ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ
«ГРАНД КОНСТРУКЦИЯ»
(ПК «ГРАНД КОНСТРУКЦИЯ»)

24.33.20.000

ОКС 77.140.70

УТВЕРЖДАЮ
Председатель кооператива
ПК «ГРАНД КОНСТРУКЦИЯ »
_____ С.Н. Киселев
1 июля 2019 г.

ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ЛИСТОВЫЕ ГНУТЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 24.33.20-001-49588588-2019

(Введены впервые)

Дата введения в действие 2019-07-01

г. Уфа
2019 г.

Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	№ подл.

Настоящие технические условия распространяются на профили стальные листовые гнутые для строительства (далее – профили, изделия), изготавливаемые на специализированных станах из рулонного листового проката без покрытия или с защитно-декоративным покрытием из полимерных лакокрасочных материалов.

Профили применяют для:

- ограждающих конструкций зданий и сооружений при производстве наружной теплоизоляции
- устройства обрешетки кровли
- устройства ограждений
- облицовки наружных и внутренних поверхностей зданий и сооружений различного назначения

Профили относятся к негорючим изделиям.

Профили применяют в неагрессивной среде согласно СП 28.13330.2017, в сухом, нормальном и влажном влажностных режимах согласно СП 50.13330.2012.

Условное обозначение продукции при заказе:

Профиль для настила и ограждения высотой стенки гофра 10 мм, шириной гофра 40 мм, шириной профиля 1190 мм, длиной 12000 мм, толщиной исходной заготовки 0,3 мм, выпускаемый по ТУ 24.33.20-001-49588588-2019:

Профиль для настила и ограждения Н 10.40-1190-12000-0,3
ТУ 24.33.20-001-49588588-2019

Требования настоящих технических условий являются обязательными (кроме оговоренных в тексте как рекомендуемые или справочные).

Настоящие технические условия (далее – ТУ) могут быть применены для целей сертификации изделий.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Профили должны соответствовать требованиям настоящих ТУ, рабочим чертежам на профили и изготавливаться в соответствии с требованиями технологической документации, утвержденными ПК «ГРАНД КОНСТРУКЦИЯ» в установленном порядке.

1.1.1 По назначению профили выпускают следующих типов: для настила и ограждений, кровельный, стеновой, потолочный, штакетный, металлосайдинг, металлочерепица.

1.2 Марки, условное обозначение, основные параметры и размеры

1.2.1 Марки и основные размеры профилей должны соответствовать указанным в справочном Приложении А и в номенклатуре профилей предприятия – изготовителя.

1.2.2 Марка профиля состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом.

В первой группе указывают:

- буквенное обозначение типа профиля по функциональному назначению:

Н – профиль для настила, ограждений

С-21-А-элит – профиль кровельный

С-21-В-элит – профиль стеновой

МС – металлосайдинг

НС – профиль кровельный, стеновой

МЧ – металлочерепица

ПП – профиль потолочный

ПШ – профиль штакетный

ФП – фальц-панель

- высота стенки и ширина гофра профиля в мм, разделенные точкой

Во второй группе указывают: ширину, длину и толщину исходной заготовки профиля в мм. Для потолочного профиля – длину и толщину исходной заготовки профиля в мм.

1.2.3 Условное обозначение профиля включает в себя:

- наименование типа профиля
- наименование в зависимости от формы внешнего вида:

- «Корабельная доска», «Блокхаус», «Евробрус» – для металлосайдинга
- «Монтерей люкс», «Каксад Элит-21» – для металлочерепицы

- марку профиля
- обозначение настоящих ТУ

Пример условного обозначения изделия:

Профиль для настила и ограждения высотой стенки гофра 10 мм, шириной гофра 40 мм, шириной профиля 1190 мм, длиной 12000 мм, толщиной исходной заготовки 0,5 мм, выпускаемый по ТУ 24.33.20-001-49588588-2019:

Профиль для настила и ограждения Н 10.40-1190-12000-0,5 ТУ 24.33.20-001-49588588-2019.

Металлосайдинг «Евробрус» высотой стенки гофра 10 мм, шириной гофра 40 мм, шириной профиля 359 мм, длиной 6000 мм, толщиной исходной заготовки 0,5 мм, выпускаемый по ТУ 24.33.20-001-49588588-2019:

Металлосайдинг «Евробрус» МС 20.141-359-6000-0,5 ТУ 24.33.20-001-49588588-2019.

1.2.3.1 По согласованию с потребителем допускается выпускать профили других марок при условии обеспечения показателей качества, установленных настоящими ТУ.

1.2.4 Длина изделий должна быть установлена в договоре на поставку. Максимальная длина металлосайдинга должна быть не более 6000 мм, остальных профилей – не более 12000 мм.

По согласованию изготовителя и потребителя допускается изготовлять про-фили любой мерной длины.

1.2.5 Допускаемые предельные отклонения размеров профилей не должны превышать: по высоте профиля ± 1,0 мм, по ширине профиля ± 8,0 мм, по длине профиля ± 6,0 мм.

По согласованию изготовителя с потребителем отклонение по длине выше-указанного предела браковочным признаком не является.

1.2.6 Размеры шага, ширина полок, радиусы кривизны в углах гофров, высота ступенек и величина угла на готовых профилях обеспечены технологическим оборудованием и контролю не подлежат.

1.2.7 Толщина профиля должна соответствовать указанной в заказе. Пре-дельные отклонения по толщине профилей должны соответствовать предельным отклонениям по толщине заготовки нормальной точности прокатки по ГОСТ Р 52246-2016. Предельные отклонения не распространяются на отклонения по толщине в местах изгиба.

1.2.8 Разность ширины крайних полок гофров профилей должна быть не менее 2 мм.

1.2.9 Серповидность профилей не должна превышать 1,5 мм на 1 м длины при длине профиля до 6 м и 2,0 мм на 1 м длины при длине профилей более 6 м. Общая серповидность в мм не должна превышать 0,001 длины профиля.

1.2.10 Волнистость на плоских участках профилей не должна превышать 1,0 мм, а на отгибах крайних полок – 2,0 мм.

1.2.11 Радиус кривизны в углах профилей должен быть не менее 1,5 толщины профиля и обеспечиваться профилегибочным инструментом.

1.2.12 Косина резов профилей не должна выводить их длину за номинальный размер с учетом допустимого отклонения по длине.

1.3 Требования к защитному покрытию и внешнему виду

1.3.1 Качество цинкового и защитно-декоративного полимерного покрытия профиля по показателям внешнего вида должно удовлетворять требованиям нормативных документов на материал исходной заготовки для профилирования. При этом: лицевая поверхность полимерных покрытий должна быть однотонной. Допускаются потертости, риски, не проникающие до металла, дефекты покрытия на кромках шириной до 5 мм, а также следы от формообразующих валков, не нарушающие сплошность покрытия.

1.3.2 Возможные цвета полимерных покрытий должны соответствовать утвержденным образцам – эталонам.

1.3.3 Цвет, степень блеска, рисунок и толщину покрытия устанавливают по согласованию изготовителя с потребителем.

В разных партиях одного цвета допускается разнооттеночность.

1.3.4 На кромках и торцах профилей допускаются: зазубрины высотой не более 1 мм; вмятины и забоины, не выводящие размеры профиля за допускаемые.

1.4 Требования к исходным материалам

1.4.1 Профили изготавливают из листового проката, поставляемого в рулонах по ГОСТ 14918, ГОСТ 34180 и ГОСТ Р 52246.

Допускается применять листовой прокат, выпускаемый по другой нормативной документации, при условии обеспечения показателей качества, установленных настоящими техническими условиями.

1.5 Комплектность

1.5.1 В комплект поставки готовой продукции должны входить:

- профили одного типоразмера, изготовленные из одного материала исходной заготовки, вида и цвета лакокрасочного покрытия
- крепежные изделия (по согласованию изготовителя с потребителем)
- документ о качестве
- инструкция по монтажу и эксплуатации (по согласованию изготовителя с потребителем)

1.6 Упаковка

1.6.1 Профили поставляют пакетами. Укладка профилей в пакетах должна обеспечивать сохранность защитно-декоративного покрытия.

Максимальная масса пакета не должна превышать 6000 кг.

1.6.2 В каждый пакет укладывают профили одной марки, длина которых не должна превышать 12 м.

При укладке профилей в пакеты, с целью исключения механических повреждений защитно-декоративного покрытия, не допускается их горизонтальное перемещение относительно друг друга.

1.6.2.1 Пакеты профилей марок С-21-А-элит; МС и ФП – должны быть упакованы в полиэтиленовую пленку по согласованию с потребителем, при этом профили марок МС и ФП должны быть перевязаны строительным скотчем на расстоянии не более 500 мм от торцов профиля с шагом перевязки не более 2 м.

Другие марки профилей допускается не упаковывать по согласованию с потребителем.

1.6.2.2 Упаковка должна обеспечивать сохранность профилей и их защитно-декоративного покрытия от механических повреждений, а также исключать любые смещения листов в пакете.

1.6.3 Упаковка профилей, предназначенных для экспорта, должна соответствовать требованиям нормативных документов, утвержденных в установленном порядке и контракту.

1.6.4 При отгрузке профилей в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности упаковка должна выполняться в соответствии с ГОСТ 15846.

1.7 Маркировка

1.7.1 Маркировка профиля не производится.

1.7.2 Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192. В случае самовывоза готовой продукции заказчиком транспортную маркировку не производят.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Организация технологических процессов должна производиться согласно СП 2.2.2.1327.

2.2 Безопасность при изготовлении продукции должна обеспечиваться выбором соответствующих производственных процессов по ГОСТ 12.3.002 и режимов работы производственного оборудования по ГОСТ 12.2.003, соблюдением требований пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004 и ГОСТ Р 12.3.047; взрывобезопасности по ГОСТ 12.1.010, электробезопасности по ГОСТ Р 12.1.019, ГОСТ 12.1.030; способов безопасности труда при погрузочно-разгрузочных работах и перемещении грузов по ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020.

2.3 Контроль воздуха рабочей зоны производственных помещений должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

2.4 Предельно-допустимая концентрация (далее – ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны должна соответствовать ГН 2.2.5.1313.

Контроль за ПДК выбросов вредных веществ должен проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02.

2.5 Освещенность рабочих помещений должна удовлетворять требованиям СП 52.13330.2016.

2.6 При работе необходимо соблюдать правила безопасности на рабочих местах, утвержденные в установленном порядке. Каждый работающий при допуске к работе должен пройти инструктаж по охране труда на рабочем месте с соответствующей записью в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте по ГОСТ 12.0.004. Персонал, занятый в процессе производства продукции, должен быть обеспечен специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.068.

2.7 Мероприятия по охране окружающей среды должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02. Вода в процессе производства не применяется, стоков нет.

2.8 ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест должна соответствовать ГН 2.1.6.1338.

2.9 На случай возможных аварийных ситуаций на предприятии должно быть предусмотрено выполнение требований ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ 17.4.3.04.

2.10 Профили являются нетоксичными и пожаро – взрывобезопасными в соответствии с ГОСТ 12.1.044.

2.11 Профили являются безопасными для окружающей природной среды, здоровья и генетического фонда человека при изготовлении, хранении, транспортировании и применении при условии выполнения всех требований настоящих технических условий.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Приёмку профилей производят партиями. Приемочный контроль включает в себя приемосдаточные и периодические испытания, с учетом результатов входного контроля исходных заготовок и производственного операционного контроля

Партией считают профили одного типоразмера, изготовленные из заготовок одной партии и одного цвета, изготовленные по одному заказу и сопровождаемые одним документом о качестве. Допускается формирование партий из профилей, изготовленных из заготовок разных партий одного предприятия – изготовителя.

По согласованию с потребителем за партию допускается принимать количество изделий определенных условиями контракта на поставку.

3.1.1 Приемосдаточные испытания производят по всем показателям технический условий, при этом:

- оценку внешнего вида производят сплошным контролем
- длину контролируют на первых двух изделиях после установки программы изготовления изделий
- остальные показатели качества контролируют каждый раз после проведения настройки (регулировки) технологического оборудования.

3.1.2 Периодические испытания для контроля продольных стыков (п. 1.2.8) производят по требованию потребителя.

3.2 Для контроля показателей качества отбирают по одному верхнему профилю из каждого пакета одной партии профилей. Допускается для контроля отбирать по одному профилю из первого и последнего пакетов одной партии, если установленные показатели качества обеспечиваются технологией производства.

3.3 Партию считают принятой, если показатели качества соответствуют требованиям настоящих ТУ.

3.4 При получении неудовлетворительных результатов контроля хотя бы по одному из показателей качества, по нему проводят повторный контроль на удвоенном количестве профилей, отобранных от той же партии.

Если при повторной проверке окажется хотя бы один лист, не соответствующий требованиям настоящих ТУ, то всю партию подвергают поштучной приёмке.

3.5 Потребитель имеет право производить контроль качества изделий, применяя при этом правила приемки, методы контроля и испытаний, установленные в настоящих ТУ.

3.6 Каждая партия отгружаемой продукции должна сопровождаться документом о качестве (Приложение Б).

Документ о качестве должен быть подписан работником, ответственным за технический контроль предприятия – изготовителя.

4 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

4.1 Марка, свойства, толщина заготовки, а также цвет и качество полимерного лакокрасочного покрытия должны быть удостоверены документом о качестве предприятия – изготовителя проката (заготовки).

4.2 Качество поверхности оцинкованного и защитно-декоративного покрытия по показателям внешнего вида определяют визуально. Допускается контроль качества покрытия производить сравнением с образцом – и эталоном, утверждённым в установленном порядке.

4.3 Входной контроль применяемых заготовок производят визуально. Производственный операционный контроль производят согласно требованиям, установленным в технологической документации предприятия – изготовителя профиля.

4.4 Размеры профилей контролируют рулеткой по ГОСТ 7502, металлической линейкой по ГОСТ 427. Толщина профиля измеряется микрометром по ГОСТ 6507. Ширину и высоту профилей измеряют по трём точкам: по краям на расстоянии от 40 до 500 мм и посередине, длину – по двум продольным боковым сторонам, разность ширины крайних узких полок – по торцам профиля.

4.5 Серповидность по ребру гофра и волнистость профилей проверяют поверочной линейкой длиной 1 м по ГОСТ 8026 и набором щупов по действующим нормативным документам.

Общую серповидность определяют с помощью струны, закреплённой на концах ребра гофра, и линейки по ГОСТ 427.

4.6 Косину резов профилей измеряют линейкой по ГОСТ 427 и угольником по ГОСТ 3749, установленным по крайнему гофру профиля.

4.7 За результат измерения размеров по пп. 4.4 – 4.6 принимают среднеарифметическое значение, полученное по результатам трех измерений в одном сечении и по одной линии, при этом результаты каждого измерения должны находиться в пределах нормируемых допусков.

Все измерения проводят с точностью до 0,1 мм.

4.8 Для контроля продольных стыков профилей каждого типа в соответствии с требованиями п.1.2.5 проводится контрольная сборка, не реже одного раза в квартал.

Сборка должна осуществляться свободно, без дополнительных механических воздействий, при этом, крайние широкие полки накладывают внахлёст на более узкие крайние полки.

4.9 Размеры и форму профилей допускается контролировать другими средствами измерения, утверждёнными в установленном порядке и обеспечивающими необходимую точность измерения.

4.10 Шаг гофров профиля, его общую ширину и радиусы кривизны в углах не контролируют.

4.11 Комплектность проверяют сличением подготовленной к отправке партии с расходными накладными.

4.12 Качество упаковки профилей проверяют внешним осмотром на соответствие требованиям настоящих технических условий.

Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
№ подл.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Профили перевозят транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки и условиями погрузки и крепления пакетов, действующими на транспорте конкретного вида.

Способы погрузки, разгрузки и крепления пакетов должны исключать механические повреждения и деформацию размеров поперечного сечения гофров профиля.

5.1.1 При хранении, транспортировании и погрузке (разгрузке/выгрузке) профилей следует руководствоваться требованиями ГОСТ 7566 и настоящих технических условий.

В каждый пакет укладывают профили одной марки, длина которых не должна превышать 12 м.

При транспортировании и хранении пакеты должны быть размещены в один ярус, при этом профили должны быть плотно вставлены один в другой по всей ширине и высоте яруса.

Пакеты при транспортировании и хранении должны быть уложены на деревянные подкладки (бруски) одинаковой высоты – не менее 50 мм, шириной не менее 150 мм и длиной, превышающей длину пакета не менее чем на 100 мм.

Бруски должны быть расположены на расстоянии не более 200 мм от торцов профиля с шагом не более 2 м – для профилей с гофрами 40 мм и менее, не более 3 м – для профилей с гофрами более 40 мм.

5.2 Пакеты при транспортировании должны быть надёжно закреплены. Перемещение пакетов относительно друг друга не допускается.

5.3 Погрузка и разгрузка пакетов должна осуществляться при помощи подъемной техники с мягкими (текстильными) стропами, установленными не менее чем в двух точках опоры на пакете, а при длине пакета более 5 м – с помощью траверсы (с вертикальными стропами в продольном направлении).

5.3.1 Погрузку пакетов профиля на транспортное средство и его крепление производит грузоотправитель. Разгрузку/выгрузку, демонтаж транспортных креплений и упаковки обеспечивает грузополучатель.

5.3.2 Погрузка и разгрузка считаются законченными после подписания уполномоченными представителями надлежаще оформленных товарно-транспортных накладных на погруженный или выгруженный груз.

5.3.3 Категорически запрещается:

- разгрузка профиля на заводненные и загрязненные участки территории

- выгрузка пакетов с применением скользящих узлов (удавка и т.п.)

- извлечение профиля из пакета волоком

- наносить удары по профилю

- сбрасывание профиля с любой высоты во избежание повреждения поверхности покрытия

- снятие защитной полиэтиленовой пленки (в случае ее наличия) до завершения монтажных работ.

5.4 Профили должны храниться в закрытом сухом проветриваемом помещении складского типа, исключая прямое попадание солнечных лучей при температуре от минус 15 °С до + 35 °С.

Не допускается совместное хранение профилей и химически активных веществ.

5.5 Условия транспортирования профилей при воздействии климатических факторов должны соответствовать условиям 7, хранения – условиям 3 по ГОСТ 15150.

6 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

6.1 Профили применяют с учетом требований проектной документации, утвержденной в установленном порядке.

6.2 Изготовление профилей из проката с полимерным покрытием должно осуществляться при температуре не ниже + 5 °С и не выше + 40 °С.

6.3 Монтаж профилей производят согласно требованиям проектной документации и «Инструкции по монтажу» предприятия – изготовителя профилей.

6.4 При монтаже изделий не допускается:

- крепление и стыковка профилей методом сварки и резки газопламенными резаками и абразивными кругами
- механические удары по поверхности профилей.

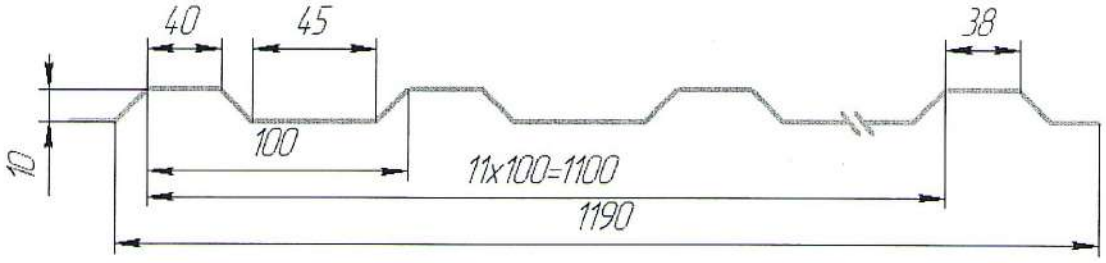
7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие поставляемых профилей требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и указаний по применению, установленных настоящими техническим условиями.

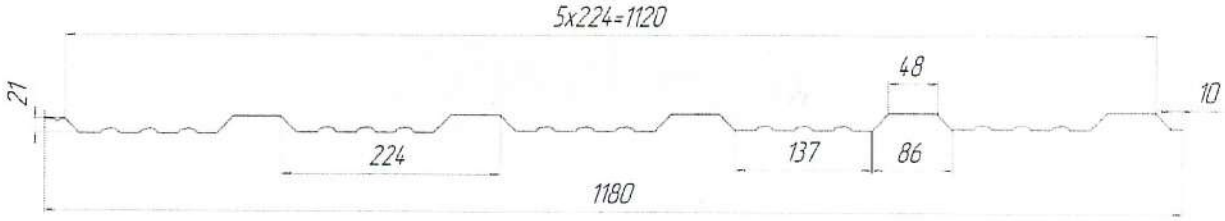
7.2 В случае выявления потребителем несоответствия характеристик профилей требованиям, установленным настоящими техническими условиями, изготовитель несёт ответственность в соответствии с действующим законодательством.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

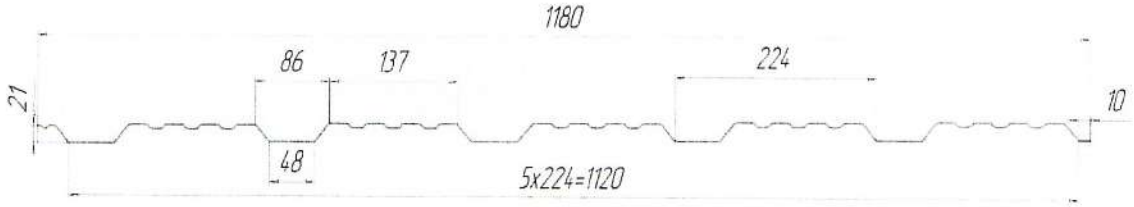
Профиль для настила и ограждений Н 10.40-1190-L-0,5



Профиль кровельный С-21-А Элит-21.48-1180-L-0,5



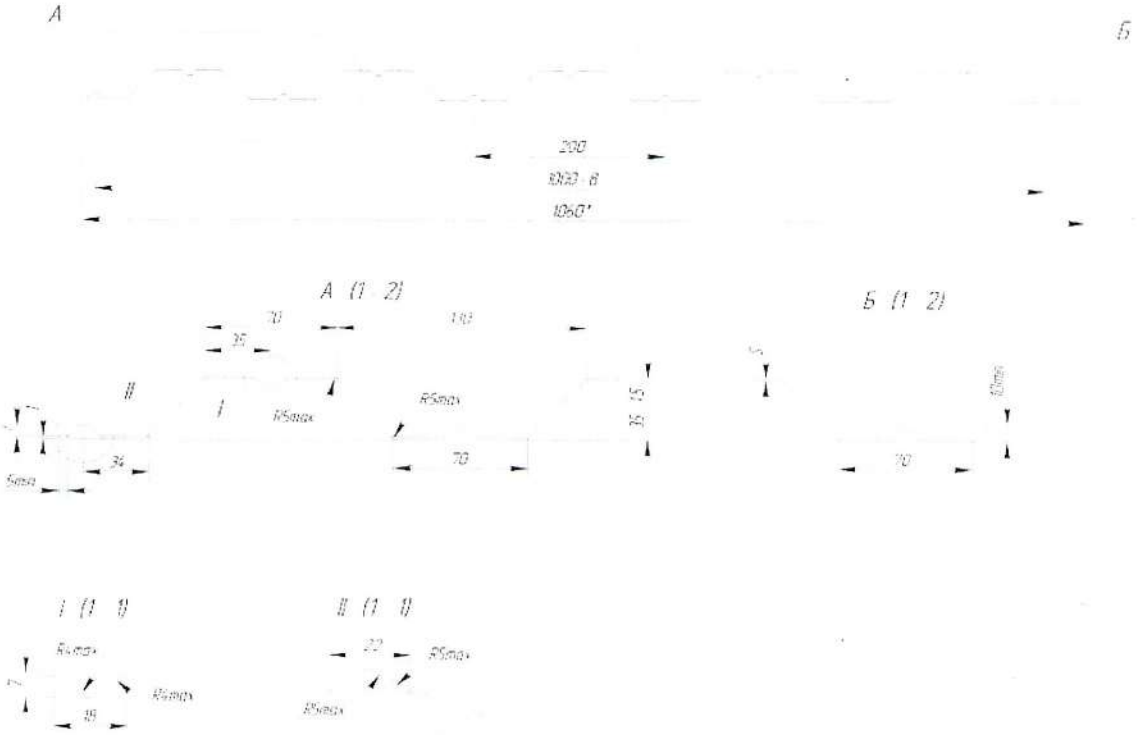
Профиль стеновой С-21-В Элит-21.137-1180-L-0,5



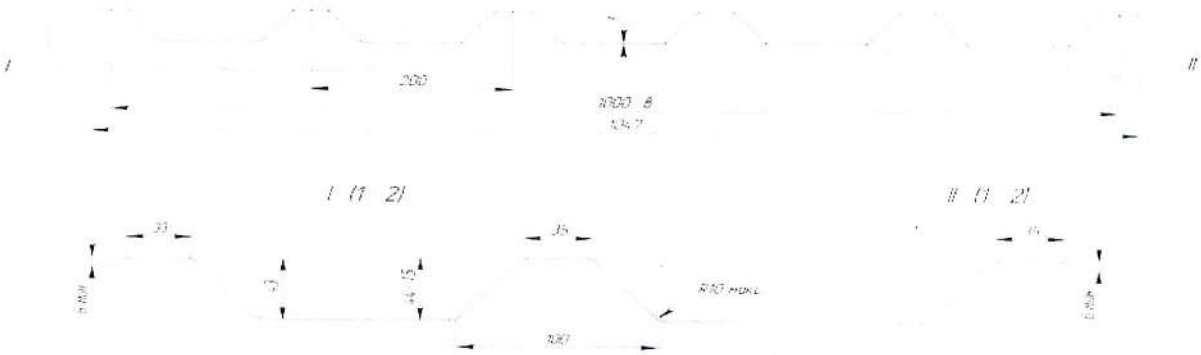
Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	№ подл.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ А

Профиль для нас6тила НС-35.70-1060-L-0.5



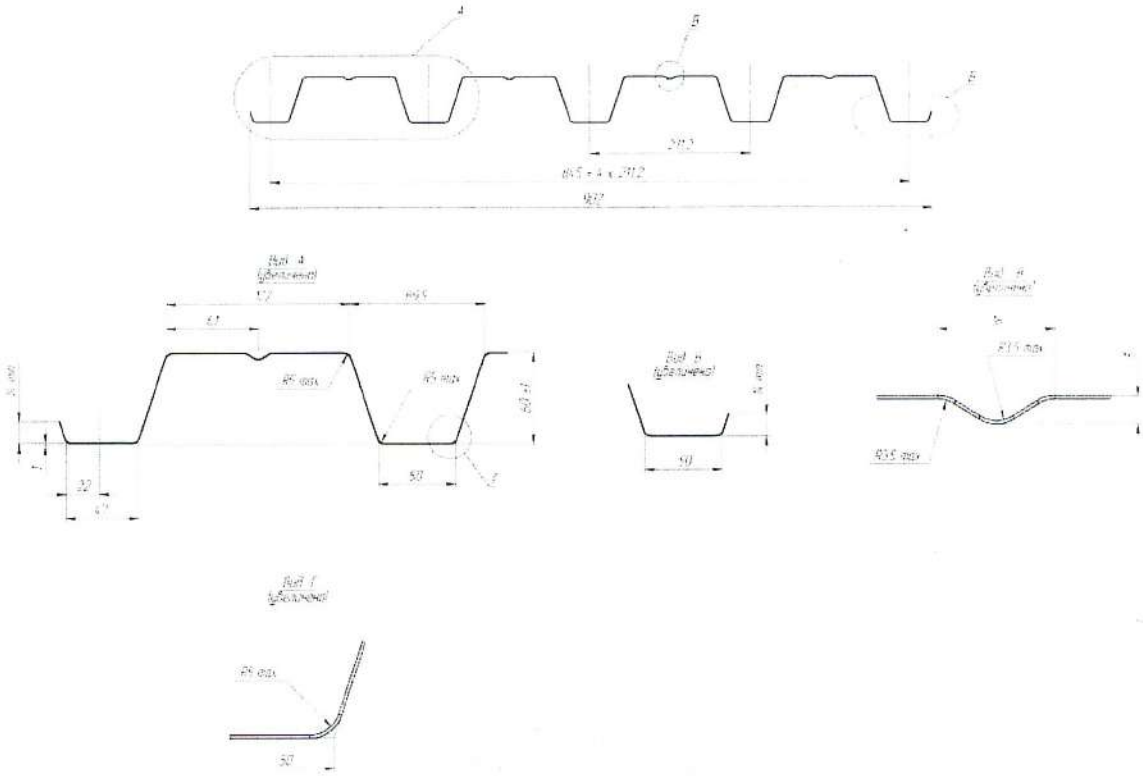
Профиль кровельный, стеновой С-44.35-1047-L-0.5



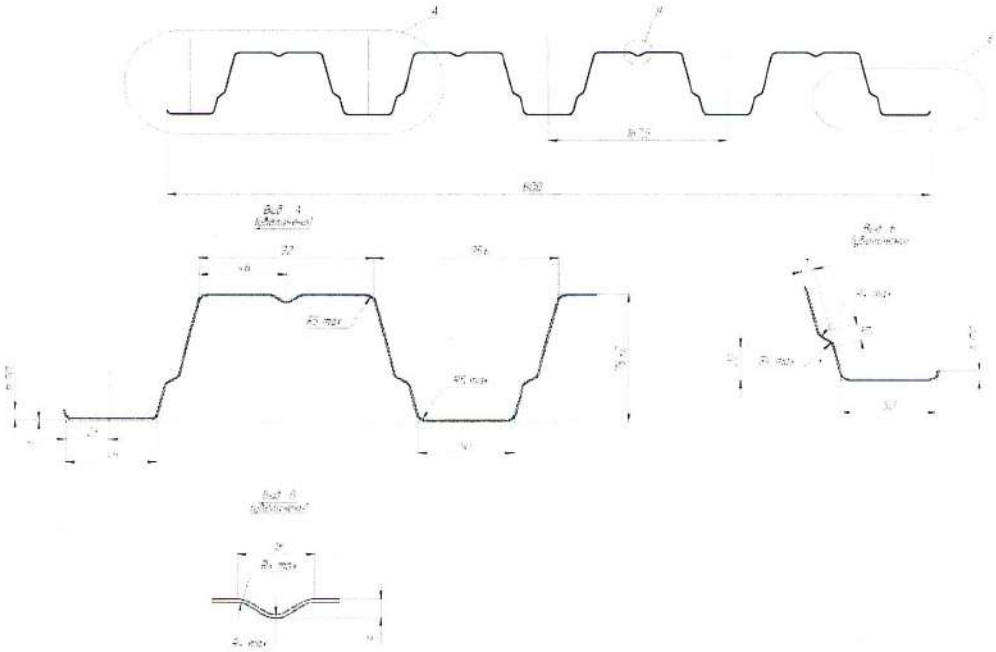
Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	№ подл.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ А

Профиль для настила Н 60.122-902-L-0.5



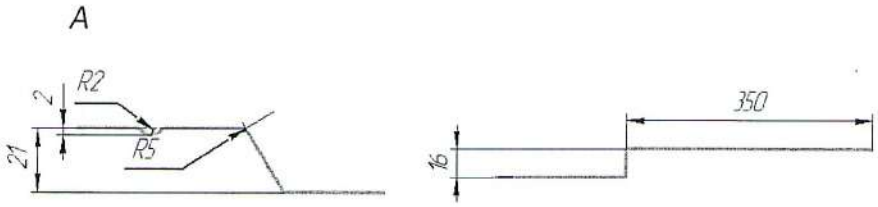
Профиль для настила Н 75.92-800-L-0.5



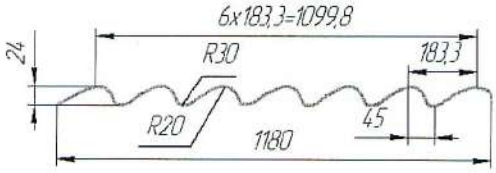
Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	№ подл.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ А

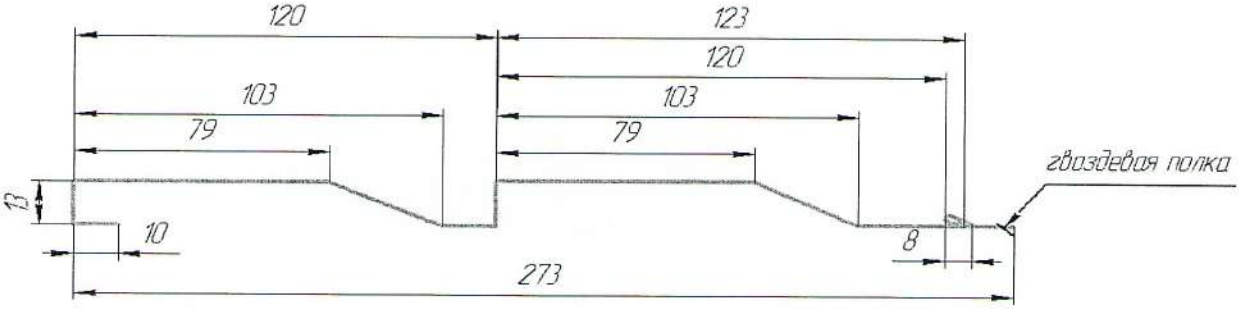
Металлочерепица «Каскад-21» МЧ 21.137-1175-L-0,5



Металлочерепица «Монтерей люкс» МЧ 24.183-1180-L-0,5



Металлосайдинг «Корабельная доска» МС 13.79-273-L-0,5



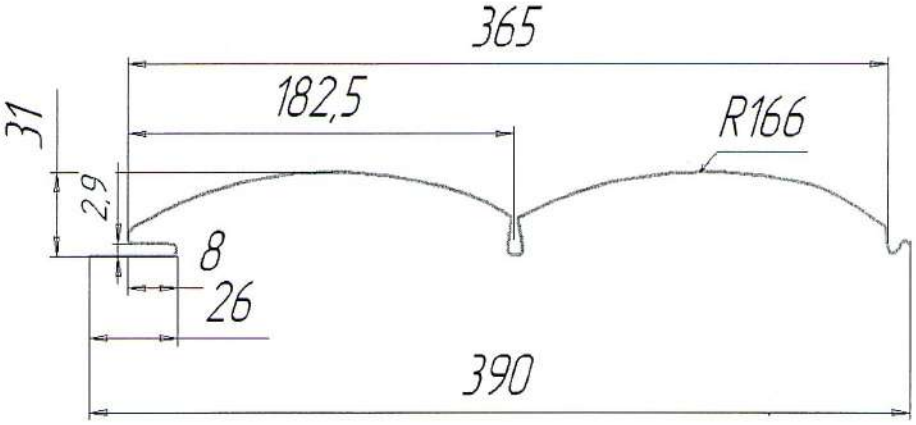
Стык профилей

Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	№ подл.

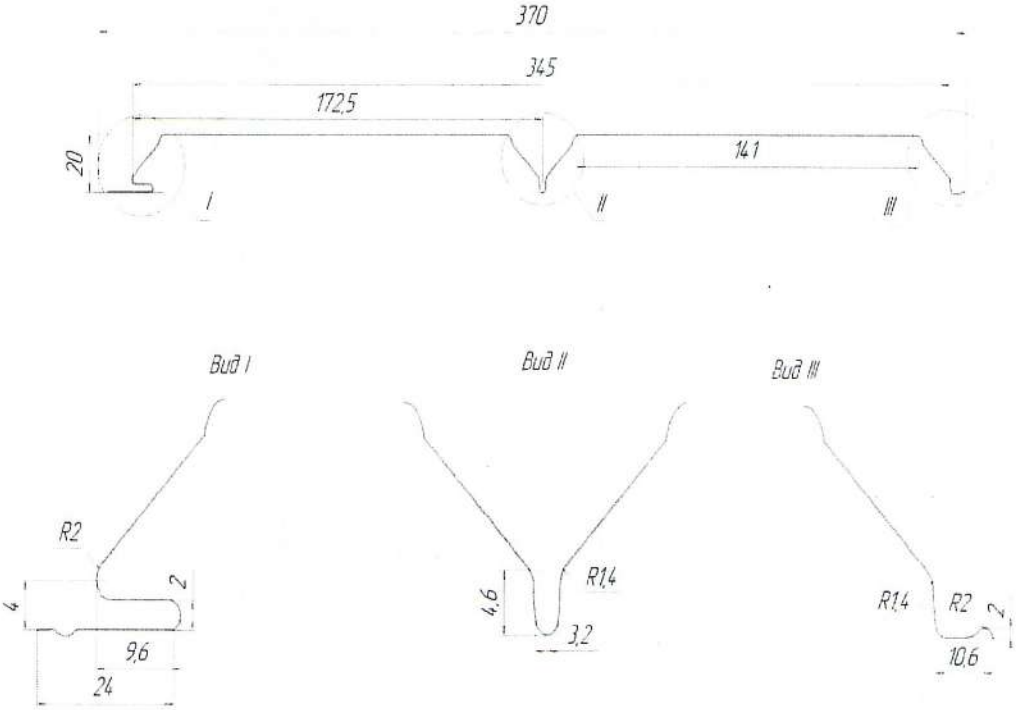
Лист

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ А

Металлосайдинг «Блок-хаус» МС 31.175-367-L-0,5



Металлосайдинг «Евробрус» МС 20.141-359-L-0,5

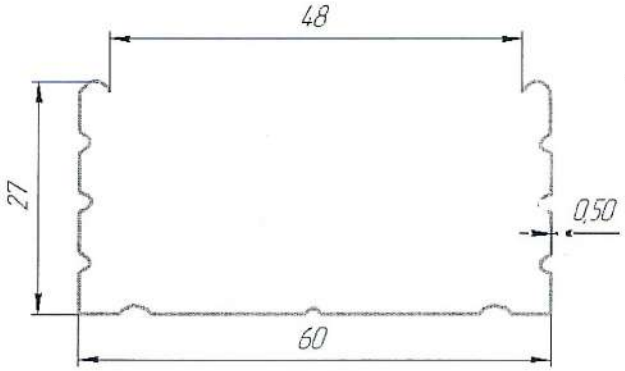


Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	№ подл.

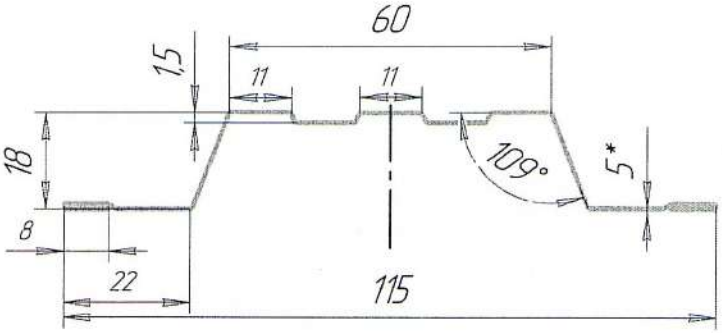
Лист

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ А

Профиль потолочный ПП 27.60-L-0,5



Евроштакетник ПШ 156-М3



*1.**- S = 0,4...0,7 мм.*
2. Неуказанные внутрение радиусы - R=1,5 мм.
3. Длина развертки поперечного сечения профиля - 156 мм.

Фальц-панель ФП

Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	№ подл.

Лист

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(рекомедуемое)

ФОРМА ДОКУМЕНТА О КАЧЕСТВЕ

ПК «ГРАНД КОНСТРУКЦИЯ»

450520, РБ, Уфимский район, территория станция Уршак, д 10, каб 3.
тел. 8-9174153301; 8-9273373001

ДОКУМЕНТ О КАЧЕСТВЕ

№_____от_____г.

Металлосайдинг «Евробрус» МС 20.141-359-6000-0,5
ТУ 24.33.20-001-49588588-2019

Наименование потребителя (заказчика) _____
Номер заказа _____
Общая масса пакетов в партии (теоретическая) _____
Показатель пожарной опасности _____
_____

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ, ХРАНЕНИЮ ПОГРУЗКЕ/РАЗГРУЗКЕ

Размещайте и закрепляйте профиль так, чтобы предотвратить его самопроизвольное перемещение.

Не кладите в процессе транспортировки на профиль тяжелые грузы.

Длина кузова транспортного средства должна быть не менее длины пакета с профилированными изделиями.

Погрузка и выгрузка пакетов с профилями должна осуществляться в один ярус при помощи подъемной техники с мягкими стропами, закрепляя их в нескольких точках.

Любое перемещение профиля необходимо производить только в перчатках или рукавицах, избегая касания поверхности покрытия голыми руками.

Листы профиля при погрузке и разгрузке следует поднимать строго вверх!

Во время погрузки и разгрузки изделий **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- разгрузка профиля на заводненные и загрязненные участки территории
- выгрузка пакетов с применением скользящих узлов (удавка и т.п.).
- извлечение профиля из пакета волоком
- наносить удары по профилю
- сбрасывание профиля с любой высоты во избежание повреждения поверхности покрытия
- снятие защитной полиэтиленовой пленки (в случае ее наличия) до завершения монтажных работ.

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение и наименование документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, в котором дана ссылка
1	2
ГОСТ 12.0.004-2015 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения	2.6
ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования	2.2
ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	2.3
ГОСТ 12.1.010-76 ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования	2.2
ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление	2.2
ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения	2.10
ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности	2.2
ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности	2.2
ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности	2.2
ГОСТ 12.3.020-80 ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности	2.2
ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация	2.6
ГОСТ 12.4.068-79 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования	2.6
ГОСТ 12.4.103-83 ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация	2.6
ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения	2.9
ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями	2.4; 2.7
ГОСТ 17.4.3.04-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения	2.9
ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия	4.4; 4.5; 4.6
ГОСТ 3749-77 Угольник поверочный 90 °. Технические условия	4.6
ГОСТ 6507-90 Микрометры. Технические условия	4.4
ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия	4.4
ГОСТ 7566-2018 Металлопродукция. Правила приемки, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение	5.1.1
ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия	4.5
ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов	1.7.2
ГОСТ 14918-80 Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия	1.4.1

1	2
ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды	5.5
ГОСТ15846-2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	1.6.4
ГОСТ 34180-2017 Прокат стальной тонколистовой холоднокатаный и холоднокатаный горячеоцинкованный с полимерным покрытием с непрерывных линий. Технические условия	1.4.1
ГОСТ Р 12.1.019-2009 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты	2.2
ГОСТ Р 12.3.047-2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля	2.2
ГОСТ Р 52246-2016 Прокат листовой горячеоцинкованный. Технические условия	1.2.7; 1.4.1
ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест	2.8
ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	2.4
СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту	2.1
СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85	Вводная часть
СП 49.13330.2012 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Актуализированная редакция СНиП 12-03-2001	5.1.1
СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003	Вводная часть
СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95	2.5

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (стр.) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

№ подл.