

**Приложение №2. Техническая часть**  
Техническое задание на поставку оборудования.

№ п/п	Наименование Продукции	Технические характеристики и\или параметры эквивалентности	Срок гарантии, не менее	Ед. изм.	Кол -во	Реестровый номер <sup>1</sup>	Страна происхождения <sup>2</sup>
1	Адгезиметр ИПЦ АМЦ 2-50 (или эквивалент)	<p>Описание</p> <p>Автоматические электронные адгезиметры предназначены для контроля адгезии изоляционных лент и покрытий.</p> <p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наибольший предел нагрузки, кг: не менее 52;</li> <li>- среднеквадратичная погрешность измерения в рабочем диапазоне температур, где N, кг - показание адгезиметра, кг:</li> <li>- абсолютное значение не более <math>0,01 \times N + 0,01</math>;</li> <li>- диапазон рабочих температур, °C: от не более -20 до не менее +45</li> <li>- габариты, мм:</li> <li>Длинна не более 180</li> <li>Ширина не более 80</li> <li>Высота не более 50</li> <li>- вес адгезиметра, г: не более 300.</li> </ul> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адгезиметр;</li> <li>- приспособление для захвата пленки;</li> <li>- элементы питания;</li> <li>- руководство по эксплуатации;</li> <li>- гарантийный талон;</li> <li>- упаковка.</li> </ul> <p>свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</p>	12 месяцев	шт	4		
2	Бюксы лабораторные	<p>Описание</p> <p>Бюксы – вид лабораторной посуды, применяемой в качестве ёмкости для высушивания или взвешивания сыпучих материалов по ГОСТ 5180.</p> <p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объём, мл: 70;</li> <li>- диаметр наружный мм: 50;</li> <li>- материал стакана: алюминий;</li> </ul>	12 месяцев	шт	4		

<sup>1</sup> Реестровый номер из реестра промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации, или реестра промышленной продукции, произведенной на территории государства - члена Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации, предусмотренные постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2020 г. N 616 "Об установлении запрета на допуск промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок для государственных и муниципальных нужд, а также промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, работ (услуг), выполняемых (оказываемых) иностранными лицами, для целей осуществления закупок для нужд обороны страны и безопасности государства" или реестра российской радиоэлектронной продукции, предусмотренный постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2019 г. N 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 сентября 2016 г. N 925 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации".)

<sup>2</sup> Отсутствие в Котировочной Заявке указания (декларирования) страны происхождения поставляемого Товара не является основанием для отклонения Заявки, и такая Котировочная Заявка рассматривается как содержащая предложение о поставке иностранных товаров.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- материал крышки: алюминий.</li> </ul> Комплект поставки: <ul style="list-style-type: none"> <li>- бьюкса;</li> <li>- крышка.</li> </ul>					
3	Измеритель прочности бетона ИПС-МГ4.03 (или эквивалент)	Описание: Измеритель прочности бетона предназначен для измерения прочности бетона методом ударного импульса по ГОСТ 22690 на основе предварительно установленной зависимости между прочностью бетона определенной при испытании образцов в прессе и измеренным ускорением, возникающим при взаимодействии индентора измерителя с бетонным образцом, при постоянной энергии удара ( $E=0,12$ Дж). Технические характеристики: <ul style="list-style-type: none"> <li>- диапазон измерения прочности, МПа: от не более 3 до не менее 100;</li> <li>- пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений прочности, %: абсолютное значение не более 8%</li> <li>- дискретность индикации прочности, МПа: не менее 0,1;</li> <li>- пределы допускаемой дополнительной погрешности измерений прочности, вызванной изменением температуры от 20°C до предельных рабочих значений (на каждые 10°C), %: абсолютное значение не более 1.6</li> <li>- объем архивируемой информации, значений: не менее 15000;</li> <li>- количество индивидуальных градуировочных зависимостей, шт.: не менее 20;</li> <li>- количество базовых градуировочных зависимостей, шт.: не менее 44;</li> <li>- время измерения на одном участке, с: не более 30;</li> <li>- рабочая температура окружающего воздуха, °C: от не более -10 до не менее +40</li> <li>- рабочая относительная влажность воздуха (при 25°C), %: не более 98;</li> <li>- масса электронного блока, кг: не более 0,3;</li> <li>- масса преобразователя, кг: не более 0,6;</li> <li>- количество запоминаемых результатов измерений (участков): не менее 999;</li> <li>- количество запоминаемых результатов измерений, всего: не менее 15000;</li> <li>- средняя наработка на отказ, ч: не менее 3000;</li> <li>- средний срок службы, лет: не менее 10.</li> </ul> Комплект поставки: <ul style="list-style-type: none"> <li>- измеритель (состоит из электронного блока и преобразователя);</li> <li>- измеритель комплектуется контрольным</li> </ul>	18 месяцев	шт	3		

		<p>образцом из оргстекла; кабелем для связи с ПК; USB-флеш-накопителем с программным обеспечением (для передачи данных из архива измерителя в ПК);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упаковочный кейс (сумка);</li> <li>- ремень для электронного блока;</li> <li>- руководство по эксплуатации;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>					
4	Измеритель прочности бетона (отрыв со скалыванием) Оникс 1. ОС.100 (или эквивалент)	<p>Описание: Измеритель адгезии покрытий предназначен для измерения методом отрыва стальных дисков или пластин (ГОСТ 28089 и ГОСТ 28574) прочности сцепления с основанием штукатурки, фактурных покрытий, керамической плитки, а также позволяет оценить качество защитных покрытий и отделочных работ на предприятиях и в лабораториях; на строительных объектах, при обследовании и реконструкции сооружений.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диапазон измерения прочности, МПа: от не более 10 до не менее 150;</li> <li>- предельное усилие отрыва, кН: от не более 5 до не менее 100</li> <li>- пределы относительной погрешности измерения нагрузки, %: абсолютное значение не более 2;</li> <li>- память результатов измерений: не менее 360;</li> <li>- масса (без приспособлений), кг: не более 6;</li> </ul> <p>Сегменты:</p> <p>1.Диаметр, мм: 16 Длинна, мм: 35</p> <p>2.Диаметр, мм: 24 Длинна, мм: 48</p> <p>Анкер</p> <p>1.Диаметр, мм: 16 Длинна, мм: 35</p> <p>2.Диаметр, мм: 24 Длинна, мм: 48</p> <p>Механическое расточное устройство диаметр, мм: 16 и 24.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пресс гидравлический со встроенным электронным блоком;</li> <li>- Анкер 2 шт;</li> <li>- Механическое расточное устройство;</li> <li>- Проставочное кольцо 2 шт;</li> <li>- Кондуктор угла сверления;</li> <li>- зарядное устройство;</li> <li>- кабель;</li> <li>- программа связи с ПК на «Flash-визитке»/CD;</li> </ul>	18 месяцев	шт	4		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- сумка;</li> <li>- руководство по эксплуатации;</li> <li>- паспорт;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>					
5	Лазерный дальномер RGK D100 (или эквивалент)	<p>Описание: Дальномер лазерный предназначен для измерений расстояний объемов и площадей.</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Измерения по Пифагору,</li> <li>-максимум/минимум,</li> <li>-непрерывное измерение,</li> <li>-сложение/вычитание,</li> <li>-площадь/объём.</li> <li>- Максимальное время измерений, с: не более 4;</li> <li>- диапазон измерений расстояний, м: до не менее 100;</li> <li>- класс лазера: 2;</li> <li>- точность измерений расстояний, мм: абсолютное значение до не более 2;</li> <li>- рабочая температура окружающей среды, °C: от не менее 0 до не более +40;</li> <li>- масса (без батареек), кг: не более 0,2;</li> <li>- единицы измерения: метр, фут, дюйм;</li> <li>- количество сохраненных значений: не менее 20;</li> <li>-защита от влаги и пыли: не менее IP54.</li> <li>- подсветка дисплея: наличие.</li> </ul> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лазерный дальномер;</li> <li>- чехол;</li> <li>- отражающая пластина;</li> <li>- элементы питания;</li> <li>- руководство (инструкция) по эксплуатации;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>	12 месяцев	шт	4		
6	Курвиметр диаметр 32 см RGR Q 64 (или эквивалент)	<p>Описание: Дорожное колесо предназначено для измерения расстояния с точностью 0,01 м на строительных площадках, при разметках дорог и т.п.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- количество сложений: не менее 2;</li> <li>- наличие тормоза: есть;</li> <li>- измерения: вперед, назад;</li> <li>- предел измерений (максимальная дальность для замеров), м: от 0 до не менее 9999;</li> <li>- шаг счетчика, м: не ниже 0,01;</li> <li>- диаметр колеса, мм: от не менее 300 до не более 350;</li> <li>- масса, кг: не более 5.</li> </ul>	12 месяцев	шт	4		

		<p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- колесо дорожное;</li> <li>- чехол;</li> <li>- паспорт;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>					
7	<p>Линейка измерительная металлическая 500 мм</p>	<p>Описание: Линейка измерительная 500мм по ГОСТ 427-75 предназначена для разметки, поверки и контроля линейных размеров по миллиметровой штриховой шкале; применяется для измерений, не требующих большой точности.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- материал линейки: стальная холоднокатаная термообработанная лента, имеющая полированную поверхность;</li> <li>- покрытие: гальваническое, хромовое, антикоррозийное;</li> <li>- верхний предел измерений, мм: не менее 500;</li> <li>- отклонения от номинальных значений длины шкалы и расстояний между любым штрихом и началом или концом шкалы, мм: абсолютное значение не более 0,15;</li> </ul> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- линейка измерительная;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>	12 месяцев	шт	4		
8	<p>Плотномер пенетрационный статического действия</p>	<p>Описание: Плотномер предназначен для оперативного контроля степени уплотнения (коэффициента уплотнения) грунтов при строительстве земляного полотна автомобильных и железных дорог, аэродромов и других грунтовых сооружений. Используется для измерения степени уплотнения песчаных и глинистых грунтов при наличии в них не более 15% включений размером крупнее 10мм и при влажности грунтов, допускаемой по СНиП 2.05.02 «Автомобильные дороги».</p> <p>Технические характеристики: Измеряемый параметр: Степень уплотнения. Погрешность измерения, %: не более 3. Время измерения, с: не более 12. Вес, кг: не более 1,500. Количество наконечников, шт: не менее 5.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- плотномер пенетрационный;</li> <li>- индикатор часового типа;</li> <li>- наконечники;</li> <li>- футляр;</li> <li>- паспорт плотномера;</li> <li>- паспорт индикатора часового типа;</li> <li>- методика аттестации;</li> </ul>	12 месяцев	шт	4		

		- сертификат аттестации.					
9	Аппарат для определения воздухововлечения Поромер	<p>Описание:  Поромер предназначен для определения объема вовлеченного воздуха уплотненных бетонных смесей на плотных пористых заполнителях, при крупности зерен заполнителя до 40 мм по ГОСТ 10181.</p> <p>Технические характеристики:  - объем чаши (емкости для проведения испытаний), л: не менее 4;  - ручка для транспортировки (прикреплена к емкости);  - ручной насос для создания давления при проведении испытаний: наличие  - пределы допускаемой относительной погрешности измерения объема вовлеченного воздуха, %: абсолютное значение не более 0,2;  - тип аппаратуры, регистрирующей давление в приборе: манометр по ГОСТ 2405-88 с верхним пределом не менее 200 кПа;  - пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения давления в рабочей камере, кПа: абсолютное значение 5;  - отношение объема водомерной трубки к объему чаши, %: от не более 5 до не менее 7;  - диапазон показаний шкалы манометра, кПа: от 0 до не менее 160;  - масса прибора, кг: не более 13.</p> <p>Комплект поставки:  - прибор в сборе (с калибровочными трубками и бутылочкой для подготовки к проведению измерений);  - ящик для переноски;  - паспорт;  - свидетельство о калибровке.</p>	12 месяцев	шт	4		
10	Прибор для определения подвижности бетонной смеси (с металлическим листом под конус) Конус Абрамса	<p>Описание:  Конус КА (Конус Абрамса) в комплекте с воронкой предназначен для определения подвижности бетонной смеси на плотных и пористых заполнителях по ГОСТ 101811-81.</p> <p>Технические характеристики:  - материал конуса: Сталь;  - материал листа: Сталь;  - диаметр конуса верх, мм: 100;  - диаметр конуса низ, мм: 200;  - высота конуса, мм: 300;  - масса конуса, кг: до 2;  - размер листа, мм: длинна не менее 700, ширина не менее 700;  - длинна линейки, мм: не менее 500;</p> <p>Комплект поставки:  - конус;  - воронка;  - штыковка;</p>	12 месяцев	шт	4		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- лист под конус;</li> <li>- линейка;</li> <li>- кельма.</li> <li>- паспорт;</li> <li>- сертификат аттестации</li> </ul>					
11	Измеритель защитного слоя бетона Поиск-2.6 (или эквивалент)	<p>Описание: Измеритель защитного слоя бетона (прибор) предназначен для оперативного контроля качества армирования железобетонных изделий и конструкций вихретоковым методом при обследовании зданий и сооружений, при технологическом контроле на предприятиях и стройках. Прибор используют для локализации участков залегания арматуры перед измерением прочности бетона различными методами (ультразвуковым, ударно-импульсным, отрывом со скалыванием и скола ребра) для исключения ошибок.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рабочая температура окружающей среды, °С: от не более -10 до не менее +40;</li> <li>- максимальная рабочая относительная влажность воздуха (при температуре окружающей среды +25°С), %: не более 80;</li> <li>- диапазон измерений защитного слоя бетона (для диаметра арматуры от 3мм до 12мм), мм: от не более 2 до не менее 100;</li> <li>- диапазон измерений защитного слоя бетона (для диаметра арматуры от 14мм до 30мм), мм: от не более 3 до не менее 120</li> <li>- диапазон измерений защитного слоя бетона (для диаметра арматуры от 32мм до 50мм), мм: от не более 10 до не менее 170</li> <li>- минимальное расстояние между стержнями арматуры (для диаметров арматуры от 3мм до 10мм), мм: не менее 100;</li> <li>- минимальное расстояние между стержнями арматуры (для диаметров арматуры от 12мм до 50мм), мм: не менее 200;</li> <li>- пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения защитного слоя бетона (в диапазонах от 5мм до 130мм), мм: Абсолютное значение не более <math>0,03H+0,5</math>, где H-защитный слой бетона;</li> <li>- пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения защитного слоя бетона (в диапазонах от 2мм до 5мм и от 131мм до 170мм): не нормируются;</li> <li>- пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения защитного слоя</li> </ul>	18 месяцев	шт	4		

		<p>бетона при отклонении температуры окружающей среды от границ нормальной области, на каждые 10°С в пределах рабочего диапазона температур, %: абсолютное значение не более 1; - тип дисплея электронного блока: графический; - тип аккумулятора: встроенный; - продолжительность непрерывной работы от аккумулятора, ч: не менее 25; - масса прибора, кг: не более 1,5; Комплект поставки: - блок электронный; - чехол для блока электронного; - датчик (преобразователь); - зарядное устройство; - кабель для связи с ПК и зарядкой; - программа связи с ПК на "Flash-визитке"/CD, бессрочная и бесплатная; - руководство по эксплуатации; - паспорт; - свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений); - кейс.</p>				
12	<p>Прибор измерения геометрических параметров и параметров окружающей среды многофункциональный КОНСТАНТА К5 (или эквивалент)</p>	<p>Описание: Прибор измерения геометрических параметров предназначен для измерения толщин: лакокрасочных, эмалевых, пластиковых, мастичных и других диэлектрических покрытий на стальных деталях; гальванических (цинковых, хромовых, кадмиевых, серебряных, никелевых и других) покрытий на стальных деталях; анодно-окисных, лакокрасочных, пластиковых, тефлоновых и других диэлектрических покрытий на деталях из ферромагнитных металлов и сплавов, а также углепластика; серебряных, медных, оловянных, хромовых, никелевых и других электропроводящих покрытий на деталях из ферромагнитных металлов и сплавов; лакокрасочных и гальванических покрытий на внутренних поверхностях труб и цилиндрических изделий; лакирующих покрытий; защитного слоя бетона и определения расположения арматуры железобетонных изделий; шероховатости поверхности после песко- и дробе-струйной обработки; влажности, температуры воздуха и точки росы при окрасочных работах. Технические характеристики: - диапазон измерений, мм: от 0 до не менее 150;</p>	<p>Измерительный блок – 36 месяцев; преобразователи - 24 месяца</p>	шт	4	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- диапазон измерения глубины пазов, мм: от 0 до не менее 300;</li> <li>- число преобразователей: до 16;</li> <li>- число ячеек памяти результатов (с разбивкой на группы): не менее 500;</li> <li>- связь с ПК: наличие;</li> <li>- методы автокалибровки: ноль-калибровка на непокрытом основании и двухточечная;</li> <li>- Температура эксплуатации для прибора, °С: От не более -30 до не менее +40</li> <li>- Температура эксплуатации для преобразователей, °С: От не более -30 до не менее +50</li> <li>- масса, кг: не более 0,2;</li> <li>- время непрерывной работы, ч: не менее 300.</li> </ul> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерительный блок с преобразователем;</li> <li>- зарядное устройство обеспечивающее зарядку элементов питания прибора;</li> <li>- комплект мер толщины;</li> <li>- руководство по эксплуатации;</li> <li>- методика поверки;</li> <li>- программное обеспечение для связи с ПК и обработки полученных измерений.</li> </ul> <p>Бесплатная и бессрочная;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ударопрочный кейс;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>					
13	Прибор ПГР	<p>Прибор (ГОСТ 5802-86) предназначен для определения густоты раствора.</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Угол конуса, °: от 29,5 до 30,5;</p> <p>Цена деления шкалы, мм не более 1;</p> <p>Масса подвижного стержня с конусом, г: от 298 до 302;</p> <p>Масса прибора, кг: не более 7.</p> <p>Комплект поставки:</p> <p>Прибор ПГР в сборе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сосуд ПГР;</li> <li>- паспорт;</li> <li>- сертификат о калибровке.</li> </ul>	12 месяцев	шт	4		
14	Комплект режущих колец для отбора проб грунта	<p>Комплект режущих колец для отбора проб грунта для лабораторных исследований (пробоотборник для грунта). Кольца-пробоотборники используются при определении плотности немерзлых, сыпучемерзлых песчаных грунтов по ГОСТ 5180-84, п.6.</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Режущее кольцо 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объем, см<sup>3</sup>: 500;</li> <li>- внутренний диаметр, мм: 100;</li> <li>- высота кольца, мм: 63,7;</li> </ul>	12 месяцев	шт	10		

		<p>Режущее кольцо 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объем, см<sup>3</sup>: 400;</li> <li>- внутренний диаметр, мм: 80;</li> <li>- высота кольца, мм: 80;</li> </ul> <p>Режущее кольцо 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объем, см<sup>3</sup>: 200;</li> <li>- внутренний диаметр, мм: 70;</li> <li>- высота кольца, мм: 50;</li> </ul> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- режущие кольца 3 штуки;</li> <li>- крышка 3 штуки;</li> <li>- ручка;</li> <li>- паспорт;</li> <li>- сертификат о калибровке.</li> </ul>					
15	Рейка "Кондор" 3м складная дорожная (или эквивалент)	<p>Описание:</p> <p>Дорожная рейка – трехступенчатый прибор, предназначенный для измерений неровностей дорожного полотна, крутизны насыпей, откосов при проведении ремонтных работ. Для измерения просветов рейка оснащена клиновым промерником.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- длина в рабочем состоянии, мм: от 2995 до 3005;</li> <li>- отсчетное устройство: измерительная головка;</li> <li>- цена деления шкалы головки, %: не более 0,1;</li> <li>- диапазон измерения уклонов, %: от 0 до 100;</li> <li>- значение углов наклона при измерении крутизны откосов: 1:3 (18°26'), 1:2 (26°34'), 1:1,5 (53°41'), 1:1 (45°);</li> <li>- погрешность при измерении откосов: абсолютное значение не более 2°3';</li> <li>- диапазон измерений просветов под рейкой, мм: от не более 0,5 до не менее 15</li> <li>- погрешность измерений просветов под рейкой, мм: абсолютное значение не более 0,2;</li> <li>- диапазон измерений толщины покрытий, мм: от не более 0 до не менее 150</li> <li>- погрешность измерений толщины покрытий, мм: абсолютное значение не более 0,5</li> <li>- допустимая температура эксплуатации, °С: от не более -50 до не менее 50</li> <li>- допустимая температура хранения, °С: от не более -60 до не менее +50</li> <li>- масса, кг: не более 10.</li> </ul> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дорожная рейка;</li> </ul>	12 месяцев	шт	6		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- клиновой промерник;</li> <li>- паспорт;</li> <li>- чехол;</li> <li>- методика поверки;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>					
16	Измерительная рулетка со стальной лентой длиной 5м	<p>Описание: Измерительная рулетка со стальной лентой длиной 5 метров предназначена для измерения длины, выполнена в компактном ударопрочном корпусе и имеет клипсу для крепления на поясе.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- длина ленты, м: не менее 5;</li> <li>- ширина ленты, мм: не менее 19;</li> <li>- материал ленты: стальная с нейлоновым покрытием;</li> <li>- цена деления, мм: 1;</li> <li>- класс точности (ГОСТ 7502-98): 2;</li> <li>- точность измерения, мм: Абсолютное значение не более <math>((0,3+0,2 \cdot L)+0,2)</math>;</li> <li>- наличие поверки: есть;</li> <li>- материал корпуса: ABS-пластик;</li> <li>- масса, кг: не более 0,3;</li> </ul> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рулетка;</li> <li>- упаковка;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>	24 месяца	шт	4		
17	Измерительная рулетка BMI RADIUS 50м (или эквивалент)	<p>Описание: Измерительная рулетка предназначена для удобных замеров расстояний и длин объектов. Корпус выполнен из ударопрочного пластика и оснащен удобной ручкой, которой можно пользоваться как правой, так и левой рукой. Стальная лента с наконечником в виде крюка и кольца обеспечивает удобное измерение.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- длина ленты, м: не менее 50;</li> <li>- толщина ленты, мм: не менее 0,2;</li> <li>- ширина ленты, мм: не менее 13;</li> <li>- класс точности: II;</li> <li>- тип ленты: крашенная, стальная;</li> <li>- тип корпуса: закрытый;</li> <li>- материал корпуса: пластик;</li> <li>- масса без корпуса, кг: не более 1,5;</li> <li>- наконечник: крюк.</li> </ul> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рулетка;</li> <li>- упаковка;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>	60 месяцев	шт	4		
18	Рулетка лазерная	<p>Описание: Дальномер лазерный предназначен для</p>	12 месяцев	шт	1		

	дальномер RGK D30 (или эквивалент)	<p>измерений расстояний и углов наклона.</p> <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Максимальное время измерений, с: не более 4;</li> <li>- диапазон измерений расстояний, м: не менее 30;</li> <li>- класс лазера: 2;</li> <li>- точность измерений расстояний, мм: абсолютное значение до не более 2;</li> <li>- рабочая температура окружающей среды, °С: от не менее 0; до не более +40;</li> <li>- единицы измерения: метр/фут/дюйм;</li> <li>- количество сохраненных значений: не менее 20;</li> </ul> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лазерный дальномер;</li> <li>- чехол;</li> <li>- ремешок на руку;</li> <li>- элементы питания;</li> <li>- руководство (инструкция) по эксплуатации;</li> <li>- свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</li> </ul>					
19	Ультразвуковой прибор дефектоскоп Пульсар 2.2 (или эквивалент)	<p>Описание:</p> <p>Прибор предназначен для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Измерения времени и скорости распространения ультразвука при поверхностном и сквозном прозвучивании объектов контроля</li> <li>-Контроля прочности, однородности и класса бетона (ГОСТ 17624), кирпича (ГОСТ 24332) и других материалов на основании измерения в них времени и скорости распространения ультразвука</li> <li>- Обнаружения пустот, трещин и других дефектов, при технологическом контроле и обследовании объектов, измерение глубины поверхностных трещин</li> <li>-Оценки степени зрелости бетона при монолитном бетонировании</li> <li>-Определения плотности и модуля упругости материалов, звукового индекса абразивов</li> <li>-Оценки пористости, трещиноватости и анизотропии материалов</li> <li>-Оценки затухания ультразвука в материалах, изделиях и конструкциях</li> </ul> <p>Технические характеристики:</p> <p>Диапазон измерения времени, мкс: от не менее 10 до не более 100;</p> <p>Диапазон показаний времени, мкс: от не менее 10 до не более 20000;</p> <p>Разрешающая способность, мкс: не менее 0,05;</p> <p>Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения времени, мкс:</p>	24 месяца	шт	2		

		<p>абсолютное значение не более 0,01t +0,1;          Диапазон измерения скорости, м/с: от не менее 1000 до не более 10000;          Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения скорости, м/с:          абсолютное значение не более 0,01v + 10;          Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерения скорости и времени при отклонении температуры окружающей среды на каждые 10°C в пределах рабочего диапазона, в долях от основной погрешности: не более 0,5;          Диапазон регулировки усиления, дБ: не менее 80;          Шаг регулировки усиления, дБ: не менее 6;          Напряжение возбуждения, В: не более 500;          Рабочие частоты УЗК, кГц: от не менее 50 до не более 70;          Объем памяти, Гбайт: не менее 4.          Разрешение дисплея, пикселей:          Ширина не менее 320,          Высота не менее 240.          Масса электронного блока, кг: не более 0,5;          Масса датчика поверхностного прозвучивания, кг; не более 0,6.          Комплект поставки:          - блок электронный;          - чехол;          - датчики сквозного и поверхностного прозвучивания;          - комплект кабелей          - контрольный образец-призма, чехол          - зарядное устройство          - программа связи с ПК на "Flash-визитке"          - руководство по эксплуатации          - кейс          - свидетельство поверке (внесен в Государственный реестр средств измерений).</p>					
20	<p>Формы для куба на 3 образца (бетон) ЗФК-100</p>	<p>Описание:          Форма куба ЗФК-100 трехгнездовая предназначена для изготовления образцов бетонных кубов размером 100×100×100мм, служащих для определения физико-механических характеристик бетона путем деформации по ГОСТ 10180-90 (сжатие, раскалывание, растяжение). Форма куба ЗФК-100 изготавливается по ГОСТ 22685-89.          Технические характеристики:          - конструкция: разъемная;          - количество гнезд: 3;          - крепление конструкции: резьбовое соединение;          - материал: оцинкованная сталь;          - размер рабочей полости, мм:          длина 100;</p>	12 месяцев	шт	4		

		<p>ширина 100; высота 100; - толщина стенки, мм: не менее 5; - масса, кг: не более 9.</p> <p>Комплект поставки: - форма куба в сборе; - паспорт; - упаковка; - сертификат о калибровке (первичной аттестации).</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--