|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара | Наименование показателя, технического, функционального параметра, ед. изм. Показателя | |
| 1 | Игровой комплекс  Примерный эскиз  \\ZISO\Work\Процессы\Каталог продукции\КАTАЛОГ 2020\101\R 101.17.09 .jpg | Конструктивно игровой комплекс должна быть выполнена в виде металлических стоек с присоединенными с помощью хомутов площадками и встраиваемым оборудованием: горки, лазы, ограждения, крыши.  Металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания. Порошковая эмаль имеет высокую стойкость к климатическим условиям и эстетичный внешний вид.  Детали из фанеры окрашены краской «НОРДИКА» или эквивалент на основе акрилата и покрыты лаком «ТЕКНОКОАТ» или эквивалент. Покрытие создает сильную износостойкую поверхность.  Выступающие крепежные элементы закрыты декоративными заглушками из полиэтилена. Торцы труб закрыты пластиковыми заглушками.  Все крепежные элементы должны быть оцинкованы.  Монтаж производится путем бетонирования стоек, грунтозацепов или анкеров. | |
| Внешние размеры | |
| Длина, ±20 мм | 5979 |
| Ширина, ±20 мм | 4370 |
| Высота, ±20 мм | 4123 |
| Комплектация | |
| Крыша, шт. | 1 |
| Площадка 900 мм, шт. | 2 |
| Лестница входная 1250мм, шт. | 1 |
| Горка 1250 мм, шт. | 1 |
| Горка 1550 спиральная, шт. | 1 |
| Переход прямой, шт. | 1 |
| Стойка, шт. | 8 |
| Ограждение 900 мм горки, шт. | 1 |
| Ограждение 1800, шт. | 2 |
| Обойма, шт. | 28 |
| Ограждение перекладина 900, шт. | 2 |
| Ограждение фанерное 900, шт. | 2 |
| Счеты, шт. | 1 |
| Лаз круговой, шт. | 1 |
| Крыша | |
| Крыша представляет собой четырехскатное сооружение, устанавливаемое на 4 стойки комплекса. Вилки, через которые связываются ребра (4 шт.), располагающиеся между собой под прямым углом, должны быть изготовлены из стального листа толщиной не менее 2мм. Ребра должны изготавливаться из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 15 мм. Скаты (4 шт.) должны изготавливаться из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 9 мм. Скаты и ребра должны быть окрашены атмосферостойкой краской. Фанерные детали собираются между собой с помощью металлических кронштейнов, изготовленных из стального листа толщиной не менее 2,5мм. Габариты крыши в сборе – 1570х1570х911 мм. | |
|  |  | Площадка 900 мм | |
|  |  | Площадка должна состоять из каркаса, настила и крепежных элементов. Настил должен быть выполнен из фанеры ФОФ с высокой водо- и износостойкостью, с антискользящим покрытием толщиной не менее 15 мм. Настил представляет собой квадрат 900\*900 мм(+-10мм) с вырезанными по углам сегментами. Настил должен крепиться к каркасу посредством не менее восьми болтовых соединений. Размеры площадки должны быть не более 900\*900 мм | |
|  |  | Лестница входная 1250 мм | |
|  |  | Лестница должна состоять из:  - перила – 2 шт.  - боковина – 2 шт.,  - ступень – 5 шт.,  - борт - 1 шт.  Габариты лестницы должны быть 835\*955\*2010 мм (+-20мм). Перила лестницы должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 32\*2 мм длиной не менее 1500 мм (в развернутом состоянии). К перилам при помощи резьбовых соединений должны крепиться боковины ромбовидной формы, изготовленные из влагостойкой фанеры толщиной не менее 18 мм. В боковинах должны быть расположены три декоративных овальных отверстия размерами не менее 60\*380 мм. Габаритные размеры боковин не менее 915\*1887 мм. Ступени размерами не более 150\*610 мм должны быть изготовлены из фанеры ФОФ с высокой водо- и износостойкостью, с антискользящим покрытием толщиной не менее 18 мм. Ступени должны крепиться к металлическим кронштейнам посредством резьбовых соединений. Кронштейны должны быть изготовлены из металлического листа толщиной не менее 2 мм, длина кронштейнов не менее 610 мм, ширина и высота не менее 110 мм. Кронштейны должны крепиться к боковинам лестницы посредством резьбовых соединений. В целях безопасности, для исключения случаев застревания одежды и частей тела ребенка между площадкой и последней ступенью должен быть установлен вертикальный борт размерами не менее 65\*610 мм, изготовленный из фанеры ФОФ с высокой водо- и износостойкостью, с антискользящим покрытием толщиной не менее 18 мм, закрывающий отверстие между ступенями. | |
|  |  | Горка 1250 мм | |
|  |  | Горка должна состоять из следующих элементов:  - связь – 10 шт.;  - скат – 1 шт.;  - плинтус – 2 шт.;  - борт – 2 шт.;  - опора – 2 шт.  Скат горки должен быть изготовлен из единого листа нержавеющей стали толщиной одна целая пять десятых мм размерами не менее 2440\*495 мм. На горке должны быть участки скольжения длиной не менее 1595 мм и торможения длиной не менее 530 мм, радиус гиба между которыми должен быть не менее r=450 мм. В нижней части после участка торможения скат должен быть подвернут с радиусом закругления не более 60 мм. Скат горки должен поддерживаться опорами, изготовленными из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 9 мм. Дополнительно скат горки должен быть укреплен плинтусами, которые должны присоединяться к борту горки болтовыми соединениями. Плинтуса должны быть изготовлены из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 9 мм высотой не менее 60 мм. В секторе участка скольжения горки для создания дополнительной жесткости конструкции к бортам горки должны быть укреплены связи, изготовленные из металлического листа толщиной не менее 2,5 мм в виде скобы. Борта горки должны быть выполнены из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 18 мм длиной 2345 мм и высотой не менее 225 мм. Борта горки должны возвышаться над уровнем ската не менее, чем на 120 мм. Габаритные размеры горки должны быть не менее 530\*1965\*1345 мм | |
|  |  | Переход прямой | |
|  |  | Переход состоит из каркаса, настила и четырех обойм. Настил должен быть выполнен из фанеры ФОФ с высокой водо- и износостойкостью, с антискользящим покрытием толщиной не менее 15 мм. Настил должен представлять собой прямоугольник размерами 900\*1800 мм с вырезами по углам в форме сегментов. Каркас должен иметь форму прямоугольника, габаритные размеры 1800\*900мм. Настил должен крепиться к каркасу посредством не менее десяти болтовых соединений. | |
|  |  | Стойка | |
|  |  | Стойки комплекса должны быть изготовлены из стальной трубы диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками через каждые 150мм, для точной установки элементов комплекса по высоте. Канавки должны наносится методом холодного деформирования накатными роликами. Используются для фиксации обойм в виде двух стальных полухомутов, облитых пластиком, которые стягиваются между собой болтами. При помощи таких обойм к стойкам присоединяется площадка 900 | |
|  |  | Ограждение 900мм горки | |
|  |  | Ограждение предназначено для безопасного попадания детей на горку. Ограждение должно состоять из защитного горизонтального ограничителя и защитных боковых вертикальных «щечек».  Каркас ограждения должен состоять из поперечины (горизонтального защитного ограничителя) длиной не менее 780 мм, изготовленной из металлической трубы размерами не менее 33,5\*2,8 мм. С обеих сторон поперечины на расстоянии не более 13 мм от торцов должны быть расположены два сквозных отверстия диаметром 11 мм для последующего крепления посредством резьбового соединения отвода, изготовленного из металлического листа толщиной не менее 2,5 мм, с помощью которого происходит фиксация ограждения к стойке комплекса. отвод в виде двух стальных полуобойм, стягивается между собой болтами на необходимой высоте, чему способствуют канавки на стойке, расположенные через определенные промежутки. В нижней части поперечины должны быть приварены по периметру прилегания два металлических ушка длиной не менее 55 мм для последующего крепления посредством угловых кронштейнов фанерных вставок ограждения, которые должны крепиться также к каркасу площадки. Вставки высотой не менее 780 мм и шириной не менее 85 мм должны быть изготовлены из водостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 18 мм. К вставкам должны быть прикреплены защитные «щечки», изготовленный из водостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 15 мм. Нижний край защитных «щечек» ограждения должен быть выполнен скошенным в соответствии с углом наклона горки и должен крепиться к бортовой конструкции горки. Габаритные размеры фанерного ограждения должны быть не менее 340\*955 мм | |
|  |  | Горка 1550 спиральная | |
|  |  | Горка должна состоять из горки винтовой со стойкой и рамы.  Горка должна иметь стартовую площадку, полосу скольжения и полосу торможения. Должна быть изготовлена из экологически чистых полимерных материалов, устойчивых к истиранию и воздействию ультрафиолетовых лучей и покрыта гелькоутом для получения высококачественной гладкой скользящей поверхности.  В целях безопасности на стартовом участке горки должны быть предусмотрены защитные боковые экраны высотой не менее 700 мм. Перед входом на горку должно быть установлено ограничительное ограждение для безопасного скатывания.  Профиль горки должен быть овальным, высота бортика от дна горки должна быть не менее 185 мм.  Ширина участка скольжения должна быть не боле 400 мм.  Диаметр винта горки должен быть не менее 1250 мм.  Внутренняя часть горки должна быть присоединена к стойке, изготовленной из металлической трубы размерами не менее 76\*2 мм, длиной 1610 мм. Верхний торец стойки должен быть закрыт пластиковой заглушкой.  В нижней части под горкой должна быть присоединена рама, состоящая из двух вертикальных поперечин длиной не менее 700 мм и приваренной к ним на расстоянии 40 мм от верхних торцов вставки, изготовленных из металлической профильной трубы размером не менее 40\*25\*2 мм. Рама должна располагаться под горкой и присоединяться к ней посредством резьбовых соединений. Нижние части поперечин рамы должны быть вкопаны | |
|  |  | Ограждение фанерное 900 | |
|  |  | Ограждение устанавливается для безопасного нахождения детей на площадке и должно состоять из:  - боковины  Боковина, изготовленная из фанеры ФСФ толщиной не менее 15 мм. Боковина должна иметь размеры не менее 680\*755 мм. В центре боковины должно быть выполнено вертикальное овальное отверстие размерами не менее 80\*300мм с радиусом закругления сверху и снизу не менее 40 мм. | |
|  |  | Ограждение 1800 | |
|  |  | Ограждение устанавливается для безопасного нахождения детей на переходе и должно состоять из:   * Двух кронштейнов; * Двух отводов; * Боковины (фанерной); * Планки усиливающей.   Кронштейн должен представлять собой гнутую из стального листа толщиной 2,5мм деталь, позволяющую соединить цилиндрическую часть отвода с плоскостью фанеры.  Боковина должна представлять собой панель из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной 15мм (893х1610мм), окрашенную влагостойкими краской и лаком.  отвод, изготовлен из металлического листа толщиной не менее 2,5 мм, с помощью которого происходит фиксация ограждения к стойке комплекса через обоймы в виде двух стальных полуобойм, облитых пластиком, стягивающихся между собой болтами на необходимой высоте, чему способствуют канавки на стойке, расположенные через определенные промежутки;  Планка, усиливающая представлять собой фанерный элемент из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной 15мм (808х190мм), окрашенную влагостойкими краской и лаком и закрепляется на боковине резьбовыми соединениями.  Ограждение устанавливается для безопасного передвижения по игровому комплексу по обеим сторонам прямого перехода | |
|  |  | Ограждение-перекладина | |
|  |  | Ограждение устанавливается для безопасного входа на площадку со стороны лаза кругового. Ограждение представляет собой поперечину длиной 780+-1мм, изготовленную из металлической трубы диаметром не менее 33,5 мм толщиной не менее 2,8 мм. С обеих сторон поперечины на расстоянии не более 13 мм от торцов должны быть расположены два сквозных отверстия диаметром 11 мм для последующего крепления посредством резьбового соединения отвода, изготовленного из металлического листа толщиной не менее 2,5 мм, с помощью которого происходит фиксация ограждения к стойке комплекса. отвод в виде двух стальных полуобойм, стягивается между собой болтами на необходимой высоте, чему способствуют канавки на стойке, расположенные через определенные промежутки. | |
|  |  | Счеты | |
|  |  | Счеты должны состоять из боковин правой и левой, тридцати колец. Боковина правая должна состоять из стойки и трех перекладин. Стойка длиной не более 700 мм должна быть изготовлена из металлической профильной трубы 40\*25\*2 мм и иметь три несквозные отверстия на расстоянии 250 мм друг от друга. Перекладины длиной не более 660 мм должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 18\*1,5 мм. Торцы перекладины с одной стороны должны быть вставлены в три не сквозные отверстия в стойке и приварены по периметру прилегания. С другой стороны перекладины должны быть присоединены резьбовыми соединениями к боковине левой. Боковина левая длиной не более 700 мм должна быть изготовлена из металлической профильной трубы 40\*25\*2 мм и иметь три сквозные отверстия на расстоянии 250 мм друг от друга. На стойках каждой из боковин должны быть приварены по периметру прилегания по две вставки на расстоянии не более 600 мм друг от друга, длиной 55 мм, изготовленные из металлической трубы диаметром не более 32 мм. Во вставки вставляются и закрепляются в трубе посредством резьбового соединения полуотводы, изготовленные из металлического листа толщиной не менее 2,5 мм. С помощью второго полуотвода происходит фиксация стоек счет к стойкам комплекса. обойма в виде двух стальных полуобойм, стягивается между собой болтами на необходимой высоте, чему способствуют канавки на стойке. На каждой перекладине счет должны быть расположены не менее десяти колец. | |
|  |  | Лаз круговой | |
|  |  | Лаз должен состоять из следующих элементов:  - поручень лаза – 2 шт.;  - поручень – 6 шт.;  - угольник лаза наклонного – 2 шт.;  - дуга – 2 шт.;  - скоба лаза – 6 шт.  Поручень лаза состоять из металлической трубы размерами не менее 48\*3 мм (наружный диаметр 48мм) длиной не менее 1700 мм. К каждому поручню лаза должны быть приварены по три поручня, изготовленных из металлической трубы размерами не менее 26,8\*2,8 мм длиной 926 мм, которая должна быть согнута в виде буквы «П» с радиусами гиба не более r=50 мм. Прямой горизонтальный отрезок поручня должен составлять не менее 173 мм, два вертикальных отрезка поручней должны быть не более 277 мм в длину, расстояние между осями двух вертикальных отрезков поручня должно быть не менее 300мм. Поручни должны быть приварены к трубе вертикально, с внутренней её стороны по месту прилегания, крайний поручень - на расстоянии не более 64 мм от торца поручня лаза; расстояние между осями соседних поручней должно быть не более 300 мм.  Нижние скобы лаза должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 26,8\*2,8 мм длиной 1182 мм, которая должна быть согнута в виде буквы «П» с радиусами гиба не более r=50 мм. Прямой горизонтальный отрезок скобы должен составлять не менее 428 мм, два вертикальных отрезка поручней должны быть не более 277 мм в длину, расстояние между осями двух вертикальных отрезков поручня должно быть не менее 555 мм. Оба конца скобы на расстоянии 50 мм от торцов должны быть обжаты до диаметра не более 20,5 мм для беспроблемной установки в поручни двух соседних поручней лазов и закрепляться посредством резьбовых соединений.  Для присоединения к каркасу площадки в оба поручня лаза с одного конца устанавливаются и закрепляются посредством резьбовых соединений нижние части двух дуг, изготовленные из металлической трубы размерами не менее 48\*3 мм. Для беспроблемной установки в поручни лазов нижние части этих дуг на расстоянии 80 мм от торцов должны быть обжаты до диаметра не более 40 мм.  Дуги должны быть изогнуты под углом 55 градусов. Верхние части дуг должны быть присоединены к каркасу площадки посредством резьбовых соединений.  Для присоединения к грунтозацепам в нижние торцы обоих поручней лаза устанавливаются и закрепляются посредством резьбовых соединений угольники лаза, изготовленные из металлической трубы размерами не менее 48\*3 мм. Для беспроблемной установки в поручни лазов верхние части угольников на расстоянии 80 мм от торцов должны быть обжаты до диаметра не более 40 мм.  Нижние части угольников устанавливаются в грунтозацепы и закрепляются посредством резьбовых соединений. | |