Приложение N 2 к [Контракту](#sub_1000)  
**от "11" мая 2021 г.  
№ 01762000055210005300001**

# Технические требования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара | **Функциональные, технические и качественные характеристики товара** | |
|  |  | **Показатели** | **Значения показателей** |
| **1** | **Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков** | | |
|  | 1 | ***Программируемый блок управления, который может работать автономно или в потоковом режиме*** | наличие |
|  | 2 | количество сервомоторов, шт. | 3 |
|  | 3 | количество датчиков, шт. | 3 |
|  | 4 | аккумуляторная батарея | наличие |
|  | 5 | конструктивные элементы, изготовленные из пластика, шт | 528 |
|  | 6 | ***Программируемый блок управления (микрокомпьютер, который должен делать собранную модель программируемой*** | наличие |
|  | 7 | 5x5 светодиодный матричный дисплей с белой подсветкой | наличие |
|  | 8 | не менее шести портов ввода / вывода LPF2 (порты A, B, C, D, E и F) | наличие |
|  | 9 | порты имеют функцию авто определения датчиков и двигателей | соответсвие |
|  | 10 | встроенный шести осевой гироскоп (трехосевой акселерометр и трехосный гироскоп) | наличие |
|  | 11 | возможность подключения к устройствам с использованием micro USB и Bluetooth | наличие |
|  | 12 | операционная система MicroPython | наличие |
|  | 13 | ***Количество средних сервомоторов, позволяющих сообщать скорость и положение в текущий момент, шт.*** | 2 |
|  | 14 | возможность измерения процента от максимальной расчетной скорости (датчик скорости) | наличие |
|  | 15 | возможность измерения относительного положения в градусах | наличие |
|  | 16 | возможность измерения абсолютного положения в градусах (- / + 180 градусов) | наличие |
|  | 17 | Тип разъема LPF2 | наличие |
|  | 18 | Провод длиной не менее 250, мм | наличие |
|  | 19 | Крутящий момент, Нсм | от 0 до 18 |
|  | 20 | Скорость, +/- 15% об / мин | от 0 до 185 |
|  | 21 | Потребляемый ток, +/- 15% мА | от 119 до 800 (диапазонное значение) |
|  | 22 | ***Большой сервомотор, позволяющий сообщать скорость и положение в текущий момент.*** | наличие |
|  | 23 | возможность измерения процента от максимальной расчетной скорости (датчик скорости) | наличие |
|  | 24 | возможность измерения относительного положения в градусах | наличие |
|  | 25 | возможность измерения абсолютного положения в градусах (- / + 180 градусов) | наличие |
|  | 26 | Тип разъема (LPF2) | наличие |
|  | 27 | Провод длиной не менее 250, мм | наличие |
|  | 28 | Крутящий момент, Нсм | от 0 до 25 |
|  | 29 | Скорость, +/- 15% об / мин | от 0 до 175 |
|  | 30 | Потребляемый ток, +/- 15% мА | от 119 до 1400 (диапазонное значение) |
|  | 31 | ***Датчик цвета*** | наличие |
|  | 32 | датчик определяет цвет, отражательную способность или окружающий свет. Датчик имеет подсветку. | соответсвие |
|  | 33 | имеет возможность определять цвета (цвета RGB, HSV) | соответсвие |
|  | 34 | имеет возможность обнаружения окружающего света | соответсвие |
|  | 35 | имеет возможность испускания белого света | соответсвие |
|  | 36 | Провод длиной не менее 250, мм | наличие |
|  | 37 | Частота дискретизации датчика, Гц | 100 |
|  | 38 | Оптимальное расстояние считывания, мм | 16 |
|  | 39 | ***Датчик расстояния*** | наличие |
|  | 40 | датчик измеряет расстояние до объекта или поверхности с помощью ультразвуковой технологии. Датчик имеет подсветку вокруг «глаз», которая разделена на сегменты, которые могут быть активированы индивидуально. | соответсвие |
|  | 41 | Измерение расстояния (+/- 20мм), мм | от 50 до 2000 (диапазонное значение) |
|  | 42 | Быстрое определение расстояния (+/- 15мм), мм | от 50 до 300 (диапазонное значение) |
|  | 43 | Передняя поверхность датчика должна иметь возможность сниматься для доступа 8-контактному гнездовому разъему | соответсвие |
|  | 44 | Провод длиной не менее 250, мм | наличие |
|  | 45 | Частота дискретизации датчика, Гц | 100 |
|  | 46 | Угол входа, градусов | +/- 35 |
|  | 47 | ***Датчик силы*** | наличие |
|  | 48 | Возможность измерения силы, а также сообщать микрокомпьютеру состояние нажатой или не нажатой кнопки. | наличие |
|  | 49 | Частота дискретизации внутреннего датчика, кГц | 1 |
|  | 50 | Измерение силы, Ньютон | от 0 до 10 (диапазонное значение) |
|  | 51 | Провод длиной не менее 250, мм | наличие |
|  | 52 | Аккумуляторная батарея, шт. | наличие |
|  | 53 | Должна быть возможность зарядки через кабель микро-USB. | соответствие |
|  | 54 | Аккумулятор, мАч | 2100 |
|  | 55 | Полностью совместима с микрокомпьютером и имеется возможность зарядки через микро-USB порт в микрокомпьютере | соответсвие |
| **2** | **Образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике** | | |
|  | 1 | Металлическое основание для конструирования шасси мобильного робота | наличие |
|  | 2 | Конструктивные элементы из металла для сборки модели манипуляционного робота, шт | 20 |
|  | 3 | Крепежные элементы (винты, гайки, гайки со стопорным элементом, стойки, втулки), шт | 300 |
|  | 4 | ***Сервопривод большой, шт*** | 4 |
|  | 5 | сервопривод, представляет собой единый электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока и понижающий редуктор | соответствие |
|  | 6 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 5 |
|  | 7 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 8 |
|  | 8 | максимальный момент, кг х см | 20 |
|  | 9 | максимальная величина угла поворота в режиме позиционного управления, угловых градусов | 180 |
|  | 10 | габариты номинальные, мм. | 40,5х20,2х40 |
|  | 11 | габариты с учетом крепежных элементов, мм | 56х20х40 |
|  | 12 | Фланец круглый | наличие |
|  | 13 | Диаметр круглого фланца, мм | 21 |
|  | 14 | ***Сервопривод малый, шт*** | 2 |
|  | 15 | сервопривод, представляет собой единый электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока и понижающий редуктор | соответсвие |
|  | 16 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 5 |
|  | 17 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 8 |
|  | 18 | максимальный момент, кг х см | 1,8 |
|  | 19 | максимальная величина угла поворота в режиме позиционного управления, угловых градусов | 180 |
|  | 20 | габариты (ДхШхВ), мм. | 23х13х29 |
|  | 21 | ***Привод постоянного тока, шт*** | 2 |
|  | 22 | привод, представляет собой, электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока, понижающий редуктор | соответствие |
|  | 23 | режим постоянного вращения выходного вала | наличие |
|  | 24 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 3 |
|  | 25 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 9 |
|  | 26 | передаточное отношение редуктора, ед | 48 |
|  | 27 | максимальный момент, кг х см | 2 |
|  | 28 | номинальная скорость вращения в режиме постоянного вращения, об/мин | 180 |
|  | 29 | габариты (ДхШхВ), мм. | 70х37х22 |
|  | 30 | Шаговый привод, шт | 2 |
|  | 31 | ***Электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока и понижающий редуктор*** | наличие |
|  | 32 | режим постоянного вращения выходного вала | наличие |
|  | 33 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 5 |
|  | 34 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 9 |
|  | 35 | внешняя система управления для управления приводом в шаговом режиме | наличие |
|  | 36 | передаточное отношение редуктора, ед | 64 |
|  | 37 | максимальный момент, кг х см | 3 |
|  | 38 | номинальный угол шага в режиме постоянного вращения, рад | 0,1 |
|  | 39 | габариты шагового двигателя (ДхШхВ), мм. | 30х28х19 |
|  | 40 | ***Модуль для создания дополнительной точки опоры в собираемых конструкциях. Тип 1*** | наличие |
|  | 41 | высота модуля в сборе, мм | 26 |
|  | 42 | диаметр шара модуля, мм | 20 |
|  | 43 | ***Модуль для создания дополнительной точки опоры в собираемых конструкциях. Тип 2*** | наличие |
|  | 44 | высота модуля в сборе, мм | 14 |
|  | 45 | диаметр шара модуля, мм | 12 |
|  | 46 | аккумуляторная батарея, шт | наличие |
|  | 47 | нижняя граница диапазона выдаваемого напряжения, В | 6,8 |
|  | 48 | верхняя граница диапазона выдаваемого напряжения, В | 8,1 |
|  | 49 | ёмкость, мАч | 1000 |
|  | 50 | ***Зарадное устройство аккумуляторных батарей*** | наличие |
|  | 51 | количество каналов, шт | 1 |
|  | 52 | максимальный ток заряда, А | 0,2 |
|  | 53 | нижняя граница напряжения заряжаемых аккумуляторов, В | 6 |
|  | 54 | верхняя граница напряжения заряжаемых аккумуляторов, В | 9 |
|  | 55 | входное напряжение, В | 220 |
|  | 56 | блок питания | наличие |
|  | 57 | выходной ток, А | 2 |
|  | 58 | выходное напряжение, В | 12 |
|  | 59 | плата для беспаечного прототипирования | наличие |
|  | 60 | общее количество контактов, шт | 830 |
|  | 61 | количество контактов питания, шт | 200 |
|  | 62 | количество контактов для монтажа, шт | 630 |
|  | 63 | диаметр контакта, мм | 0,8 |
|  | 64 | шаг точек, мм | 2,54 |
|  | 65 | габариты, мм | 165х55х10 |
|  | 66 | набор проводов для макетирования | наличие |
|  | 67 | набор проводов тип "Папа-Папа" | наличие |
|  | 68 | набор проводов тип "Папа-Мама" | наличие |
|  | 69 | набор проводов тип "Мама-Мама" | наличие |
|  | 70 | набор 3х проводных шлейфов "Папа-Мама" | наличие |
|  | 71 | ноличество проводов с длиной 10 см, шт | 40 |
|  | 72 | ноличество проводов с длиной 15 см, шт | 8 |
|  | 73 | ноличество проводов с длиной 20 см, шт | 4 |
|  | 74 | ноличество проводов с длиной 25 см, шт | 4 |
|  | 75 | ***Набор полупроводниковых модулей, обладающих электронно-дырочной проводимостью, создающих оптическое излучение в видимом диапазоне*** | наличие |
|  | 76 | количество различных оттенков, шт | 5 |
|  | 77 | количество модулей в наборе, шт | 100 |
|  | 78 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 2 |
|  | 79 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 9 |
|  | 80 | габариты, мм | 5 |
|  | 81 | ***Набор пассивных элементов, обладающих электрическим сопротивлением, шт*** | наличие |
|  | 82 | количество различных номиналов сопротовления, шт | 30 |
|  | 83 | общее количество элементов в наборе, шт | 600 |
|  | 84 | Звуковой излучатель | наличие |
|  | 85 | Полупроводниковый модуль с изменяемой под действием облучения света величиной собственного сопротивления | наличие |
|  | 86 | Полупроводниковый модуль с изменяемой под действием температуры величиной собственного сопротивления | наличие |
|  | 87 | Модуль, способный различать светлые и темные поверхности, шт | 3 |
|  | 88 | Тактовая кнопка, шт | 5 |
|  | 89 | Регулируемый делитель напряжения, шт | 3 |
|  | 90 | ***Семисегментный индикатор, шт*** | наличие |
|  | 91 | количество разрядов, шт | 1 |
|  | 92 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 4 |
|  | 93 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 6 |
|  | 94 | ***Жидкокристаллический дисплей, шт*** | наличие |
|  | 95 | угол обзора, град | 180 |
|  | 96 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 4 |
|  | 97 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 6 |
|  | 98 | ***Датчик расстояния УЗ-типа, шт*** | 3 |
|  | 99 | нижняя граница диапазона измеряемой дальности, м | 0,03 |
|  | 100 | верхняя граница диапазона измеряемой дальности, м | 4 |
|  | 101 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 4 |
|  | 102 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 6 |
|  | 103 | ***Фотоэлектрический модуль для измерения числа оборотов вращения вала, шт*** | 2 |
|  | 104 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 3,3 |
|  | 105 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 5,5 |
|  | 106 | ***Кодировочный диск с прорезями, шт*** | наличие |
|  | 107 | ширина прорези фотоэлемента, мм | 10 |
|  | 108 | габариты, мм | 23х20 |
|  | 109 | ***Массив светодиодных модулей, выполненный в едином корпусе, шт*** | наличие |
|  | 110 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 3,3 |
|  | 111 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 5,5 |
|  | 112 | количество независимых светодиодных сегментов, шт | 10 |
|  | 113 | ***Робототехнический контроллер*** | наличие |
|  | 114 | робототехнический контроллер, представляет собой модульное устройство на основе программируемого контроллера, шт | соответствие |
|  | 115 | габариты, мм | 80х130 |
|  | 116 | встроенный стабилизатор питания | наличие |
|  | 117 | нижняя граница диапазона питания внешней аккумулятороной батареи, В | 6,8 |
|  | 118 | верхняя граница диапазона питания внешней аккумуляторной батареи, В | 12 |
|  | 119 | порты для подключения внешних цифровых и аналоговых устройств, шт | 50 |
|  | 120 | порты для подключения устройств по последовательному интерфейсу, шт | 3 |
|  | 121 | порты USB для программирования, шт | 2 |
|  | 122 | тумблер для коммутирования подачи электропитания, шт | 1 |
|  | 123 | интерфейс USART, шт | 3 |
|  | 124 | интерфейс I2C, шт | 1 |
|  | 125 | интерфейс SPI, шт | 1 |
|  | 126 | интерфейс типа 3pin TTL , шт | 1 |
|  | 127 | интерфейс Ethernet, шт | 1 |
|  | 128 | интерфейс Wi-Fi, шт | 1 |
|  | 129 | интерфейс Bluetooth, шт | 1 |
|  | 130 | интерфейс ISP, шт | 2 |
|  | 131 | программируемая кнопка, шт | 6 |
|  | 132 | программируемый светодиод | 7 |
|  | 133 | потенциометр с рукояткой для плавного управления внешними устройствами, шт | 6 |
|  | 134 | ***Модуль технического зрения, представляющий собой вычислительное устройство со встроенным микропроцессором, интегрированной телекамерой и оптической системой*** | наличие |
|  | 135 | наличие возможности выполнения всех измерений и вычислений посредством собственных вычислительных возможностей встроенного микропроцессора | соответствие |
|  | 136 | наличие возможности разработки и установки пользовательсокого программного обеспечения, использующего аппаратные вычислительные ресурсы, память, видео данные и интерфейсы модуля средствами встроенной в него операционной системы Linux. | соответствие |
|  | 137 | наличие возможности коммуникации с аналогичными модулями посредством шины на базе последовательного интерфейса с целью дальнейшей передачи результатов измерений группы модулей на управляющее вычислительное устройство, подключенное к данной шине | соответствие |
|  | 138 | встроенное программное обеспечение, позволяющее осуществлять настройку модуля технического зрения - настройку экспозиции, баланса белого, HSV составляющих, площади обнаруживаемой области изображения, округлости обнаруживаемой области изображения, положение обнаруживаемых областей относительно друг друга, машинное обучение параметров нейронных сетей для обнаружения объектов, форму и закодированные значения обнаруживаемых маркеров типа Aruco, размеры обнаруживаемых окружностей, квадратов и треугольников, параметров контрастности, размеров, кривизны и положения распознаваемых линий. | наличие |
|  | 139 | Габариты модуля, мм | 56х41х33 мм |
|  | 140 | беспроводной интерфейс Wi-Fi для настройки модуля, передачи видео потока и данных об обнаруженных объектах со стационарных и мобильных устройств (смартфона, планшета), подключения модуля к сети Интернет | наличие |
|  | 141 | интерфейс Bluetooth 4.0 для обмена данными с модулем с мобильных устройств | наличие |
|  | 142 | интерфейс USB для настройки модуля, передачи видео потока и обмена данными | наличие |
|  | 143 | интерфейс MicroSD для подключения внешнего запоминающего устройства | наличие |
|  | 144 | кол-во ядер процессора, шт | 4 |
|  | 145 | частота процессора, ГГц | 1,2 |
|  | 146 | встроенное запоминающиее устройство, Гбайт | 8 |
|  | 147 | частота получения и передачи видео потока между программным обеспечением, исполняемым на модуле, при разрешении 2592x1944, кадров/с | 15 |
|  | 148 | частота получения и передачи видео потока между программным обеспечением, исполняемым на модуле, при разрешении 1280x960, кадров/с | 30 |
|  | 149 | частота передачи видео потока по интерфейсу USB при разрешении 640х480, кадров/с | 30 |
|  | 150 | частота передачи видео потока по интерфейсу Wi-Fi при разрешении 640х480, кадров/с | 15 |
|  | 151 | максимальное разрешение видеопотока, передаваемого по интерфейсу USB | 2592х1944 |
|  | 152 | угол обзора в горизонтальной плоскости, угловых градусов | от 45 до 75 (диапазонное значение) |
|  | 153 | угол обзора в вертикальной плоскости, угловых градусов | 45 |
|  | 154 | кол-во градаций цветовой палитры, шт | 65500 |
|  | 155 | кол-во различных объектов, обнаруживаемых одновременно в секторе обзора модуля, шт | 10 |
|  | 156 | порт питания +12В, шт | 1 |
|  | 157 | порт питания +5В, шт | 2 |
|  | 158 | порт типа GND «земля», шт | 6 |
|  | 159 | интерфейс UART для отладки встроенной операционной системы и и разрабатываемого программного обеспечения | наличие |
|  | 160 | интерфейс UART для обмена данными с настраиваемым напряжением как 3.3В так и 5В | наличие |
|  | 161 | интерфейс I2C | наличие |
|  | 162 | интерфейс SPI, позволяющий выполнять обмен данными с напряжением как 3.3В так и 5В |  |
|  | 163 | интерфейс I2S | наличие |
|  | 164 | интерфейс USB ведущий (хост) для подключения периферийных устройств через штыревой соединитель с шагом 2.54 мм, шт | 2 |
|  | 165 | интерфейс Ethernet для подключения периферийных устройств через штыревой соединитель с шагом 2.54 мм | наличие |
|  | 166 | интерфейс аналоговый - линейный вход аудио, шт | 2 |
|  | 167 | интерфейс аналоговый - линейный выход аудио, шт | 2 |
|  | 168 | коммуникационный интерфейс типа 3 pin для связи по последовательной шине, шт | 2 |
|  | 169 | ***Универсальный вычислительный модуль*** | наличие |
|  | 170 | универсальный вычислительный модуль должен представлять собой микропроцессорное устройство, предназначенное для управления устройствами, входящими в состав образовательного робототехнического комплекта | соответствие |
|  | 171 | возможность подключения сервомодулей по последовательному интерфейсу | наличие |
|  | 172 | кол-во портов типа 3pin для подключения сервомодулей по последовательному интерфейсу, шт | 2 |
|  | 173 | габариты (ДхШ), мм | 40х40 |
|  | 174 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 5 |
|  | 175 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 12 |
|  | 176 | объем Flash памяти, Кб | 256 |
|  | 177 | тактовая частота процессора, МГц | 16 |
|  | 178 | кол-во портов типа USB, шт | 2 |
|  | 179 | кол-во цифровых портов «Ввода-Вывода», шт | 12 |
|  | 180 | кол-во аналоговых портов, шт | 16 |
|  | 181 | интерфейс UART | наличие |
|  | 182 | интерфейс I2C | наличие |
|  | 183 | интерфейс SPI | наличие |
|  | 184 | линия питания «+12В» | наличие |
|  | 185 | линия питания «+5В» | наличие |
|  | 186 | линия питания «+3,3В» | наличие |
|  | 187 | линия питания «Земля» | наличие |
|  | 188 | светодиодный индикатор | наличие |
|  | 189 | беспроводной интерфейс WiFi | наличие |
|  | 190 | тип модуля беспроводной связи WiFi | Wi-Fi 802.11 b/g/n/d/e/i/k/r (802.11n до 150 Мбит/с) |
|  | 191 | беспроводной интерфейс Bluetooth | наличие |
|  | 192 | тип модуля беспроводной связи Bluetooth | V4.2 BR/EDR |
|  | 193 | переключатель | наличие |
|  | 194 | ***Плата расширения универсального вычислительного модуля. Тип 1*** | наличие |
|  | 195 | габариты (ДхШ), мм | 40х40 |
|  | 196 | напряжение питания, В | 5 |
|  | 197 | кол-во портов «Ввода-Вывода», шт | 40 |
|  | 198 | интерфейс Ethernet, шт | наличие |
|  | 199 | интерфейс SPI, шт | наличие |
|  | 200 | интерфейс подключения карты microSD | наличие |
|  | 201 | светодиодный индикатор, шт | 4 |
|  | 202 | ***Плата расширения универсального вычислительного модуля. Тип 2*** | наличие |
|  | 203 | габариты (ДхШ), мм | 40х40 |
|  | 204 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 5 |
|  | 205 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 12 |
|  | 206 | количество линий ввода-вывода, шт | 40 |
|  | 207 | количество силовых выводов с PMW управлением, шт | 4 |
|  | 208 | коммутируемая нагрузка на выводах с PWM управлением, А | 1,8 |
|  | 209 | количество выводов для коммутации силовой нагрузки с прямым управлением, шт | 4 |
|  | 210 | коммутируемая нагрузка на выводах с прямым управлением, А | 3,2 |
|  | 211 | количество интерфейсов для коммутации внутреннего напряжения питания, шт | 2 |
|  | 212 | индикаторы, шт | 8 |
|  | 213 | ***Комплект пневматического захвата, шт*** | наличие |
|  | 214 | тип захвата - вакуумная присоска | соответствие |
|  | 215 | вакуумная присоска, шт | 1 |
|  | 216 | электромагнитный клапан | наличие |
|  | 217 | воздушный насос | наличие |
|  | 218 | виниловая трубка | наличие |
|  | 219 | нижняя граница диапазона развиваемого давления, мм рт. Ст. | 400 |
|  | 220 | верхняя граница диапазона развиваемого давления, мм рт. Ст. | 650 |
|  | 221 | развиваемое обратное давление, мм рт. Ст. | 350 |
|  | 222 | ход присоски, мм | 18 |
|  | 223 | нижная граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 3 |
|  | 224 | верхняя граница диапазона допустимого напряжения питания, В | 5 |
|  | 225 | Учебное пособие на русском языке, шт | наличие |

От Заказчика: От Поставщика:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ А.А. Керашев \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ С.И. Датская

М.П. М.П.

Приложение № 3 к [Контракту](#sub_1000)  
**от "11" мая 2021 г.  
№ 01762000055210005300001**

**Место поставки товара и количество поставляемого товара (комплектов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование ОО | Адрес ОО | ФИО, должность и телефон ответственного лица за приемку и проверку товара | Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков | Образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике |
| 1 | «Основная школа № 27» | г. Майкоп, п. Северный, ул. Школьная, 1 |  | 1 | 1 |
| 2 | Средняя общеобразовательная школа №1» г. Адыгейска | г. Адыгейск, пр. Ленина, 16 |  | 2 | 2 |
| 3 | «Средняя общеобразовательная школа № 2 им. Х.Я. Беретаря» г. Адыгейска | г. Адыгейск, пр. Ленина, 30 А |  | 2 | 2 |
| 4 | «Средняя общеобразовательная школа № 4» | Гиагинский район, ст. Гиагинская, ул. Красная, 170 |  | 2 | 2 |
| 5 | «Средняя общеобразовательная школа № 5» | Гиагинский район, х. Прогресс, ул. Центральная, 2 |  | 1 | 1 |
| 6 | «Средняя общеобразовательная школа №1» | Кошехабльский район, а. Кошехабль, ул. Гагарина, 53 |  | 2 | 2 |
| 7 | «Средняя общеобразовательная школа № 11» | Кошехабльский район, а. Ходзь, ул. Краснооктябрьская, 101 |  | 2 | 2 |
| 8 | «Средняя общеобразовательная школа № 8» | Кошехабльский район, с. Натырбово, ул. Красная, 45 |  | 2 | 2 |
| 9 | «Средняя общеобразовательная школа № 5 | Кошехабльский район, а. Блечепсин, ул. Кошева, 4 |  | 2 | 2 |
| 10 | «Средняя образовательная школа №15» | Красногвардейский район, с. Еленовское, ул. Молодежная , 1 |  | 2 | 2 |
| 11 | «Средняя образовательная школа № 5» | Красногвардейский район, с. Садовое, ул. Красная 14 |  | 2 | 2 |
| 12 | «Средняя общеобразовательная школа № 11» | Красногвардейский район, с.Красногвардейское, ул.Мира, 341 |  | 2 | 2 |
| 13 | «Образовательный центр № 4 | Майкопский район, п. Победа, ул. Шоссейная, 103 «Ш» |  | 2 | 2 |
| 14 | «Образовательный центр № 3 | Майкопский район, ст. Абадзехская, ул.Первомайская, 33 |  | 2 | 2 |
| 15 | «Средняя школа № 6» | Тахтамукайский район, п. Энем, ул. Седина, 36 |  | 2 | 2 |
| 16 | «Средняя школа № 1 | Тахтамукайский район, а.Тахтамукай, ул. Натухаевская, 6 |  | 2 | 2 |
| 17 | «Средняя школа № 8 | Тахтамукайский район, а. Псейтук, ул. Школьная, 2 |  | 1 | 1 |
| 18 | «Средняя школа № 14» | Тахтамукайский район, п. Прикубанский, ул. Космонавтов, 10 |  | 1 | 1 |
| 19 | «Средняя общеобразовательная школа № 1 | Теучежский район, а. Понежукай, ул. Ленина, 71 |  | 2 | 2 |
| 20 | «Средняя общеобразовательная школа № 7 | Теучежский район, а. Джиджихабль, ул. Красная, 36 |  | 1 | 1 |
| 21 | «Средняя общеобразовательная школа № 8» | Теучежский район, а. Нешукай, ул. Октябрьская, 51 |  | 1 | 1 |
| 22 | «Средняя общеобразовательная школа № 4 | Шовгеновский район, а. Мамхег, ул. 50-летия ВЛКСМ, 35 |  | 2 | 2 |
| 23 | «Основная общеобразовательная школа № 2» | Шовгеновский район, х. Дукмасов, ул. Ушанева,19 |  | 1 | 1 |
| 24 | «Хатажукаевская средняя общеобразовательная школа № 6 | Шовгеновский район, а. Пшичо, ул. Ленина, 2 |  | 2 | 2 |
|  |  | ИТОГО | | 41 | 41 |