
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

ГОСТ Р
*(проект, первая
редакция)*

**ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ЛИСТОВЫЕ ГНУТЫЕ С
ТРАПЕЦИЕВИДНЫМИ ГОФРАМИ ДЛЯ
СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

Технические условия

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

**Москва
Стандартинформ
2017**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский и проектный институт строительных металлоконструкций им. Н.П. Мельникова» (ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от _____ г. № _____

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление, тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартиформ, 2017

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения	
2	Нормативные ссылки	
3	Термины и определения	
4	Классификация, основные параметры и размеры	
5	Технические требования	
5.1	Требования к исходным материалам	
5.2	Требования к геометрической точности	
5.3	Комплектность	
5.4	Маркировка	
5.5	Упаковка	
6	Правила приемки.....	
7	Методы испытаний и контроля	
8	Транспортирование и хранение	
9	Требования безопасности и охраны окружающей среды	
10	Рекомендации по монтажу.....	
Приложение А (справочное)	Примеры условных обозначений гофрированных профилей	
Приложение Б (обязательное)	Характеристики профилированных листов	

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ЛИСТОВЫЕ ГНУТЫЕ С ТРАПЕЦИЕВИДНЫМИ ГОФРАМИ ДЛЯ СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Технические условия

Profiles Bent steel sheet with trapezoidal corrugations for composite structures

Дата введения –

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стальные, листовые гофрированные профили с трапециевидной формой гофра (далее гофрированные профили), различной формы, размеров, изготовленные на профилегибочных станах из холоднокатаной стали и предназначенные для применения в строительстве в плитах монолитных сталежелезобетонных перекрытий и покрытий в качестве оставляемой армирующей опалубки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.401–91 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

ГОСТ 12.1.004–91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»

ГОСТ 12.1.019–76 «ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты»

ГОСТ 12.1.044–89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.2.029–88 «ССБТ. Приспособления станочные. Требования безопасности»

ГОСТ 12.3.002–2014 «ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности»

ГОСТ Р

(проект, первая редакция)

ГОСТ 164–90 Штангенрейсмасы. Технические условия

ГОСТ 427–75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 3749–77 Угольники поверочные 90°. Технические условия

ГОСТ 7502–98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 7564–97 Прокат. Общие правила отбора проб, заготовок и образцов для механических и технологических испытаний

ГОСТ 7565–81 Чугун, сталь и сплавы. Методы отбора проб

ГОСТ 7566–94Metalлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 14918–80 Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия

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

ГОСТ 15846–2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 19904–90 Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент

ГОСТ 22536.0–87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы анализа

ГОСТ 30246-94 Прокат тонколистовой рулонный с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием для строительных конструкций. Технические условия

ГОСТ Р 54153–2010 Сталь. Метод атомно – эмиссионного анализа

ГОСТ Р 52146-2003 Прокат тонколистовой холоднокатаный и холоднокатаный горячеоцинкованный с полимерным покрытием с непрерывных линий

ГОСТ Р 52246-2016 Прокат листовой горячеоцинкованный. Технические условия

СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»

СП 260.1325800.2016 Конструкции стальные из холодногнутых оцинкованных профилей и гофрированных листов. Правила проектирования

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 внешняя поверхность: Поверхность гофрированного профиля в конструкции плит перекрытий со стороны, контактирующей с воздушной средой.

3.2 гофр: Продольная складка трапецевидной формы, получаемая путём гибки стального листа при профилировании на специализированных прокатных станах.

3.3 настил гофрированный: Гофрированные профили, соединённые между собой для выполнения функций несъёмной опалубки.

3.4 отгиб: Элемент жёсткости полки крайнего гофра гофрированного профиля.

3.5 потёртости: Следы механического воздействия валков на поверхность цинкового, алюмоцинкового или полимерного покрытий профилей, в виде участков покрытия с матовой поверхностью или пониженным уровнем блеска.

3.6 ребро жёсткости: Продольный мелкий гофр, уступ, сгиб или отгиб, ужесточающий пластинчатый элемент основного гофра.

3.7 редуцированная площадь: Площадь сечения профиля, уменьшенная вследствие исключения из неё части сжатого сечения при расчёте потери им местной устойчивости.

3.8 риски: Следы механического воздействия валков на поверхность цинкового, алюмоцинкового или полимерного покрытий профилей.

3.9 рифление: Образование выпуклого рельефа в листовой заготовке с целью повышения сцепления профилированного листа с бетоном.

3.10 риф: Продольный элемент жёсткости полукруглой или треугольной формы наносимый на плоские участки гофрированного профиля для повышения жёсткости.

3.11 сгиб: Элемент жёсткости стенки в виде продольной ступеньки.

4 Классификация, основные параметры и размеры

4.1 Классификация гофрированных профилей по назначению устанавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 24045.

4.2 Обозначения гофрированных профилей, принятые в настоящем стандарте, классифицируются по следующим признакам:

4.2.1 По материалу исходной заготовки:

- по маркам стали проката 220, 250, 280, 320, 350 по ГОСТ Р 52246;
- по группам ХП, ТК по ГОСТ 14918.

4.2.2 По типу защитно-декоративного покрытия;

- Ц – профили, изготовленные из листа с цинковым покрытием;
- АЦ – профили, изготовленные из листа с алюмоцинковым покрытием;
- ЛПК – профили, изготовленные из листа с цинковым (алюмоцинковым) и лакокрасочным покрытием;
- ПЗП – профили, изготовленные из листа с цинковым (алюмоцинковым) и полиэфирным покрытием.

4.3 Схема и примеры условных обозначений гофрированных профилей приведены в Приложении А.

4.4 Примеры условного обозначения профилей приведены в Приложении А.

4.5 Форма, размеры и площадь поперечного сечения, масса 1 м длины и 1 м² профилей и справочные величины приведены в Приложении Б.

5 Технические требования

5.1 Требования к исходным материалам

5.1.1 Гофрированные профили изготавливают, из холоднокатаного листового проката из углеродистой стали, оцинкованной в агрегатах непрерывного нанесения антикоррозионного покрытия по ГОСТ Р 52246 толщиной от 0,7 до 1,2 мм, с обрезной кромкой и цинковым покрытием не ниже класса 275, марок стали 220, 250, 280, 320, 350, 390, 420 и 450 или по ГОСТ 14918 из листа толщиной до 2,5 мм включительно группы ХП, ПК и цинковым покрытием не ниже первого класса.

5.1.2 Для изготовления гофрированных профилей следует использовать лист нормальной плоскостности, повышенной точности проката по толщине АТ и по ширине АШ, нормальной плоскостности ПН с обрезной кромкой О по ГОСТ 19904.

5.1.3 Химический состав стали и механические свойства проката должны отвечать требованиям для исходной заготовки, установленным в ГОСТ Р 52246 и ГОСТ 14918.

5.1.4 При необходимости усиления антикоррозионной защиты следует применять профили, изготовленные из оцинкованного, холоднокатаного листа с лакокрасочным покрытием, нанесённым по внешней поверхности профиля, по ГОСТ Р 52146 или ГОСТ 30246 и алюмоцинковым покрытием по [1] как с лакокрасочным покрытием так и без него.

5.1.5 Допускается применять импортный холоднокатаный лист, показатели качества которых соответствуют требованиям 5.1.1–5.1.4 настоящего стандарта.

5.1.6 Угол α между полками и стенками гофров должен быть не менее 95° и не более 110° .

5.1.7 Качество цинкового покрытия гофрированных профилей должно соответствовать требованиям ГОСТ 14918 и ГОСТ Р 52246.

5.1.8 Качество лакокрасочного покрытия гофрированных профилей должно соответствовать требованиям ГОСТ 30246 (на территории Российской Федерации действует также ГОСТ Р 52146) и в части защитных свойств должно быть подтверждено протоколом климатических испытаний по ГОСТ 9.401 предприятием-изготовителем рулонного металлопроката. Протокол климатических испытаний следует приложить к сертификату качества продукции.

5.1.9 Защитно-декоративное полимерное покрытие с внешней стороны проката должно иметь следующие характеристики:

- вид покрытия – эпоксидная или полиэфирная эмаль;
- толщина покрытия, мкм – не менее 5;
- адгезия к металлу, балл – 0.

5.1.10 Допускается применение других видов защитно-декоративных покрытий (как зарубежного, так и отечественного производства) по согласованию между потребителем и изготовителем, показатели качества которых соответствуют требованиям нормативных документов страны-

производителя и разрешенных к применению органами государственного надзора.

5.1.11 Профилированные листы, комплектуемые их изделия с полимерным покрытием или без такого являются нетоксичными и пожароопасными согласно ГОСТ 12.1.044.

5.1.12 Область применения профилей выбирают в соответствии с СП 28.13330 в зависимости от степени агрессивного воздействия среды.

5.2 Требования к геометрической точности

5.2.1 Монтажная ширина гофрированных профилей принимается равной расстоянию между серединами крайних полок. Общая ширина профиля принимается равной расстоянию между крайними полками.

5.2.2 Полки и стенки гофров гофрированных профилей могут быть плоскими или иметь продольные рифы и стигбы жёсткости высотой до 10 мм. На стенках профилей наносится рельефная штамповка, выполненная в процессе профилирования для повышения сцепления профилей с бетоном в сталежелезобетонных конструкциях.

5.2.3 Справочные значения расчетных геометрических характеристик гофрированных профилей при поперечном изгибе (расчетные значения моментов инерции и сопротивления) определены с учетом редуцированной (уменьшенной) площади сечения сжатых полок профиля в соответствии с требованиями СП 260.1325800.

5.2.4 Форма гофрированных профилей, выполняющих функции внешней рабочей арматуры в составе монолитной железобетонной плиты перекрытия, должна обеспечивать сцепление настила с бетоном при коэффициенте условия работы арматуры не менее $\gamma_c = 0,6$.

5.2.5 Гофрированные профили, должны быть обрезаны в холодном состоянии. Допускаются на поверхности реза заусенцы, сколы и волнистость, не выводящие длину профиля за номинальный размер и предельные отклонения по длине проката.

5.2.6 Гофрированные профили должны изготавливаться мерной длины кратной 250 мм при мерной длине от 3 до 12 м.

Допускается изготавливать профили любой мерной длины по согласованию изготовителя и потребителя.

5.2.7 Косина реза проката не должна выводить длину проката за номинальный размер и предельные отклонения по длине проката.

5.2.8 Высота заусенца по кромке реза не должна превышать:

- при резке ножницами – 1,0 мм;
- при резке пилами – 2,0 мм.

По требованию потребителя заусенцы должны быть удалены.

5.2.9 Предельные отклонения размеров всех профилей не должны превышать значений, указанных в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

В миллиметрах

№ п/п	Размер сечения профиля, мм	Точность изготовления, мм
1	Высота поперечного	
	– от 20 до 59 включ;	± 1,0
	– от 60 до 74 включ;	± 1,5
	– от 75 и более.	± 2,0
2	Ширина профиля	± 8,0
3	Длина профиля	+6,0*
4	Серповидность профиля	не более 0,0001 длины профиля
5	Волнистость плоских участков	1,5
6	Волнистость отгибов кромок	2,0
*Отклонение по длине, превышающее указанное в таблице, не является браковочным признаком.		

5.2.10 Ширину полок, радиусы кривизны в углах гофров и величину угла α на готовых профилях не контролируют. Радиус кривизны в углах профилей должен быть не менее $1,5t$ и обеспечиваться профилегибочным инструментом.

5.2.11 Предельные отклонения по толщине профилей должны соответствовать предельным отклонениям по толщине заготовки нормальной точности прокатки по ГОСТ 19904 без учета толщины покрытия. Предельные отклонения не распространяются на отклонения по толщине в местах изгиба.

5.3 Комплектность

В комплект поставки профилей должны входить:

- профили одного типоразмера, материала исходной заготовки, вида лакокрасочного покрытия;
- крепежные изделия (по согласованию потребителя с изготовителем);
- документ на отгружаемую продукцию.

5.4 Упаковка

5.4.1 Упаковку профилей выполняют по чертежам предприятия-изготовителя, утвержденным в установленном порядке. Упаковка должна обеспечить сохранность профилей и защитного покрытия от механических повреждений, а также от смещения листов в пакете относительно друг друга.

5.4.2 Расстояние между упаковочными стяжками из полипропиленовых или стальных полос пакета гофрированных профилей должно быть не более 2 м. В местах контактов стяжки с поверхностью гофрированных профилей должны быть предусмотрены прокладки исключаяющие местные смятия в процессе транспортирования и погрузо-разгрузочных работ.

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

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

5.5 Маркировка

5.5.1 Маркировка профилей выполняется по ГОСТ 7566.

5.5.2 Маркировку наносят на ярлык, который крепят к пакету. Маркировка должна содержать:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение профиля;
- длину и число профилей в пакете;
- теоретическую массу пакета;
- номер пакета и партии;
- клеймо технического контроля предприятия-изготовителя.

6 Правила приемки

6.1 Гофрированные профили принимают партиями или по наряд-заказам. Партией считают профили, входящие в один товарно-сопроводительный документ, одной плавки и одного профилеразмера, изготовленные из заготовок одной партии. Допускается формирование партий из профилей, изготовленных из заготовок разных партий одного предприятия-изготовителя.

6.2 Для контроля механических свойств основного металла отбирают два профиля от партии. Допускается изготовителю не контролировать механические свойства основного металла профилей, при этом они должны быть удостоверены документом о качестве предприятия-поставщика листового проката в рулонах.

6.3 Для контроля химических свойств основного металла отбирают профили от партии в соответствии с ГОСТ 16523, ГОСТ 17066 и ГОСТ 19281.

6.4 Замеры размеров поперечного сечения гофрированных профилей следует проводить на расстоянии 250 мм от торца профиля.

6.5 Размеры гофрированных профилей проверяются предприятием-изготовителем на профиле одного профилеразмера не реже 0,5 часовой производительности профилегибочного стана или профилях в размере 2 % но не менее двух профилей от массы партии, предназначенной потребителю.

6.6 Для контроля показателей качества на соответствие требованиям 5.2.7 и 5.2.9 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.

6.7 Проверке внешнего вида подвергается каждый профиль. Качество поверхности профилей проверяют без применения увеличительных приборов.

6.8 Партию считают принятой, если показатели качества соответствуют требованиям настоящего стандарта. При получении неудовлетворительных результатов контроля хотя бы по одному из показателей качества по нему проводят повторный контроль на удвоенном числе профилей, отобранных от той же партии. Если при повторной проверке окажется хотя бы один профиль, не соответствующий требованиям настоящего стандарта, то всю партию подвергают поштучной приемке.

7 Методы испытаний

7.1 Испытание механических свойств металла гнутых профилей следует проводить на заготовках по ГОСТ 16523, ГОСТ 17066 и ГОСТ 19281. Отбор проб для химических испытаний по ГОСТ 7565.

7.2 Химический состав стали профилей определяют по ГОСТ 22536.0, ГОСТ 22536.12, ГОСТ 18895, ГОСТ 28473 и ГОСТ Р 54153.

Допускается применять другие методы анализа, обеспечивающие точность определения в соответствии с указанными стандартами.

При разногласиях в оценке химического состава стали для проверки отбирают один профиль от партии.

7.3 Испытание на растяжение проводят по ГОСТ 1497 на вырезанных из грани профиля продольных образцах. Применяют пропорциональные плоские образцы типа I или II. Отбор проб для механических испытаний по ГОСТ 7564.

7.4 Размеры гофрированных профилей по 5.2.9 контролируют рулеткой по ГОСТ 7502, металлической линейкой по ГОСТ 427, штангенрейсмасом по ГОСТ 164. Ширину и высоту профилей измеряют на расстоянии не менее 40 мм. от торца профиля, длину профиля измеряют по стенке.

7.5 Серповидность гофрированных профилей следует проверять с помощью струны закреплённой на одноимённых точках поперечного сечения и линейки по ГОСТ 427.

7.6 Волнистость полок, стенок и отгибов следует контролировать поверочной линейкой по ГОСТ 427 и набором щупов по действующим нормативным документам.

7.7 Косину реза следует замерять линейкой по ГОСТ 427 и угольником по ГОСТ 3749.

7.8 За результат замеров размеров готовой продукции следует принимать среднее значение из трёх замеров каждого линейного параметра в одном месте или сечении гофрированных профилей при условии, что все замеры должны находиться в пределах допуска.

7.9 Качество поверхности гофрированных профилей проверяют без применения увеличительных приборов.

7.10 Для контроля продольных стыков гофрированных профилей каждого типа в соответствии с требованиями 4.3 периодически, не реже одного раза в квартал, проводится контрольная сборка. При сборке соседние

профили должны свободно стыковаться по продольному стыку, без дополнительных механических воздействий, при этом крайние узкие полки накладываются внахлест на более широкие крайние полки.

7.11 Для контроля стыков произвольно отбирается не менее трёх листов одного типоразмера, одной партии.

7.12 Размеры и форму гофрированных профилей допускается контролировать другими средствами измерения, утвержденными в установленном порядке и обеспечивающими необходимую точность измерения.

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

8 Транспортирование и хранение

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

Методы погрузки, разгрузки и крепления пакетов должны обеспечивать сохранение размеров поперечного сечения гофров профиля.

8.2 Пакеты при транспортировании и хранении должны быть уложены на деревянные подкладки одинаковой толщины не менее 50 мм, шириной не менее 150 мм. и длиной больше габаритного размера пакета не менее чем на 100 мм. Подкладки должны быть расположены с шагом не более 2 м.

8.3 Пакеты при транспортировании должны быть закреплены и надежно предохранены от перемещения.

8.4 При транспортировании и хранении пакеты должны быть размещены в один ярус. Допускается размещение транспортируемых и хранимых пакетов в два и более яруса при условии, что масса 1 м^2 всех профилей, расположенных над нижним профилем, не должна превышать 300 кг/м^2 и масса верхнего пакета передаётся на основание или платформу транспортного средства через элементы упаковки.

8.5 Запрещается выгрузка пакетов вручную и перемещение их и отдельных профилей к месту монтажа волоком.

8.6 Максимальный срок хранения профилей с полимерным покрытием в заводской упаковке у потребителя не должен превышать 45 дней с момента отгрузки изготовителем.

8.7 Профили должны храниться в заводской упаковке под навесом или в холодном проветриваемом помещении. Запрещается складировать пакеты непосредственно на землю. Для исключения образования и накопления внутри пакета следует располагать их с продольным уклоном не менее 3°.

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

9 Требования безопасности и охраны окружающей среды

9.1 При изготовлении профилей и конструкций комплекта зданий следует соблюдать правила и нормы безопасности в соответствии с предписаниями: ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 30775 ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.019 и ГОСТ 12.2.029.

9.2 Контроль за соблюдением санитарных правил и выполнение санитарно-противоэпидемиологических мероприятий (профилактика) производится в соответствии с требованием санитарных правил СП 1.1.1058.

9.3 Профили являются нетоксичным и негорючим материалом в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

9.4 Условия производства, упаковки, транспортировки и хранения профилей не должны оказывать вредного воздействия на человека.

9.5 Изготовление профилей, а также сборка конструкции зданий на строительной площадке являются экологически чистыми и не требуют специальных мероприятий по охране окружающей среды. При изготовлении, монтаже и эксплуатации профилей выпускаемых по настоящему стандарту вредные выбросы в атмосферу и вредные производственные стоки отсутствуют.

9.6 Отходы производства утилизируются как металлический лом.

10 Рекомендации по монтажу

10.1 При монтаже элементов конструкций зданий и сооружений с использованием несущих профилированных настилов, следует обеспечить их расчетную несущую способность. С этой целью монтаж гофрированных профилей при листовой сборке опалубки перекрытий и покрытий должен проводиться по разметке, обеспечивающей фиксацию расчетной ширины

профилированного листа (расстояния между осями крайних гофров) в соответствии со значениями, установленными Приложением Б с допуском ± 10 мм на ширину профилированного листа.

10.2 Раскрой гофрированных профилей следует осуществлять методами исключающими повреждение слоя антикоррозионной защиты.

10.3 При наличии защитной полиэтиленовой плёнки на поверхности гофрированных профилей, снятие плёнки следует выполнять при установке профиля в проектное положение.

10.4 Запрещается газовая резка и сварка в непосредственной близости от поверхности настила из гофрированных профилей, во избежание термического воздействия на защитные покрытия. Запрещается так же образование отверстий и проёмов в поверхности готового настила армирующей опалубки с помощью, указанных выше методов.

10.5 По окончании монтажа гофрированного настила следует устранить с его поверхности стружки и мусор и закрасить выявленные царапины и повреждения на всю толщину защитных слоёв вплоть до поверхности основного металла.

Приложение А (справочное)

Примеры условных обозначений гофрированных профилей

Профиль XXX – XX – X – X X X/X – обозначение настоящего стандарта



Пример условного обозначения:

Профиль несущий армирующий тип НА, размеры профиля 75-750-0,8 из стали марки 250 с цинковым покрытием поверхностей «1-1» и «2-2» 1-ого класса, с пластизольным покрытием поверхности «1-1» и полиэфирным покрытием поверхности «D»:

XXX НА75 × 750 – 0,8 Ст3пс Ц1 ПВХ/Ц1 ПЭ ГОСТ

Приложение Б (обязательное)

Характеристики профилированных листов

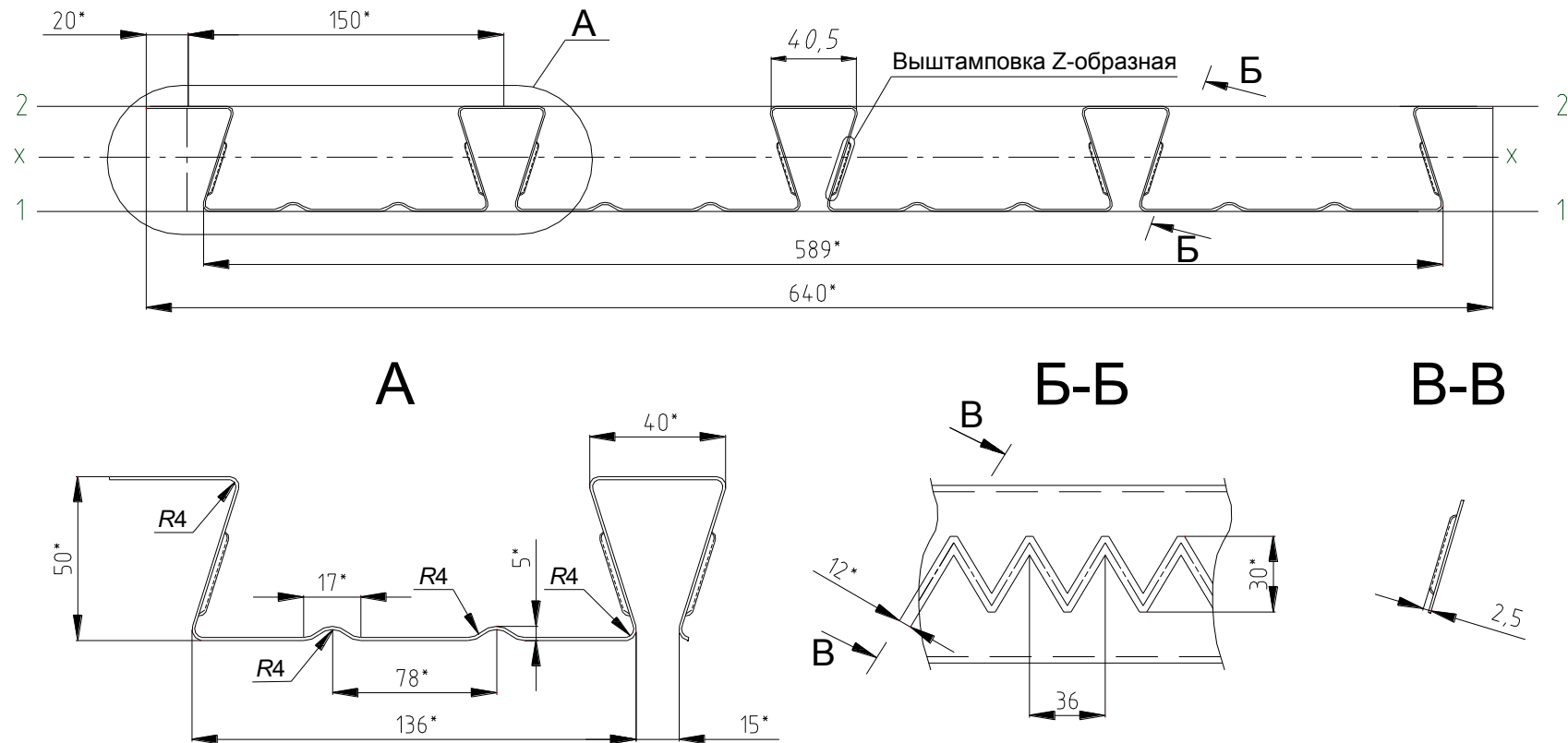


Рисунок Б.1– Форма поперечного сечения профилированного листа НА50-600

Т а б л и ц а Б . 1 – Справочные величины профилированного листа типа НА50Z-600

Тип профиля	Толщина листа, мм	Площадь сечения А, см ²	Масса 1 м длины, кг	Справочные величины на 1 м ширины						Масса 1м ² , кг	Ширина заготовки, мм
				при сжатых узких полках			при сжатых широких полках				
				Момент инерции I _x , см ⁴	Момент сопро- тивления, W _{x1} , см ³	Момент сопро- тивления, W _{x2} , см ³	Момент инерции I _x , см ⁴	Момент сопро- тивления, W _{x1} , см ³	Момент сопро- тивления, W _{x2} , см ³		
НА50Z-600-0,6	0,6	6,6	5,6	37,7	24,6	10,7	40,21	21,63	12,56	9,40	1100
НА50Z-600-0,65	0,65	7,15	6,07	41,94	27,0	11,94	44,75	24,79	13,73	10,12	
НА50Z-600-0,7	0,7	7,7	6,5	46,10	29,23	13,20	48,42	26,96	14,79	10,83	
НА50Z-600-0,8	0,8	8,8	7,4	54,03	33,35	15,62	56,67	32,45	17,00	12,33	
НА50Z-600-0,9	0,9	9,9	8,2	63,34	38,22	18,45	64,94	38,04	19,20	13,67	
НА50Z-600-1,0	1,0	11,0	9,1	72,10	42,68	21,15	72,58	42,79	21,32	15,17	
НА50Z-600-1,2	1,2	13,2	10,8	87,04	51,05	25,48	87,04	51,05	25,48	18,0	

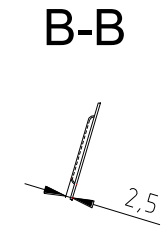
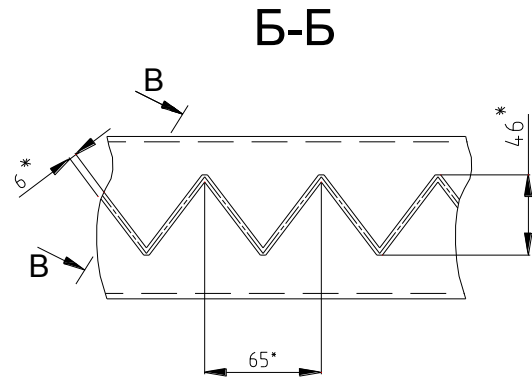
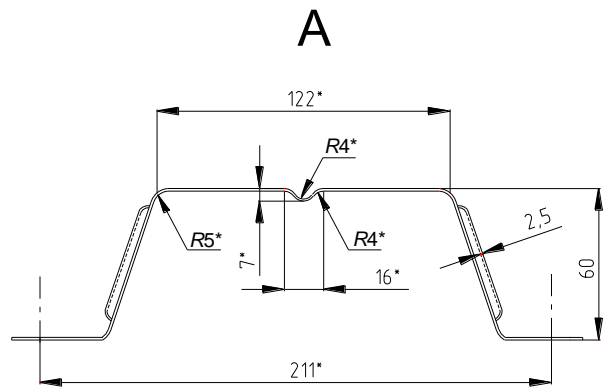
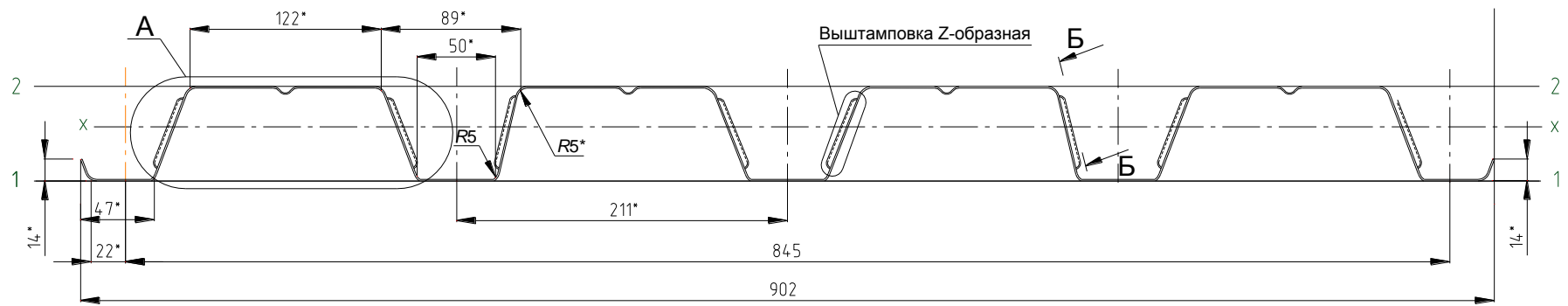


Рисунок Б.2– Форма поперечного сечения профилированного листа НА60Z-845

Т а б л и ц а Б . 2 – Справочные величины профилированного листа типа НА50Z-600

Тип профиля	Толщина листа, мм	Площадь сечения A_2 , см^2	Масса 1 м длины, кг	Справочные величины на 1 м ширины						Масса 1 м^2 , кг	Ширина заготовки, мм
				при сжатых узких полках			при сжатых широких полках				
				Момент инерции I_x , см^4	Момент сопротивления, W_{x1} , см^3	Момент сопротивления, W_{x2} , см^3	Момент инерции I_x , см^4	Момент сопротивления, W_{x1} , см^3	Момент сопротивления, W_{x2} , см^3		
НА60Z-1000-0,7	0,7	8,8	7,39	49,51	12,43	23,70	49,21	14,46	18,44	7,39	1250
НА60Z-1000-0,8	0,8	10,0	8,37	58,68	14,91	27,37	58,04	16,70	22,28	8,37	
НА60Z-1000-0,9	0,9	11,25	9,35	67,97	17,43	30,94	67,19	18,95	26,40	9,35	
НА60Z-1000-1,0	1,0	12,50	10,33	77,57	20,07	34,69	76,60	21,22	30,75	10,33	
НА60Z-1000-1,2	1,2	15,0	11,8	97,12	25,5	42,0	95,63	25,75	39,73	19,6	

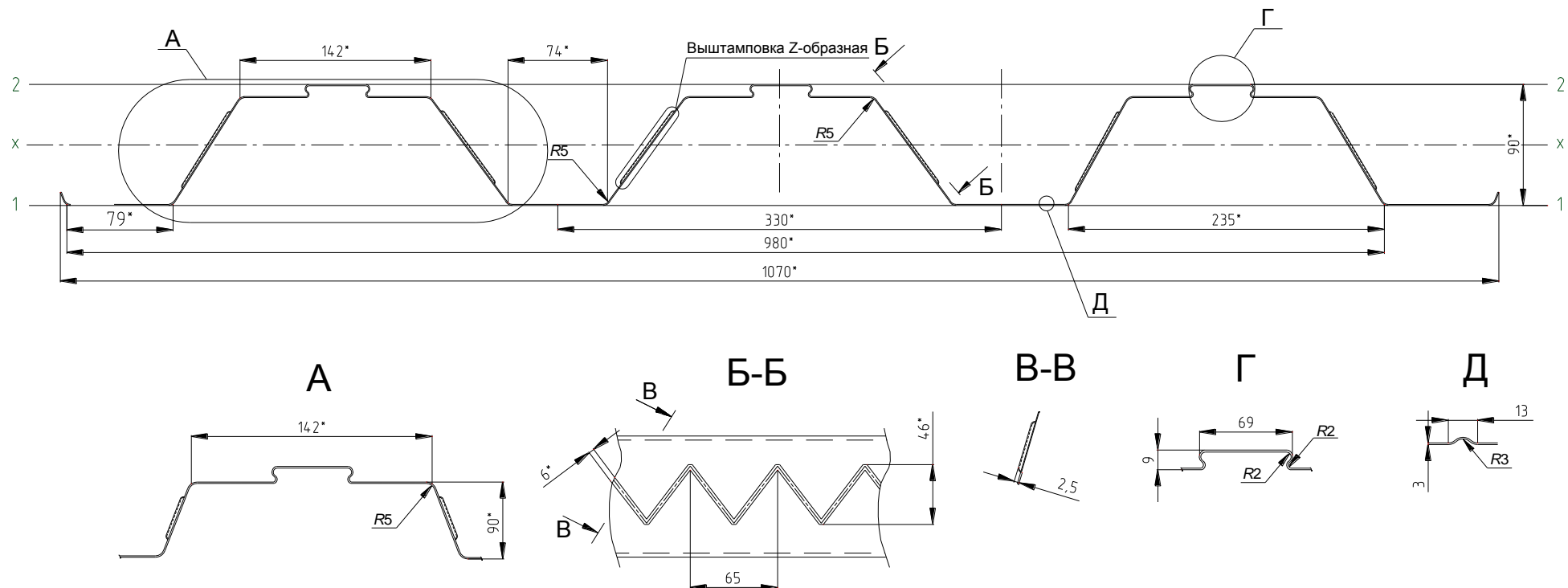


Рисунок Б.3– Форма поперечного сечения профилированного листа HA90Z-1000

Т а б л и ц а Б . 3 – Справочные величины профилированного листа типа НА90Z-1000

Тип профиля	Толщина листа, мм	Площадь сечения A , см^2	Масса 1 м длины, кг	Справочные величины на 1 м ширины						Масса 1 м^2 , кг	Ширина заготовки, мм
				при сжатых узких полках			при сжатых широких полках				
				Момент инерции I_x , см^4	Момент сопротивления, W_{x1} , см^3	Момент сопротивления, W_{x2} , см^3	Момент инерции I_x , см^4	Момент сопротивления, W_{x1} , см^3	Момент сопротивления, W_{x2} , см^3		
НА90Z-1000-0,6	0,6	8,4	7,2	70,2	12,58	20,15	76,5	16,8	16,95	7,20	1400
НА90Z-1000-0,7	0,7	9,8	8,3	84,75	15,34	23,87	92,8	19,87	21,75	8,3	
НА90Z-1000-0,8	0,8	11,2	9,4	99,91	18,26	27,64	109,6	22,96	25,42	9,4	
НА90Z-1000-0,9	0,9	12,6	10,5	115,4	21,28	31,45	126,8	26,07	29,97	10,5	
НА90Z-1000-1,0	1,0	14,0	11,7	131,6	24,46	35,33	144,3	29,19	34,7	11,7	
НА90Z-1000-1,2	1,2	16,8	13,8	165,1	31,16	43,16	178,6	35,34	43,85	13,8	

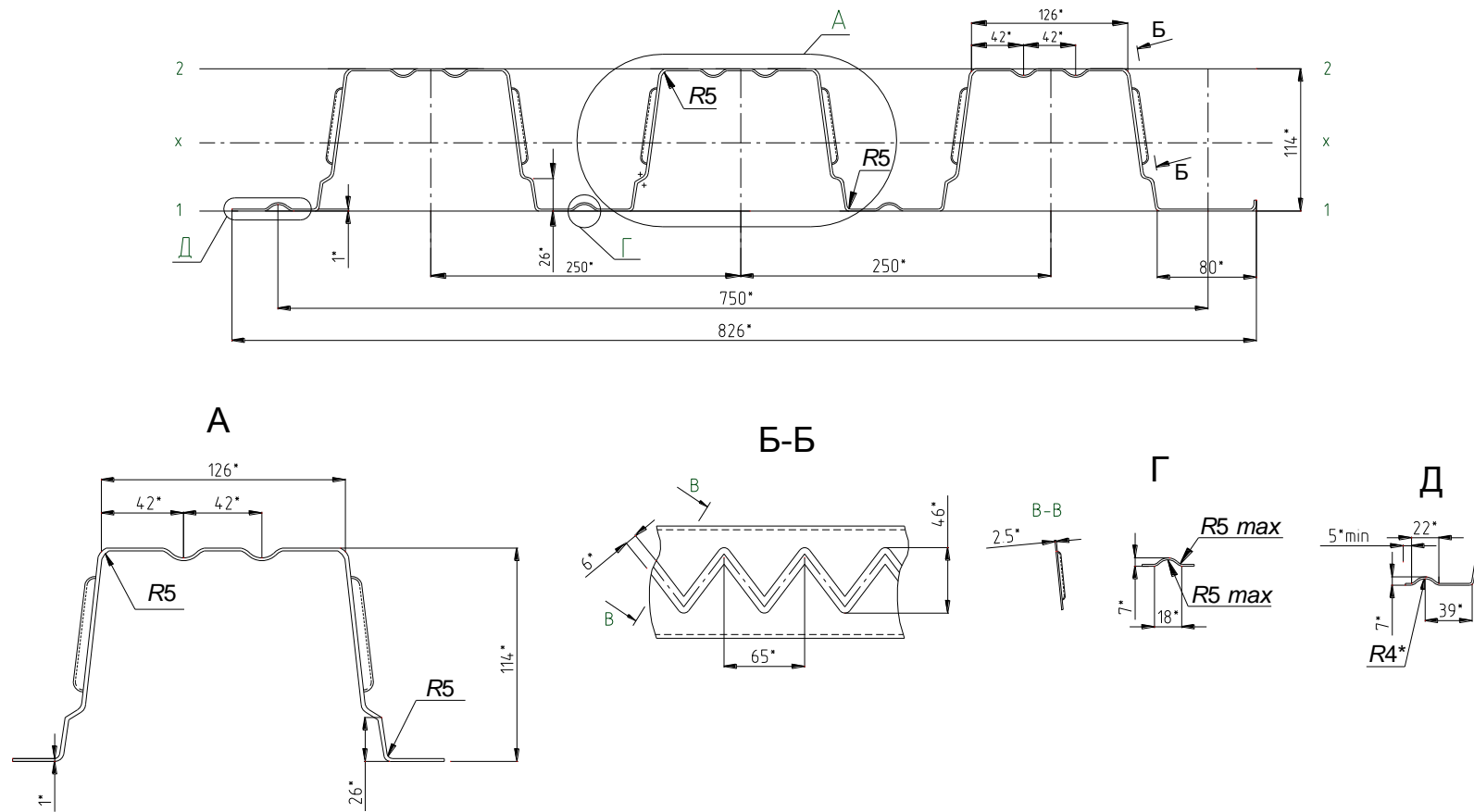


Рисунок Б.4– Форма поперечного сечения профилированного листа НА114Z-750

Т а б л и ц а Б . 4 – Справочные величины профилированного листа типа НА114Z-750

Тип профиля	Толщина листа, мм	Площадь сечения A , см^2	Масса 1 м длины, кг	Справочные величины на 1 м ширины						Масса 1 м^2 , кг	Ширина заготовки, мм
				при сжатых узких полках			при сжатых широких полках				
				Момент инерции I_x , см^4	Момент сопро- тивления, W_{x1} , см^3	Момент сопро- тивления, W_{x2} , см^3	Момент инерции I_x , см^4	Момент сопро- тивления, W_{x1} , см^3	Момент сопро- тивления, W_{x2} , см^3		
Н114Z-750-0,7	0,7	9,8	8,3	244,5	38,04	48,49	245,5	39,59	46,57	11,07	1400
Н114Z-750-0,8	0,8	11,2	9,4	285,9	44,95	55,83	286,1	45,56	54,99	12,53	
Н114Z-750-0,9	0,9	12,60	10,5	325,4	51,45	63,01	325,4	51,45	63,01	14,00	
Н114Z-750-1,0	1,0	14,00	11,7	361,6	57,12	70,01	361,6	57,12	70,01	15,60	
Н114Z-750-1,2	1,2	16,80	13,8	434,0	68,49	83,72	434,0	68,49	83,72	18,40	

ГОСТ Р
(проект, первая редакция)

Библиография

[1] ТУ 14-11-247-88 Прокат тонколистовой холоднокатаный с
алюмоцинковым покрытием. Технические условия

УДК 669.14–423.69:006.354

ОКС 77.140.70

Ключевые слова: профили стальные листовые гнутые, сталь холоднокатаная, термины и определения, технические требования, правила приемки, методы испытаний, транспортирование и хранение, строительство

ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова:

Директор

Н.Г. Силина

Руководитель разработки,
заместитель директора
по научно-методической работе

Е.А. Понурова

Начальник отдела стандартизации

С.И. Бочкова

Ответственный исполнитель:
Заведующий лабораторией ограждающих
конструкций ОПГС, к.т.н.

В.Ф. Беляев

Исполнители:

Инженер

К.М. Бобаев

Инженер

В.С. Кирик

Инженер

М.С. Парфёнов