|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № 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 | 6535 |
| Ширина, ±20 мм | 6050 |
| Высота, ±20 мм | 2960 |
| Комплектация | |
| Площадка 900 | 3 шт. |
| Стойка | 6 шт. |
| Лестница 1 | 1 шт. |
| Лестница 2 | 1 шт. |
| Лестница входная 1250 | 1 шт. |
| Лаз выгнутый | 1 шт. |
| Арка | 2 шт. |
| Арка (с канатом) | 1 шт. |
| Рукоход прямой | 1 шт. |
| Ограждение горки | 1 шт. |
| Ограждение (со стороны рукохода) | 1 шт. |
| Ограждение 900(между площадками) | 2 шт. |
| Ограждение (площадки) | 3 шт. |
| Ограждение 900 мм (перекладина), шт. | 1 шт. |
| Баскетбольный щит | 1 шт. |
| Круговой лаз | 1 шт. |
| Горка 1550 | 1 шт. |
| 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 | |
|  |  | Лестница 1 | |
|  |  | 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 | |
|  |  | Лестница 2 | |
|  |  | 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 восемью 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 | |
|  |  | Горка прямая 1550 мм | |
|  |  | Горка предназначена для детей в возрасте от 6 до 12 лет.  Горка должна состоять из следующих элементов:  - связь – 11 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 495\*3090 мм. В нижней части ската стальной лист должен быть подвернут с радиусом закругления не более 60 мм на глубину не менее 85 мм. На скате должны быть участки скольжения длиной не менее 2245 мм и торможения длиной не менее 680 мм, радиус гиба между которыми должен быть не менее r=450 мм. Угол наклона участка скольжения должен составлять тридцать семь градусов. 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 4 мм в виде скобы. Борта горки должны быть выполнены из влагостойкой фанеры ФСФ толщиной не менее 18 мм длиной 2965 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\*2515\*1645 мм | |
|  |  | 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 40\*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 20\*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 20\*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 40\*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 40\*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 | |
|  |  | 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 | |
|  |  | Лестница входная 1250 | |
|  |  | Лестница должна состоять из:  - перила – 2 шт.  - боковина – 2 шт.,  - ступень – 5 шт.,  - борт - 1 шт.  Габариты лестницы должны быть 900\*955\*2010 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 должны быть расположены три декоративных овальных отверстия размерами не менее 60\*380 мм. Габаритные размеры боковин не менее 915\*1890 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 – 20 шт.;  Габаритные размеры лаза должны быть не менее 1865\*665\*2035мм. Каждая боковина должна состоять из нижней опоры, верхней дуги-поручня и трех стоек, с помощью которых дуга-поручень крепится к опоре. Опоры боковин должны быть изготовлены из металлической профильной трубы размерами не менее 40\*25\*2 мм диной не менее 2340 мм в виде сектора круга с радиусом не менее r=1560 мм с горизонтальным прямым отрезком не более 100 мм. Дуги-поручни боковин должны быть изготовлены из металлической трубы диаметром 33,5 мм толщиной стенки не менее 2,8 мм диной не менее 2600 мм в виде сектора круга с радиусом не менее r=1560 мм с горизонтальным прямым отрезком не более 160 мм. Стойки боковин должны длиной 435 мм, 670 мм и 780 мм должны быть последовательно приварены между опорой и дугой-поручнем. Стойки должны быть изготовлены из металлической трубы диаметром 33,5 мм толщиной стенки не менее 2,8 мм. Ступени размерами не более 100\*595 мм, не более 102\*595 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 | |
|  |  | Арка | |
|  |  | Арка устанавливается для безопасного перехода с площадки на площадку при изменении их уровней.  Арка 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 арки 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.  Две стойки длиной 1203+-1мм должны быть изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 21,3 мм. Верхние и нижние части стоек должны быть поджаты до половины диаметра. Верхние части стоек должны быть приварены по периметру прилегания к поперечине. Нижние части стоек должны быть присоединены к каркасу площадки посредством резьбовых соединений.  Расстояние между осями стоек должно составлять не менее 630+-10мм | |
|  |  | Арка (с канатом) | |
|  |  | Арка устанавливается для безопасного входа на площадку со стороны лаза выгнутого и состоит из каркаса арки и каната. Каркас должен быть изготовлен из металлической трубы длиной не менее 1030 мм диаметром не менее 33,5 мм с толщиной не менее 2,8 мм в виде арки, длина вертикальных отрезков должна составлять не менее 700 мм, верхняя часть должна иметь внутренний радиус не более 300 мм. На вертикальных отрезках арки должны быть приварены по два вварыша на расстоянии не более 600 мм от осей друг от друга, изготовленные из металлической трубы длиной не менее 65 мм диаметром не менее 33,5 мм с толщиной не менее 2,8 мм. На вварышах на расстоянии не более 13 мм от торцов должны быть расположены сквозные отверстия диаметром не менее 10 мм для последующего крепления посредством резьбового соединения отвода, изготовленного из металлического листа толщиной не менее 2,5 мм, с помощью которого происходит фиксация арки 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 верхней радиальной части арки посередине прикрепляется скоба, изготовленная из металлического прута диаметром не менее 8 мм, к которой крепится обжатый в верхней части канат длиной не менее 3000 мм | |
|  |  | 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 1167 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.  Поперечины длиной не более 597 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 25 от торцов и приварены по периметру прилегания к двум балкам перпендикулярно им на расстоянии не более 300 мм между осями поперечин.  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 934 мм, длина боковых частей не менее 257 мм, расстояние между осями боковых частей должно составлять 900 мм, радиус гиба должен составлять не более 75 мм, угол гиба - 90 градусов.  На обоих концах боковых частей скобы на расстоянии не более 13 мм от торцов должны быть расположены по одному сквозному отверстию диаметром 11 мм для последующей установки посредством резьбового соединения отвода.  Габаритные размеры рукохода 934\*1680 мм. Присоединяется к стойкам при помощи отводов и болтовых соединений | |
|  |  | Ограждение 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 | |
|  |  | Ограждение (со стороны рукохода) | |
|  |  | Ограждение устанавливается для безопасного входа на площадку со стороны кольцевого лаза 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. Две стойки длиной 755+-1 мм должны быть изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 21,3 мм. Верхние и нижние части стоек должны быть поджаты до половины диаметра. Верхние части стоек должны быть приварены по периметру прилегания к поперечине. Нижние части стоек должны быть присоединены к каркасу площадки посредством резьбовых соединений. Расстояние между осями стоек должно составлять не менее 630+-10мм | |
|  |  | Ограждение 900 мм (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 | |
|  |  | Ограждение 900 (между площадками) | |
|  |  | В целях безопасности, для исключения случаев застревания одежды и частей тела детей между площадками с разным уровнем высоты над землей, должно быть установлено вертикальное ограждение размерами не менее 710\*295 мм, изготовленное из фанеры ФОФ с высокой водо- и износостойкостью, с антискользящим покрытием толщиной не менее 15 мм, закрывающий отверстие между площадками.  Ограждение площадок должно присоединяться к каркасу обеих площадок с помощью болтовых соединений. | |
|  |  | Ограждение (площадки) | |
|  |  | Ограждение устанавливается для безопасного нахождения детей на площадке и должно состоять из:  • Двух кронштейнов  • Двух отводов  • Боковины (фанерной)  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 (894х710мм), окрашенную влагостойкими краской и лаком. На поверхность панели наносится тематическое декоративное покрытие.  отвода, 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 | |
|  |  | Щит баскетбольный | |
|  |  | Баскетбольный щит состоит из кольца с сетью, прикрепленного к фанерному щиту. Щит крепится на лестницу с помощью скоб. На сам щит нанесен принт в виде рамки. Кольцо должно быть изготовлено из трубы диаметром 21,3 мм. Внутренний диаметр кольца – 338 мм | |