

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

General Requirements

РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН

Ордена Трудового Красного Знамени Центральным научно-исследовательским и проектным институтом строительных металлоконструкций (ЦНИИпроектстальконструкция) Госстроя СССР

Всесоюзным Государственным проектно-конструкторским и технологическим институтом (Гипроспецлегконструкция) Минмонтажспецстроя СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. Ф. Беляев, Д. Н. Стрелецкий, В. М. Петров (руководители темы),

Г. Г. Троицкая, Л. А. Пескова, Ю. А. Илларионов, М. Н. Гнатенко

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 28 апреля 1978 г. № 74

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стальные (несущие, ограждающие и совмещающие функции несущих и ограждающих) и ограждающие алюминиевые строительные конструкции (в дальнейшем конструкции) зданий и сооружений, эксплуатируемые в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 65°С и выше и устанавливает общие технические требования к этим конструкциям.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Конструкции классифицируются по:

материалу;

назначению;

видам соединений;

степени заводской готовности;

условиям эксплуатации.

1.1.2. По материалу конструкции подразделяются на:

стальные;

алюминиевые.

1.1.3. По назначению конструкции подразделяются на:

несущие (основные и второстепенные);

ограждающие;

совмещающие функции несущих и ограждающих.

1.1.4. По видим соединении конструкции подразделяются на:

сварные;

болтовые (включая высокопрочные болты);

клепанные;

комбинированные;

винтовые.

1.1.5. По степени заводской готовности конструкции подразделяются на:

полностью изготавливаемые на заводе (в мастерских);

изготавливаемые на заводе (в мастерских) в виде отправочных марок (в дальнейшем $\frac{3}{4}$ элементов) и укрупняемые на монтаже.

1.1.6. По условиям строительства и эксплуатации конструкции подразделяются в зависимости от:

вида силового воздействия;

степени агрессивности среды.

1.1.6.1. По виду силового воздействия конструкции подразделяются на:

воспринимающие постоянные нагрузки;

воспринимающие постоянные, временные и сейсмические нагрузки.

1.1.6.2. По степени агрессивности среды конструкции подразделяются на эксплуатируемые в средах:

неагрессивных;

слабоагрессивных;

среднеагрессивных;

сильноагрессивных.

1.1.6.3. По температурным условиям конструкции подразделяются на:

возводимые или эксплуатируемые в районах с расчетной температурой минус 40°C и выше;

возводимые или эксплуатируемые в районах с расчетной температурой ниже минус 40°C (до минус 65°C включительно);

подвергающиеся интенсивным температурным воздействиям;

эксплуатируемые в отапливаемых или неотапливаемых зданиях.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 2.1.** Конструкции должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов на конструкции конкретных типов, СНиП III—18—75 и по рабочим чертежам КМД, утвержденным в установленном порядке.
- 2.2.** Материал конструкций должен приниматься в соответствии со СНиП II—В.3—72 и СНиП II—24—74.
- 2.3.** В стандартах на конструкции конкретных типов должны быть указаны:
- во всех случаях — марки и классы стали (марки и состояния алюминия);
 - для сварных соединений — способ сварки и материал;
 - для болтовых и винтовых соединений — класс прочности, материал и степень точности болтов, гаек и винтов;
 - для соединений на высокопрочных болтах — материал болтов, гаек и шайб;
 - для заклепочных соединений — материал, степень точности заклепок и форма головок.
- 2.4.** Стандартами на конструкции конкретных типов должны предусматриваться предельные отклонения их линейных размеров от номинальных и отклонение формы и расположения поверхностей конструкций от проектных. Предельные отклонения должны устанавливаться в соответствии с ГОСТ 21780—76, ГОСТ 21778—76, ГОСТ 21779—76 и ГОСТ 14140—69.
- 2.5.** Предельные отклонения размеров сечения швов сварных соединений элементов конструкций от проектных должны соответствовать величинам, указанным в ГОСТ 5264—69, ГОСТ 8713—70 и ГОСТ 14771—76.
- 2.6.** Предельные отклонения размеров диаметров болтов заклепок и отверстий для них, а также предельные отклонения размеров высокопрочных болтов и качество отверстий под них должны соответствовать величинам, указанным в СНиП III—18—75.
- 2.7.** Качество подготовки поверхности металлических конструкций перед нанесением защитных покрытий и способы защиты от коррозии устанавливаются в соответствии с требованиями СНиП II—28—73. Правила производства и приемки работ по нанесению защитных покрытий должны удовлетворять требованиям СНиП III—18—75.
- 2.8.** В случае возможности соприкосновения материалов, вызывающих контактную коррозию, следует предусматривать меры к ее предотвращению.
- 2.9.** В стандартах на конструкции конкретных типов, подвергающихся интенсивным температурным воздействиям, должна быть предусмотрена их огнестойкая защита в соответствии со СНиП II—А.5—70.
- 2.10.** В стандартах на конструкции конкретных типов должна предусматриваться их разбивка на отправочные элементы с учетом габаритов транспортных средств и необходимости их максимальной загрузки.
- 2.11.** Возможность укрупнения отправочных элементов конструкций на строительной площадке для монтажа крупными блоками или отправки конструкций на строительную площадку готовыми блоками должна предусматриваться в стандартах на конструкции конкретных типов.
- 2.12.** В стандартах на конструкции конкретных типов, предусматривающих сортамент элементов, должны быть указаны условные обозначения этих элементов.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Конструкции должны поставляться потребителю комплектно.

3.2. В стандартах на конструкции конкретных типов должен указываться состав комплекта, поставляемого заводом-изготовителем, который должен сопровождаться тремя экземплярами чертежей КМД, сертификатом или паспортом, разработанными в соответствии со СНиП III—18—75.

Допускается, по согласованию с потребителем, комплектация металлических конструкций и элементов их "крепления на месте сборки и монтажа.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Изготовленные конструкции должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

4.2. Приемка конструкций должна производиться партиями или поштучно. В состав партии входят конструкции одинаковых типов и размеров, изготовленные по одной технологии. В случае приемки конструкций партиями, в стандартах на конструкции конкретных типов должен указываться размер предъявляемой партии.

4.3. Порядок предъявления конструкций к приемке и порядок приемки конструкций ОТК и потребителем должны быть указаны в стандартах на конструкции конкретных типов.

4.4. Результаты приемочного контроля конструкций должны быть оформлены актом, подписанным производственным мастером цеха и представителем ОТК предприятия-изготовителя.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1. Методы контроля качества конструкции должны быть приведены в стандартах на конструкции конкретных типов.

5.2. Качество применяемого при изготовлении конструкции материала должно удостоверяться сертификатами предприятий-поставщиков.

5.3. Качество сварочных материалов и метизов должно удостоверяться ярлыками или бирками предприятий-поставщиков, наклеенными или привязанными к упаковке.

5.4. Контроль отклонений линейных размеров от номинальных, отклонения формы и расположения поверхностей конструкций от проектных следует производить универсальными методами и средствами.

Допускается применять средства измерений, изготовленные предприятиями для внутриведомственных нужд и прошедшие поверку метрологическими организациями Госстандарта СССР или ведомственными органами метрологической службы в соответствии с требованиями ГОСТ 8.001—71.

5.5. Метод контроля качества соединений элементов конструкций устанавливается в стандартах на конструкции конкретных типов, в зависимости от типа конструкций и соединений их элементов.

5.6. Контроль качества поверхности конструкций, подготовленной под нанесение покрытий, следует производить по ГОСТ 9.025— 74.

5.7. Контроль качества защитных покрытий следует производить по ГОСТ 9.031—74, ГОСТ 9.032—74 и ГОСТ 16875—71.

5.8. Контроль качества механически обработанных поверхностей конструкций следует производить по образцам шероховатости, приведенным в ГОСТ 9378—75.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На каждой конструкции (отправочном элементе) или на бирке к пакету должны быть нанесены следующие маркировочные знаки:

номер заказа;

условное обозначение, принятое в стандартах на конструкции конкретных типов или в чертежах КМД.

Допускается нанесение дополнительных маркировочных знаков (номера чертежей КМД, порядкового номера изготовления конструкции и др.), которые должны быть указаны в стандартах на конструкции конкретных типов.

Места нанесения маркировочных знаков должны быть указаны в стандартах на конструкции конкретных типов.

6.2. В стандартах на конструкции конкретных типов, требующих упаковки при транспортировании и хранении, должны быть указаны виды упаковочных материалов, тары, а также метод упаковки и маркировка тары по ГОСТ 14192—77.

6.3. Транспортирование конструкций допускается любым видом транспорта при условии защиты их от загрязнения и механических повреждений.

Предприятие-изготовитель должно составлять схемы размещения конструкций на транспортных средствах и их закрепления на время транспортирования.

6.4. Погрузка, крепление, транспортирование и разгрузка конструкций должны производиться в соответствии с действующими техническими условиями транспортных министерств и ведомств.

6.5. Погрузка и разгрузка конструкций должны производиться способами, исключающими повреждение конструкций и их защитного покрытия.

6.6. Конструкции должны храниться на специально оборудованных складах рассортированными по видам, типоразмерам, маркам и должны быть защищены от загрязнения. Способы складирования конструкций для хранения устанавливаются в стандартах на конструкции конкретных типов.

7. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

7.1. Монтаж металлических конструкций следует производить в соответствии с проектом производства работ, утвержденным в установленном порядке, и с требованиями СНиП III—18—75.

7.2. При производстве монтажных работ не допускается:

механическое повреждение конструкций (образование остаточных деформаций, вмятин и др.);

повреждение защитных покрытий.

7.3. Предельные отклонения от проектного положения смонтированных конструкций должны устанавливаться стандартами на конструкции конкретных типов.

7.4. Особые требования к монтажу конструкций должны быть приведены в стандартах на конструкции конкретных типов.