аттестации; - полуавтоматический прибор, 1 шт.</p> <p>Прибор стандартного уплотнения грунта — ПСУ, 2 шт.</p>	12 месяцев	1	34		
45	Противень лабораторный	<p>Материал - алюминий</p> <p>Размеры: - Длина, мм не менее 330 - Ширина, мм не менее 242 - Высота, мм не менее 50</p>	12 месяцев	10			
46	Противень лабораторный	<p>Материал - алюминий</p> <p>Размеры: - Длина, мм не менее 440 - Ширина, мм не менее 330</p>	12 месяцев	10			

		- Высота, мм не менее 40					
47	Линейка измерительная 500 мм с поверкой	Материал – металл Длина – не менее 500 мм Комплект поставки: Линейка Паспорт Сертификат поверки со сроком действия не менее 10 месяцев	12 месяцев	3			
48	Термометр ТТЖ	1. Диапазон измерений, ° С: от 0 до не менее +100 2. Цена деления шкалы, ° С: не более 0,5 3. Длина термометра, мм: не более 340 4. Диаметр термометра, мм.: от не менее 6 до не более 9 5. Термометрическая жидкость ртуть – наличие Сертификат поверки со сроком действия не менее 10 месяцев Методика поверки	12 месяцев	1			
49	Комплект сит КП-131 для грунтов из 7 шт или эквивалент	Каждое сито должно иметь сертификат о калибровке со сроком действия не менее 10 месяцев. В состав комплекта должны входить: 1. Поддон диаметром от не менее 200 мм. до не более 300 мм; 2. Крышка диаметром от не менее 200 мм. до не более 300 мм; 3. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой 50 мм. с сеткой нормальной точности 10 мм, материал сетки - нержавеющей сталь по ГОСТ Р 51568-99 4. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой 50 мм. с сеткой нормальной точности 5 мм, материал сетки - нержавеющей сталь по ГОСТ Р 51568-99 5. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой 50 мм. с сеткой нормальной точности 2 мм. материал сетки - нержавеющей сталь по ГОСТ Р 51568-99 6. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой 50 мм. с сеткой нормальной точности 1 мм, материал сетки - нержавеющей сталь по ГОСТ Р 51568-99 7. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой 50 мм. с сеткой нормальной точности 0,5 мм, материал сетки - нержавеющей сталь по ГОСТ Р 51568-99	12 месяцев	1			

		8. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой 50 мм. с сеткой нормальной точности 0,25 мм, материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ Р 51568-99 9. Сито диаметром не менее 200 мм. не более 300 мм. высотой 50 мм. с сеткой нормальной точности 0,1 мм, материал сетки - нержавеющая сталь по ГОСТ Р 51568-99					
50	Нож	прямое лезвие длиной не менее 150 мм и не более 200мм	12 месяцев	4			
51	Колба мерная 1-100-2	Изготовлена по ГОСТ 1770-74 Объем, мл: 100 Форма: цилиндр Класс точности не ниже 2 Изготавливаются из стекла марок ХС-3, НС-3, ТС	12 месяцев	2			
52	Колба мерная 1-250-2	Изготовлена по ГОСТ 1770-74 Форма: стакан Объем, мл: 250 Класс точности не ниже 2 Изготавливаются из стекла марок ХС-3, НС-3	12 месяцев	2			
53	Стеклянный цилиндр 500 мл с пробкой	Стакан мерный 500 мл низкий лабораторный термостойкий Н-1-500 с делениями белого цвета и носиком по Изготовлена по ГОСТ 1770-74 Объем, мл: 500 Диаметр, мм: не более 89 высота, мм. не более 144 Материал - стекло	12 месяцев	2			
54	Плотномер динамический Д-51 или эквивалент	Глубина зондирования, мм: от не менее 298 до не более 302 Масса гири, кг: от не менее 2,45 до не более 2,55 Высота падения гири, мм: от не менее 297 до не более 303 Диаметр основания конуса, мм: от не менее 15,8 до не более 16,02 Угол при вершине конуса, град: от не менее 58 до не более 62 Диаметр штампа-основания, мм: от не менее 99,8 до не более 100,02 Площадь штампа-основания конуса, см ² : не более 2 Пределы измерений плотности, К: от не менее 0,85 до не более 1,0 Масса прибора в сборе, кг: не более 4 Комплект поставки: Стержень-зонд с наконечником и наковальней	12 месяцев	2			

		Направляющая штанга с ручкой Гиря Штамп-основание Паспорт Свидетельство о калибровке со сроком действия не менее 10 месяцев Методика калибровки					
55	Комплект колец-пробоотборников КППГ-01 по ГОСТ 5180 или эквивалент	1. В состав комплекта входят: -3 режущих кольца; -Крышка -Молоток; 2. объем колец по ГОСТ 5180, см ³ : 100, 200, 400 3. толщина стенки, мм: от не менее 2,5 до не более 3,5 4. диаметр колец по ГОСТ 5180, мм: 55, 70, 80 Паспорт Методика калибровки Свидетельство о калибровке со сроком действия не менее 10 месяцев	12 месяцев	2			
56	Балансирный конус Васильева КБВ	Угол конуса, градус: от не менее 29.9 до не более 30.1 Высота конуса, мм от не менее 26 до не более 28 Масса прибора, г: не менее 75 Комплект поставки Конус балансирный Васильева Паспорт Гарантийный талон Упаковка Свидетельство аттестации со сроком действия не менее 10 месяцев Методика аттестации	12 месяцев	1			
57	Бюкса для грунта металлическая	Параметры эквивалентности: Размеры Объем, мл: не менее 70 1. Диаметр, мм: от не менее 49,5 до не более 50,5 2. Высота, мм: от не менее 39,5 до не более 40,5	12 месяцев	10			

58	Молоток столярный типа МСТ-3	Молоток столярный для испытания щебня по ГОСТ 8269.0-97 Молоток используют при выделении зерен слабых пород руководствуясь следующими отличительными признаками: зерна слабых пород легко разламываются руками и разрушаются легкими ударами молотка. Масса, кг: не менее 0,68	12 месяцев	3			
59	Линейка измерительная 300 мм с поверкой	Линейка измерительная по ГОСТ 427-75 предназначена для измерения деталей, плоскостей, а также расстояния между ними. Материал – металл Длина – не менее 300 мм Ширина штрихов составляет не более 0,20 мм Комплект поставки: Линейка Паспорт Методика поверки Сертификат поверки сроком действия не менее 10 месяцев	12 месяцев	5			
60	Автоматический испытательный пресс ТП-1-1500 (два диапазона 30/150 тонн), с поверкой или эквивалент	Назначение испытательного пресса: Определение предела прочности на сжатие и раскол образцов строительных материалов: бетона, кирпича, шлакоблока и других материалов. Полное автоматическое проведение испытания: подвод, поддержание роста силы, отвод, расчёт всех параметров по ГОСТ. Пресс выполняет следующие операции: Определение прочности бетонных кубов длиной ребра: 70 мм, 100 мм, 150 мм, по ГОСТ 10180-2012; Определение прочности на сжатие бетонных цилиндров диаметром: 70 мм, 100 мм; 150 мм; 200 мм; 250 мм, по ГОСТ 10180-2012; Определение прочности на растяжение при раскалывании бетонных кубов, с длиной ребра: 100мм; 150мм, по ГОСТ 10180-2012; Определение прочности бетона на растяжение при изгибе и при раскалывании призм квадратного сечения, размерами: 70х70х280; 100х100х400мм, 150х150х600мм, 200х200х800, по ГОСТ 10180-2012; Определение прочности кирпича на сжатие; Определение дробимости щебня на сжатие в формах, диаметром: 75 мм,	12 месяцев	1	26		

	<p>155 мм, по ГОСТ 8269-87; Определение прочности на сжатие шлакоблоков; Испытательный пресс должен имеет следующие функциональные возможности: автоматический подвод и касание образца; автоматический выход на заданную скорость роста силы; автоматическое поддержание скорости роста силы; автоматическое определение момента разрушения образца; разрушение без осколков; автоматический отвод в исходное положение нижней подвижной плиты; автоматическое выполнение всех перечисленных функций, одним нажатием кнопки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диапазон измерения, кН: от не более 30 до не менее 1500 2. Вертикальный просвет, мм: не менее 320 3. Диаметр нажимных плит, мм: не менее 220 4. Ход поршня, мм: не менее 60 5. Скорость роста силы, кН/с: от не более 1 до не менее 30 6. Параметры электропитания 230 В / 1 кВт 7. Точность измерения, %: не более 1 <p>Масса, кг: не более 500 Габариты, мм: Высота не более 1000 Ширина не более 700 Глубина не более 500 Комплект поставки: пресс блок управления экранный дисплей кнопочная клавиатура сетевой кабель питания проставка Руководство по эксплуатации. Паспорт.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

		Методика поверки. Сертификат поверки пресса со сроком действия не менее 10 месяцев					
61	Камера нормального твердения КНТ-120, с аттестацией или эквивалент	<p>1. Регулирование температуры и влажности автоматическое.</p> <p>2. Объем, л: не менее 700.</p> <p>3. Заданная температура, °С не менее 18, не более 22 (ГОСТ 18180, п.7.2.4).</p> <p>4. Неравномерность температуры по объему камеры абсолютное значение, °С: не более 1.</p> <p>5. Заданная относительная влажность, %: не менее 95, не более 99.</p> <p>6. Неравномерность влажности по объему камеры, %: абсолютное значение не более 2,5</p> <p>7. Электропитание, в: от 200 до 240.</p> <p>8. Установленная мощность, Вт не менее 760.</p> <p>9. Габаритные размеры, мм: Длина не более 697 Ширина не более 925 Высота не более 1960.</p> <p>10. Допустимая нагрузка на полку, кг: не менее 40.</p> <p>11. Максимальное количество одновременно испытываемых образцов 100x100x100мм, шт.: не менее 120.</p> <p>12. Максимальное количество одновременно испытываемых образцов 70,7x70,7x70,7 шт.: не менее 140.</p> <p>13. Количество полок, шт. не менее 8.</p> <p>14. Масса камеры, кг: не более 125.</p> <p>15. Освещение внутреннего объема.</p> <p>16. Требование к помещению: Температура, С: не менее +1 С и не более +40 Влажность, %: не более 80</p> <p>Комплект поставки: - Камера нормального твердения и влажного хранения с блоком управления и системой увлажнения – 1 шт.; - Полки для образцов бетона - 8 шт.; - Паспорт. Инструкция по эксплуатации - 1экз.; - Аттестат со сроком действия не менее 10 месяцев;</p>	12 месяцев	1	10		

		- Транспортировочная упаковка.						
62	Измеритель вовлечённого воздуха TESTING (8 л) с ручным насосом (2.0334), с аттестацией или эквивалент	<p>Поромер - измеритель воздухововлечения</p> <p>Предназначен для измерения объема вовлеченного в бетонную смесь воздуха по ГОСТ 10181.2-81, EN 12350-7, ASTM C231 (метод В). Может использоваться для испытания бетона с крупностью зерен заполнителя свыше 40 мм.</p> <p>Прибор действует на основе закона Бойля-Мариотта. Измеряет содержание воздуха в свежем бетоне или растворе методом выравнивания давления. Прибор имеет напорную камеру, в которой с помощью ручного насоса либо электрического (по выбору) создается определенное давление. После открытия соединительного клапана давление в напорной камере и в сосуде с бетоном выравнивается. Снижение давления воздуха в напорной камере является мерой содержания воздуха в бетоне или растворе.</p> <p>Прибор используется для свежесмешанного бетона, поставляется в комплекте с ручным насосом. Прибор оснащен интегрированным манометром, а также имеет кнопки для быстрого проведения испытаний. Прибор имеет легкое зажимное крепление между чашей и крышкой.</p> <p>Объем чаши, л: не менее 8</p> <p>Точность измерения диапазона вовлеченного воздуха, %:</p> <p>От 0 до 8% - не более 0,1</p> <p>От не менее 8 до не более 15% - не более 0,5</p> <p>От не менее 15 до не более 50% - от не менее 1 до не более 5</p> <p>Габариты, мм:</p> <p>Диаметр не более 200</p> <p>Высота не менее 600</p> <p>Общая масса, кг: не более 12</p> <p>Масса чаши, не более 4</p> <p>Комплект поставки:</p> <p>Прибор в сборе</p> <p>Паспорт</p> <p>Руководство по эксплуатации</p> <p>Гарантийный талон</p>	12 месяцев	1				

		Упаковка Сертификат о калибровке со сроком действия не менее 10 месяцев					
63	Прибор ПОС-60МГ4.ОД.2 (отрыв со скалыванием) с датчиком перемещения или эквивалент	<p>Описание: Прибор предназначен для неразрушающего контроля прочности бетона методом отрыва со скалыванием по ГОСТ 22690.</p> <p>Технические характеристики: - Нижний диапазон измерения прочности, не менее МПа: 5 - Верхний диапазон измерения прочности, не менее, МПа: 100 - Нижний диапазон измерения силы, не менее, кН: 5 - Верхний диапазон измерения силы, не менее, кН: 60 - Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения силы, %, не более, абсолютное значение: 2 - Тип анкерного устройства, диаметр x мм: 16x35, 24x48 - Размеры силового блока с электронным блоком, не более, мм: - Длина:290 - Ширина:200 - Высота:650 - Вес прибора, не более, кг: 6,5 - Рабочая температура, °С: От не более -20 до не менее +50</p> <p>Комплект поставки: - Силовозбудитель с опорной плитой - электронный блок - вилочный захват - анкерные устройства - бур - 2 шт - шлямбур - гаечный ключ - резиновая груша - упаковочный кейс - руководство по эксплуатации - соединительный кабель - кабель связи с ПК - программное обеспечение.</p>	12 месяцев	1			

		<p>-анкер по ГОСТ 22690 диаметром по 16мм и длиной 35 мм в сборе – 3 шт</p> <p>-анкер по ГОСТ 22690 диаметром 24мм и длиной 48мм в сборе – 3 шт</p> <p>- сертификат поверки со сроком действия не менее 10 месяцев</p> <p>- методика поверки</p>					
64	Склерометр RGK SK-60 или эквивалент	<p>Диапазон измерений:</p> <p>Прочность на сжатие бетона, Н/мм²: от не более 10 до не менее 60</p> <p>Энергия удара, Нм: не менее 2,207</p> <p>Цена одного деления шкалы, единицы: не более 2</p> <p>Твердость индентора, HRC: не менее 60</p> <p>Расширение пружины, мм: не более 75</p> <p>Масса, г: не более 1000</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измеритель прочности бетона - паспорт. - Сертификат поверки со сроком действия не менее 10 месяцев - кейс 	12 месяцев	1			
65	Конус нормальный КА с воронкой	<p>Описание:</p> <p>Конус с воронкой используется для установления подвижности бетонной смеси и времени, за которое она растекается до достижения отметки в 500 мм.</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Конус:</p> <ul style="list-style-type: none"> - габаритные размеры, мм: верхний диаметр 100 по ГОСТ 10181-2014; нижний диаметр 200 по ГОСТ 10181-2014; высота 300 по ГОСТ 10181-2014 - материал изготовления: листовая сталь; - толщина листовой стали, мм: не менее 1,5; - шероховатость внутренней поверхности конуса, мкм: не более 40; - масса конуса, кг: не более 3. <p>Штыковка:</p> <p>Длина не менее 600 мм, диаметр не менее 16 мм</p> <p>Лист опорный: размер мм</p>	12 месяцев	2			

		<p>ширина не менее 700 длина не менее 700 Комплект поставки: - конус стандартный; - воронка; - штыковка; - Лист опорный - кельма (нержавеющая сталь); - паспорт. - Сертификат аттестации со сроком действия не менее 10 месяцев на конус - Сертификат аттестации со сроком действия не менее 10 месяцев на штыковку</p>					
66	Термометр цифр. универсальный ТЦ-1У или эквивалент	<p>Диапазон измеряемых температур, °С: От не более -55 до не менее +125 Разрешающая способность, °С: не более 0,1 Погрешность измерения температуры, °С, в диапазонах: От -55 до +10 абсолютное значение не более 0.5 От +10 до +50 абсолютное значение не более 0.1 От +50 до +125 абсолютное значение не более 0.5 Габариты выносного зонда: - общая длина не менее 430 мм - длина щупа не менее 300 мм - диаметр щупа не менее 6 мм Длина соединительного кабеля не менее 1 м Максимальный потребляемый ток 20мА Условия эксплуатации: - атмосферное давление от не более - 630 до не менее 800 мм. рт. ст. - относительная влажность воздуха от не более - 10 до не менее 98 % Масса не более 0,4 кг</p>	12 месяцев	2			
67	Термометр цифр. ТК-5.04 С с зондом и поверкой или	<p>Термометр контактный цифровой предназначен для измерения температуры различных сред путем непосредственного контакта зонда с объектом измерения. Термометр контактный цифровой состоит из электронного блока и сменных зондов по ГОСТ Р 8.585.</p>	24 месяца	3			

	эквивалент	<p>Диапазон измеряемых температур термометром от не более -100 до не менее +1800</p> <p>Цена единицы младшего разряда, °С: не более 1</p> <p>Количество типов сменных зондов: не менее 22</p> <p>Рабочие условия эксплуатации, °С: от не менее -20 до не более +50</p> <p>Характеристики зонда:</p> <p>Диапазон измерения температуры, °С: от не более -40 до не менее +200</p> <p>Тепловая инерция, с: не более 6</p> <p>Пределы допускаемой основной погрешности</p> <p>Абсолютная не более 0,5°С в диапазоне от -40 до +100°С,</p> <p>Относительная не более (0,5 + (*))% в диапазоне свыше +100°С</p> <p>Длина не менее 300 мм</p> <p>Комплект поставки:</p> <p>Зонд</p> <p>Паспорт</p> <p>Сертификат поверки со сроком действия не менее 10 месяцев</p> <p>Методика поверки</p>					
68	Форма куба ЗФК-100	<p>Тип формы: разборная</p> <p>Количество ячеек, шт. не менее 3</p> <p>Масса, кг не более 10</p> <p>Внутренние размеры ячейки, мм:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Длина 100 в соответствии с ГОСТ 10180 - Ширина 100 в соответствии с ГОСТ 10180 - Высота 100 в соответствии с ГОСТ 10180 <p>Комплект поставки:</p> <p>Форма куба</p> <p>Паспорт</p> <p>Сертификат аттестации со сроком действия не менее 10 месяцев</p> <p>Методика аттестации</p>	12 месяцев	20			
69	Холодильник ATLANT 4012-080 или эквивалент	<p>Габариты, см:</p> <p>Ширина не более 60</p> <p>Глубина не более 63</p> <p>Высота не менее 176</p> <p>Общий объем, л: не менее 320</p>	12 месяцев	1			

		<p>Объем холодильной камеры, л: не менее 205 Объем морозильной камеры, л: не менее 115 л Тип управления: механический Класс энергопотребления: А</p>					
70	<p>Микроволнов ая печь Hyundai НУМ-М2062 или эквивалент</p>	<p>Мощность микроволн: не менее 800Вт; Объем: не менее 23л; Тип покрытия: эмаль легкой очистки, Диаметр поворотного стола: не менее 255мм; Тип управления: электронное; Открывание дверцы: ручка, Функции: блокировка от детей, гриль. Высота, мм: не более 400 Ширина, мм: не более 550 Глубина, мм: не более 400 Вес, кг: не более 15</p>	12 месяцев	1	49		
71	<p>Термопот Polaris PWP 5011D 4.5L или эквивалент</p>	<p>Мощность: не менее 750 Вт Объем: не менее 4,5 л Способы розлива воды: помповый, прямой, авто. Количество температурных режимов: не менее 6 Материал корпуса и внутреннего бака: нержавеющая сталь Шкала уровня воды с индикатором Функция автоочистки: наличие Тип ЖК-дисплея: с подсветкой Сохранение температуры до не менее 3,5 часов без подключения к электросети Функция повторного кипячения Функция поддержания температуры с таймером Вращающийся корпус на 360 °С Защита от включения без воды</p>	12 месяцев	1			
72	<p>Индукционна я плитка Kitfort КТ- 122 или эквивалент</p>	<p>Характеристики Тип: электрическая Тип конфорок: индукционные Мощность каждой конфорки не менее 1400 Вт Ступеней мощности каждой конфорки не менее 11</p>	12 месяцев	1			

		Количество конфорок от не менее 2 до не более 3 Покрытие: Стеклокерамика					
73	Канистра под бензин с воронками	Материал - металл. Наличие воронки в комплекте Материал воронки - пластик Объем, л: от не менее 10 до не более 12.	12 месяцев	2			
74	Канистра для воды Альтернатива M051 или эквивалент	Материал: пластик пищевой Объем, л: от не менее 28 до не более 35	12 месяцев	3			
75	Сибртех Лопата саперная, нержавеющая сталь или эквивалент	Саперная лопата из нержавеющей стали, с деревянным черенком, предназначена для земляных работ небольшого объема Общая длина, мм: не более 580 мм Ширина: не менее 150 мм Материал черенка: дерево Длина рабочей части, мм: от не менее 170 до не более 180 мм Тип: саперная	12 месяцев	2			
76	Лопата штыковая FISKARS Solid Plus 1026662 или эквивалент	Материал рабочей части: нержавеющая сталь Особенности: с рукояткой Наличие черенка: да материал черенка: металл Общая длина, см: не более 125 Общая Ширина, см: не более 21 Вес, кг: не более 2.0	12 месяцев	2			
77	Горелка бензиновая туристическая плита BRS-12A Примус походный или эквивалент	Технические характеристики примуса: Тепловая мощность при максимальной интенсивности пламени – не менее 2,1 кВт (1800 ккал/час). Время предварительного прогрева горелки – от не менее 0,5 до не более 1,5 мин. Максимальный расход топлива – не более 0,17 кг/час. Максимальная емкость бака – не менее 0,5 л. Объем котелка – алюминиевого на 1,5 л. и 0,5 л.	12 месяцев	1			