|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара | Наименование показателя, технического, функционального параметра, ед. изм. Показателя | |
| 1 | Игровой комплекс  Примерный эскиз  R 101 | 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 | 5728 |
| Ширина, ±20 мм | 6264 |
| Высота, ±20 мм | 3448 |
| Комплектация | |
| Обойма, шт. | 29 |
| Горка 1250 мм, шт. | 1 |
| Крыша, шт. | 2 |
| Лаз круговой, шт. | 1 |
| Лаз-лестница короткая, шт. | 1 |
| Лаз-лестница длинная, шт. | 1 |
| Лаз выгнутый, шт. | 1 |
| Лестница 2060, шт. | 1 |
| Лаз цепной, шт. | 1 |
| Лестница входная 950 мм, шт. | 1 |
| Ограждение 900 мм  фанерное, шт. | 2 |
| Ограждение 1800 мм  фанерное, шт. | 4 |
| Ограждение перекладина, шт. | 1 |
| Ограждение с канатом, шт. | 1 |
| Ограждение 900 мм горки, шт. | 1 |
| Площадка 900 мм, шт. | 3 |
| Переход 1800, шт. | 2 |
| Рукоход прямой, шт. | 1 |
| Стойка, шт. | 12 |
| Крыша | |
| Крыша представляет собой двускатное сооружение, устанавливаемое на 4 стойки комплекса. Вилки, через которые связываются ребра, располагающиеся между собой под прямым углом, должны быть изготовлены из стального листа толщиной не менее 2мм. Ребра (2 шт.) должны изготавливаться из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 15 мм. Скаты (2 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 – 1504х1406х524 мм. | |
|  |  | Площадка 900мм | |
|  |  | 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 | |
|  |  | 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 | |
|  |  | 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 900 мм фанерное | |
|  |  | 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 на расстоянии 155 мм от верхней части боковины должно быть выполнено вертикальное овальное отверстие размерами не менее 80\*300мм с радиусом закругления сверху и снизу не менее 40 мм. | |
|  |  | 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 25\*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 | |
|  |  | Лестница 950 | |
|  |  | Лестница должна состоять из:  - перила – 2 шт.  - боковина – 2 шт.,  - ступень – 4 шт.,  - борт - 1 шт.  Габариты лестницы должны быть 840\*786\*1715 мм (+-20мм). Перила лестницы должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 32\*2 мм длиной не менее 1500 мм. К перилам при помощи резьбовых соединений должны крепиться боковины ромбовидной формы, изготовленные из влагостойкой фанеры толщиной не менее 18 мм. В боковинах должно быть расположено не менее одного декоративного овального отверстия размерами не менее 60\*380 мм. Габаритные размеры боковин не менее 750\*1640 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 | |
|  |  | Лаз выгнутый | |
|  |  | Лаз должен состоять из следующих элементов:  - боковина левая – 1 шт.;  - боковина правая – 1 шт.;  - ступень – 13 шт.;  Габаритные размеры лаза должны быть не менее 900\*750\*915м.  Ступени размерами не менее 99\*750 мм, не более 102\*750 мм должны быть изготовлены из фанеры ФОФ с высокой водо- и износостойкостью, с антискользящим покрытием толщиной не менее 30 мм. Ступени должны закрепляться на опорах боковин посредством не менее двух болтовых соединений каждая. Расстояние между осями боковин в готовом лазе должно быть не более 530 мм. Опоры боковин должны быть изготовлены из металлической профильной трубы размерами не менее 50\*25\*1.5 мм длиной 1415 мм. Готовый каркас боковины должен представлять собой сектор круга с радиусом r=740 мм с вертикальным прямым отрезком не более 125 мм и горизонтальным прямым отрезком не более 100 мм. К верхней части каркаса боковины должна быть приварена по периметру прилегания металлическая планка, посредством которой лаз выгнутый должен крепиться к каркасу площадки болтовыми соединениями | |
|  |  | Ограждение с канатом | |
|  |  | Ограждение устанавливается для безопасного входа на площадку со стороны лаза выгнутого и 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. К поперечине посередине должна быть прикреплена скоба, изготовленная из металлического прута диаметром не менее 8 мм, к которой крепится обжатый в верхней части канат длиной не менее 2200 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. | |
|  |  | Рукоход прямой | |
|  |  | Рукоход должен состоять из каркаса и двух отводов.  Каркас рукохода должен состоять из:  - балка – 2 шт.;  - скоба – 2 шт.;  - поперечина - 3 шт.  Боковые балки должны быть длиной не более 1165 мм, изготовлены из металлической трубы размерами не менее 25\*2,8 мм. Торцы балок должны быть поджаты до половины диаметра на расстоянии не более 25 от торцов и приварены по периметру прилегания к двум скобам. Скобы должны представлять собой изогнутую в виде буквы «П» металлическую трубу размерами не менее 25\*2,8 мм длиной не менее 1305 мм, длина центральной части должна составлять не менее 935 мм, длина боковых частей не менее 255 мм, расстояние между осями боковых частей должно составлять 900 мм, радиус гиба должен составлять не более 75 мм, угол гиба - 90 градусов. На расстоянии не более 13 мм от торцов скобы должны быть расположены по одному сквозному отверстию диаметром 11 мм для последующей установки посредством резьбового соединения отвода. Поперечины длиной не более 595 мм должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 20\*2,8 мм. Торцы поперечин должны быть поджаты до половины диаметра на расстоянии не более 25мм от торцов и приварены по периметру прилегания к двум балкам перпендикулярно им на расстоянии не более 300 мм между осями поперечин. Габаритные размеры рукохода 934\*1680 мм. Со стороны площадки скобы рукохода посредством обойм присоединяются к стойкам, с другой стороны – к стойкам трехступенчатой лестницы посредством отводов и болтовых соединений | |
|  |  | Ограждение 1800 мм | |
|  |  | Ограждение должно состоять из металлического каркаса и фанерной боковины. Каркас должен состоять из поручня, четырех стоек и трех поперечин. Поручень должен быть изготовлен из металлической трубы длиной не менее 1680 мм размерами не менее 32\*2 мм. Стойки должны быть изготовлены из металлической трубы длиной не менее 755 мм размерами не менее 15\*2,8 мм. Верхние торцы стоек должны быть приварены к поручню, нижние торцы стоек должны быть присоединены к каркасу прямого перехода посредством резьбовых соединений. Поперечины должны быть приварены между стойками, должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 15\*2,8 мм. Боковина размерами не менее 1600\*625 мм должна быть изготовлена из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 15 мм. На расстоянии не более 500 мм друг от друга в боковине должны находиться декоративные овальные отверстия размерами не менее 60\*380 мм | |
|  |  | Лаз-лестница | |
|  |  | Лаз - лестница должен представлять собой прямоугольную металлическую конструкцию, состоящую из двух частей, которые должна соединять горизонтальная балка длиной не менее 700 мм, изготовленная из профильной металлической трубы размером не менее 50\*25\*2 мм. Верхняя часть должна состоять из верхней горизонтальной поперечины и двух вертикальных балок. Вертикальные балки длиной не менее 710 мм должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 25\*2,8мм, торцы балок должны быть поджаты до половины диаметра на расстоянии 25 мм от конца балки и приварены по периметру прилегания к горизонтальной поперечине. Расстояние между осями вертикальных балок должно быть не более 630 мм. Нижние части балок должны быть приварены к горизонтальной балке. Нижняя часть лаза-лестницы должна состоять из нижней горизонтальной поперечины, двух вертикальных балок и двух ступеней. Верхняя и нижняя горизонтальные поперечины лаза-лестницы длиной не менее 780 мм должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 25\*2,8мм. Вертикальные балки длиной не менее 860 мм должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 25\*2,8мм, торцы балок должны быть поджаты до половины диаметра на расстоянии 25 мм от конца балки. Верхние торцы балок должны быть приварены по периметру прилегания к горизонтальной балке. Нижние части балок должны быть приварены к горизонтальной поперечине. Расстояние между осями вертикальных балок должно быть не более 630 мм. Ступени длиной не менее 595 мм должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 25\*2,8мм. Оба торца ступеней должны быть поджаты до половины диаметра и приварены по периметру прилегания между балками на расстоянии не более 300 мм между осями ступеней. Габаритные размеры лаза не менее 780\*1685 мм | |
|  |  | Лестница 2060 | |
|  |  | Лестница должна состоять из двух стальных вертикальных стоек длиной не менее 2660мм, не более 2665 мм, изготовленных из металлической трубы диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм. Стойки должны быть соединены между собой тремя перекладинами, изготовленными из металлической трубы диаметром не менее 26,8 мм. Оба конца перекладин должны быть поджаты до половины диаметра и приварены по периметру прилегания между стоек. Расстояние между осями перекладин должно быть не более 300 мм. Расстояние от торца стоек до оси нижней перекладины должно быть 850 мм. Расстояние между вертикальными стойками должно быть не более 824 мм.  Верхние торцы стоек должны быть закрыты пластиковыми заглушками. На нижних концах стоек должны быть установлены крышки из оцинкованной стали | |
|  |  | Лаз цепной | |
|  |  | Лаз цепной должен состоять из:  - перекладина большая – 2 шт.;  - перекладина малая – 14 шт.;  - отвод – 4 шт.;  - цепь – 4 шт,  - скоба – 8 шт.  Габаритные размеры лаза цепного должны быть не более 1742\*1840 мм.  Перекладины большие должны быть изготовлены из металлической трубы длиной не менее 1680 мм диаметром не менее 42,3 мм с толщиной трубы не менее 2,8 мм. Оба торца перекладин должны быть обжаты до диаметра не более 33,5 мм для установки обойм.  В каждой перекладине должны быть предусмотрены отверстия для закрепления четырех скоб, к которым должны крепиться цепи длиной не более 1725 мм. Скобы должны представлять собой крюки, изготовленные из металлического прута диаметром не менее 8 мм, не более 9 мм. Цепь должна быть сварная короткозвенная из оцинкованной стали категории 1а, изготовленная методом контактной электросварки, калибра 25 мм, с распорками, с габаритами звена не менее 20x18,5 мм, толщиной звена не менее 6 мм, размер внутреннего размера по ширине не более 8 мм, предельное отклонения размеров калибра в звеньях цепи не более значений в ±0,99 мм. На поверхности цепи не допускаются трещины, ситовидная пористость, плены и расслоения, в местах сварки нет непроваров, расслоений, пор, раковин и трещин.  Четыре цепи должны быть закреплены между двумя перекладинами большими на расстоянии не более 500 мм друг от друга. Между первой и второй цепями, а также между третьей и четвертой цепями должны быть закреплены пять малых перекладин с расстоянием не более 296 мм между осями соседних перекладин. Между второй и третьей цепями должны быть закреплены четыре малых перекладин. Расстояние между осями первой малой перекладины и большой перекладины в этом ряду должно быть не более 441 мм, не более 443 мм. Перекладины малые должны быть изготовлены из металлической трубы размерами не менее 20\*2,8 мм.  Цепной лаз должен крепиться при помощи отводов к стойкам комплекса. | |
|  |  | 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. | |