

НИИЭС
Госстроя СССР

НИИП и Н
при Госплане СССР

Методические указания

по определению показателей
расхода материалов
и изделий на 1 млн. руб.
сметной стоимости
строительно-монтажных работ
для объектов
производственного назначения,
здравоохранения, просвещения,
культуры и спорта
и на 1000 м² приведенной
общей площади жилых зданий



Москва

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ
СТРОИТЕЛЬСТВА (НИИЭС)
ГОССТРОЯ СССР

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ПЛАНИРОВАНИЯ
И НОРМАТИВОВ (НИИПлН)
при ГОСПЛАНе СССР

Методические указания

по определению показателей
расхода материалов
и изделий на 1 млн. руб.
сметной стоимости
строительно-монтажных работ
для объектов
производственного назначения,
здравоохранения, просвещения,
культуры и спорта
и на 1000 м² приведенной
общей площади жилых зданий



Москва Стройиздат 1982

Рекомендовано к изданию решением секций ученых советов НИИЭС Госстроя СССР и НИИПиН при Госплане СССР.

Методические указания по определению показателей расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта и на 1000 м² приведенной общей площади жилых зданий/ НИИЭС Госстроя СССР, НИИПиН при Госплане СССР. — М.: Стройиздат, 1982. — 152 с.

Согласованы с Отделом норм расхода строительных материалов Госстроя СССР и Отделом норм и нормативов Госплана СССР в октябре 1980 г.

Устанавливают методы расчета показателей расхода материалов и изделий. Включают нормативно-справочную информацию, используемую при расчете показателей расхода материалов и изделий, и разработанные в соответствии с требованиями действующих ГОСТ унифицированные машиноориентированные формы представления проектных данных и инструкции по их заполнению.

Для инженерно-технических работников научно-исследовательских, проектных и строительных организаций.

Подготовлены отделом экономики и организации материально-технического обеспечения и комплектации НИИЭС Госстроя СССР (канд. экон. наук *Л. Я. Лифшиц*, инженеры *Н. А. Берзина* и *Г. П. Санникова*, экон. *Е. М. Ермакова*) и отделом методологии нормирования материалов в строительстве НИИПиН при Госплане СССР (канд. экон. наук *В. А. Королев*, кандидаты техн. наук *В. Л. Соколов* и *Н. Н. Чепурнова*, инж. *Н. В. Ларионова*) с участием отдела норм расхода строительных материалов Госстроя СССР (инж. *В. А. Ларионов*) и отдела норм и нормативов Госплана СССР (инженеры *Г. М. Покараев*, *А. А. Каре*).

Начиная с 1986 года по решению Госстроя СССР и Госплана СССР предусматриваются следующие изменения номенклатуры материалов, по которой разрабатываются объектные нормы:

нормы расхода металлопроката, которые в действующих объектных нормах разрабатывались в стали, приведенной к классу А-I и маркам Ст 3, будут дополнительно разрабатываться в натуральной массе по направлениям использования, а также по классам арматурной стали, маркам конструкционной стали и экономичным профилям проката;

нормы расхода цемента - в натуральной и прижелезной массе, всего и по направлениям использования.

Указанные изменения потребовали переработки действующих "Методических указаний по определению показателей расхода материалов и изделий на I млн.руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта и на 1000 м² пригодной общей площади жилых зданий" (М., Стройиздат, 1982) в части определения расхода стали и цемента.

Кроме того, в введеном в действие с 1 января 1984 г. сборнике И5 "Отделочные работы" СНиП IV-2-82 на окраску масляными составами в таблицах И5-158, И5-159, И5-160 и И5-164 предусмотрено использование колера масляного разбеленного, а также олифы и красок тертых. Разработанное в дополнение к действующим Методическим указаниям новое приложение 5 учитывает расход олифы, белил и красок тертых как на приготовление колера масляного разбеленного, так и олифу и краски тертые, приведенные в указанных выше таблицах.

Таким образом при определении расхода олифы, белил и красок тертых для окраски масляными составами во избежание двойного счета следует пользоваться только данными приложения 5.

Искре придется Дополнения к действующим Методическим указаниям в части определения расхода металлопроката, цемента и лакокрасочных материалов (соответственно разделы 1, 2 и 3).

ВВЕДЕНИЕ

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. предусматривается «Утверждать начиная с одиннадцатой пятилетки министерствам и ведомствам СССР и советам министров союзных республик стабильный пятилетний план капитального строительства (с распределением заданий по годам), сбалансированный с ресурсами материалов...»¹.

Одним из важнейших направлений совершенствования методических вопросов планирования является создание научно обоснованной нормативной базы как инструмента достоверного и своевременного количественного отражения в народнохозяйственных планах основных результатов научно-технического прогресса.

Согласно постановлению Госплана СССР от 11 января 1980 г. № 7, система норм расхода и показателей использования материалов в капитальном строительстве включает в себя: задания по экономии материалов; объектные и средние нормы расхода материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ; сметные и производственные нормы расхода материалов и нормативы предельного расхода важнейших видов материальных ресурсов по отраслевым и основным внутриотраслевым направлениям строительства.

«Методические указания по определению показателей расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта и на 1000 м² приведенной общей площади жилых зданий» являются частью комплекса методических документов, которые устанавливают порядок расчета объектных и средних норм расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ, предназначенных для определения потребности в материальных ресурсах на строительство, осуществляемое министерствами и ведомствами СССР и советами министров союзных республик.

В состав указанного комплекса методических документов входят: «Методические указания к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР». М., Госплан СССР, 1980; «Временные методические указания по отбору объектов-представителей для разработки норм расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ (на 1000 м² приведенной общей площади жилых зданий)». М., НИИЭС Госстроя СССР, 1980; «Методические указания по формированию норм расхода материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ для строительства объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта и на 1000 м² приведенной общей площади жилых домов». М., НИИЭС Госстроя СССР, 1976; «Методические указания по подготовке исходных данных для расчета на ЭВМ показателей расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ». М., НИИЭС Госстроя СССР, 1980; «Гипсовая методика планирования экономии основных материалов в строительстве». М., Госплан СССР, 1978.

Настоящие Методические указания разработаны взамен ранее действовавших указаний по определению показателей расхода строительных материалов, труб, санитарно-технических изделий и отопительных приборов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта и на 1000 м² приведенной общей площади жилых зданий, согласованных с Госстроем СССР и Госпланом СССР в 1975 г. В них учтен также большой

¹ Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. М., Политиздат, 1979, с. 33.

практический опыт очередного пересмотра объектных норм по всем отраслям народного хозяйства и промышленности в период 1975 — 1978 гг.

В Методических указаниях уточнены состав и содержание проектных данных, обеспечивающих возможность определения как показателей расхода материалов и изделий, так и объемов работ в натуральных измерителях, на основе которых по заданной структуре строительно-монтажных работ может быть построена количественная модель объемов работ в строительстве, а также распределения сметной стоимости строительно-монтажных работ и расхода важнейших материалов (стали, цемента и лесоматериалов) по годам строительства. Обновлена и доработана нормативно-справочная информация, используемая для расчета проектных показателей расхода материалов и изделий в связи с изменениями ГОСТов, технических условий, Строительных норм и правил, альбомов типовых рабочих чертежей и других инструктивно-нормативных документов. Нормативно-справочная информация разработана на основе данных следующих организаций: НИИЖБ Госстроя СССР, ВНИИжелезобетон Минпромстройматериалов СССР, ЦНИИЭП жилища и ЦНИИЭП-граждансельстрой Госгражданстроя при Госстрое СССР, ВНИПИ Теплопроект и ГПИ Проектпромышленная вентиляция Минмонтажспецстроя СССР и ЦНИИЭПсельстрой Минсельстроя СССР.

Методические указания, кроме общих положений и изложения методов расчета, включают унифицированные и машиноориентированные формы представления проектных данных и инструкции по их заполнению. Эти формы выходных документов могут быть получены на ЭВМ на основе использования входных форм и машинных программ, разработанных в составе техно-рабочего проекта автоматизированной системы норм и нормативов по расходу материалов в строительстве (АСНмс).

Во исполнение постановления ЦК КПСС от 1980 г. «О работе министерств металлургии, машиностроения и строительства по повышению качества металлопродукции, эффективному использованию металла на основе внедрения малоотходной технологии в свете требований ноябрьского (1979 года) Пленума ЦК КПСС», а также решений ноябрьского (1981 г.) Пленума ЦК КПСС Методические указания предусматривают определение общего расхода черных металлов, предназначенного для формирования удельных показателей расхода черных металлов и установления Госпланом СССР ежегодных заданий министерствам и ведомствам по этим показателям.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Методические указания устанавливают методы и порядок обработки как вручную, так и с применением ЭВМ, проектно-сметной документации на строительство объектов, принятых в качестве представителей (объекты-представители), для разработки показателей расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ (СМР) для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта и на 1000 м² приведенной общей площади жилых зданий¹.

При определении расхода труб для внутренних, внутримплощадочных и внеплощадочных сетей следует руководствоваться «Методическими указаниями по определению показателей расхода труб на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ для объектов производственного назначения» (М., НИИЭС, 1978)², а при определении расхода материалов, конструкций и изделий на теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов — «Методическими указаниями по определению норм расхода материалов, конструкций и изделий для теплоизоляционных работ» (М., НИИЭС и ВНИПИ Теплопроект, 1978).

1.2. Показатели расхода материалов и изделий являются основной частью расчетных данных, необходимых для формирования объектных норм расхода материалов и изделий по видам производств отраслей народного хозяйства и промышленности, типам жилых и общественных зданий и сооружений.

Кроме того, показатели расхода стали (арматурной, для строительных стальных конструкций и на прочие работы), труб стальных и чугунных, отопительных приборов, санитарно-технических изделий и рельсов используются для определения общего расхода черных металлов по объекту-представителю (см. п. 3.4).

1.3. Показатели расхода материалов и изделий определяются проектными организациями отраслевых министерств и ведомств на основе техно-рабочих проектов и смет (при двухстадийном проектировании — технических проектов, рабочих чертежей и смет), разработанных в соответствии с Инструкциями по разработке проектов и смет для промышленного строительства (СН 202), по типовому проектированию для промышленного строительства (СН 227), для жилищно-гражданского строительства (СН 401) и с требованиями «Технических правил по экономному расходованию основных строительных материалов» (ТП 101) и указаний Госстроя СССР, регламентирующих области применения материалов в строительстве, а также «Инструкции по определению показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов при применении в проектах достижений науки, техники и передового опыта» (СН 514).

1.4. При расчете показателей расхода материалов и изделий переменной информацией являются данные проектно-сметной документации по объектам-представителям, а условно-постоянная часть информации включает:

общесоюзные нормативные документы (IV часть СНиП, ГОСТы, Технические условия, каталоги и рабочие чертежи типовых строительных конструкций и изделий и др.);

унифицированные перечни видов работ, конструкций, деталей и изделий; нормативно-справочные данные для перевода конструкций, деталей, изделий и полуфабрикатов в первичные материалы (усредненные нормы расхода цемента на приготовление бетонов и растворов, показатели расхода металла на вентиляционные и санитарно-технические устройства, показатели расхода материалов на изготовление деревянных конструкций и изделий и др.);

¹ В дальнейшем изложении — показатели расхода материалов и изделий.

² В соответствии с этими Методическими указаниями также определяют показатели расхода труб для объектов жилищного и гражданского строительства.

коэффициенты приведения сталей различных классов и эффективных видов проката к стали классов А-I и С 38/23 и коэффициенты их отходов и потерь.

1.5. Разработка показателей расхода материалов и изделий осуществляется в следующей последовательности:

приводятся основные технико-экономические показатели объекта-представителя (общая характеристика)¹;

указывается уточненная в соответствии с протоколом Межведомственной комиссии² сметная стоимость СМР объекта-представителя производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта с разбивкой по главам сводной сметы (для жилых зданий указывается приведенная общая площадь);

определяются физические объемы СМР по конструктивным элементам зданий и сооружений (по главам сводной сметы), а также по объекту-представителю в целом;

определяется потребность в материалах, конструкциях и изделиях на каждое здание и сооружение (по главам сводной сметы) и на объект-представитель в целом;

рассчитываются показатели расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по объекту-представителю в целом (на 1000 м² приведенной общей площади по жилому зданию).

Кроме того, при нормативной продолжительности строительства объектов-представителей более одного года приводится распределение сметной стоимости строительно-монтажных работ и расхода важнейших материалов (стали, цемента и лесоматериалов) по годам строительства.

1.6. В результате выполнения указанных расчетов организация-исполнитель разрабатывает и представляет в НИИЭС Госстроя СССР ведомости, перечень которых приведен в табл. 1; формы ведомостей даны в прил. 1, а инструкция по их заполнению — в разд. 4.

Т а б л и ц а 1

Перечень форм ведомостей для определения показателей расхода материалов и изделий

Код формы	Наименование	Порядок заполнения
	Технико-экономические показатели объекта-представителя	
1.1	Общая характеристика объекта-представителя	На объект-представитель (кроме жилых зданий)
1.1ж	То же	На жилое здание
1.2	Структура сметной стоимости объекта-представителя	На объект-представитель производственного назначения
1.2к	Структура сметной стоимости объекта-представителя	На объект-представитель культурно-бытового назначения (здравоохранение, просвещение, культура и спорт)

¹ См. «Временные методические указания по отбору объектов-представителей для разработки норм расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ (на 1000 м² приведенной общей площади жилых зданий)», формы 1, 1Р или 1ж. М., НИИЭС Госстроя СССР, 1980.

² «Положение о Межведомственной комиссии по отбору объектов-представителей для разработки норм расхода строительных материалов в капитальном строительстве на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ» утверждено Госстроем СССР и Госпланом СССР в 1980 г.

Код формы	Наименование	Порядок заполнения
	Ведомости объемов работ	
2.1	Сводная ведомость объемов работ	На объект-представитель в целом с разбивкой по главам сводной сметы (кроме жилых зданий)
2.1ж	Сводная ведомость объемов работ	На жилое здание
2.2	Ведомость объемов работ по зданиям и сооружениям главы . . . сводной сметы	На здания и сооружения, входящие в состав каждой главы сводной сметы объекта-представителя (кроме жилых зданий)
	Ведомости потребности в материалах и изделиях	
3.1	Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях	На объект-представитель в целом с разбивкой по главам сводной сметы и на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР (кроме жилых зданий)
3.1ж	Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях	На жилое здание и на 1000 м ² приведенной общей площади
3.2	Ведомость потребности в материалах и изделиях по зданиям и сооружениям главы . . . сводной сметы	На здания и сооружения, входящие в состав каждой главы сводной сметы объекта-представителя (кроме жилых зданий)
4.1	Ведомость потребности в стали на изготовление арматуры, закладных, комплектующих деталей и монтажных крепежных элементов для железобетонных и бетонных конструкций и деталей	На каждое здание и сооружение
4.2	Ведомость потребности в стали на изготовление арматуры, закладных, комплектующих деталей и монтажных крепежных элементов для специальных железобетонных изделий	То же
5	Ведомость потребности в материалах на изготовление и монтаж металлических конструкций	»
6	Ведомость потребности в стали на изготовление вентиляционных и санитарно-технических устройств	»
7	Ведомость потребности в цементе для бетонов и растворов в конструкциях и деталях	»
8	Ведомость потребности в материалах на изготовление и монтаж деревянных конструкций и изделий	»
9	Ведомость потребности в отопительных приборах и санитарно-технических изделиях	»

Код формы	Наименование	Порядок заполнения
10	Ведомость потребности в материалах на сооружение рельсовых дорог	На объект-представитель производственного назначения
11	Ведомость распределения сметной стоимости строительно-монтажных работ и важнейших материалов по годам строительства	На объект-представитель производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта

1.7. При наличии в составе проекта объекта-представителя ведомостей потребности в материалах и изделиях (в соответствии с ГОСТ 21.109—80 «Система проектной документации для строительства. Ведомости потребности в материалах») на строительство отдельных зданий и сооружений формы 4—9 включительно (табл. 1) при расчете показателей расхода материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР (на 1000 м² приведенной общей площади жилых зданий) не заполняются.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА-ПРЕДСТАВИТЕЛЯ, УТОЧНЕНИЕ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

2.1. Общие данные об объекте-представителе (мощность предприятия или приведенная общая площадь жилого здания, вид строительства, сметная стоимость строительства и др.) приводятся в формах 1.1 и 1.1ж.

Мощность предприятия (форма 1.1) определяется в натуральных измерителях или в тыс. руб., а для линейных сооружений транспорта, электроэнергетики, связи и др. могут быть указаны основные параметры объектов (длина, ширина и габаритная схема мостов; категория, протяженность, ширина и количество путей или рядов движения для железных и автомобильных дорог; протяженность кабельных и воздушных линий электропередачи и др.).

Для проектов реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий указываются первоначальная и вновь вводимая мощности.

Приведенная общая площадь жилого здания (форма 1.1ж) определяется в соответствии со СНиП II-Л. 1-71 как сумма общей площади квартир и площади летних помещений, рассчитываемой с учетом следующих понижающих коэффициентов:

для лоджий, размещаемых полностью в габаритах зданий, — 0,5;

для лоджий, выходящих полностью или частично за габариты зданий, террас и балконов с боковыми экранами — 0,35;

для обычных выносных балконов — 0,25.

2.2. Сметная стоимость СМР объекта-представителя производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта по главам сводной сметы и отдельным зданиям и сооружениям приводится соответственно в формах 1.2 и 1.2к.

Сметная стоимость СМР объектов-представителей в действующих сметных ценах определяется из сводной сметы к рабочему проекту (проекту) как сумма стоимостей СМР по всем ее главам с добавлением 50% резерва средств на непредвиденные работы и затраты. При этом зимние удорожания СМР, учитываемые в главе «Прочие работы и затраты», принимаются для вида производства, к которому относится объект-представитель, по действующим нор-

мам дополнительных затрат при производстве строительных и монтажных работ в зимнее время для условий строительства в III температурной зоне (Московская обл.).

В том случае, если в сводную смету включены здания и сооружения, общие для нескольких предприятий, при определении сметной стоимости учитывается только та их часть, которая по долевому участию относится к объекту-представителю.

Не допускаются отступления от сметной стоимости СМР, показанной в сводной смете (кроме корректировки размера резерва и зимних удорожаний), без их рассмотрения и утверждения на Межведомственной комиссии.

2.3. Данные об объемах работ в натуральных единицах измерения по объекту-представителю с разбивкой по главам сводной сметы (гл. 1—7 для объектов промышленного строительства¹, гл. 1—6 для объектов здравоохранения, просвещения, культуры и спорта) приводятся в сводной форме 2.1, а по каждой главе сводной сметы с разбивкой по отдельным зданиям и сооружениям — в форме 2.2.

Сводная ведомость объемов работ для жилых зданий заполняется по форме 2.1ж.

Перечень видов работ и конструкций для заполнения форм 2.1, 2.1ж и 2.2 приведен в форме 2.1.

Объемы работ в натуральных единицах измерения определяются по рабочим чертежам и сметным нормам IV части СНиП.

Определение объемов работ производится в соответствии с правилами, изложенными в IV части СНиП, с учетом следующих дополнительных требований:

объемы сборных бетонных и железобетонных конструкций приводятся без вычета пустот (по наружному обмеру) и в плотном теле для определения расхода цемента на их изготовление;

при определении объемов кладки из камня, кирпича и мелких блоков следует учитывать также устройство водопроводных и канализационных колодцев, подпорных стенок, приямков, тоннелей, каналов, дымовых труб и т. д.;

для облицовочных работ (наружных и внутренних) необходимо указывать материал облицовки (естественный камень, керамические плитки и пр.);

в объемы работ по устройству лесов и эстакад включаются только неинвентарные леса и эстакады, сооружение которых предусмотрено проектно-сметной документацией объекта-представителя.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

3.1. Данные о расходе материалов и изделий на объект-представитель с разбивкой по главам сводной сметы (гл. 1—7 для объектов промышленного строительства¹, гл. 1—6 для объектов здравоохранения, просвещения, культуры и спорта), а также показатели расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР приводятся в сводной форме 3.1, а по каждой главе сводной сметы с разбивкой по отдельным зданиям и сооружениям — в форме 3.2, а также показатели расхода на 1000 м² приведенной общей площади.

Данные о расходе материалов и изделий для жилых зданий приводятся в сводной форме 3.1ж.

Номенклатура материалов и изделий, по которой рассчитываются показатели их расхода, приведена в графе 1 формы 3.1.

¹ Для объектов транспортного строительства и некоторых других объектов, имеющих иную структуру сводной сметы (ВСН 202-75 и др.), — по соответствующим главам.

Сметная стоимость СМР и расход важнейших материалов (сталь в натуральной массе и в массе, приведенной к стали классов С 38/23 и А-1, цемент, приведенный к марке М 400, и лесоматериалы, приведенные к лесу круглому) для объектов-представителей производственного и культурно-бытового назначения с нормативной продолжительностью строительства более одного года показываются в форме 11 с разбивкой по годам строительства.

3.2. Данные о расходе стали в натуральной массе и условной (приведенной к стали классов А-1 и С 38/23) массе по отдельным зданиям и сооружениям на изготовление и монтаж сборного и монолитного железобетона, строительных стальных конструкций, вентиляционных и санитарно-технических устройств и фланцев приводятся соответственно в формах 4, 5, 6 и 3.2, а на теплоизоляционные работы для промышленного оборудования и трубопроводов и другие строительные-монтажные работы — только в форме 3.2 (для жилых зданий — в форме 3.1ж).

Данные о расходе стали в укрупненной номенклатуре на каждое здание и сооружение и на объект-представитель в целом по главам сводной сметы приводятся в формах 3.1, 3.1ж и 3.2.

Расход стали определяется на:

изготовление арматуры и закладных деталей для сборных и монолитных железобетонных и бетонных конструкций и их монтажных соединений;

изготовление строительных стальных конструкций;

прочие работы:

вентиляционные и санитарно-технические устройства;

фланцы плоские приварные с гладкой соединительной поверхностью (за исключением ответных фланцев), а также соединительные детали напорных трубопроводов;

теплоизоляционные работы для промышленного оборудования и трубопроводов;

кровли, водосточные трубы, обделка фасадов;

армирование кладки;

другие работы.

В расход стали включаются:

прокат черных металлов из углеродистой и низколегированной стали (балки и швеллеры, сортовой и листовой прокат);

изделия дальнего передела (сталь листовая и кровельная с покрытием, гнутые профили из углеродистой и низколегированной стали, стальной профилированный лист, сталь сортовая холоднотянутая калиброванная);

металлические изделия для армирования железобетонных конструкций (проволака стальная низкоуглеродистая и высокопрочная, сетка стальная сварная арматурная).

Показатели расхода стали рассчитываются в натуральной и условной массе (условный металлопрокат) в соответствии с переводными коэффициентами табл. 1 и 2 прил. 4.

Масса стали определяется по спецификациям к рабочим чертежам с добавлением на отходы:

при изготовлении арматуры и закладных частей для железобетонных конструкций — в соответствии с табл. 1 прил. 4;

при изготовлении строительных стальных конструкций — 3,7%;

при изготовлении вентиляционных и санитарно-технических устройств — в соответствии с табл. 3 прил. 4;

для прочих работ (кроме теплоизоляции промышленного оборудования и трубопроводов) — 3,7%.

В тех случаях, когда расход стали определяется по сметным нормам, включающим отходы при изготовлении и монтаже конструкций и изделий, добавление стали на отходы не производится.

Расход стали на изготовление вентиляционных и санитарно-технических устройств [включая фланцы на стальных трубопроводах с давлением до 10 кгс/см² (0,98 МПа) и крепления трубопроводов из водогазопроводных стальных и чугунных труб] определяется по рабочим чертежам и табл. 1 прил. 3.

3.2. Данные о расходе стали в натуральной массе по классам, маркам и экономичным профилям проката и в массе, приведенной к стали класса А-I и СтЗ¹⁾, по отдельным зданиям и сооружениям на изготовление и монтажах сборного и монолитного железобетона, строительных стальных конструкций, вентиляционных и санитарно-технических устройств, фланцев и соединительных деталей напорных трубопроводов приводятся соответственно в формах 4, 5 и 6, а также в сводной форме 3.2, которая разрабатывается на каждую главу сводного сметного расчета. Расход стали на изготовление деревянных конструкций и изделий, теплоизоляционные работы для промышленного оборудования и трубопроводов и другие строительно-монтажные работы приводятся только в форме 3.2.

Данные о расходе стали на проект-представитель в целом с разбивкой по главам сводного сметного расчета приводятся в форме 3.1 (для жилых зданий - в форме 3.1 з).

Расход стали определяется на:

- изготовление арматуры и закладных деталей для сборных и монолитных железобетонных и бетонных конструкций и их монтажных соединений;
 - изготовление строительных стальных конструкций;
 - теплоизоляция промышленного оборудования и трубопроводов;
 - прочие работы:
 - монтаж конструкций и изделий сборных железобетонных и бетонных;
 - монтаж строительных стальных конструкций;
 - вентиляционные и санитарно-технические устройства;
 - фланцы плоские приварные с гладкой соединительной поверхностью (за исключением ответных фланцев), а также соединительные детали напорных трубопроводов;
 - деревянные конструкции и изделия;
 - кровли, водосточные трубы, обделка фасадов;
 - армирование каменной кладки;
 - другие работы.
- В расход стали включаются:
- прокат черных металлов из углеродистой и низколегированной стали;

¹⁾ К СтЗ относятся все марки стали ВСтЗ

балки и швеллеры, сортовой и листовой прокат);

изделия дальнейшего передела (сталь листовая и кровельная с покрытием, гнутые профили из углеродистой и низколегированной стали, стальной профилированный лист, сталь сортовая холодногнущая калиброванная);

металлические изделия для армирования железобетонных конструкций (проволока стальная низкоуглеродистая и высокопрочная, сетка стальная сварная армирующая).

В расходе стали не учитываются: арматурная сталь для специальных железобетонных изделий¹⁾ (форма 4.3), стальной шпунт для производстве работ (кроме шпунта, предусмотренного проектом в качестве постоянного элемента конструкций), лигье, поставляемые промышленностью поковки и штамповки, гостированные метизы, проволоочная сетка (кроме арматурной), снабные и другие изделия, подвергаемые при изготовлении механической обработке, пружинные и катковные опоры под трубопроводы, конструкции радио и телевизионных башен и мачт, а также рельсы, стрелочные переключатели и крепления к ним.

Масса натуральной стали определяется по спецификациям и рабочим чертежам с добавлением **на отходы:**

при изготовлении арматуры и закладных частей для железобетонных конструкций - в соответствии с **табл. I прил. 4;**

при изготовлении строительных стальных конструкций - **3,3%;**

при изготовлении вентиляционных и санитарно-технических устройств - в соответствии с табл. 3 прил. 4;

для прочих работ - **3,3%.**

В тех случаях, когда расход стали определяется по сметным нормам, включающим отходы при изготовлении и монтаже конструкций и изделий, добавление стали на отходы не производится.

Расход стали на изготовление вентиляционных и санитарно-технических устройств (включая фланцы на стальных трубопроводах с давлением до 10 кгс/см² (0,98 МПа) и крепления трубопроводов из водогазопроводных стальных и чугунных труб) определяется по рабочим чертежам и табл. I прил. 3.

Расход стали на фланцы для стальных трубопроводов с давлением свыше 10 кгс/см² (0,98 МПа), крепления трубопроводов из стальных катаных и сварных труб и компенсаторов, фасонные соединительные части для напорных трубопроводов определяется по рабочим чертежам, а на крепления регистров и водомерных узлов — по сметным нормам.

I) Учитывается только при определении общего расхода черных металлов (см. п. 3.4)

расхода и крепления к ним.

3.3. Данные о расходе стальных труб и каната на изготовление строительных металлических конструкций по отдельным зданиям и сооружениям приводятся в форме 5. При этом не должен учитываться расход стальных конструкций, труб и каната на изготовление радио- и телевизионных башен и мачт и стального каната для подвески антенных сетей.

Расход стальных труб и стального каната определяется в натуральной массе по спецификациям к рабочим чертежам с добавлением на отходы 3,7%.

3.4. Общий расход черных металлов включает в себя:

сталь, стальные трубы и канат на изготовление строительных конструкций и деталей (включая спецжелезобетон) и производство строительно-монтажных работ;

сталь, стальные трубы и канат на изготовление конструкций радио- и телевизионных башен и мачт и стальной канат для подвески антенных сетей; стальные и чугунные трубы для трубопроводов внутренних, внутрислощадочных и внеплощадочных сетей;

сталь и чугун на изготовление отопительных приборов и санитарно-технических изделий (ванны, мойки, раковины и т. д.);

сталь на сооружение рельсовых дорог (рельсы, стрелочные переводы и крепления к ним);

стальное и чугунное литье, поковки и штамповки, поставляемые промышленностью;

стальной шпунт для производства работ;

электроды, гостированные метизы, проволочная сетка (кроме арматурной);

скобяные и другие изделия, подвергаемые механической обработке.

3.5. Данные о расходе проката из алюминиевых сплавов на изготовление строительных конструкций по отдельным зданиям и сооружениям приводятся в формах 5 и 3.2, а на теплоизоляционные работы для промышленного оборудования и трубопроводов и другие работы — только в форме 3.2 (для жилых зданий — в форме 3.1ж).

В расходе проката из алюминиевых сплавов учитываются профили и листы (включая ленту и фольгу), предназначенные для:

изготовления строительных конструкций;

теплоизоляционных работ для промышленного оборудования и трубопроводов;

других работ.

В расходе проката из алюминиевых сплавов не учитывается фольга на изготовление фольгоизола, фольгорубероида, фольгопергамина и фольгокартона.

Масса проката из алюминиевых сплавов определяется по спецификациям к рабочим чертежам с добавлением на отходы 3,7%. В тех случаях, когда расход проката из алюминиевых сплавов определяется по сметным нормам, включающим отходы при изготовлении и монтаже конструкций и изделий, добавление на отходы не производится.

¹ Учитывается только при определении общего расхода черных металлов (см п. 3.4).

3.6. Данные об объемах железобетонных и бетонных конструкций и строительных растворов, а также о расходе цемента в рекомендуемых марках М 300, 400, 500 и 600 на изготовление бетонов и растворов по отдельным зданиям и сооружениям приводятся в формах 7 и 3.2, а в целом по объекту-представителю — в формах 3.1, 3.1ж.

Показатели расхода цемента в формах 3.1, 3.1ж и 3.2 приводятся к марке М 400 по следующим коэффициентам:

Марка цемента	Коэффициент приведения
300	0,9
400	1
500	1,1
600	1,2

При определении расхода цемента для железобетонных и бетонных конструкций из тяжелого бетона следует пользоваться усредненными нормами, приведенными в табл. 3 прил. 3.

Нормы расхода цемента для изготовления железобетонных и бетонных конструкций из легких и ячеистых цементных бетонов, а также на смешанном вяжущем и строительных растворов приведены в табл. 4 прил. 3.

Легкие (вермикулитобетон, керамзитобетон, перлитобетон, туфобетон и др.) и ячеистые (газо- и пенобетон, газо- и пеносиликатобетон, газо- и пенозолотон и др.) бетоны составляют группу легких бетонов с объемным весом до 1200 кг/м³.

Усредненные нормы расхода цемента на 1 м³ бетона (раствора) в плотном теле разработаны в рекомендуемых марках портландцемента 300, 400, 500 и 600 для укрупненной номенклатуры бетонных и железобетонных конструкций и строительных растворов.

Расход цемента учитывается на:

изготовление сборного железобетона — предварительно напряженного и с обычным армированием (кроме труб напорных, шпал, шпалерных столбиков, столбов для пастбищ и других специальных железобетонных изделий, номенклатура которых специально устанавливается Госпланом СССР);

изготовление сборного бетона (кроме стеновых штучных камней);

изготовление монолитного железобетона и бетона;

изготовление строительных растворов;

прочие конструкции и работы (бутобетонные конструкции, железнение и т. п.).

При определении расхода сборных и монолитных железобетонных и бетонных конструкций учитываются отдельно все виды этих конструкций, изготовленных из цементосодержащих бетонов, силикатных бетонов и бетонов на прочих вяжущих.

Объем сборных железобетонных и бетонных конструкций и деталей определяется по рабочим чертежам без вычета пустот (по наружному обмеру) и в плотном теле в кубических метрах с добавлением 0,6% на потери бетона.

Потребность в бетоне или растворе на заделку стыков и швов при монтаже сборных железобетонных и бетонных конструкций учитывается в размере 1% общего объема этих конструкций в плотном теле.

Объем бетона на возведение монолитных конструкций определяется по рабочим чертежам с добавлением 1,5% на потери.

Объем бутобетонных конструкций определяется по наружному обмеру, а объем бетона для них — по сметным нормам или с применением коэффициента 0,7 к объему бутобетонных конструкций.

Объем раствора на затирку открытых поверхностей монолитных конструкций после снятия опалубки учитывается в размере 1% общего объема этих конструкций.

В тех случаях, когда потребность в бетоне или растворе на заделку стыков и швов при монтаже сборных конструкций, а также объем монолитных конструкций и потребность в растворе на их затирку определяются по сметным нормам, добавление этих материалов на заделку стыков и швов, затирку поверхностей и на потери при возведении монолитных конструкций не производится.

При определении расхода строительного раствора учитываются отдельно все виды цементосодержащих растворов, известковых растворов и растворов на прочих вяжущих для каменных кладок, монтажа крупноблочных и крупнопанельных бетонных и каменных стен, устройства полов и стяжек, отделочных и других работ. Расход строительного раствора определяется по сметным нормам исходя из предусмотренных проектом объемов работ.

3.7. Данные о расходе лесоматериалов и других материалов, применяемых при изготовлении деревянных конструкций и изделий (кроме клееных), и объемах деревянных клееных конструкций по отдельным зданиям и сооружениям приводятся в формах 8 и 3.2, а в целом по объекту-представителю с разбивкой по главам сводной сметы — в формах 3.1 и 3.2 (для жилых зданий — в форме 3.1ж).

Расход лесоматериалов круглых, пиломатериалов необрезных, древесноволокнистых и древесностружечных плит, фанеры клееной и паркета определяется на все предусмотренные проектом деревянные конструкции, изделия и работы по рабочим чертежам или сметным нормам.

Расход пиломатериалов на все виды деревянных конструкций, изделий и работ следует определять в необрезных пиломатериалах. При этом коэффициент перевода пиломатериалов обрезных в необрезные $K_{п} = 1,25$.

Расход необрезных пиломатериалов на изготовление оконных и дверных блоков, подоконных досок, строганных погонажных изделий, щитов для перегородок и опалубки для монолитных конструкций приведен в табл. 7—11 прил. 3.

Не учитывается расход лесоматериалов на столбы и приставки для линий электропередачи, связи и освещения, на устройство лежневых дорог, на изготовление шпал, а также на опалубку для изготовления сборных железобетонных и бетонных изделий.

Окна, двери и ворота, которые в проекте показаны в штуках, должны быть переведены в квадратные метры на основе данных табл. 5 и 6 прил. 3.

Расход древесноволокнистых плит определяется отдельно для следующих их видов: твердые (включая плиты с окрашенной поверхностью и сверхтвердые плиты), полутвердые, изоляционные (включая биостойкие и антисептированные), изоляционно-отделочные.

Расход древесноволокнистых плит на изготовление дверных блоков и ворот определяется по табл. 8 прил. 3, а на устройство полов и их оснований, перегородок, звукоизоляционные, теплоизоляционные работы, а также на другие виды конструкций и работ — по рабочим чертежам и сметным нормам.

Расход всех видов древесностружечных плит (необлицованных, плоского прессования, экструзионных, облицованных лущеным шпоном и др.) на изготовление деревянных конструкций, отделочные, звукоизоляционные, теплоизоляционные и другие работы определяется по рабочим чертежам и сметным нормам.

Объем досок чистых полов определяется по рабочим чертежам или по соответствующим таблицам СНиП IV-25. Расход пиломатериалов на изготовление досок для чистых полов принимается по табл. 9 прил. 3.

Показатели расхода фанеры клееной на изготовление дверных блоков и ворот приведены в табл. 8 прил. 3.

Расход паркета определяется в квадратных метрах отдельно для следующих его видов: штучный паркет, паркетная доска, щитовой паркет. При этом пиломатериалы для оснований под щитовой паркет и паркетную доску не учитываются.

3.8. Расход асбестоцементных листов, стекла строительного, линолеума, резины и полимерных материалов, плиток керамических, нефтеститума, мате-

риалов рулонных кровельных и гидроизоляционных, материалов и изделий из пластмасс, олифы и белилл, цементно-фибrolитовых и арболитовых плит, листов гипсовых обшивочных, минеральной и стеклянной ваты и изделий из них и ряда других материалов (см. графу 2 формы 3.1) определяется по рабочим чертежам и сметным нормам и приводится по отдельным зданиям и сооружениям в форме 3.2 (для жилых зданий в форме 3.1ж), а по объекту-представителю в целом с разбивкой по главам сводной сметы — в форме 3.1.

3.9. Расход асбестоцементных листов учитывается на:

- кровельные покрытия;
- стенные панели, перегородки и обшивки;
- вентиляционные устройства;
- защитные теплоизоляционные покрытия, кроме асбестоцементных полуцилиндров;
- прочие работы.

Расход асбестоцементных листов определяется отдельно для листов асбестоцементных кровельных волнистых и листов асбестоцементных конструктивных.

К листам асбестоцементным кровельным волнистым относятся листы профилей ВО, УВ-6, СВ, СВ-1750 и СЕ.

К листам асбестоцементным конструктивным относятся листы асбестоцементные волнистые профилей УВ-75, СВ-25000, СЕ-250 и ВУ; листы асбестоцементные плоские (прессованные, непрессованные и различного назначения).

Показатели расхода асбестоцементных листов должны определяться в двух измерителях: тыс. квадратных метров и тыс. условных плиток. При этом 1 м² асбестоцементных листов кровельных волнистых равен 9,1 условной плитки, а конструктивных — 14,2 условной плитки.

Расход полуцилиндров асбестоцементных определяется отдельно в тысячах квадратных метров.

3.10. Расход стекла строительного учитывается отдельно по стеклу оконному, витринному, профильному и стеклоблокам.

К оконному относятся стекло листовое, узорчатое, армированное, цветное и солнцезащитное, плоское закаленное (стемалит) и стеклопакеты, витринное неполированное. Расход оконного стекла должен быть определен с учетом применения заказного стекла согласно ГОСТам на стекло оконное листовое. Коэффициент перевода стеклопакетов в стекло оконное следует принимать равным 2. В расходе витринного стекла учитывается полированное и витринное стекло.

К профильному стеклу относится стекло коробчатого и швеллерного сечения для заполнения световых проемов и устройства внутренних перегородок.

К стеклоблокам относятся стеклянные пустотелые сварные блоки для заполнения световых проемов и для устройства самонесущих наружных ограждений и внутренних светопропускающих перегородок в зданиях и сооружениях.

3.11. В показатели расхода линолеума, релина и полимерных материалов для полов (плиточные, рулонные, ковровые) не включаются ворсовые ковровые покрытия.

3.12. Расход плиток керамических определяется отдельно по видам и включает:

- метлахские плитки для полов, включая мелкие керамические плитки для мозаичных полов;
- глазурованные облицовочные плитки с фасонными деталями для облицовки внутренних стен и перегородок;
- кислотоупорные и термокислотоупорные керамические плитки;
- фасадные керамические плитки.

3.13. Расход нефтебитума (всего и в том числе твердых марок) на изготовление мастик, грунтовок, асфальта и асфальтобетона учитывается по следующим направлениям:

- кровельные покрытия;
- полы и стяжки;

гидроизоляция;
теплоизоляция промышленного оборудования и трубопроводов;
антикоррозионная защита;
дорожные работы;
прочие работы.

Расход нефтебитума на антикоррозионную защиту магистральных трубопроводов учитываться не должен.

Содержание нефтебитума (всего и в том числе твердых марок) в процентах от массы мастик, грунтовок, асфальтобетонных и асфальтопесчаных смесей принимается по табл. 12 прил. 3.

3.14. Расход материалов рулонных кровельных и гидроизоляционных учитывается на:

кровельные покрытия;

гидроизоляцию:

каменных конструкций;
деревянных конструкций и изделий;
полов, других конструкций;

теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов;

антикоррозионную защиту конструкций;

другие работы.

Группа рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов включает в себя: рубероид (стеклорубероид, фольгорубероид, рубероид наплавленный и бронированный), изол, гидроизол, фольгоизол, толь (кровельный, гидроизоляционный и бронированный), толь кожаный, пергамин и фольгопергамин.

3.15. В расходе материалов и изделий из пластмасс следует учитывать пластмассовые погонажные изделия, вентиляционные решетки и облицовочные панели и плитки, полимерные составы для наливных полов; герметизирующие и теплоизоляционные составы на основе полимерных смол, пластмассовые теплоизоляционные материалы (пенополистирол, пенополиуретан, фенольные пенопласты и др.), полиэтиленовые пенопласты и др., полиэтиленовые и поливинилхлоридные пленки.

Количество пластмассовых изделий и составов определяется по рабочим чертежам или сметным нормам, а расход пластмассы на их изготовление (кг) — с учетом их объемной массы, которую следует принимать по соответствующим ГОСТам и техническим условиям.

3.16. При определении расхода олифы, белки и красок тертых для красок масляными составами стен, потолков, досчатых полов, дворовых и дорожных блоков, а также металлических поверхностей следует пользоваться вместо таблиц 15-158, 15-159, 15-160 и 15-154 СНиП IV-2-82 нормами

расхода указанных материалов, приведенными в прил. 5, дополнительно разработанным к Методическим указаниям. При этом следует учитывать требования Технических правил по экономному расходу строительных материалов (ТП IOI) о применении безолифной шпатлевки ОКС.

Не учитывается расход олифы на грунтовку столярных изделий и стальных конструкций^в.

теплоизоляцию строительных конструкций;
теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов;
другие работы.

Количество минеральной ваты и количество изделий из минеральной ваты учитывается раздельно.

К изделиям из минеральной ваты относятся маты прошивные и вертикаль-

но-слоистые, матрасы, плиты, цилиндры, полуцилиндры (скорлупы), шнуры и др.

3.19. Расход отопительных приборов (радиаторов, конвекторов отопительных и труб ребристых) в формах 3.1ж, 3.1 и 3.2 определяется как для расчетной зимней температуры наружного воздуха района, в котором расположен объект-представитель, так и для расчетной зимней температуры наружного воздуха минус 25° С с применением следующих коэффициентов:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха, °С ¹	Коэффициент	Расчетная зимняя температура наружного воздуха, °С ¹	Коэффициент
—10	1,471	—30	0,911
—15	1,247	—35	0,87
—20	1,092	—40	0,842
—25	1	—45	0,833
		—50	0,819

Определение расхода отопительных приборов по отдельным зданиям и сооружениям (форма 9) производится только для расчетной зимней температуры наружного воздуха района, в котором расположен объект-представитель.

Расход радиаторов (чугунных одноканальных и двухканальных, стальных штампованных), конвекторов отопительных и труб ребристых по отдельным зданиям и сооружениям в форме 9 показывается отдельно. В формах 3.1ж, 3.1 и 3.2 проставляется суммарное количество радиаторов и конвекторов в эквивалентных квадратных метрах (экм) и отдельно — количество труб ребристых в квадратных метрах.

3.20. Расход санитарно-технических изделий (ванн, моек, умывальников, раковин, унитазов и писсуаров) по отдельным зданиям и сооружениям показывается в форме 9, а на объект-представитель в целом с разбивкой по главам сводной сметы — в формах 3.1 и 3.2 (для жилых зданий — в форме 3.1ж).

Чаши чугунные для общественных туалетов в расходе унитазов не учитываются.

3.21. При определении потребности в рельсах отдельно учитываются рельсы железнодорожные широкой колеи (новые или старогодные), железнодорожные узкой колеи, крановые (КР) и трамвайные (желобчатые), а также стрелочные переводы широкой и узкой колеи (форма 10).

Расход железнодорожных рельсов определяется отдельно для двух видов путей:

- внешние подъездные пути;
- внутренние подъездные пути.

При классификации подъездных путей (внешние или внутренние) и определении области применения рельсов (новые или старогодные) следует руководствоваться указаниями СНиП II-46-75 и II-39-76.

В расход крановых рельсов следует включать только рельсы для мостовых кранов. Не учитываются рельсы для производства строительного-монтажных работ (рельсовые пути башенных, козловых и других строительных кранов).

3.22. Данные о расходе кирпича строительного, естественного и бутового камня, щебня, гравия, песка, искусственного легкого пористого заполнителя и известки по отдельным зданиям и сооружениям приводятся в форме 3.2, а по объекту-представителю в целом с разбивкой по главам сводной сметы — в форме 3.1 (для жилых зданий — в форме 3.1ж).

¹ При других расчетных температурах применяются коэффициенты для температур, ближайших к приведенным.

Нормы расхода олифы, белил и красок :
тертых на окраску столярных изделий
и строительных конструкций масляны-
ми составами.

В сборнике IS СНиП IV-2-82 "Отделочные работы" в таблицах IS-15-159, IS-160 и IS-164 в расход материалов на окраску масляными составами включен колер масляный разбеленный.

На изготовление 1 кг колера масляного разбеленного расходуется (кроме окраски полов деревянных)¹⁾:

олифы - 0,31 кг;

белил цинковых густотертых - 0,6 кг;

красок тертых - 0,09 кг.

На изготовление 1 кг колера масляного разбеленного для окраски полов деревянных расходуется¹⁾:

олифы - 0,35 кг;

белил цинковых густотертых - 0,12 кг;

красок тертых - 0,53 кг.

Здесь приведены нормы суммарного расхода олифы, белил цинковых густотертых и красок тертых на простую, улучшенную и высококачественную окраску масляными составами, а также окраску металлических поверхностей (соответственно таблицы сборника IS, СНиП IV-2-82: IS-158, IS-159, IS-160 и IS-164).

1) Расчет произведен на основе Общих производственных норм расхода материалов в строительстве - сборник IS "Отделочные работы" (М., Стройиздат, 1981).

В расходе кирпича строительного учитываются кирпич керамический (обыкновенный и пустотелый), кирпич силикатный и шлаковый, камни и блоки мелкие стеновые. Отдельной позицией учитываются камни природные и блоки из природного камня (ракушечник, известняк, туф и др.).

Расход бутового камня определяется на возведение бутобетонных конструкций и производство работ (мощение откосов, каменная наброска и т. д.).

При определении расхода щебня, гравия и песка (природного и искусственного) учитываются все их виды, используемые для:

изготовления сборных железобетонных и бетонных и возведения монолитных конструкций;

приготовления строительных растворов;

устройства оснований под фундаменты, полы, автодороги, трубопроводы и т. д.;

балластировки железнодорожных путей;

других работ.

Отдельно учитываются искусственные легкие пористые заполнители — гравий керамзитовый, щебень и песок из пористого металлургического шлака, щебень аглопоритовый, перлит вснученный и другие заполнители, применяемые для изготовления легких бетонов и теплоизоляции строительных конструкций.

Расход извести учитывается на изготовление сборных железобетонных и бетонных и возведение монолитных конструкций из силикатных бетонов, на изготовление цементно-известковых и известковых кладочных и отделочных строительных растворов и на другие работы.

Расход материалов, указанных в п. 3.22 на единицу измерения соответствующих видов работ, определяется по сметным нормам.

4. УКАЗАНИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ФОРМ ВЕДОМОСТЕЙ

4.1. Формы ведомостей разработаны с учетом требований как ручной, так и автоматизированной разработки показателей расхода материалов и изделий. Проставление специальных реквизитов-кодов является обязательным при автоматизированной разработке показателей.

Каждая форма состоит из двух бланков — для первого и последующих листов документа, которые различаются заголовочными частями таблиц.

Формы ведомостей приведены в той последовательности, в которой они должны представляться в ведущую организацию.

4.2. В ведомостях объемов работ и расхода материалов, конструкций и изделий следует указывать только те виды работ, материалов, конструкций и изделий, которые содержатся в проектно-сметной документации конкретного объекта-представителя. При этом наименования работ, материалов, конструкций и изделий следует указывать согласно перечню работ в форме 2.1, номенклатуре материалов и изделий в форме 3.1 и перечням конструкций, деталей и изделий в прил. 2.

4.3. Формы 1.1, 1.1ж, 1.2 и 1.2к заполняются на основе данных форм 1, 1Р, 1ж, 4.1 и 4.2, разработанных согласно «Временным методическим указаниям по отбору объектов-представителей для разработки норм расхода материалов и изделий на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ» (М., НИИЭС Госстроя СССР, 1980).

В заголовке формы 1.1 кроме стандартных реквизитов (наименование и код формы, проектная организация-разработчик показателей расхода материалов и изделий, наименование объекта-представителя) учитываются наименование отрасли, подотрасли и соответствующего отраслевого министерства или ведомства, к которым относится объект-представитель¹.

¹ Согласно общесоюзным классификаторам «Отрасли народного хозяйства» и «Система обозначений органов государственного управления Союза ССР и союзных республик» (утверждены и введены в действие Госстандартом СССР с 1 января 1976 г.).

При заполнении форм 1.1, 1.1ж, 1.2 и 1.2к следует также учитывать указания разд. 2.

4.4. Формы 2.1ж и 2.2 заполняются на основе данных форм 4.1, 5—8, формы 3.1ж и 3.2 — на основе данных форм 4.1, 5—10. Для заполнения форм 2.1 и 3.1 используются соответственно данные форм 2.2 и 3.2.

Номенклатура материалов и изделий для заполнения форм 3.1, 3.1ж и 3.2 приведены в форме 3.1.

4.5. Форма 4.1. В графе 1 отдельно для сборных предварительно напряженных, сборных с обычным армированием, сборных бетонных, монолитных железобетонных и бетонных конструкций (разделы А, Б, В, Г и Д) указываются виды конструкций и деталей в соответствии с перечнем 1.3 прил. 2, а в графе 2 — их объемы в плотном теле.

В заголовках граф 3—9 проставляются предусмотренные данным проектом классы стали, виды арматурной проволоки и изделий из нее¹.

Расход стали по каждому виду конструкций и деталей проставляется в графе, соответствующей классу стали, а результат суммирования данных граф 3—9 по каждой строке формы 4.1 — в графе 10.

Расход стали на монтажные и крепежные элементы (графа 11) определяется по сметным нормам IV части СНиП.

По форме 4.1 подводятся следующие итоги:

расход стали в натуральной массе по каждому из разделов А, Б, В, Г, Д; по сумме разделов А + Б + В и Г + Д; всего по зданию (сооружению); то же, с учетом отходов (кроме графы 11);

расход стали в массе, приведенной к стали классов А-I и С 38/23, по каждому из разделов А, Б, В, Г и Д; по сумме разделов А + Б + В и Г + Д; всего по зданию (сооружению).

При определении расхода стали следует руководствоваться указаниями п. 3.2.

4.6. Форма 4.2. В графе 1 указываются виды специальных железобетонных изделий, номенклатура которых устанавливается Госпланом СССР. Порядок заполнения данной формы тот же, что и для формы 4.1.

4.7. Форма 5. В графе 1 приводятся виды металлических конструкций — стальные (кроме легких), стальные легкие и алюминиевые — в соответствии с перечнем 1.1 прил. 2.

В заголовках граф 5—9* проставляются предусмотренные данным проектом эффективные виды стали (по классам) и экономичные профили проката**, а в заголовках граф 10—12* — наименования стальных труб, используемых для изготовления металлических строительных конструкций:

трубы тонкостенные электросварные углеродистые диаметром до 114 мм (по ГОСТ 10704—76 и 10707—73);

трубы нефтепроводные электросварные диаметром от 114 до 480 мм (включительно) и сварные больших диаметров (свыше 480 мм).

Масса конструкций в тоннах (графа 2), масса стали всего (графа 3), а также по эффективным видам стали и экономичным профилям проката, стальным трубам, алюминиевому прокату и стальному канату (графы 4—15) определяется по спецификациям к рабочим чертежам.

Расход стали, лесоматериалов и пиломатериалов на монтаж металлических конструкций (графы 16—18) определяется по сметным нормам IV части СНиП.

Форма 5 имеет следующие итоговые показатели:

масса конструкций по графе 2;

масса стали по графе 3;

количество материалов по графам 4—18;

количество материалов с учетом отходов по графам 2—15;

количество стали, приведенной к стали класса С 38/23, по графам 3—9.

Количество стали на изготовление конструкций в натуральной массе с

¹ См. графу 1 табл. 1 и 2 прил. 4.

* Количество граф может быть изменено.

** См. графу 1 табл. 2 прил. 4.

учетом отходов и в массе, приведенной к стали класса С 38/23, в сводных формах 3.1, 3.1ж и 3.2 учитывается по строке «Стальные конструкции», а на монтаж — в расходе стали на «Прочие работы».

При определении расхода материалов следует руководствоваться указаниями пп. 3.2, 3.3 и 3.5.

4.8. Форма 6. В графе 1 отдельно для вентиляционных (раздел А) и санитарно-технических (раздел Б) устройств, а также для соединительных частей и креплений трубопроводов (раздел В) приводятся их наименования в соответствии с перечнем 1.2 прил. 1, а в графе 3 — количество в единицах измерения (графа 2), на которые разработаны усредненные показатели расхода стали (табл. 1 прил. 3).

Для проверки правильности использования усредненных показателей расхода стали в графе 4 формы 6 проставляется их код — порядковый номер, приведенный в графе 1 табл. 1 прил. 3.

Результаты умножения усредненных показателей расхода стали на количество вентиляционных или санитарно-технических устройств (графа 3) записываются в графу 5 формы 6.

Расход стали с учетом отходов (графа 6) определяется умножением данных графы 5 на коэффициент, учитывающий отходы стали при изготовлении изделий (табл. 3 прил. 4).

По форме 6 подводятся следующие итоги:

расход стали класса С 38/23 (графа 5) по каждому из разделов А, Б и В;

то же, с учетом отходов (графа 6).

При определении расхода стали на вентиляционные и санитарно-технические устройства следует также руководствоваться указаниями п. 3.2.

4.9. Форма 7. В графе 1 отдельно для сборных железобетонных предварительно напряженных и с обычным армированием, сборных бетонных, монолитных железобетонных и бетонных конструкций (разделы А, Б, В, Г и Д) указываются виды конструкций и деталей в соответствии с перечнем 1.3 прил. 2. При этом данные в графу 1 переносятся из графы 1 формы 4. В разд. Д отдельной позицией должен быть показан расход бетона на заделку стыков и швов сборных железобетонных и бетонных конструкций, который определяется по сметным нормам, а при определении объемов бетона по рабочим чертежам — в размере 1% объема сборных конструкций по каждому из разделов А, Б и В. В разд. Е приводятся предусмотренные проектом растворы с указанием направления их использования (см. графу 2 табл. 4 прил. 3). В разд. Ж указываются виды работ, не охваченные разделами А, Б, В, Г, Д и Е, для выполнения которых расходуется цемент.

В графе 4 указываются виды бетонов: цементный, силикатный, на смешанном вяжущем (тяжелый, легкий или ячеистый) и растворов (цементный, цементно-известковый, асбестоцементный, известковый и т. д.).

Из общего объема сборного железобетона (разделы А + Б), сборного бетона (разд. В), монолитного железобетона (разд. Г) и монолитного бетона (разд. Д) выделяется легкий бетон с объемным весом до 1200 кг/м³.

Расход цемента рекомендуемых марок (графы 9—12) определяется путем умножения усредненных норм расхода цемента на 1 м³ бетона или раствора (табл. 3 и 4 прил. 3) на соответствующий объем бетона в плотном теле или раствора (графа 7 формы 7).

В качестве кода нормы расхода цемента (графа 8 формы 7) для тяжелых цементных бетонов проставляется код из графы 1 табл. 3 прил. 3, а для растворов и всех остальных видов бетона — из графы 1 табл. 4 прил. 3.

По форме 7 подводятся следующие итоги:

объем бетона по наружному обмеру и в плотном теле и раствора (графы 6 и 7) по каждому из разделов А, Б, В, Г, Д, Е и Ж и по сумме разделов А + Б.

расход цемента рекомендуемых марок (графы 9—12) по каждому из разделов А, Б, В, Г, Д, Е и Ж; по сумме разделов А + Б; всего по зданию (сооружению).

При определении расхода материалов следует руководствоваться указаниями п. 3.6.

4.10. Форма 8. В графе 1 виды деревянных конструкций и изделий (кроме клееных) и клееные конструкции (разделы А и Б) указываются в соответствии с перечнем 1.4 прил. 1, а виды строительно-монтажных работ (раздел В) — в номенклатуре сметных норм.

В графе 3 приводится количество деревянных конструкций и изделий, а также объемы строительно-монтажных работ в следующих единицах измерения:

оконные блоки и переплеты, дверные блоки и ворота — в квадратных метрах;

доски подоконные и другие строганные погонажные изделия — в погонных метрах;

щиты перегородок и полы — в квадратных метрах;

несущие деревянные клееные конструкции — в кубических метрах, а ограждающие — в квадратных метрах;

все остальные деревянные конструкции и изделия и строительно-монтажные работы — в единицах измерения, предусмотренных сметными нормами (числитель), и в кубических метрах (знаменатель).

В связи с тем что расход пиломатериалов на изготовление опалубки щитовой и подвижной определяется по табл. 11 прил. 3, ее количество в квадратных метрах также должно быть приведено в графе 3 непосредственно после конструктивного элемента (вида строительно-монтажных работ), для возведения которого она используется.

Например:

1. Фундаменты столбчатые	м ³
Щиты опалубки	м ²
2. Силосы цилиндрические	м ³
Щиты опалубки	м ²

В графе 4 проставляются марка изделия или код наименования конструкции из графы 1 табл. 7—11.

Усредненные показатели расхода необрезных пиломатериалов и других материалов на изготовление столярных изделий, щитов перегородок и опалубки приведены в табл. 7—11 прил. 3.

При определении расхода материалов следует руководствоваться указаниями п. 3.7.

4.11. Форма 9. Потребность в радиаторах и конвекторах отопительных определяется в эквивалентных квадратных метрах (экм), а труб ребристых — в эквивалентных квадратных метрах, и квадратных метрах.

Поскольку поверхность нагревательных приборов в проектах указывается в эквивалентных квадратных метрах (СНиП II-33-75, п. 3.78), для пересчета поверхности нагрева ребристых труб из эквивалентных квадратных метров в квадратные метры используются переводные коэффициенты:

Длина трубы, м	Переводной коэффициент
1	2,90
1,5	4,35
2	5,80

При определении потребности в отопительных приборах и санитарно-технических изделиях следует руководствоваться указаниями пп. 3.19 и 3.20.

4.12. Форма 10. По указанным в графе 1 видам путей из проектно-сметной документации в графе 2 проставляются данные об их протяженности, а

в графах 3—16 — о расходе материалов на их сооружение по номенклатуре, приведенной в заголовочной части формы 10.

Расход песка, щебня или гравия на сооружение всех видов рельсовых дорог (итог по графам 15 и 16) учитывается в общем расходе этих материалов по объекту-представителю (графа 3 формы 3.1) и в показателях на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР (графа 11 формы 3.1).

При определении расхода этих материалов следует руководствоваться указаниями пп. 3.21 и 3.22.

4.13. Форма 11. Сметная стоимость СМР объекта-представителя принимается из формы 1.1 (п. 11), а расход важнейших материалов — из графы 3 формы 3.1.

При этом приведение лесоматериалов к лесу круглому осуществляется по следующим коэффициентам:

Вид лесоматериалов	Единица измерения	Коэффициент приведения
Лесоматериалы круглые	м ³	1
Пиломатериалы	»	1,5
Древесноволокнистые плиты	1000 м ²	20
Древесностружечные плиты	м ³	3
Фанера клееная	»	5

Распределение сметной стоимости СМР и расхода стали, цемента и лесоматериалов по годам строительства (графы 4, 5, 6 и т. д.) производится в соответствии с «Нормами продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (СН 440) и «Инструкцией по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ» (СН 47).

ФОРМЫ ВЕДОМОСТЕЙ

- 1.1. Общая характеристика объекта-представителя (для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта)
- 1.1.ж. Общая характеристика объекта-представителя (для жилых зданий)
- 1.2. Структура сметной стоимости объекта-представителя (для объектов производственного назначения)
- 1.2к. Структура сметной стоимости объекта-представителя (для объектов здравоохранения, просвещения, культуры и спорта)
- 2.1. Сводная ведомость объемов работ (для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта)
- 2.1.ж. Сводная ведомость объемов работ (для жилых зданий)
- 2.2. Ведомость объемов работ по зданиям и сооружениям главы . . . сводной сметы (для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта)
- 3.1. Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях (для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта)
- 3.1.ж. Ведомость потребности в материалах и изделиях (для жилых зданий)
- 3.2. Ведомость потребности в материалах и изделиях по зданиям и сооружениям главы . . . сводной сметы (для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта)
- 4.1. Ведомость потребности в стали на изготовление арматуры, закладных, комплектующих деталей и монтажных крепежных элементов для железобетонных и бетонных конструкций и деталей
- 4.2. Ведомость потребности в стали на изготовление арматуры, закладных, комплектующих деталей и монтажных крепежных элементов для специальных железобетонных изделий
5. Ведомость потребности в материалах на изготовление и монтаж металлических конструкций
6. Ведомость потребности в стали на изготовление вентиляционных и санитарно-технических устройств
7. Ведомость потребности в цементе для бетонов и растворов в конструкциях и деталях
8. Ведомость потребности в материалах на изготовление и монтаж деревянных и пластмассовых конструкций и изделий
9. Ведомость потребности в отопительных приборах и санитарно-технических изделиях
10. Ведомость потребности в материалах на сооружение рельсовых дорог
11. Ведомость распределения сметной стоимости строительно-монтажных работ и важнейших материалов по годам строительства

Общая характеристика объекта-представителя	Код формы	1.1
	№ листа	1
Министерство (ведомство)	Коды	
Организация — автор документа		
Отрасль		
Подотрасль (вид производства)		
Объект-представитель		
Наименование	Характеристика	
1	2	
1. Рекомендуемое наименование строки сборника норм 2. Цель разработки (замена действующих или разработка новых норм) 3. Мощность предприятия 4. Вид строительства (новое, расширение, реконструкция или техническое перевооружение) 5. Наименование организации — автора проекта объекта-представителя 6. Стадия проектирования (проект, рабочий проект, номер типового проекта)		
Общая характеристика объекта-представителя	Код формы	1.1
	№ листа	2
Наименование	Характеристика	
1	2	
7. Наименование организации, утвердившей проект, и дата утверждения 8. Наличие рабочих чертежей и год их разработки 9. Местоположение предприятия (республика, край, область) 10. Условия строительства: температурная зона (по ВНДЗ) сейсмичность (в баллах) группы грунтов нормативная глубина промерзания грунтов другие условия, требующие специальных мероприятий 11. Сметная стоимость строительства, тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы		

Общая характеристика объекта-представителя	Код формы	1.1 ж
	№ листа	1
Организация — автор документа	Коды	
Объект-представитель		
Наименование	Характеристика	
1	2	
<p>1. Рекомендуемое наименование строки сборника норм</p> <p>2. Цель разработки (замена действующих или разработка новых норм)</p> <p>3. Приведенная общая площадь, м²</p> <p>4. Общая площадь, м²</p> <p>5. Жилая площадь, м²</p> <p>6. Материал стен</p> <p>7. Конструктивное решение (крупнопанельный, каркасно-панельный, объемно-блочный и т. д.)</p> <p>8. Количество этажей</p> <p>9. Наличие подвала или технического подполья</p> <p>10. Номер типового проекта</p> <p>11. Наименование организации — автора проекта</p> <p>12. Наименование организации, утвердившей проект, и дата утверждения</p>		
Общая характеристика объекта-представителя	Код формы	1.1ж
	№ листа	2
Наименование	Характеристика	
1	2	
<p>13. Условия строительства: температурная зона (по ВНДЗ) сейсмичность (в баллах) группы грунтов нормативная глубина промерзания грунтов другие условия, требующие специальных мероприятий</p> <p>14. Используемые каталоги, типовые серии, альбомы типовых конструкций и изделий</p>		

Структура сметной стоимости объекта-представителя		Код формы		1.2			
		№ листа		1			
Организация — автор документа		Коды					
Объект-представитель							
№ смет	Наименование глав сводной сметы, зданий, сооружений, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.					
		строительно-монтажных работ	в том числе		оборудования, приспособлений и производственного инвентаря	прочих затрат	всего
строительных работ	монтажных работ		6	7			
1	2	3	4	5	6	7	8
	Глава 1. Подготовка территории строительства						
						
						
	Итого по главе 1						
	Глава 2. Объекты основного производственного назначения						
						
						
Структура сметной стоимости объекта-представителя		Код формы		1.2			
		№ листа		2			
№ смет	Наименование глав сводной сметы, зданий, сооружений, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.					
		строительно-монтажных работ	в том числе		оборудования, приспособлений и производственного инвентаря	прочих затрат	всего
строительных работ	монтажных работ		6	7			
1	2	3	4	5	6	7	8
	Итого по главе 2						
						
	Всего по главам 1—9						
	50% резерва средств на непредвиденные работы и затраты						
	Всего с учетом 50% резерва						

Структура сметной стоимости объекта-представителя	Код формы	1.2к
	№ листа	1
Организация — автор документа	Коды	
Объект-представитель		

№ смет	Наименование глав сводной сметы, зданий, сооружений, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.						
		строительно-монтажных работ	в том числе		инженерного оборудования	технологического оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	всего
			строительных работ	монтажных работ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Глава 1. Подготовка территории строительства Итого по главе 1							
	Глава 2. Основные объекты строительства Итого по главе 2							

Структура сметной стоимости объекта-представителя	Код формы	1.2к
	№ листа	2

№ смет	Наименование глав сводной сметы, зданий, сооружений, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.						
		строительно-монтажных работ	в том числе		инженерного оборудования	технологического оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	всего
			строительных работ	монтажных работ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
 Всего по главам 1—8 50% резерва средств на непредвиденные работы и затраты Всего с учетом 50% резерва							

Сводная ведомость объемов работ								Код формы	2.1
Организация — автор документа								Коды	1
Объект-представитель									
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Конструкции металлические									
1.1. Конструкции стальные, всего	т								
В том числе легкие	»								
1.2. Конструкции из алюминиевых сплавов	»								
2. Конструкции железобетонные и бетонные									
2.1. Конструкции сборные железобетонные, всего	м ³ по наружному обмеру								
В том числе: предварительно напряженные с обычным армированием	то же »								

Сводная ведомость объемов работ							Код формы	2.1	
							№ листа	3	
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.5. Конструкции и изделия инженерных сооружений — элементы плотин, причалов, каналов, градирен и др. (перечислить)	м ³								
3.6. Конструкции и изделия специального назначения — шахтные крепи, изоляция и защита конструкций и др. (перечислить)	»								
3.7. Леса	м ²								
3.8. Эстакады	»								
3.9. Опалубка монолитных конструкций	м ³								
3.10. Встроенная мебель и антресоли	»								
3.11. Другие деревянные конструкции и изделия (перечислить)									

Сводная ведомость объемов работ

Код формы	2.1
№ листа	5

Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
панели железобетонные из тяжелых бетонов	м ³								
панели железобетонные из легких бетонов	»								
из блоков железобетонных	»								
из блоков бетонных крупных	»								
из блоков бетонных мелких	»								
из кирпича	»								
из природного камня	»								
6.2. Стены из лесоматериалов:									
щитовые	м ²								
каркасные	»								
рубленные	»								
6.3. Обшивки стен для неотопливаемых зданий (щиты и панели):									
стальные	м ²								

Сводная ведомость объемов работ								Код формы	2.1
								№ листа	7
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.7. Перегородки:									
панели железобетонные из тяжелых бетонов	м ³								
плиты и панели из легких бетонов	»								
из лесоматериалов:									
щитовые	»								
дощатые	»								
каркасные	»								
панели гипсобетонные	»								
блоки и плиты гипсовые	»								
плиты цементно-фибrolитовые и арболитовые	»								
из стеклоблоков и стеклопрофилита	»								
из других материалов (перечислить)									

Сводная ведомость объемов работ								Код формы	2.1
								№ листа	9
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
из древесноволокнистых твердых плит	м ²								
из торцовой шашки	»								
из линолеума, резины и полимерных материалов	»								
цементные	»								
бетонные	»								
асфальтобетонные	»								
мозаичные	»								
кислослитовые	»								
из плиток:									
керамических (метлахских)	»								
керамических кислотостойких	»								
кислослитовых	»								
стальных перфорированных	»								
из плит:									
шлакосталловых	»								
чугунных	»								
из кирпича	»								

Сводная ведомость объемов работ

Код формы	2.1
№ листа	11

Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
из волнистой стали	м ²								
из штампованного настила	»								
из проката из алюминиевых сплавов	»								
черепичные	»								
дощатые	»								
из прочих материалов (перечислить)	»								
10. Окна, двери, ворота									
10.1. Заполнение оконных проемов									
<i>Переплеты и панели оконные стальные:</i>									
переплеты оконные с одинарным остеклением	»								
то же, с двойным остеклением	»								

Сводная ведомость объемов работ								Код формы	2.1
								№ листа	13
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
панели оконные с одинарным остеклением	м ²								
то же, с двойным остеклением	»								
<i>Окна деревянные</i>									
с одинарными переплетами	»								
с двойными и спаренными переплетами	»								
с тройными переплетами	»								
витрины	»								
10.2. Заполнение дверных проемов блоками:									
с глухими полотнами	»								
с остекленными полотнами	»								

Сводная ведомость объемов работ								Код формы	2.1
								№ листа	15
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
из щебня, пропитанного битумом	м ²								
укрепление грунтов смешением с битумом	»								
то же, смешением с цементом	»								
поверхностная обработка битумом	»								
из асфальтобетона:									
покрытия дорог и площадок	»								
покрытия тротуаров и отмосток	»								
мощеные:									
колотым или булыжным камнем	»								
шашкой (брусчатой или мозайковой)	»								
13. Штукатурные работы:									
штукатурка наружная	»								
штукатурка внутренняя сухая	»								

Сводная ведомость объемов работ								Код формы	2.1
								№ листа	17
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15. Малярные работы:									
масляная окраска:									
по дереву	м ²								
по штукатурке	»								
по кровельной стали	т								
металлических конструкций	»								
промышленного оборудования и трубопроводов	м ²								
битумная окраска изолированных поверхностей:									
строительных конструкций	»								
промышленного оборудования и трубопроводов	»								
побелка, окраска клеевая, силикатная и вододисперсионная	»								
окраска перхлорвиниловая	»								

Сводная ведомость объемов работ								Код формы	2.1
								№ листа	19
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16.2. перегородок	»								
Остекление витринным стеклом полированными	»								
16.3. Остекление стеклоблоками	м ²								
16.4. Остекление профильным стеклом	»								
17. Изоляция и защита конструкций									
17.1. Гидроизоляция:									
покрытий и потолков	»								
стен, фундаментов и массивов	»								
мостов, тоннелей и труб	»								
гидротехнических сооружений	»								
других конструкций и сооружений (перечислить)	»								
17.2. Теплоизоляция:									
строительных кон-	м ³								

Сводная ведомость объемов работ

Код формы	2.1
№ листа	21

Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы						
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
полов	»								
18. Вентиляционные работы									
18.1. Воздуховоды:									
бетонные	100 м ² поверхности воздухо- водов								
железобетонные	то же								
асбестоцементные	»								
пластмассовые	»								
стальные	»								
алюминиевые	»								
из других материа- лов (перечислить)	»								
19. Специальные работы:									
кладка и облицовка из кислотоупорного кирпи- ча	м ³								
кладка из огнеупорного кирпича	»								
балластировка железно- дорожных путей	»								
другие специальные ра- боты (перечислить)									

Сводная ведомость объемов работ		Код формы	2.1 ж
		№ листа	1
Организация — автор документа		Коды	
Объект-представитель			
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Количество	
1	2	3	

Сводная ведомость объемов работ		Код формы	2.1ж
		№ листа	2
Вид работ и конструкций		Единица измерения	Количество
1	2		

Ведомость объемов работ по зданиям и сооружениям главы . . . сводной сметы								Код формы	2.2
								№ листа	1
Организация — автор документа								Коды	
Объект-представитель									
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по главе сводной сметы	в том числе по зданиям и сооружениям						
			4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ведомость объемов работ по зданиям и сооружениям главы . . . сводной сметы								Код формы	2.2
								№ листа	2
Организация — автор документа								Коды	
Объект-представитель									
Вид работ и конструкций	Единица измерения	Объем работ							
		всего по главе сводной сметы	в том числе по зданиям и сооружениям						
			4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1.2. Номенклатуру материалов и изделий в п. I гр. [Формы 3.1] (стр. 50-53 до п. 2) Методических указаний следует заменить на приведенную ниже:

I. Сталь по классам, маркам и экономичным профилям проката, т

A-I

A-II

A-III

A-III со знаком качества, Aт-III

A-IV

Aт-IVс

A-У, Aт-У

A-УI, Aт-УI

Aт-УII

Проволока низкоуглеродистая гладкая B-I

Сетка из проволоки B-I

Проволока низкоуглеродистая профилированная Bр-I

Проволока высокопрочная гладкая B-II, периодического профиля Bр-II, пряди и канаты из высокопрочной проволоки для армирования

Сталь фасонная и листовая для закладных деталей марок Ст 3 Ст 3 всех марок

Стали марок 09Г2, 09Г2-I, 09Г2С, 09Г2С-I

Стали марок 09Г2-2, 09Г2С-2, I4Г2, I4Г2-I, I4Г2-2, I4Г2С-I, I5ХСНД, I0ХСНД, I0ХНДП, I4Г2АФ

Стали марок I6Г2АФ, I2ГН2МФАЮ, I2Г2СМФ

Балки двутавровые широкополочные

Профили гнутые открытые

То же замкнутые

Тавры из широкополочных двутавров

Настил профилированный

Сталь, всего (в числителе - в натуральной массе, в знаменателе - в массе, приведенной к стали A-I и Ст 3), $\frac{т}{т}$.

В том числе на:

моноклассный железобетон и бетон, $\frac{т}{т}$;

сборный железобетон и бетон, $\frac{т}{т}$;

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях

Код формы	3.1
№ листа	2

Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий									
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы							на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю	
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Проволока высокопрочная гладкая В-II, периодического профиля Вр-II, пряди и канаты из высокопрочной проволоки для армирования	т										
Сталь сортовая и листовая	»										
класса С 38/23	»										
Сталь термически упрочненная углеродистая класса С 44/29	»										
Сталь низколегированная для основных несущих конструкций общего назначения классов С 46/33 и С 52/40	»										
Сталь высокопрочная низколегированная классов С 60/45 и С 70/60	»										
Балки двутавровые широкополочные	»										
Профили гнутые открытые	»										

строительные стальные конструкции, $\frac{1}{2}$;

теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов, $\frac{1}{2}$;

прочие работы, всего, $\frac{1}{2}$

из них:

монтаж конструкций и изделий сборных железобетонных и
блочных;

монтаж строительных стальных конструкций;

вентиляционные и санитарно-технические устройства;

фланцы плоские приварные и соединительные детали копор-
ных трубопроводов;

деревянные конструкции и изделия;

кровли, водосточные трубы, обделка фасадов;

армирование каменной кладки;

другие работы (перечислить).

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях										Код формы	3.1
										№ листа	4
Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий								на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю	
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы								
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
фланцы плоские приварные и соединительные детали напорных трубопроводов	т										
кровли, водосточные трубы, обделка фасадов	»										
армирование каменной кладки	»										
другие работы (перечислить)	»										
2. Рельсы железнодорожные широкой колеи на внешние подъездные пути:	»										
новые	т										
старогодные	»										
3. Рельсы железнодорожные широкой колеи на внутренние подъездные пути:	»										
новые	»										
старогодные	»										
4. Рельсы железнодорожные узкой колеи	»										

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях

Код формы

3.1

№ листа

6

Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий									на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы							г.л. 7	
			г.л. 1	г.л. 2	г.л. 3	г.л. 4	г.л. 5	г.л. 6			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	
Расход черных металлов в натуральной массе по пп. 1—5, 8—10	т										
11. Профили и листы из алюминиевых сплавов, всего	»										
В том числе на:											
строительные конструкции	»										
теплоизоляционные работы для промышленного оборудования и трубопроводов	»										
другие работы (перечислить)	»										
12. Цемент, приведенный к марке М 400, всего	» т/к										
Цемент по маркам:											
М 300	»										
М 400	»										
М 500	»										
М 600	»										

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях										Код формы	3.1
										№ листа	7
Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий									на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы								
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
В том числе на: Сборный железобетон Цемент, приведенный к марке М 400, всего Цемент по маркам: М 300 » М 400 » М 500 » М 600 » Сборный бетон Цемент, приведенный к марке М 400, всего Цемент по маркам: М 300 » М 400 » М 500 » Монолитный железобетон Цемент, приведенный к марке М 400, всего Цемент по маркам: М 300 » М 400 »	к	т	<p> На расхода "всего" на: Сборный железобетон, т в том числе по маркам 300 400 500 600 700 Сборный бетон, т в том числе по маркам 300 400 500 </p>								

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях

Код формы	3.1
№ листа	8

Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий								
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы							на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
М 300	т									
М 400	т									
Монолитный бетон	к									
Цемент, приведенный марке М 400, всего	к									
Цемент по маркам:										
М 300	т									
М 400	т									
М 500	т									
Растворы										
Цемент, приведенный марке М 400, всего	к									
Цемент по маркам:										
М 300	т									
М 400	т									
М 500	т									
Другие работы										
Цемент, приведенный марке 400, всего	к									
Цемент по маркам:										
М 300	т									
М 400	т									

Монолитный железобетон, в том числе по маркам 300 400 500 600 700

Монолитный бетон, в том числе по маркам 300 400 500 600

Растворы, в том числе по маркам 300 400 500

Прочие работы, (перешедший) в том числе по маркам 300 400 500

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях

Код формы	3.1
№ листа	10

Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий								
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы							на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
защитные теплоизоляционные покрытия промышленного оборудования и трубопроводов другие работы (перечислить)	т									
19. Асбестоцементные листы конструктивные, всего	»									
В том числе на:	»									
кровельные покрытия	»									
стенные панели, перегородки и обшивки	»									
вентиляционные устройства	»									
защитные теплоизоляционные покрытия промышленного оборудования и трубопроводов	»									
другие работы (перечислить)	»									
20. Лесоматериалы круглые	м ³									
21. Пиломатериалы необрезные	»									

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях										Код формы	3.1
										№ листа	12
Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий									
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы							на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю	
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
30. Линолеум, релин и полимерные материалы для полов	м ²										
31. Плитки керамические:											
для полов (метлахские)	»										
для внутренней облицовки стен (глазурованные)	»										
кислотоупорные	»										
облицовочные для фасадов	»										
32. Нефтебитум (в числителе — всего, в знаменателе — в том числе твердых марок), всего	т										
В том числе на:											
кровельные покрытия	»										
полы и стяжки	»										
гидроизоляцию	»										
теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов	»										
антикоррозийную защиту	»										

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях										Код формы	3.1
										№ листа	13
Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий									
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы							на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю	
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
дорожные работы	т										
другие работы (перечислить)	т										
33. Санитарно-технические изделия	шт.										
ванны	»										
мойки	»										
умывальники	»										
раковины	»										
унитазы	»										
писсуары	»										
34. Радиаторы и конвекторы отопительные *	ЭКМ										
35. Трубы ребристые *	ЭКМ										
	м ²										
	м ²										

* В числителе — для расчетной зимней температуры наружного воздуха района, в котором расположен объект-представитель; в знаменателе — для расчетной зимней температуры наружного воздуха минус 25° С.

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях

Код формы	3.1
№ листа	14

Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий								на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы							
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
36. Материалы рулонные, кровельные и гидроизоляционные, всего	тыс. м ²									
В том числе на:										
кровельные покрытия	»									
гидроизоляцию:										
каменных конструкций	»									
деревянных конструкций и изделий	»									
полов	»									
других конструкций (перечислить)	»									
теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов	»									
антикоррозийную защиту конструкций (перечислить)	»									
другие работы (перечислить)	»									
Из расхода «всего» материалы с применением фольги	»									

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях										Код формы	3.1
										№ листа	16
Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий									
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы							на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю	
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
42. Минеральная вата, всего	м ³										
В том числе на теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов	»										
43. Изделия из минеральной ваты, всего	»										
В том числе на теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов	»										
44. Стекловолоконная вата, всего	»										
В том числе на теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов	»										
45. Изделия и конструкции теплоизоляционные:											
из стекловолокна и стекловаты	»										
в том числе на теплоизоляцию промышленного оборудования и трубопроводов	»										
асбестсодержащие (кроме полуцилиндров асбестоцементных)	»										

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях										Код формы	3.1
										№ листа	18
Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов и изделий									
		всего по объекту-представителю	в том числе по главам сводной сметы							на 1 млн. руб. сметной стоимости СМР по объекту-представителю	
			гл. 1	гл. 2	гл. 3	гл. 4	гл. 5	гл. 6	гл. 7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
50. Камень бутовый	м ³										
51. Щебень, гравий	»										
52. Заполнитель пористый	»										
53. Песок строительный природный	»										
54. Известь:											
строительная	т										
технологическая для производства силикатобетонных изделий	»										

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях		Код формы	3.1ж
		№ листа	1
Организация — автор документа		Коды	
Объект-представитель			
Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов	
		всего по зданию	на 1000 м ² приведенной общей площади
1	2	3	4

Сводная ведомость потребности в материалах и изделиях		Код формы	3.1ж
		№ листа	2
Материалы и изделия	Единица измерения	Расход материалов	
		всего по зданию	на 1000 м ² приведенной общей площади
1	2	3	4

Ведомость потребности в материалах и изделиях по зданиям и сооружениям главы . . . сводной сметы									Код формы	3.2
									№ листа	1
Организация — автор документа									Коды	
Объект-представитель										
Материалы и изделия	Единица измерения	всего по главе. . . сводной сметы	Расход материалов и изделий							
			в том числе по зданиям и сооружениям							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Ведомость потребности в материалах и изделиях по зданиям и сооружениям главы . . . сводной сметы									Код формы	3.2
									№ листа	2
Организация — автор документа									Коды	
Объект-представитель										
Материалы и изделия	Единица измерения	всего по главе. . . сводной сметы	Расход материалов и изделий							
			в том числе по зданиям и сооружениям							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Ведомость потребности в стали на изготовление арматуры, закладных, комплектующих деталей и монтажных крепежных элементов для железобетонных и бетонных конструкций и деталей										Код формы	4.1
										№ листа	1
Организация — автор документа										Коды	
Объект-представитель											
Здание (сооружение)											
Вид конструкций и деталей	Объем в плотном теле, м³	Расход стали, т									на монтажные крепежные элементы (сталь класса С 38/23)
		на арматуру, закладные и комплектующие детали									
		по классам стали									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
А. Конструкции сборные железобетонные предварительно напряженные											
1. Конструкции и детали фундаментов и оснований											
Фундаменты свайные											
2. Конструкции и детали каркаса											
Колонны Фермы											

Ведомость потребности в стали на изготовление арматуры, закладных, комплектующих деталей и монтажных крепежных элементов для железобетонных и бетонных конструкций и деталей

Код формы

4.1

№ листа

2

Вид конструкций и деталей	Объем в плотном теле, м ³	Расход стали, т									на монтажные крепежные элементы (сталь класса С 38/23)
		на арматуру, закладные и комплектующие детали									
		по классам стали								всего	
		3	4	5	6	7	8	9			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
3. Конструкции и детали стен и перегородок Панели стеновые наружные											
Итого стали по конструкциям сборным железобетонным предварительно напряженным: в натуральной массе в натуральной массе с учетом отходов в массе, приведенной к стали классов А-I и С 38/23 Б. Конструкции сборные железобетонные с обычным армированием 1. Конструкции и детали фундаментов и оснований Фундаменты ленточные 2. Конструкции и детали каркаса											

Ведомость потребности в стали на изготовление арматуры, закладных, комплектующих деталей и монтажных крепежных элементов для железобетонных и бетонных конструкций и деталей									Код формы	4.1	
									№ листа	4	
Вид конструкций и деталей	Объем в плотном теле, м³	Расход стали, т									
		на арматуру, закладные и комплектующие детали								на монтажные крепежные элементы (сталь класса С 38/23)	
		по классам стали							всего		
		3	4	5	6	7	8	9			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
в натуральной массе с учетом отходов в массе, приведенной к стали классов А-I и С 38/23											
Итого стали по конструкциям сборным (А + Б + В): в натуральной массе в натуральной массе с учетом отходов в массе, приведенной к стали классов А-I и С 38/23											
Г. Конструкции монолитные железобетонные 1. Конструкции и детали фундаментов Фундаменты под оборудование											
Итого стали по конструкциям монолитным железобетонным:											

Ведомость потребности в стали на изготовление арматуры, закладных, комплектующих деталей и монтажных крепежных элементов для железобетонных и бетонных конструкций и деталей										Код формы	4.1	
										№ листа	5	
Вид конструкций и деталей	Объем в плотном теле, м ³	Расход стали, т									на монтажные крепежные элементы (сталь класса С 38/23)	
		на арматуру, закладные и комплектующие детали										
		по классам стали										всего
		3	4	5	6	7	8	9	10			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
в натуральной массе в натуральной массе с учетом отходов в массе, приведенной к стали классов А-I и С 38/23 Д. Конструкции монолитные бетонные 1. Конструкции и детали фундаментов и оснований Фундаменты ленточные												
Итого стали по конструкциям монолитным бетонным: в натуральной массе в натуральной массе с учетом отходов в массе, приведенной к стали классов А-I и С 38/23												
Итого стали по конструкциям монолитным (Г + Д): в натуральной массе												

Ведомость потребности в стали на изготовление арматуры, закладных, комплектующих деталей и монтажных крепежных элементов для железобетонных и бетонных конструкций и деталей.

Код формы

4.1

№ листа

6

Вид конструкций и деталей	Объем в плотном теле, м ³	Расход стали, т									на монтажные крепежные элементы (сталь класса С 38/23)	
		на арматуру, закладные и комплектующие детали										
		по классам стали										всего
		3	4	5	6	7	8	9	10			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
в натуральной массе с учетом отходов в массе, приведенной к стали классов А-I и С 38/23												
Всего стали (А + Б + В + Г + Д):												
в натуральной массе												
в натуральной массе с учетом отходов												
в массе, приведенной к стали классов А-I и С 38/23												

Ведомость потребности в материалах на изготовление и монтаж металлических конструкций															Код формы	5	
															№ листа	1	
Организация— автор документа															Коды		
Объект-представитель																	
Здание (сооружение)																	
Вид конструкций	Масса конструкций, т	Расход материалов													на монтаж конструкций		
		на изготовление конструкций							трубы сталь- ные по видам, м/т			профили и лис- ты из алюми- ниевых спла- вов, т		стальной канат (трос), т	сталь класса С 38/23,	лесоматериа- лы круглые, м ³	пиломатериа- лы, м ³
		сталь всего, т	сталь класса С 38/23, т	эффективные виды стали и экономичные профили проката, т								профили	листы и фольга				
5	6			7	8	9	10	11						12	13	14	15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
А. Конструкции строи- тельные стальные (кроме легких) 1. Колонны, опорные части колонн 2. Фахверк и связи фахверка																	
Итого в натуральной массе																	
Итого в натуральной массе с учетом отходов																	
Всего стали, приведен- ной к стали класса С 38/23																	

Ведомость потребности в стали на изготовление вентиляционных и санитарно-технических устройств				Код формы	
				№ листа	
Организация— автор документа				6	
Объект-представитель				1	
Здание (сооружение)				Колы	
Вид устройства	Единица измерения	Количество	Код показателя расхода металла	Расход стали С 38/23, кг	
				без учета отколов	с учетом отколов
1	2	3	4	5	6
А. Вентиляционные устройства					
1. Воздуховоды	100 м ² поверхности воздуховодов				
2. Крепления воздуховодов	кг				
.					
Итого по вентиляционным устройствам					
Б. Санитарно-технические устройства					
1. Баки расширительные	шт.				
2. Гребенки паропроводные	компл.				
.					
Итого по санитарно-техническим устройствам					
В Соединительные части и крепления трубопроводов					
1. Фланцы с гладкой соединительной поверхностью:					
на внутренние и внутриплощадочные сети	стык				
на внеплощадочные сети	»				

Ведомость потребности в стали на изготовление вентиляционных и санитарно-технических устройств				Код формы	
				№ листа	
				3	
Вид устройств	Единица измерения	Количество	Код показателя расхода металла	Расход стали С 88/23, кг	
				без учета отходов	с учетом отходов
1	2	3	4	5	6
2. Фасонные соединительные части для напорных трубопроводов:					
на внутриплощадочные сети	кг				
на внеплощадочные сети	»				
Крепления трубопроводов:					
на внутренние и внутриплощадочные сети	100 м				
на внеплощадочные сети	то же				
<hr/>					
Итого по соединительным частям и креплениям трубопроводов					

Ведомость потребности в цементе для бетонов и растворов в конструкциях и деталях								Код формы	7			
								№ листа	1			
Организация—автор документа								код				
Объект-представитель												
Здание (сооружение)												
Вид конструкций и деталей	Единица измерения	Количество	Вид бетона или раствора	Марка бетона или раствора	Объем, м ³		Код нормы расхода цемента	Расход цемента рекомендуемых марок, т				
					бетона по наружному обмеру (без вычета пустот)	бетона в плотном теле или раствора		300	400	500	600	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
А. Конструкции сборные железобетонные предварительно напряженные 1. Конструкции и детали фундаментов и оснований Фундаменты свайные 2. Конструкции и детали каркаса: Колонны Фермы												

Ведомость потребности в цементе для бетонов и растворов в конструкциях и деталях								Код формы		7	
								№ листа		3	
Вид конструкций и деталей	Единица измерения	Количество	Вид бетона или раствора	Марка бетона или раствора	Объем, м ³		Код нормы расхода цемента	Расход цемента рекомендуемых марок, т			
					бетона по наружному обмеру (без вычета пустот)	бетона в плотном теле или раствора		300	400	500	600
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Конструкции и детали фундаментов и оснований: фундаменты ленточные											
2. Конструкции и детали каркаса: ригели и прогоны перемычки											
3. Конструкции и детали перекрытий и покрытий: плиты перекрытий плиты покрытий											
Итого по конструкциям сборным с обычным армированием											

Ведомость потребности в цементе для бетонов и растворов в конструкциях и деталях								Код формы		7	
								№ листа		4	
Вид конструкций и деталей	Единица измерения	Количество	Вид бетона или раствора	Марка бетона или раствора	Объем, м³		Код нормы расхода цемента	Расход цемента рекомендуемых марок, т			
					бетона по наружному обмеру (без вычета пустот)	бетона в плотном теле или раствора		300	400	500	600
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p>На потери при изготовлении конструкций (0,6% от итога по разд. Б)</p> <p>Всего по конструкциям сборным с обычным армированием</p> <p>Всего по конструкциям сборным железобетонным (А + Б)</p> <p>В том числе легким</p> <p>В. Конструкции сборные бетонные</p> <p>1. Конструкции и детали стен и перегородок: блоки стен внутренних </p>											
Итого по конструкциям сборным бетонным											

Ведомость потребности в цементе для бетонов и растворов в конструкциях и деталях								Код формы		7	
								№ листа		5	
Вид конструкций и деталей	Единица измерения	Количество	Вид бетона или раствора	Марка бетона или раствора	Объем, м³		Код нормы расхода цемента	Расход цемента рекомендуемых марок, т			
					бетона по наружному обмеру (без вычета пустот)	бетона в плотном теле или раствора		300	400	500	600
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
На потери при изготовлении конструкций (0,6% от итога по разд. В)											
Всего по конструкциям сборным бетонным В том числе легким Г. Конструкции монолитные железобетонные 1. Конструкции и детали фундаментов: фундаменты под оборудование 											
Итого по конструкциям монолитным железобетонным											

Ведомость потребности в цементе для бетонов и растворов в конструкциях и деталях								Код формы		7	
								№ листа		7	
Вид конструкций и деталей	Единица измерения	Количество	Вид бетона или раствора	Марка бетона или раствора	Объем, м³		Код нормы расхода цемента	Расход цемента рекомендуемых марок, т			
					бетона по наружному обмеру (без вычета пустот)	бетона в плотном теле или раствора		300	400	500	600
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
На потери при возведении конструкций На заделку стыков и швов конструкций сборных предварительно напряженных (по разд. А) На заделку стыков и швов конструкций сборных с обычным армированием (по разд. Б) На заделку стыков и швов конструкций сборных бетонных (по разд. В)											
Всего цемента по конструкциям монолитным бетонным Е. Растворы цементсодержащие для: каменных кладок											

Ведомость потребности в материалах на изготовление и монтаж деревянных и пластмассовых конструкций и изделий													Код формы			
													8			
Организация — автор документа													№ листа			
Объект-представитель													1			
Здание (сооружение)													Коды			
Вид конструкций, изделий и работ	Единица измерения	Количество	Марка изделия или код нормы расхода материалов	Расход материалов												
				лесоматериалы круглые, м ³	пиломатериалы, м ³	древесноволокнистые плиты, м ²			древесно-стружечные плиты, м ³	фанера клееная, м ²	паркет, м ²	сталь класса С 38/23, т	материалы рулонные кровельные, тыс. м ²	плиты из минеральной ваты, м ³	изделия пластмассовые, м/кг	изделия на основе полимеров, м ² /кг
						твердые и полутвердые	изоляционные	изоляционно-отделочные								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
А. Конструкции и изделия деревянные (кроме клееных). Конструкции полов 1. Полы из досок паркетные	м ²															
Изделия столярные 1. Блоки оконные в сборе (комплектно) со спаренными двойными переплетами	100 м ²															

Ведомость потребности в материалах на изготовление и монтаж деревянных и пластмассовых конструкций и изделий

Код формы

8

№ листа

3

Вид конструкций, изделий и работ	Единица измерения	Количество	Марка изделия или код нормы расхода материалов	Расход материалов												
				лесоматериалы круглые, м ³	пиломатериалы, м ³	древесноволокнистые плиты, м ²			древесно-стружечные плиты, м ³	фанера клееная, м ³	паркет, м ²	сталь класса С 38/23, т	материалы рулонные кровельные, тыс. м ²	плиты из минеральной ваты, м ³	изделия пластмассовые, м/кг	изделия на основе полимеров, м ² /кг
						твердые и полутвердые	изоляционные	изоляционно-отделочные								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
В. Строительно-монтажные работы																
1. Разработка траншей с устройством креплений	»															
2. Разработка котлованов с устройством креплений	»															
Монолитные бетонные и железобетонные конструкции																

Ведомость потребности в отопительных приборах и санитарно-технических изделиях		Код формы	9
		№ листа	1
Организация — автор документа		Коды	
Объект-представитель			
Здание (сооружение)			
Отопительные приборы и санитарно-технические изделия	Единица измерения	Количество	
1	2	3	
А. Отопительные приборы 1. Радиаторы 2. Конвекторы отопительные 3. Трубы ребристые Б. Санитарно-технические изделия 1. Ванны 2. Мойки 3. Умывальники 4. Раковины 5. Унитазы 6. Писсуары			
	ЭКМ » ЭКМ М ²		
	ШТ. » » » » »		

Ведомость потребности в отопительных приборах и санитарно-технических изделиях		Код формы	9
		№ листа	2
Отопительные приборы и санитарно-технические изделия	Единица измерения	Количество	
1	2	3	

Ведомость потребности в материалах на сооружение рельсовых дорог

Код формы	10
№ листа	2

Вид рельсовых дорог	Протяженность дорог или крановых путей, км	Расход материалов													
		рельсы железнодорожные широкой колес, т		рельсы железнодорожные узкой колес, т	стрелочные переводы, компл.		рельсы для мостовых кранов (КР), т	рельсы трамвайные (желобчатые), т	переводные брусья, компл.	шпалы, шт.				песок, м³	щебень или гравий, м³
		новые	старо-годные		широкой колес	узкой колес				широкой колес		узкой колес			
				железобетонные			деревянные	железобетонные	деревянные						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Ведомость распределения сметной стоимости строительно-монтажных работ и расхода важнейших материалов по годам строительства		Код формы			
		11			
		№ листа			
		1			
Организация — автор документа		Коды			
Объект-представитель					
Показатели	Единица измерения	Сметная стоимость и расход важнейших материалов			
		всего по объекту-представителю	в том числе по годам строительства		
			I	II	III и т. д.
1	2	3	4	5	6
1. Сметная стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.				
2. Расход важнейших материалов					
2.1. Сталь (в числителе — в натуральной массе, в знаменателе — в приведенной к стали классов С 38/23 и А-I)	т				
2.2. Цемент, приведенный к марке М 400	т				
2.3. Лесоматериалы, приведенные к лесу круглому	м ³				

Ведомость распределения сметной стоимости строительно-монтажных работ и расхода важнейших материалов по годам строительства		Код формы			
		11			
		№ листа			
		2			
Показатели	Единица измерения	Сметная стоимость и расход важнейших материалов			
		всего по объекту-представителю	в том числе по годам строительства		
			I	II	III и т. д.
1	2	3	4	5	6

ПЕРЕЧНИ КОНСТРУКЦИЙ, ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ

- 1.1. Перечень металлических строительных конструкций
- 1.2. Перечень вентиляционных и санитарно-технических устройств
- 1.3. Перечень бетонных и железобетонных конструкций и деталей
- 1.4. Перечень деревянных конструкций и изделий

1.1. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ¹

А. КОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ

(КРОМЕ ЛЕГКИХ)

Конструкции зданий

Конструкции каркасов

1. Колонны, опорные части колонн
2. Фахверк и связи фахверка
3. Балки и фермы подкрановые с упорами для мостовых кранов, тормозные конструкции (с соединительными деталями)
4. Фермы стропильные и подстропильные, опорные стойки ферм
5. Фонари (без механизмов открывания)
6. Конструкции рамные
7. Балки покрытий с деталями опирания
8. Балки перекрытий с деталями опирания
9. Связи покрытий и фонарей
10. Связи по колоннам и рамных каркасов
11. Прогонь
12. Другие конструкции каркасов (перечислить)

Конструкции ограждающие

13. Щиты и панели покрытий стен (без профилированного настила)
14. Потолки подвесные
15. Каркасы и панели перегородок
16. Каркасы стеновых аэрационных щитов
17. Каркасы стен временные сборно-разборные (ТЭЦ и других зданий)
18. Переплеты оконные глухие с одинарным остеклением
19. То же, с двойным остеклением отдельные
20. То же, с тройным остеклением отдельные
21. Переплеты оконные открывающиеся (без механизмов открывания) с одинарным остеклением
22. То же, с двойным остеклением отдельные
23. То же, с тройным остеклением отдельные
24. То же, с двойным остеклением спаренные
25. То же, с тройным остеклением спаренные
26. Переплеты одинарные (без механизмов открывания) с двойным остеклением (стеклопакет)

¹ Перечень разработан на основе «Перечня стальных конструкций, стоимость которых включается в объемы строительно-монтажных работ, а изготовление их обеспечивается материальными ресурсами, выделяемыми для капитального строительства министерствам (ведомствам) исполнителям работ», утвержденного постановлением Госстроя СССР от 17 сентября 1976 г. № 149, и с учетом требований общесоюзного классификатора «Промышленная и сельскохозяйственная продукция. Высшие классификационные группировки» (утвержден и введен в действие Госстандартом СССР с 1 января 1976 г.).

27. Импосты (без механизмов открывания)
28. Витражи или витрины (без механизмов открывания) с одинарным остеклением в одинарном переплете
29. То же, с двойным остеклением в раздельном переплете
30. То же, с двойным остеклением (стеклопакеты). в одинарном переплете
31. Панели оконные глухие с одинарным остеклением
32. То же, с двойным остеклением
33. Панели оконные открывающиеся (без механизмов открывания) с одинарным остеклением
34. То же, с двойным остеклением
35. Лестницы и площадки (кроме рабочих площадок)
36. Настилы профилированные для ограждающих конструкций (кроме панелей легких слоистых) ¹
37. Ограждения балконов, лоджий, лестниц
38. Ограждение мест содержания животных
39. Другие конструкции ограждающие (перечислить)

Конструкции встраиваемые

43. Этажерки внутрицеховые
44. Бункера внутрицеховые с поддерживающими конструкциями *
45. Течки, воронки, желоба, лотки внутрицеховые *
46. Защитные экраны (каркасы и обшивки)
47. Стеллажи из профильной и листовой стали (кроме инвентарных, передвижных, переносных, свободно устанавливаемых и стеллажей механизированных баз, складов и хранилищ) *
48. Рабочие площадки *
49. Опоры и защитные ограждения технологического оборудования *
50. Подкрановые пути
51. Монорельсовые пути, балки и подвески для поддержания монорельсов
52. Конструкции мусоропроводов
53. Другие конструкции встраиваемые (перечислить) *

Конструкции промышленных сооружений

Трубопроводы и их элементы

60. Трубопроводы сварные из листовой стали (кроме напорных)
61. Трубопроводы сварные из листовой стали напорные
62. Компенсаторы габаритные из листовой стали (не требующие механической обработки) *
63. Опоры под трубопроводы *
64. Кронштейны и хомуты для крепления трубопроводов *
65. Другие трубопроводы и их элементы (перечислить)

Эстакады и галереи

66. Эстакады
67. Галереи
68. Другие конструкции эстакад и галерей (перечислить) *

Конструкции доменных цехов (без литья и механизмов)

70. Собственно доменные печи ²
71. Кожухи воздухонагревателей
72. Кожухи пылеуловителей, скрубберов и электрофильтров с поддерживающими конструкциями *

¹ Панели легкие слоистые из профилированного настила учитываются в разделе Б. Конструкции строительные стальные легкие, п. 241.

² Опорные колонны горна и шахты со связями, броня горна и опорное кольцо, кожух шахты и купол печи, колошниковый копер и монтажная балка, несущая кольцевая балка колошниковой площадки.

73. Конструкции скиповой и транспортной подачи материалов на колошник
74. Конструкции литейного двора
75. Каркасы шахт лифтов и подъемников (без сетки)
76. Газовоздухопроводы
77. Эстакады бункерные
78. Площадки кольцевые и лестницы
79. Другие конструкции доменных цехов (перечислить) *

Конструкции промышленных сооружений разные

85. Силрсы
86. Декомпозеры (корпуса и опорные конструкции)
87. Трубы вытяжные вентиляционные и дымовые
88. Лестницы и площадки с ограждениями для обслуживания технологического оборудования *
89. Опоры и защитные ограждения технологического оборудования *
90. Течки, воронки, желоба, лотки *
91. Шпунтовые ограждения
92. Другие конструкции промышленных сооружений (перечислить) *

Конструкции инженерных сооружений

Конструкции антенных устройств (без механических деталей и поковок)

100. Телевизионные опоры
101. Опоры радиорелейных линий
102. Радиомачты отдельно стоящие
103. Радиобашни отдельно стоящие
104. Конструкции антенных систем *
105. Антенные устройства стационарные с отражающей поверхностью *
106. Другие конструкции антенных устройств (перечислить) *

Мостовые переходы

107. Конструкции пролетных строений мостовых переходов (включая разборные) с опорными частями (перечислить)

Конструкции контактной сети железных дорог и тяговых подстанций

108. Опоры (мачты) контактной сети железных дорог
109. Поперечины жесткие сварные контактной сети железных дорог
110. Консоли контактной сети железных дорог
111. Конструкции тяговых подстанций контактной сети железных дорог
112. Другие конструкции контактной сети железных дорог и тяговых подстанций (перечислить)

Конструкции для шахтного строительства

115. Конструкции надшахтных зданий
116. Конструкции надшахтных копров (постоянных и проходческих)
117. Конструкции шахтных погрузочных и разгрузочных станций
118. Конструкции расстрелов для армировки стволов, проводники коробчатого сечения
119. Другие конструкции для шахтного строительства (перечислить)

Конструкции канатных дорог

125. Конструкции опор
126. Конструкции каркасов погрузочных, разгрузочных и промежуточных станций
127. Конструкции поворотных и передвижных промежуточных станций

- 128. Конструкции конечных передвижных станций
- 129. Конструкции конечных станций мачтового типа
- 130. Конструкции линейных натяжных станций
- 131. Якоря для расчалок высоких опор и станций
- 132. Другие конструкции канатных дорог (перечислить)

Конструкции гидротехнических сооружений

- 135. Трубопроводы напорные диаметром более 1200 мм и фасонные части к ним (включая заглушки конусные габаритные и лазы герметические)
- 136. Эстакады и мосты под механизмы и краны, эстакады бетоновозные
- 137. Подкрановые мосты
- 138. Подкрановые пути (на бетонных основаниях)
- 139. Экраны и облицовки
- 140. Конструкции причальных устройств
- 141. Конструкции защитных заграждений *
- 142. Закладные части гидротехнических затворов и других защитных заграждений
- 143. Другие конструкции гидротехнических сооружений (кондукторы, траверсы, крышки герметические и др. (перечислить), кроме инвентарных *

Конструкции линий электропередачи и открытых подстанций (без механических деталей)

- 150. Конструкции опор
- 151. Конструкции стальные железобетонных опор
- 152. Конструкции стальные фундаментов опор
- 153. Конструкции стальных порталов открытых распределительных устройств подстанций
- 154. Конструкции стальные железобетонных порталов открытых распределительных устройств подстанций
- 155. Конструкции отдельно стоящих молниеотводов и прожекторных мачт
- 156. Конструкции опор под оборудование открытых распределительных устройств
- 157. Другие конструкции линий электропередачи и открытых подстанций (перечислить) *

Конструкции специальных сооружений

Резервуары емкостью 75 м³ и более, включая их отдельные конструктивные элементы (без арматуры и механизмов)

- 165. Резервуары сварные цилиндрические
- 166. Резервуары типовые сварные цилиндрические для нефтехранения жидкостей (под налив без давления)
- 167. Понтоны к цилиндрическим резервуарам
- 168. Подогреватели из труб
- 169. Люки световые и замерные, люки-лазы, патрубки и прочие конструкции резервуаров из листовой и угловой стали (перечислить)

Конструкции каркасов промышленных печей и сушил (без механизмов) *

- 170. Каркасы промышленных печей *
- 171. Каркасы сушил *
- 172. Каркасы и кожухи ванн для электролиза (сварные с опорными конструкциями) *
- 173. Другие конструкции каркасов промышленных печей и сушил (перечислить) *

Конструкции специальных башен и вышек

- 175. Конструкции водонапорных башен с балками *
- 176. Конструкции каркасов грануляционных башен
- 177. Конструкции башен сенажных
- 178. Конструкции пожарно-наблюдательных вышек
- 179. Другие конструкции специальных башен и вышек (перечислить) *

Конструкции коксохимических заводов

- 185. Колонны и стяжки анкерные
- 186. Колонны с кронштейнами для троллей загрузочного, тушильного вагонов и коксовыгалькивателя
- 187. Кожухи стояков для отвода газа
- 188. Скрубберы бензолные, обесфеноливающие и др., кожухи конечных газовых холодильников
- 189. Затворы коксовой ramпы
- 190. Другие конструкции коксохимических заводов (перечислить) *

Конструкции специальных сооружений разные

- 195. Этажерки
- 196. Газгольдеры мокрые низкого давления с вертикальными направляющими (по типовым чертежам, утвержденным Госстроем СССР)
- 197. Градири (каркасы, диффузоры и конфузоры)
- 198. Бункера с поддерживающими конструкциями, внутренняя сменная обшивка стальных и железобетонных бункеров
- 199. Решетки углеприемных ям, угольных башен, бункеров и силосов
- 200. Конструкции очистных сооружений (перечислить) *
- 201. Конструкции кессонов под бетонные и железобетонные фундаменты
- 202. Герметические емкости для хранения гранулированных кормов и накопления травяной муки
- 203. Другие конструкции специальных сооружений (перечислить) *

Конструкции сборно-разборных зданий (титульных) *

- 210. Каркасы зданий производственного и обслуживающего назначения *
- 211. Каркасы выставочных павильонов и других зданий культурно-бытового назначения *
- 212. Каркасы теплиц *
- 213. Укрытия каркасного типа на пунктах зимовки овец в отгонном овцеводстве и на овцеводческих фермах
- 214. Другие конструкции сборно-разборных зданий (перечислить) *

Б. КОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ЛЕГКИЕ

Конструкции стальные легкие несущие

- 220. Пространственные решетчатые конструкции из труб
- 221. Структурные конструкции из труб
- 222. Структурные конструкции из прокатных профилей
- 223. Рамные конструкции коробчатого сечения
- 224. Плоскостные конструкции из замкнутых гнутосварных профилей
- 225. Плоскостные конструкции из круглых труб
- 226. Колонны
- 227. Связки колонн
- 228. Стойки фахверка
- 229. Элементы фахверка для навесных панелей (консоли и насадки)
- 230. Ригели фахверка
- 231. Балки подкрановые разрезные

- 232. Профили гофрированные
- 233. Другие конструкции стальные легкие несущие (перечислить)

Конструкции стальные легкие ограждающие

- 240. Стены навесные
- 241. Панели (кроме оконных)
- 242. Переплеты оконные глухие с одинарным остеклением
- 243. То же, с двойным остеклением отдельные
- 244. То же, с тройным остеклением отдельные
- 245. Переплеты оконные открывающиеся (без механизмов открывания) с одинарным остеклением
- 246. То же, с двойным остеклением отдельные
- 247. То же, с тройным остеклением отдельные
- 248. То же, с двойным остеклением спаренные
- 249. То же, с тройным остеклением спаренные
- 250. Переплеты одинарные (без механизмов открывания) с двойным остеклением (стеклопакет)
- 251. Импосты (без механизмов открывания)
- 252. Витражи или витрины (без механизмов открывания) с одинарным остеклением в одинарном переплете
- 253. То же, с двойным остеклением в отдельном переплете
- 254. То же, с двойным остеклением (стеклопакеты) в одинарном переплете
- 255. Панели оконные глухие с одинарным остеклением
- 256. То же, с двойным остеклением
- 257. Панели оконные открывающиеся (без механизмов открывания) с одинарным остеклением
- 258. То же, с двойным остеклением
- 259. Фонари зенитные
- 260. Ворота
- 261. Легкие стальные конструкции интерьера (лестничные марши, площадки переходные и т. д.)
- 262. Комплектующие изделия для легких стальных строительных конструкций (сливы, компенсаторы, нащельники и т. д.)
- 263. Другие конструкции стальные легкие ограждающие (перечислить)

В. КОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

Конструкции зданий кроме сборно-разборных и объемно-блочных

Конструкции зданий несущие

- 270. Конструкции зданий несущие (перечислить)

Конструкции зданий, совмещающие несущие и ограждающие функции

- 280. Конструкции зданий, совмещающие несущие и ограждающие функции (перечислить)

Конструкции зданий ограждающие

О к н а

- 290. Переплеты оконные глухие с одинарным остеклением
- 291. То же, с двойным остеклением отдельные
- 292. То же, с тройным остеклением отдельные
- 293. Переплеты оконные открывающиеся (без механизмов открывания) с одинарным остеклением
- 294. То же, с двойным остеклением отдельные
- 295. То же, с тройным остеклением отдельные
- 296. То же, с двойным остеклением спаренные

297. То же, с тройным остеклением спаренные
298. Переплеты одинарные (без механизмов открывания) с двойным остеклением (стеклопакет)

Двери, тамбуры

300. Двери
301. Тамбурные блоки

Витражи, витрины

310. Витражи или витрины (без механизмов открывания) с одинарным остеклением в одинарном переplete
311. То же, с двойным остеклением в отдельном переplete
312. То же, с двойным остеклением (стеклопакеты) в одинарном переplete

Конструкции стеновые

320. Каркасные стеновые панели (кроме оконных)
321. Бескаркасные стеновые панели (кроме оконных)
322. Панели оконные глухие с одинарным остеклением
323. То же, с двойным остеклением
324. Панели оконные открывающиеся (без механизмов открывания) с одинарным остеклением
325. То же, с двойным остеклением

Перегородки

330. Перегородки

Ограждения балконов, лоджий, лестниц

335. Ограждения балконов, лоджий, лестниц

Прочие конструкции зданий

341. Облицовки
342. Изделия погонажные
343. Солнцезащитные устройства
344. Другие прочие конструкции зданий (перечислить)

Конструкции сооружений, кроме сборно-разборных и объемно-блочных

Конструкции сооружений несущие

350. Конструкции сооружений несущие (перечислить)

Конструкции инженерных сооружений

360. Конструкции инженерных сооружений (перечислить)

Конструкции сборно-разборные и объемно-блочные

Конструкции сборно-разборные зданий

370. Конструкции сборно-разборные зданий (перечислить)

Конструкции сборно-разборные сооружений

380. Конструкции сборно-разборные сооружений (перечислить)

Конструкции сборно-разборные вспомогательного назначения

390. Конструкции сборно-разборные вспомогательного назначения (перечислить)

Конструкции объемно-блочные

400. Конструкции объемно-блочные (перечислить)

Примечание. Конструкции, отмеченные звездочкой, учитываются только в тех случаях, когда они не входят в комплектную поставку оборудования.

1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

А. ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА

1. Воздуховоды
2. Крепления для воздуховодов
3. Дроссель-клапаны стальные неутепленные для воздуховодов
4. Клапаны обводные у калориферов
5. Шиберы
6. Колпаки
7. Зонты вентиляционных систем
8. Дефлекторы
9. Патрубки душирующие
10. Насадки воздухораспределительные
11. Воздухораспределители
12. Панели воздухораздающие
13. Короба к воздухораспределителям
14. Унифицированные агрегаты воздушно-тепловой завесы
15. Решетки жалюзийные
16. Гибкие вставки к центробежным вентиляторам
17. Шумоглушители вентиляционные
18. Сетки просечные из листовой стали в рамках
19. Двери и люки вентиляционных камер
20. Рамы, кронштейны и подставки
21. Заслонки унифицированные неутепленные с ручным приводом

Б. САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

22. Узлы прохода
41. Баки расширительные
42. Баки конденсационные
43. Регистры отопительные
44. Грязевики
45. Воздухосборники
46. Узлы конденсатоотводчиков
47. Узлы ручных насосов
48. Гребенки пароводораспределительные
49. Полотенцесушители
50. Узлы элеваторные (без средств автоматики и измерительных приборов)
51. Крепления нагревательных приборов

В. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ И КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

52. Фланцы с гладкой соединительной поверхностью
53. Фасонные соединительные части для напорных трубопроводов
54. Крепления трубопроводов

1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ

Конструкции и детали фундаментов и оснований

1. Фундаменты ленточные
2. Фундаменты столбчатые
3. Фундаменты сплошные
4. Фундаменты свайные
5. Опоры мостов, путепроводов, эстакад и галерей
6. Фундаменты под оборудование
7. Другие конструкции и детали фундаментов и оснований (перечислить)

Конструкции и детали каркасов зданий и сооружений

8. Колонны, столбы, стойки
9. Балки стропильные и подстропильные
10. Балки подкрановые
11. Балки обвязочные, фундаментные и сооружений
12. Ригели и прогоны
13. Фермы
14. Арки
15. Своды-оболочки
16. Элементы рам
17. Перемычки
18. Распорки, пояса и другие конструкции каркасов (перечислить)
19. Другие конструкции и детали каркасов зданий и сооружений (перечислить)

Конструкции и детали стен и перегородок

20. Панели стеновые наружные
21. Панели стеновые внутренние
22. Блоки стеновые наружные
23. Блоки стеновые внутренние
24. Панели перегородок
25. Стены наружные монолитные бетонные и железобетонные
26. Стены внутренние монолитные бетонные и железобетонные
27. Перегородки монолитные бетонные и железобетонные
28. Другие конструкции и детали стен и перегородок (перечислить)

Конструкции и детали перекрытий и покрытий

29. Плиты, панели и настилы перекрытий
30. Плиты, панели и настилы покрытий
31. Перекрытия монолитные бетонные и железобетонные
32. Покрытия монолитные бетонные и железобетонные
33. Другие конструкции и детали перекрытий и покрытий (перечислить)

Конструкции полов

34. Подстилающие слои
35. Стяжки
36. Покрытия
37. Другие конструкции полов (перечислить)

Архитектурно-строительные элементы зданий и сооружений

38. Плиты подоконные
39. Элементы входов и порталов

40. Элементы лестниц
41. Детали лифтовых и вентиляционных шахт
42. Блоки мусоропроводов
43. Санитарно-технические кабины
44. Элементы лоджий и балконов
45. Элементы оград
46. Элементы благоустройства и озеленения
47. Парапеты, карнизы, козырьки и другие архитектурно-строительные элементы зданий и сооружений (перечислить)

Конструкции и детали безрельсовых дорог

48. Основания
49. Покрытия
50. Плиты откосов
51. Лотки водоводов
52. Укрепительные полосы, защитные ограждения и другие элементы безрельсовых дорог (перечислить)

Конструкции и детали инженерных сооружений

53. Основания и покрытия трамвайных путей
54. Конструкции и детали систем теплоснабжения (перечислить)
55. Конструкции и детали систем водоснабжения и канализации (перечислить)
56. Конструкции и детали проходных и непроходных каналов (перечислить)
57. Детали водопропускных труб — плиты днищ, блоки плитных перекрытий, оголовки и др. (перечислить)
58. Детали колодцев — водоприемных, смотровых и др. (перечислить)
59. Конструкции и детали каналов и открытых водоводов (перечислить)
60. Емкостные сооружения — бункера, резервуары, ванны, бассейны и др. (перечислить)
61. Конструкции и детали мостов, путепроводов и эстакад, кроме опор (перечислить)
62. Элементы подпорных стенок
63. Элементы траверс трубопроводов
64. Конструкции и детали гидротехнических сооружений — плотин, сопрягающих сооружений, шлюзов, набережных, причалов, пирсов, берегоукреплений и др. (перечислить)
65. Конструкции и детали градирен (перечислить)
66. Конструкции и детали элеваторов, силосов и других хранилищ силосного типа (перечислить)
67. Конструкции и детали промышленных печей и труб (перечислить)
68. Другие конструкции и детали инженерных сооружений (перечислить)

Конструкции и детали специального назначения

69. Трубы безнапорные
70. Опоры линий электропередачи и связи, элементы контактной сети электрифицированных дорог и осветительной сети (перечислить)
71. Конструкции и детали подземных сооружений — тоннели, шахтная крепь, кессоны, опускаемые колодцы, балластировка путей и др. (перечислить)
72. Основания аэродромов
73. Покрытия аэродромов
74. Изоляция и защита конструкций (перечислить)
75. Проставки и столбики шпалерные для ограждения пастбищ
76. Другие конструкции и детали специального назначения (перечислить)

1.4. ПЕРЕЧЕНЬ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ

А. КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ (КРОМЕ КЛЕЕННЫХ)

Конструкции и детали фундаментов и оснований

1. Конструкции и детали фундаментов и оснований (перечислить)

Конструкции и детали каркасов зданий и сооружений

2. Колонны, столбы, стойки
3. Стропила и их элементы
4. Балки
5. Ригели и прогоны
6. Фермы
7. Арки
8. Фонари
9. Другие конструкции и детали каркасов зданий и сооружений (перечислить)

Стены и перегородки

10. Стены наружные щитовые
11. Стены наружные каркасные
12. Стены наружные рубленые
13. Стены внутренние щитовые
14. Стены внутренние каркасные
15. Перегородки щитовые
16. Перегородки дощатые
17. Перегородки каркасные
18. Другие стены и перегородки (перечислить)

Перекрытия и покрытия

19. Перекрытия (без чистых полов)
20. Покрытия

Конструкции полов

21. Лаги
22. Полы дощатые
23. Полы из досок паркетных
24. Полы из щитов паркетных
25. Полы из паркета штучного
26. Полы из древесноволокнистых плит
27. Полы из шашки торцевой
28. Другие виды полов (перечислить)

Изделия столярные

29. Блоки оконные в сборе (комплектно) с отдельными одинарными переплетами
30. То же, с отдельными двойными переплетами
31. То же, со спаренными двойными переплетами
32. То же, с тройным остеклением
33. Блоки фрамужные
34. Коробки оконные (не входящие в блоки)
35. Коробки витринные
36. Переплеты оконные (не входящие в блоки)
37. Переплеты фонарей
38. Блоки дверные в сборе (комплектно)

39. Коробки дверные (не входящие в блоки)
40. Полотна дверные (не входящие в блоки)
41. Ворота и элементы деревянных распашных и раздвижных ворот
42. Блоки дверные для ворот или калиток
43. Переплеты оконные для ворот
44. Другие изделия столярные (перечислить)

Изделия строганные погонажные

45. Доски подоконные
46. Наличники
47. Плинтусы
48. Галтели
49. Раскладки
50. Поручни
51. Обшивки
52. Другие изделия строганные погонажные (перечислить)

Архитектурно-строительные элементы зданий и сооружений

53. Элементы лестниц
54. Крыльца, козырьки
55. Тамбуры, веранды, террасы
56. Каркасы санитарно-технических кабин
57. Детали вентиляционных шахт
58. Будки, вышки, слуховые окна
59. Решетки, ограждения
60. Карнизы
61. Встроенная мебель и антресоли
62. Штакетник, столбы для изгородей
63. Другие архитектурно-строительные элементы (перечислить)

Конструкции и детали для выполнения строительно-монтажных работ

64. Леса
65. Опалубка
66. Крепления траншей и котлованов
67. Другие конструкции и детали для выполнения строительно-монтажных работ (перечислить)

Дома стандартные и комплекты деталей для домов со стенами из местных строительных материалов

68. Дома стандартные щитовые
69. Дома стандартные каркасные, каркасно-фибrolитовые и арболитовые
70. Дома стандартные брусчатые
71. Дома стандартные панельные
72. Комплекты деталей для домов со стенами из местных строительных материалов (перечислить)

Здания и помещения контейнерного типа, сборно-разборные и цельноперевозные (кроме временных)

73. Помещения контейнерного типа производственные
74. Помещения контейнерного типа жилые
75. Помещения контейнерного типа бытовые
76. Здания и помещения сборно-разборные производственные
77. Здания и помещения сборно-разборные жилые
78. Здания и помещения сборно-разборные бытовые
79. Юрты

- 80. Здания и помещения цельноперевозные
- 81. Другие здания и помещения контейнерного типа сборно-разборные и цельноперевозные (перечислить)

Конструкции и изделия инженерных сооружений

- 82. Элементы систем теплоснабжения, водоснабжения и канализации (перечислить)
- 83. Элементы безрельсовых дорог (перечислить)
- 84. Элементы мостов, путепроводов и эстакад (перечислить)
- 85. Элементы каналов и открытых водоводов (перечислить)
- 86. Элементы гидротехнических сооружений — плотин, шлюзов, причалов, пирсов и др. (перечислить)
- 87. Элементы градирен (перечислить)
- 88. Другие конструкции и изделия инженерных сооружений (перечислить)

Конструкции и изделия специального назначения

- 89. Элементы подземных сооружений (перечислить)
- 90. Изоляция и защита конструкций (перечислить)
- 91. Конструкции и изделия для сельскохозяйственного строительства — кормушки, лазы, корыта и др. (перечислить)
- 92. Другие конструкции и изделия специального назначения (перечислить)

Б. КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕННЫЕ

Конструкции и изделия деревянные клееные несущие

- 101. Балки
- 102. Фермы
- 103. Арки
- 104. Рамы
- 105. Другие конструкции и изделия деревянные клееные несущие (перечислить)

Конструкции и изделия деревянные клееные ограждающие

- 106. Панели стен с асбестоцементными обшивками
- 107. Панели стен с фанерными обшивками
- 108. Панели стен с дощатыми обшивками
- 109. Плиты покрытий с асбестоцементными обшивками
- 110. Плиты покрытий с фанерными обшивками
- 111. Другие конструкции и изделия деревянные клееные ограждающие (перечислить)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УСРЕДНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ И ПОЛУФАБРИКАТОВ

Усредненные показатели расхода стали на изготовление вентиляционных и санитарно-технических устройств — табл. 1.

Показатели расхода материалов на покрытие конструкций полносборных теплоизоляционных и матов минераловатных вертикально-слоистых — табл. 2.

Усредненные нормы расхода портландцемента рекомендуемых марок на 1 м³ тяжелых цементных бетонов в конструкциях и деталях — табл. 3.

Усредненные нормы расхода портландцемента рекомендуемых марок на

1 м³ легких и ячеистых бетонов и строительных растворов в конструкциях и деталях — табл. 4.

Площади оконных блоков для производственных, жилых и общественных зданий — табл. 5.

Площади дверных блоков для производственных, жилых и общественных зданий — табл. 6.

Усредненные показатели расхода необрезных пиломатериалов на изготовление оконных блоков и переплетов — табл. 7.

Усредненные показатели расхода материалов на изготовление дверных блоков и ворот — табл. 8.

Усредненные показатели расхода необрезных пиломатериалов на изготовление досок подоконных и строганых погонажных изделий — табл. 9.

Усредненные показатели расхода необрезных пиломатериалов на изготовление щитов перегородок — табл. 10.

Усредненные показатели расхода необрезных пиломатериалов на изготовление опалубки — табл. 11.

Содержание нефтебитума в мастиках, грунтовках, асфальтовых смесях — табл. 12.

Таблица 1

*Усредненные показатели расхода стали на изготовление
вентиляционных и санитарно-технических устройств
(без учета отходов и потерь)*

Код	Устройства	Единица измерения	Сталь класса С 38/23, кг
Вентиляционные устройства			
I	Воздуховоды из стали кровельной (черной или оцинкованной) толщиной, мм:		
1.1	0,5	100 м ² поверхности воздуховодов	723,4
1.2	0,6—0,7	то же	853,4
2	Воздуховоды из стали тонколистовой (черной или оцинкованной) толщиной, мм:		
2.1	0,9—1	»	1084
2.2	1,4—1,6	»	1509,5
2.3	2	»	1912
2.4	3	»	2745
3	Дроссель-клапаны неутепленные для воздуховодов диаметром, мм:		
3.1	до 280 вкл.	шт.	4
3.2	315—400	»	7,3
3.3	450—500	»	11,9
3.4	630	»	20,9
4	Клапаны обводные у калориферов при ширине обводного канала 200 мм:		
4.1	P501—P505, P509—P513, P517—P521, P525, P526, P533, P534, P541, P542	»	10,4
4.2	P506—P508, P514—P516, P522—P524, P527—P529, P535—P537, P543—P545	»	16,1

Продолжение табл. 1

Код	Устройства	Единица измерения	Сталь класса С 38/23, кг
4.3	P530—P532, P538—P540, P546—P548	шт.	21,7
5	Клапаны обводные у калориферов при ширине обводного канала 400 мм:		
5.1	P549, P551—P553, P557—P561, P565—P569, P573—P575, P581—P583, P589—P591	»	8,3
5.2	P554—P556, P562—P564, P570—P572, P576—P578, P584—P586, P590, P592	»	12,2
5.3	P579, P580, P587, P588, P594—P596	»	17,3
6	Шиберы стальные неутепленные диаметром, мм, до:		
6.1	125	»	3,6
6.2	180	»	5,8
6.3	250	»	9,6
6.4	280	»	13,4
6.5	315	»	16,7
7	Поворотные колпаки (зонты) над оборудованьем поверхностью, м ² :		
7.1	до 2	м ²	23,6
7.2	более 2	»	19
8	Колпаки (зонты) подвижные поверхностью, м ² :		
8.1	до 9	10 м ²	269
8.2	более 9	то же	213,4
9	Зонты вентиляционных систем (к вентиляционным шахтам) круглого и прямого сечения	кг	1
10	Дефлекторы диаметром, мм:		
10.1	200	шт.	6,1
10.2	315	»	8,3
10.3	400	»	16,3
10.4	500	»	32
10.5	630	»	46,6
10.6	710	»	83,1
10.7	800	»	110,8
10.8	900	»	142,8
10.9	1000	»	191,9
11	Патрубки душирующие	10 кг	9,7
12	Насадки воздухораспределительные трехсторонние штампованные	шт.	9,7
13	Воздухораспределители эжекционные типа ВЭП:		
13.1	№ 3	»	8
13.2	№ 4 и 5	»	17,1
13.3	№ 6	»	29,5
14	Воздухораспределители эжекционные типа ВЭПв:		
14.1	№ 3	»	6,3
14.2	№ 4 и 5	»	14
14.3	№ 6	»	23,9
14.4	№ 9	»	71,3

Код	Устройства	Единица измерения	Сталь класса С 38/23, кг
14.5	№ 12,5	шт.	135,2
14.6	№ 14	»	163,4
15	Воздухораспределители эжекционные типа ВЭС:		
15.1	№ 8	»	31
15.2	№ 10	»	47,9
15.3	№ 12 и 5	»	74,9
15.4	№ 14	»	116,8
15.5	№ 16	»	145,2
16	Воздухораспределители пристенные эжекционные панельные типа ВПЭП:		
16.1	№ 11	»	36,9
16.2	№ 12, 13 и 21	»	82,4
16.3	№ 14 и 22	»	118,4
16.4	№ 23 и 24	»	180
17	Панели воздухораздающие к воздухораспределителям пристенным эжекционным панельным типа П-ВПЭП:		
17.1	№ 11	»	4,3
17.2	№ 12	»	15,8
17.3	№ 13	»	21,7
17.4	№ 14	»	27,5
18	Короба к воздухораспределителям пристенным эжекционным панельным из черной или оцинкованной стали (К1—20 и Кц1—20)	кг	
19	Воздухораспределители пристенные:		
19.1	ВП-2	шт.	6,7
19.2	ВП-3	»	10,5
19.3	ВП-4	»	16,4
19.4	ВП-5	»	19,3
20	Воздухораспределители двухструйные типа ВДПМ с регуляторами расхода воздуха диаметром, мм:		
20.1	250	»	4,4
20.2	315	»	6,1
20.3	400	»	9,8
20.4	500	»	14,1
20.5	630	»	21,4
20.6	800	»	33,5
21	Унифицированные агрегаты воздушно-тепловой завесы (без вентилятора и калорифера)	кг	1
22	Решетки воздухоприточные:		
22.1	РР-1	шт.	0,9
22.2	РР-2, РР-3	»	1,5
22.3	РР-4	»	2,3
23	Решетки щелевые регулирующие:		
23.1	РР-5	»	3,3
23.2	Р-150	»	0,4
23.3	Р-200	»	0,6
24	Решетки жалюзийные с неподвижными жалюзи типов СТД-301 и СТД-302	»	1,1

Код	Устройства	Единица измерения	Сталь класса С 38/23, кг
25	Решетки жалюзийные с неподвижными жалюзи в рамке при площади в свету, м ² , до:		
25.1	0,25	шт.	5,1
25.2	1	»	16,4
25.3	1,5	»	27,3
25.4	2,25	»	43,1
25.5	3	»	51,1
25.6	5	»	69,1
25.7	6,5	»	91,3
26	Гибкие вставки типа ВВ к центробежным вентиляторам:		
26.1	№ 2,5—5	м ²	14,4
26.2	№ 6—20	»	17,5
27	Гибкие вставки типов ВНА и ВНБ к центробежным вентиляторам:		
27.1	№ 2,5—6,3	»	15,6
27.2	№ 8—20	»	18,3
28	Шумоглушители трубчатые на фланцах периметром до 1000 мм	шт.	28,3
29	То же, на фланцах или на сварке периметром до 2000 мм	»	48,9
30	Шумоглушители трубчатые на фальцах периметром до 1000 мм	»	18,5
31	То же, периметром до 2000 мм	»	31,1
32	Шумоглушители трубчатые на сварке периметром до 1000 мм	»	30
33	Шумоглушители пластинчатые:		
33.1	ШП-1	»	4,1
33.2	ШП-2, ШП-3	»	6,2
33.3	В351, ШП-4, ШП-6	»	8,2
33.4	В352, В354, В357, ШП-7, ШП-8	»	11
33.5	В355, В358, В360, ШП-5	»	13,8
33.6	В363, ШП-9	»	15,9
33.7	В353, В361	»	18,1
33.8	В356, В364, В366, ШП-10, ШП-11	»	22
33.9	В359, В362, В367, ШП-12	»	26,8
33.10	В365, В368, ШП-13	»	39
34	Шумоглушители сотовые	»	3,5
35	Сетки просечные из листовой стали в рамках	»	0,5
36	Двери герметические неутепленные размером, мм:		
36.1	900×400	»	17
36.2	1250×500	»	23,6
37	Двери герметические утепленные размером, мм:		
37.1	900×400	»	22
37.2	1250×500	»	31,8
38	Люки герметические размером 500××600 мм:		
38.1	неутепленные	»	15,1
38.2	утепленные	»	19,4

Продолжение табл. I

Код	Устройства	Единица измерения	Сталь класса С 38/23, кг
39	Рамы, кронштейны и подставки под вентиляционные устройства	100 кг	100
	Санитарно-технические устройства		
40	Баки расширительные емкостью, м ³ :		
40.1	0,1	шт.	33
40.2	0,2	»	46
40.3	0,3	»	73,2
40.4	0,4	»	87,4
40.5	0,5	»	96,2
40.6	0,6	»	107,2
40.7	0,8	»	128,4
40.8	1	»	149,2
40.9	1,2	»	169,2
40.10	1,5	»	196,8
40.11	2	»	235,5
40.12	3	»	311,3
40.13	3,5	»	346,9
40.14	4	»	382,2
41	Баки конденсационные емкостью, м ³ , до:		
41.1	0,3	»	92,8
41.2	0,5	»	117,7
41.3	0,8	»	151,3
41.4	1	»	198,5
41.5	1,5	»	234,5
41.6	2	»	380,8
41.7	3	»	498,3
41.8	5	»	711,2
42	Регистры отопительные из стальных труб диаметром нитки/колонки, мм:		
42.1	20/20	10 м нитки регистра	0,2
42.2	25/25	то же	0,4
42.3	32/40	»	0,5
42.4	40/50	»	0,7
42.5	57/89	»	1,6
42.6	76/108	»	3,3
42.7	89/108	»	4
42.8	108/159	»	6,9
42.9	133/159	»	8,8
42.10	159/219	»	15,8
43	Грязевики из стальных труб наружным диаметром корпуса/входного патрубка, мм:		
43.1	108/45	шт.	9,6
43.2	159/57	»	21,4
43.3	219/89	»	31,5
43.4	273/108	»	37,2
43.5	273/133	»	42,9
43.6	325/159	»	46,5

Продолжение табл. 1

Код	Устройства	Единица измерения	Сталь класса С 38/23, кг
43.7	426/219	шт.	81,8
43.8	530/273	»	137,1
44	Воздухосборники из стальных труб горизонтальные и вертикальные с наружным диаметром корпуса, мм:		
44.1	76 и 89	»	0,3
44.2	108 и 133	»	1,1
44.3	159	»	2,7
44.4	19 и 273	»	4,5
44.5	325	»	11,5
44.6	426	»	12,9
45	Узлы конденсатоотводчиков — номер/диаметр, мм:		
45.1	00/15	узел	1
45.2	0/20	»	1,5
45.3	1/25	»	1,8
45.4	2/32	»	2,8
45.5	3/40	»	3,4
45.6	4/50	»	4,2
46	Узлы ручных насосов — марка насоса/диаметр, мм:		
46.1	БКФ-2/25	»	1,8
46.2	БКФ-4/40	»	3,4
47	Гребенки пароводораспределительные из стальных труб:		
47.1	диаметром корпуса 108 мм и длиной 1 м с четырьмя патрубками диаметром 57 мм	компл.	16,8
47.2	диаметром корпуса 159 мм и длиной 1 м с четырьмя патрубками диаметром 57 мм	»	21,5
47.3	диаметром корпуса 219 мм и длиной 1,5 м с четырьмя патрубками диаметром 89 мм	»	31,8
47.4	диаметром корпуса 273 мм и длиной 2 м с шестью патрубками диаметром 108 мм	»	50,1
47.5	диаметром корпуса 325 мм и длиной 2,5 м с восемью патрубками диаметром 108 мм	»	64,4
48	Полотенцесушители типа ПС	шт.	0,25
49	Полотенцесушители унифицированные типа ПУ	»	0,05
50	Узлы элеваторные (без средств автоматики и элеватора):		
50.1	№ 1 и 2 длиной 2,5 м	узел	67,7
50.2	№ 3, 4 и 5 длиной 2,8 м	»	82
50.3	№ 6 и 7 длиной 3,1 м	»	118
51	Фланцы плоские приварные с гладкой соединительной поверхностью на стальных трубопроводах при P_y до 10 кгс/см ² (0,98 МПа), диаметром трубопровода, мм:		
51.1	50	шт.	2,1

Код	Устройства	Единица измерения	Сталь класса С 38/23, кг
51.2	70	шт.	2,8
51.3	80	»	3,2
51.4	100	»	4
51.5	125	»	5,4
51.6	150	»	6,6
51.7	200	»	8,1
51.8	250	»	10,6
51.9	300	»	12,9
51.10	350	»	15,9
51.11	400	»	21,6
52	Средства крепления для трубопроводов из водогазопроводных стальных труб для систем:		
52.1	отопления и водоснабжения	100 м трубопроводов	6,9
52.2	газоснабжения	то же	1,8
53	Средства крепления для трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром, мм:		
53.1	50	»	6,5
53.2	100—150	»	14,5
54	Средства крепления нагревательных приборов:		
54.1	радиаторов	100 экм	34,5
54.2	конвекторов	то же	19
54.3	ребристых чугунных труб	100 шт.	41,4

Таблица 2

Показатели расхода материалов на покрытие (покровные слои) полносборных теплоизоляционных конструкций и матов минераловатных вертикально-слоистых

На 1 м³ конструкций (без учета отходов и потерь)

Код	Материалы покрытий	Единица измерения	Количество на	
			конструкции полносборные	маты вертикально-слоистые
1	Сталь тонколистовая оцинкованная при толщине покровного слоя, мм:			
1.1	0,63	м ² /кг	25/123,5	—
1.2	0,8	»	25/157,5	—
1.3	1	»	25/196,3	—
2	Листы из алюминиевых сплавов гофрированные толщиной 0,3 мм	»	27/23	—
3	Ленты из алюминиевых сплавов гофрированные толщиной 0,3 мм	»	27/23	—

Код	Материалы покрытий	Единица измерения	Количество на	
			конструкции полно-сборные	маты вертикально-слоистые
4	Листы из алюминиевых сплавов гладкие толщиной, мм:			
4.1	0,3	м ² /кг	25/21	—
4.2	0,5	»	25/33,8	—
4.3	0,8	»	25/55	—
4.4	1	»	25/67,5	—
5	Ленты из алюминиевых сплавов гладкие толщиной, мм:			
5.1	0,3	»	25/21	—
5.2	0,5	»	25/33,8	—
5.3	0,8	»	25/55	—
5.4	1	»	25/67,5	—
6	Фольга алюминиевая дублированная			
6.1	Фольга алюминиевая дублированная, всего	м ²	32,2	32,2
6.2	В том числе фольга алюминиевая	кг	15,3	15,3
7	Фольгонзол ¹	м ²	24	24
8	Стеклоткань	»	32,2	32,2
9	Лакостеклоткань	»	32,2	32,2
10	Пленка полимерная	м ² /кг	32,2/1,29	32,2/1,29
11	Стеклотекстолит	м ²	24	—
12	Стеклоцемент текстолитовый	»	24	—

¹ Фольга алюминиевая на изготовление фольгонзола не учитывается.

Усредненные нормы расхода портландцемента рекомендуемых марок на 1 м³ бетонов и строительных растворов в конструкциях и изделиях

1. Усредненные нормы расхода рекомендуемых марок цемента рассчитаны на 1 м³ бетона в плотном теле за вычетом пустот в пустотелых конструкциях и изделиях и объема буттового камня в бутобетонных конструкциях.

2. Усредненные нормы учитывают:

применение заполнителей, качество которых удовлетворяет требованиям соответствующих ГОСТов;

твердение бетонов и растворов монолитных конструкций в естественных условиях;

твердение бетонов и растворов сборных конструкций в условиях тепловой обработки.

3. Марки бетонов и растворов по прочности и другим характеристикам устанавливаются по проектно-сметной документации объектов-представителей, принятых для разработки норм.

4. Применение шлакопортландцемента, пуццоланового портландцемента, пластифицированного и гидрофобного цементов, цемента для строительных растворов по МРТУ 21-39-69 и других местных вяжущих, а также введение добавок-пластификаторов при приготовлении бетонов и цементных растворов не предусмотрено.

5. При определении расхода цемента на 1 м³ бетона, к которому предъявляются специальные требования по водонепроницаемости и по морозостойкости, указанные в усредненных нормах марки бетона по прочности на сжатие принимаются не ниже приведенных:

Марка бетона по водонепроницаемости и по морозостойкости	Марка бетона по прочности в возрасте		Примечание
	28 сут	180 сут	
В 2	200	100	В скобках указаны марки бетона по прочности для конструкций, подвергающихся тепловой обработке
В 4	300	150	
В 6	400	200	
В 8	—	250	
В 12	—	350	
Мрз 50	100 (150)	100	
Мрз 100	150 (200)	150	
Мрз 150	200 (250)	200	
Мрз 200	250 (300)	350	
Мрз 300	300 (350)	350	

Пример учета расхода цемента на изготовление водонепроницаемых и морозостойких бетонов

В проекте конструкции предусмотрены марки бетона в возрасте 28 сут при твердении в естественных условиях:

- марка по прочности — М 200;
- марка по водонепроницаемости — В 4;
- марка по морозостойкости — Мрз 150.

При определении расхода цемента для этой конструкции по табл. 3 следует принять бетон по прочности марки М 300, которая соответствует марке по водонепроницаемости В 4.

6. В тех случаях, когда в проекте указаны только виды и составы по объему штукатурно-отделочных растворов без привязки к маркам раствора по прочности на сжатие, для определения расхода цемента следует пользоваться следующими усредненными нормами:

Вид раствора	Состав раствора по объему	Расход портландцемента марки 300, т/м ³
Цементный тяжелый	1 : 1	0,71
	1 : 2	0,52
	1 : 3	0,42
Цементно-известковый тяжелый	1 : 1 : 6	0,205
	1 : 1 : 8	0,15
	1 : 1 : 9	0,145
	1 : 3 : 12	0,09
Цементно-известковый легкий	—	0,21

Таблица 3

Усредненные нормы расхода портландцемента рекомендуемых марок на 1 м³ тяжелых бетонов в конструкциях и деталях

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
Конструкции монолитные неармированные						
001	Конструктивные элементы зданий и сооружений (кроме подземных и гидротехнических, безрельсовых дорог и аэродромов)	100	0,176	—	—	—
003		150	0,209	—	—	—
005		200	—	0,224	—	—
007		250	—	0,256	—	—
009		300	—	0,304	—	—
011	Конструктивные элементы подземных сооружений	100	0,181	—	—	—
013		150	0,228	—	—	—
015		200	—	0,247	—	—
017		250	—	0,29	—	—
019		300	—	0,334	—	—
021		350	—	—	0,337	—
023		400	—	—	0,375	—
025		450	—	—	0,418	—
027	500	—	—	—	0,413	
029	Конструктивные элементы безрельсовых дорог и аэродромов (кроме оснований)	250	—	0,309	—	—
031		300	—	0,352	—	—
033		350	—	—	0,362	—
035		400	—	—	0,4	—
037	Основания безрельсовых дорог и аэродромов	100	0,176	—	—	—
039		150	0,209	—	—	—
041		200	—	0,222	—	—
043		250	—	0,266	—	—
045		300	—	0,304	—	—
047	Конструктивные элементы гидротехнических сооружений	100	0,176	—	—	—
049		150	0,209	—	—	—
051		200	—	0,222	—	—
053		250	—	0,261	—	—
055		300	—	0,3	—	—
057		350	—	0,341	—	—
059	400	—	—	0,341	—	

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
061	Бетоны монолитные для заделки стыков и швов сборных конструкций	200	—	0,345	—	—
063		250	—	0,385	—	—
065		300	—	0,44	—	—
067		350	—	—	0,45	—
069		400	—	—	0,52	—
	Конструкции монолитные армированные					
	Конструктивные элементы зданий и сооружений (кроме подземных и гидротехнических, безрельсовых дорог и аэродромов):					
071	с линейными размерами сечения 1000 мм и более; ростверки по сваям и плиты толщиной 500 мм и более	100	0,215	—	—	—
073		150	0,224	—	—	—
075		200	—	0,237	—	—
077		250	—	0,28	—	—
079		300	—	0,318	—	—
081	с линейными размерами сечения от 300 до 1000 мм; плиты и стены толщиной от 200 до 500 мм	100	0,215	—	—	—
083		150	0,243	—	—	—
085		200	—	0,261	—	—
087		250	—	0,308	—	—
089		300	—	0,348	—	—
091		350	—	—	0,356	—
093		400	—	—	0,4	—
095	с линейными размерами сечения менее 300 мм, плиты и стены толщиной менее 200 мм; конструкции с содержанием арматуры более 1%	100	0,215	—	—	—
097		150	0,268	—	—	—
099		200	—	0,286	—	—
101		250	—	0,343	—	—
103		300	—	0,386	—	—
105		350	—	—	0,395	—
107		400	—	—	0,443	—
109		450	—	—	0,492	—
111		500	—	—	—	0,48
	Конструктивные элементы подземных сооружений:					
113	с линейными размерами сечения 1000 мм и более или толщиной 500 мм и более	150	0,248	—	—	—
115		200	—	0,267	—	—
117		250	—	0,319	—	—
119		300	—	0,358	—	—

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
121		350	—	—	0,366	—
123		400	—	—	0,408	—
125		450	—	—	0,457	—
127		500	—	—	—	0,442
129	с линейными размерами сечения от 300 до 1000 мм или толщиной от 200 до 500 мм	150	0,248	—	—	—
131		200	—	0,267	—	—
133		250	—	0,319	—	—
135		300	—	0,358	—	—
137		350	—	—	0,366	—
139		400	—	—	0,408	—
141		450	—	—	0,457	—
143	500	—	—	—	0,442	
145	с линейными размерами сечения менее 300 мм или толщиной менее 200 мм; конструкции с содержанием арматуры более 1%	150	0,268	—	—	—
147		200	—	0,285	—	—
149		250	—	0,343	—	—
151		300	—	0,386	—	—
153		350	—	—	0,384	—
155		400	—	—	0,442	—
157		450	—	—	0,491	—
159	500	—	—	—	0,481	
161	Конструктивные элементы безрельсовых дорог и аэродромов (кроме оснований)	250	—	0,309	—	—
163		300	—	0,352	—	—
165		350	—	—	0,361	—
167		400	—	—	0,4	—
	Конструктивные элементы гидротехнических сооружений:					
169	с линейными размерами сечения 1000 мм и более или толщиной 500 мм и более	100	0,214	—	—	—
171		150	0,214	—	—	—
173		200	—	0,223	—	—
175		250	—	0,261	—	—
177		300	—	0,3	—	—
179		350	—	0,342	—	—
181		400	—	—	0,342	—
183		450	—	—	0,375	—
185		500	—	—	—	0,366

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
187	с линейными размерами сечения от 300 до 1000 мм или толщиной от 200 до 500 мм	100	0,214	—	—	—
189		150	0,233	—	—	—
191		200	—	0,242	—	—
193		250	—	0,285	—	—
195		300	—	0,324	—	—
197		350	—	—	0,352	—
199		400	—	—	0,371	—
201		450	—	—	0,423	—
203		500	—	—	—	0,408
205	с линейными размерами сечения менее 300 мм или толщиной менее 200 мм; конструкции с содержанием арматуры более 1%	100	0,215	—	—	—
207		150	0,247	—	—	—
209		200	—	0,271	—	—
211		250	—	0,314	—	—
213		300	—	0,362	—	—
215		350	—	—	0,371	—
217		400	—	—	0,408	—
219		450	—	—	0,452	—
221		500	—	—	—	0,442
	Конструкции и детали сборные неармированные					
223	Блоки оснований, фундаментов, опор мостов, путепроводов, золошлакопроводов	100	0,21	—	—	—
225		150	0,25	—	—	—
227		200	—	0,26	—	—
229		250	—	0,29	—	—
231		300	—	0,33	—	—
233		350	—	—	0,325	—
235		400	—	—	0,36	—
237	Блоки стеновые крупные (включая блоки стен подвалов)	100	0,21	—	—	—
239		150	0,25	—	—	—
241		200	—	0,26	—	—
243		250	—	0,29	—	—
245		300	—	0,33	—	—
247		350	—	—	0,325	—
249		400	—	—	0,36	—
251	Плиты покрытия дорожек и тротуаров, камни бордюрные	200	—	0,31	—	—
253		250	—	—	0,31	—
255		300	—	—	0,365	—
257		350	—	—	0,4	—
259		400	—	—	0,495	—

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
261	Ступени мозаичные, блоки мусоропроводов, элементы оград	150	0,29	—	—	—
263		200	—	0,295	—	—
265		250	—	0,335	—	—
267		300	—	0,385	—	—
269		350	—	—	0,38	—
271		400	—	—	0,42	—
273	Конструкции и детали набережных, пирсов, причальных устройств	200	—	0,31	—	—
275		250	—	0,355	—	—
277		300	—	—	0,355	—
279		350	—	—	0,41	—
281		400	—	—	0,46	—
283		450	—	—	0,535	—
285		500	—	—	—	0,52
287	Блоки камер для тепловых сетей	200	—	0,285	—	—
289		250	—	0,32	—	—
291		300	—	0,375	—	—
293		350	—	—	0,355	—
295		400	—	—	0,39	—
297	Плиты откосов, элементы подпорных стенок, лотки водотоков	200	—	0,27	—	—
299		250	—	0,305	—	—
301		300	—	0,35	—	—
303		350	—	—	0,34	—
305		400	—	—	0,375	—
307	Трубы, кольца, изделия для колодцев водопроводных и канализационных сетей	200	—	0,285	—	—
309		250	—	0,33	—	—
311		300	—	0,375	—	—
313		350	—	—	0,365	—
315		400	—	—	0,405	—
317	Конструкции тоннелей при закрытом способе работы	200	—	0,355	—	—
319		250	—	—	0,36	—
321		300	—	—	0,415	—
323		350	—	—	0,485	—
325		400	—	—	0,565	—
327		450	—	—	0,58	—
329		500	—	—	—	0,565

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
	Конструкции и детали сборные железобетонные					
	Конструкции и детали фундаментов					
331	Конструкции и детали фундаментов (кроме свай) с обычным армированием	100	0,21	—	—	—
333		150	0,25	—	—	—
335		200	—	0,26	—	—
337		250	—	0,29	—	—
339		300	—	0,33	—	—
341		350	—	—	0,325	—
343		400	—	—	0,36	—
345	Сваи преднапряженные	200	—	0,325	—	—
347		250	—	—	0,355	—
349		300	—	—	0,38	—
351		350	—	—	0,435	—
353		400	—	—	0,505	—
355		450	—	—	0,555	—
357		500	—	—	—	0,54
359	Сваи с обычным армированием	200	—	0,31	—	—
361		250	—	0,355	—	—
363		300	—	—	0,355	—
365		350	—	—	0,41	—
367		400	—	—	0,46	—
369		450	—	—	0,535	—
371		500	—	—	—	0,52
	Конструкции и детали каркаса зданий и сооружений					
	Конструкции и детали каркасов производственных зданий					
373	Балки (в том числе фундаментные), ригели, прогоны, фермы, перемычки, распорки преднапряженные	200	—	0,32	—	—
375		250	—	0,37	—	—
377		300	—	—	0,37	—
379		350	—	—	0,415	—
381		400	—	—	0,465	—
383		450	—	—	0,545	—
385		500	—	—	—	0,525

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
387	Балки (в том числе фундаментные), ригели, прогоны, перемычки, распорки с обычным армированием	200	—	0,3	—	—
389		250	—	0,34	—	—
391		300	—	0,4	—	—
393		350	—	—	0,39	—
395		400	—	—	0,43	—
397		450	—	—	0,465	—
399		500	—	—	—	0,485
401	Колонны и элементы рам с обычным армированием	200	—	0,28	—	—
403		250	—	0,315	—	—
405		300	—	0,36	—	—
407		350	—	—	0,35	—
409		400	—	—	0,385	—
411		450	—	—	0,45	—
413		500	—	—	—	0,43
	Конструкции и детали каркасов жилых и общественных зданий					
415	Балки (в том числе фундаментные), ригели, прогоны, перемычки, распорки преднапряженные	200	—	0,32	—	—
417		250	—	0,37	—	—
419		300	—	—	0,37	—
421		350	—	—	0,415	—
423		400	—	—	0,465	—
425		450	—	—	0,545	—
427		500	—	—	—	0,525
429	Балки (в том числе фундаментные), ригели, прогоны, перемычки, распорки с обычным армированием	200	—	0,29	—	—
431		250	—	0,33	—	—
433		300	—	0,385	—	—
435		350	—	—	0,36	—
437		400	—	—	0,405	—
439	Колонны и элементы рам с обычным армированием	200	—	0,265	—	—
441		250	—	0,295	—	—
443		300	—	0,335	—	—
445		350	—	—	0,33	—
447		400	—	—	0,365	—
449		450	—	—	0,42	—
451		500	—	—	—	0,41

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
Конструкции и детали стен и перегородок						
453	Панели стеновые наружные и внутренние, перегородки пред-напряженные, горизонтального формования с вибрацией, сплошные	200	—	0,315	—	—
455		250	—	0,36	—	—
457		300	—	0,41	—	—
459		350	—	—	0,39	—
461		400	—	—	0,435	—
463		450	—	—	0,5	—
465		500	—	—	—	0,485
Конструкции и детали перегородок						
467	Панели стеновые наружные и внутренние, перегородки пред-напряженные, горизонтального формования с вибрацией, многопустотные	200	—	0,28	—	—
469		250	—	0,315	—	—
471		300	—	0,365	—	—
473		350	—	—	0,35	—
475		400	—	—	0,385	—
Конструкции и детали перегородок с обычным армированием						
477	Панели стеновые наружные и внутренние, перегородки с обычным армированием, горизонтального формования с вибрацией, сплошные	150	0,29	—	—	—
479		200	—	0,295	—	—
481		250	—	0,335	—	—
483		300	—	0,385	—	—
485		350	—	—	0,38	—
487		400	—	—	0,42	—
Конструкции и детали перегородок с обычным армированием, изготавливаемые в кассетах						
489	Панели стеновые наружные и внутренние перегородки с обычным армированием, изготавливаемые в кассетах	150	0,335	—	—	—
491		200	—	0,35	—	—
493		250	—	0,395	—	—
495		300	—	0,45	—	—
Блоки стеновые с обычным армированием						
497	Блоки стеновые с обычным армированием	100	0,21	—	—	—
499		150	0,25	—	—	—
501		200	—	0,26	—	—
503		250	—	0,29	—	—
505		300	—	0,33	—	—
507		350	—	—	0,325	—
509		400	—	—	0,36	—
Плиты, панели и настилы перекрытий и покрытий						
511	Плиты покрытий и перекрытий преднапряженные, горизонтального формования с вибрацией, сплошные	200	—	0,315	—	—
513		250	—	0,36	—	—
515		300	—	0,41	—	—

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
517		350	—	—	0,39	—
519		400	—	—	0,435	—
521		450	—	—	0,5	—
523		500	—	—	—	0,485
525	Плиты покрытий и перекрытий преднапряженные, горизонтального формования с вибрацией, многпустотные	200	—	0,28	—	—
527		250	—	0,315	—	—
529		300	—	0,365	—	—
531		350	—	—	0,35	—
533		400	—	—	0,385	—
535	Плиты покрытий и перекрытий с обычным армированием, горизонтального формования с вибрацией, сплошные	150	0,29	—	—	—
537		200	—	0,295	—	—
539		250	—	0,335	—	—
541		300	—	0,385	—	—
543		350	—	—	0,38	—
545	400	—	—	0,42	—	
547	Плиты покрытий и перекрытий обычным армированием, изготовляемые в кассетах	150	0,335	—	—	—
549		200	—	0,35	—	—
551		250	—	0,395	—	—
553		300	—	0,45	—	—
555	Плиты дорожные преднапряженные	300	—	—	0,365	—
557		350	—	—	0,4	—
559		400	—	—	0,49	—
561		450	—	—	0,535	—
563		500	—	—	—	0,525
565	Плиты дорожные с обычным армированием	200	—	0,31	—	—
567		250	—	—	0,31	—
569		300	—	—	0,365	—
571		350	—	—	0,4	—
573		400	—	—	0,495	—
	Конструкции и детали инженерных сооружений					
575	Конструкции и детали пролетных строений мостов, ГЭС, каналов, открытых водоводов, детали водопропускных труб (плиты днищ, блоки плитных перекрытий и оголовки) преднапряженные	200	—	0,325	—	—
577		250	—	—	0,335	—
579		300	—	—	0,38	—
581		350	—	—	0,435	—
583		400	—	—	0,505	—
585		450	—	—	0,555	—
587		500	—	—	—	0,54

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
589	Конструкции и детали пролетных строений мостов и ГЭС с обычным армированием	200	—	0,31	—	—
591		250	—	0,355	—	—
593		300	—	—	0,355	—
595		350	—	—	0,41	—
597		400	—	—	0,46	—
599		450	—	—	0,535	—
601		500	—	—	—	0,52
603	Детали водопропускных труб (плиты днищ, блоки плитных перекрытий, оголовки) с обычным армированием	200	—	0,27	—	—
605		250	—	0,305	—	—
607		300	—	0,35	—	—
609		350	—	—	0,34	—
611		400	—	—	0,375	—
613	Детали смотровых колодцев с обычным армированием	200	—	0,285	—	—
615		250	—	0,33	—	—
617		300	—	0,375	—	—
619		350	—	—	0,365	—
621		400	—	—	0,405	—
623	Конструкции и детали силосов и градирен с обычным армированием	200	—	0,285	—	—
625		250	—	0,32	—	—
627		300	—	0,375	—	—
629		350	—	—	0,355	—
631		400	—	—	0,39	—
633	Элементы траверс трубопроводов с обычным армированием	200	—	0,28	—	—
635		250	—	0,315	—	—
637		300	—	0,36	—	—
639		350	—	—	0,35	—
641		400	—	—	0,385	—
643		450	—	—	0,45	—
645		500	—	—	—	0,43
647	Конструкции и детали каналов и открытых водоводов с обычным армированием	200	—	0,27	—	—
649		250	—	0,305	—	—
651		300	—	0,35	—	—
653		350	—	—	0,34	—
655		400	—	—	0,37	—

Продолжение табл. 3

Код	Конструкции и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
	Конструкции и детали специального назначения					
657	Трубы безнапорные преднапряженные	200	—	0,325	—	—
659		250	—	—	0,335	—
661		300	—	—	0,38	—
663		350	—	—	0,435	—
665		400	—	—	0,505	—
667		450	—	—	0,555	—
669		500	—	—	—	0,54
671	Трубы безнапорные с обычным армированием	200	—	0,285	—	—
673		250	—	0,33	—	—
675		300	—	0,375	—	—
677		350	—	—	0,365	—
679		400	—	—	0,405	—
681	Опоры ЛЭП, связи и элементы контактной сети электрифицированных дорог и осветительной сети преднапряженные, горизонтального формования с вибрацией	300	—	—	0,375	—
683		350	—	—	0,425	—
685		400	—	—	0,475	—
687		450	—	—	0,52	—
689		500	—	—	—	0,54
691	Опоры ЛЭП, связи и элементы контактной сети электрифицированных дорог и осветительной сети преднапряженные, горизонтального формования с центрифугированием	300	—	0,44	—	—
693		350	—	0,465	—	—
695		400	—	—	0,465	—
697		450	—	—	0,485	—
699		500	—	—	—	0,445
701	Опоры ЛЭП, связи и элементы контактной сети электрифицированных дорог и осветительной сети с обычным армированием	200	—	0,29	—	—
703		250	—	0,33	—	—
705		300	—	0,375	—	—
707		350	—	—	0,365	—
709		400	—	—	0,405	—
711	Блоки и тубинги для тоннелей и шахтная крепь преднапряженные	300	—	—	0,415	—
713		350	—	—	0,49	—
715		400	—	—	0,565	—
717		450	—	—	0,585	—
719		500	—	—	—	0,58

Продолжение табл. 3

Код	Конструкция и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
721	Блоки и тюбинги для тоннелей и шахтная крепь с обычным армированием	200	—	0,355	—	—
723		250	—	—	0,36	—
725		300	—	—	0,415	—
727		350	—	—	0,485	—
729		400	—	—	0,565	—
731		450	—	—	0,58	—
733		500	—	—	—	0,565
735	Плиты специальные аэродромные преднапряженные	300	—	—	0,365	—
737		350	—	—	0,4	—
739		400	—	—	0,49	—
741		450	—	—	0,535	—
743		500	—	—	—	0,525
745	Приставки и столбики шпалерные для ограждения пастбищ с обычным армированием	100	0,21	—	—	—
747		150	0,25	—	—	—
749		200	—	0,26	—	—
751		250	—	0,29	—	—
753		300	—	0,33	—	—
	Конструктивные архитектурно-строительные элементы зданий, сооружений					
755	Элементы лестниц, архитектурно-строительные элементы зданий, элементы входов и приемков зданий, детали лифтовых и вентиляционных шахт, санитарно-технические кабины, элементы лоджий, балконов, оград горизонтального формования с вибрацией, сплошные	150	0,29	—	—	—
757		200	—	0,295	—	—
759		250	—	0,335	—	—
761		300	—	0,385	—	—
763		350	—	—	0,38	—
765		400	—	—	0,42	—

Продолжение табл. 3

Код	Конструкция и детали	Марка бетона	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т			
			300	400	500	600
767	Элементы лестниц, архитектурно-строительные элементы зданий, элементы входов и приямков зданий, детали лифтовых и вентиляционных шахт, санитарно-технические кабины, элементы лоджий, балконов, оград с обычным армированием, изготавливаемые в кассетах	150	0,335	—	—	—
769		200	—	0,35	—	—
771		250	—	0,395	—	—
773		300	—	0,45	—	—
775	Блоки коммуникаций с обычным армированием	200	—	0,285	—	—
777		250	—	0,32	—	—
779		300	—	0,375	—	—
781		350	—	—	0,355	—
783		400	—	—	0,39	—

Таблица 4

Усредненные нормы расхода портландцемента рекомендуемых марок на 1 м³ легких и ячеистых бетонов и строительных растворов в конструкциях и деталях

Код	Конструкции, детали и растворы	Марка бетона или раствора	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т		
			300	400	500
	Конструкции и детали из легких и ячеистых бетонов				
790	Конструкции и детали из легкого цементного бетона (кроме изготавливаемых прокатным способом)	25	0,15	—	—
791		35	0,18	—	—
792		50	—	0,225	—
793		75	—	0,24	—
794		100	—	0,265	—
795		150	—	0,28	—
796		200	—	0,355	—
797		250	—	—	0,35
798		300	—	—	0,39

Продолжение табл. 4

Код	Конструкции, детали и растворы	Марка бетона или ра- створа	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т		
			300	400	500
799	Конструкции и детали из яче- истого цементного бетона	8	0,135	—	—
800		12	0,17	—	—
801		25	—	0,25	—
802		35	—	0,285	—
803		50	—	0,305	—
804		75	—	0,325	—
805	Конструкции и детали из яче- истого бетона на смешанном вяжущем	8	0,085	—	—
806		12	0,1	—	—
807		25	—	0,16	—
808		35	—	0,175	—
809		50	—	0,19	—
810		75	—	0,215	—
	Растворы строительные				
	Растворы цементные:				
811	для устройства полов и стяжек, для заделки стыков и швов сборных конструкций и растру- бов труб	100	—	0,315	—
812		150	—	0,485	—
813		200	—	0,59	—
814		300	—	—	0,7

Код	Конструкции, детали и растворы	Марка бетона или ра- створа	Расход портландцемента рекомендуемых марок, т		
			300	400	500
815	для изоляционных работ и за- тирки открытых поверхностей после снятия опалубки	100	—	0,325	—
816		150	—	0,5	—
817		200	—	0,61	—
818		300	—	—	0,72
819	для фактурных слоев панелей и блоков наружных стен	100	—	0,36	—
820		150	—	0,415	—
828	для теплоизоляции промышлен- ного оборудования и трубопро- водов	100	0,400	—	—
	Растворы цементно-известковые:				
821	для каменных кладок, монтажа панелей и штукатурно-отделоч- ных работ	25	0,105	—	—
822		50	0,2	—	—
823		75	0,295	—	—
824		100	—	0,295	—
825		150	—	0,455	—
826		200	—	0,555	—
827		300	—	—	0,655
	Растворы асбестосодержащие для теплоизоляционных работ:				
831	асбестоцементные асбестодиатомоцементные асбозуритоцементные	—	1,17	—	—
832		—	0,67	—	—
833		—	0,29	—	—

Площади оконных блоков для производ

Производственные здания					Жилые и общест		
серия Н	серия В	серия С	серия Р	пло- щадь, м ²	серия С	серия Р	пло- щадь, м ²
ГОСТ 12506—67					ГОСТ 11214—78		
H1-94 HC1-94	BC1-94			1,7	0C06-09	0P06-09	0,5
H2-94 HC2-94	BC2-94			2,57	0C09-09	0P09-09	0,76
H3-94	BC3-94 BC7-124			3,2	0C09-14	0P09-14	1,17
H4-94	BC4-94			4,8	0C09-15	0P09-15	1,28
HC3-94 H7-124 HC7-124	BC7-124			3,45	0C12-09	0P12-09	1,03
H8-124 H10-174	BC8-124			5	0C15-05	0P15-05	0,71
H5-124 HC4-94				5,2	0C15-09	0P15-09	1,3
H9-174					0C15-09B	0P15-09B	
HC9-174							
H6-124 HC6-124				7,9	0C12-12 0C12-12B	0P12-12	1,34
H0-174 HC8-124					0C12-14	0P12-14	1,57
	BC5-94			3,47	0C12-15	0P12-15	1,72
	BC9-124				0C15-12	0P15-12	1,69
	BC6-94			5,24	0C15-14 0C15-14B	0P15-14	1,98
	BC10-124				0C15-15	0P15-15	2,16

стенных, жилых и общественных зданий

венные здания							
серия С	серия Р	пло- щадь, м ²	серия С	серия Р	пло- щадь, м ²	серия РС	пло- щадь, м ²
0C12-21	0P12-21		0C18-27	0P18-27		ГОСТ 16289—80	
0C12-21A	0P12-21A		0C18-27B	0P18-27B	4,67	03PC09.14 03PC15.09Ф	1,2
0C12-21B	0P12-21B	2,41	0C18-27Г	0P18-27Г		03PC12.12 03PC12.12Ф	1,34
0C21-12	0P21-12		0C18-27E	0P18-27E		03PC12.13.15 03PC 12.13.15Ф	1,55
0C21-12B	0P21-12B		0C12-27	0P12-27	3,14	03PC18.09 03PC18.09Ф	
0C15-18	0P15-18	2,55	0C18-24	0P18-24		03PC15.12 03PC15.12Ф	1,69
0C15-21	0P15-21		0C18-24B	0P18-24B	4,05	03PC15:13.5 03PC 15.13.5Ф	1,94
0C15-21A	0P15-21A	3,03	0C18-24Г	0P18-24Г		03PC12.14 03PC12.14Ф	1,6
0C15-21B	0P15-21B		0C21-24	0P21-24		03PC12.15 03PC12.15Ф	1,72
0C18-21A	0P18-21A	3,64	0C21-24B	0P21-24B	4,75	03PC15.14 03PC15.14Ф	2,02
0C18-09	0P18-09	1,53	0C21-24Г	0P21-24Г		03PC18.12 03PC18.12Ф	
0C18-09B	0P18-09B		0C21-27	0P21-27	5,47	03PC15.15 03PC15.15Ф	2,16
0C18-12	0P18-12	2,06	0C21-27B	0P21-27B	5,47	03PC12.21 03PC12.21Ф	2,41
0C18-12B	0P18-12B		0C21-27Г	0P21-27Г		03PC12.22 03PC12.22Ф	2,53

Производственные здания					Жилые и общест		
серия Н	серия В	серия С	серия Р	пло- щадь, м ²	серия С	серия Р	пло- щадь, м ²
ГОСТ 16497— 70*				1,01	0С12-12А	0Р12-12А	1,33
					0С12-14А	0Р12-14А	1,56
					0С12-14В	0Р12-14В	
0Н09-12							
0Н09-12ж	0В09-12	0С09-12	0Р09-12		0С12-15А	0Р12-15А	1,74
	0В12-12	0С12-12	0Р12-12	1,36	0С12-15В	0Р12-15В	
	0В09-15	0С09-15	0Р09-15	1,27	0С15-12А	0Р15-12А	1,67
	0В12-15	0С12-15	0Р12-15	1,73	0С15-12В	0Р15-12В	1,67
	0В09-18	0С09-18	0Р09-18	1,54	0С15-14А	0Р15-14А	1,95
	0В12-18	0С12-18	0Р12-18	2,07	0С15-15А	0Р15-15А	2,19
					0С15-15В	0Р15-15В	2,19
					0С12-21В	0Р12-21В	1,33
					0С12-18	0Р12-18	2,03

Производственные здания							
серия С	серия Р	пло- щадь, м ²	серия С	серия Р	пло- щадь, м ²	серия РС	пло- щадь, м ²
0С21-09	0Р21-09	1,8	0С27-27Е	0Р27-27Е	7	03РС15.21 03РС15.21Ф	3,03
0С21-09В	0Р21-09В		0С18-27А	0Р18-27А	4,68	03РС15.22 03РС15.22Ф	3,18
0С27-12В	0Р27-12В	3,12	0С21-27А	0Р21-27А	5,48	03РС18.13,5 03РС 18.13,5Ф	2,37
0С27-12Е	0Р27-12Е		0С18-18	0Р18-18	3,08	0С18-27И	—
0С18-18	0Р18-18	3,61	0С21-27И	0Р21-27И	5,49	03РС18.18Ф	3,09
0С18-21	0Р18-21		0С21-27И	0Р21-27И	5,49		
0С18-21В	0Р18-21В						
0С21-18	0Р21-18						
0С21-18В	0Р21-18В						
0С21-21	0Р21-21	4,23					
0С21-21В	0Р21-21В						
0С18-18В	0Р18-18В	3,09					

Площади дверных блоков для производственных,
жилых и общественных зданий

Производственные здания		Жилые и общественные здания			
серия и марка	площадь, м ²	серия и марка	площадь, м ²	серия и марка	площадь, м ²
ГОСТ 14624—69		ГОСТ 6629—74 *		ГОСТ 11214—78	
Д38	1,65	ДГ21-7, ДГ21-7с	1,39	БС22-07	1,54
Д34	1,88	ДГ21-9с, ДГ21-9	1,57	БС22-09	1,92
Д33, Д37	2,3	ДГ21-10с, ДГ21-10	2,01	БС22-14	2,9
Д32, Д35, Д36	3,6	ДГ21-12с, ДГ21-12	2,42	БС22-15	3,23
Д31	4,52	ДГ24-10с, ДГ24-10	2,3	БР22-07	1,55
Д30	5,47	ДГ24-12с, ДГ24-12	2,77	БР22-09	1,88
Д50, Д57	5,44	ДГ24-15с, ДГ24-15	3,49	БР22-14	2,94
Д51, Д58	4,49	ДГ24-19с, ДГ24-19	4,44	БР22-15	3,27
Д52, Д59	3,53	ДО21-8с, ДО21-8	1,6	ГОСТ 16289—80	
Д53, Д60	2,36	ДО21-10с, ДО21-10	2,01	БЗРС22.07	1,54
Д54, Д61	3,93	ДО24-10с, ДО24-10	2,3	БЗРС22.09	1,92
Д55, Д62	3,09	ДО24-12с, ДО24-12	2,774	БЗРС24.07	1,68
Д56, Д63	2,07	ДО21-13с, ДО21-13	2,634	БЗРС24.09	2,1
ГОСТ 17324—71		ДО24-15с, ДО24-15	3,49	ГОСТ 18853—73 и серия ВРК-1 (ворота)	
Д65, Д71	4,5	ДО24-19с, ДО24-19	4,44		
Д66, Д72	2,84	ДК21-13с, ДК21-13	3,12	ВР1, ВР5-К	8,7
Д67, Д73	3,95	ДК24-15с, ДК24-15	3,59	ВР2, ВР6-К	7,82
Д69, Д75	2,05,	ДК24-19с, ДК24-19	4,54	ВР3, ВР7-К	6,22
Д70	1,65			ВР4-К	5,52

Таблица 7

Усредненные показатели расхода необрезных пиломатериалов
на изготовление оконных блоков и переплетов

1. Блоки оконные в сборе (комплектно)
для производственных зданий
на 100 м² блоков

Серия и марка	Расход пиломатериалов, м ³
ГОСТ 12506—67	
Серия Н	
Н1-94, Н2-94, Н3-94, Н6-124	5,02
Н5-124, Н7-124, Н8-124, Н10-174, НС2-94, НС4-94, НС6-124, НС8-124	6,4
Н9-174, НС1-94, НС3-94, НС5-124, НС7-124, НС10-174	7,9
НС9-174	9,53
Серия В	
ВС2-94, ВС4-94, ВС6-94	6,77
ВС1-94, ВС3-94, ВС5-94, ВС8-124, ВС10-124	8,28
ВС7-124, ВС9-124	9,66
ГОСТ 16407—70 *	
Серия ОН	
ОН09.12, ОН09.12ж	7,3
Серия ОВ	
ОВ12.15	3,21
ОВ12.12, ОВ09.15, ОВ09.18, ОВ12.18	4,74
ОВ09.12	6,85
Серия ОС	
ОС09.18	6
ОС12.15, ОС12.18	7,3
ОС09.15, ОС12.12	8,32
ОС09.12	9,64
Серия ОР	
ОР12.15, ОР12.18	8,8
ОР09.15, ОР09.18, ОР12.12	10,29
ОР09.12	11,54

2. Переплеты оконные (не входящие в блоки)
для производственных зданий
на 100 м² переплетов

Серия и марка	Расход пиломатериалов, м ³
ГОСТ 16407—70 *	
Серия ОГ	
ОГ06.09, ОГ06.12	6,3
ОГ06.06, ОГ06.12Ж	13,94

3. Блоки оконные в сборе (комплектно) с отдельными
и спаренными переплетами для жилых
и общественных зданий
на 100 м² блоков

Серия и марка	Расход пиломатериалов, м ³
ГОСТ 11214—78	
Серия ОР	
ОР06-09	6,16
ОР09-09	8,15
ОР09-14	9,61
ОР09-15, ОР15-09, ОР15-09В	10,29
ОР12-09, ОР15-05	8,95
ОР12-12, ОР12-15А	13,9
ОР12-14, ОР15-14А, ОР12-15В, ОР15-15В	15,21
ОР12-15, ОР15-12	16,54
ОР15-14, ОР15-14В	17,03
ОР15-15	18,58
ОР12-12А	12,94
ОР12-14А, ОР15-15А, ОР15-12В	15,91
ОР15-12А, ОР12-12В, ОР12-14В	14,48
ОР12-18, ОР12-21	19,22
ОР15-18, ОР12-21В	22,04
ОР15-21, ОР15-21А	23,53
ОР18-21А	37,57
ОР12-21А	20,86
ОР15-21В	23,41
Серия ОС	
ОС06-09	4,26
ОС09-09	5,35
ОС15-09В	8,23
ОС09-14, ОС12-09, ОС-15-05	6,4
ОС09-15, ОС15-09	7,2
ОС12-12, ОС12-14А,	
ОС12-15А, ОС12-12В, ОС15-12В	9,79
ОС12-14, ОС15-12А, ОС15-14А	10,69
ОС12-15, ОС15-15А, ОС12-15В	11,15
ОС15-12, ОС15-14, ОС15-14В, ОС15-15В	11,98
ОС15-15	13,25
ОС12-14В	5,54
ОС12-12А	8,93
ОС12-18	13,73
ОС18-21А	20,74
ОС15-21В	18,56
ОС12-21, ОС12-21А	14,81
ОС15-18, ОС12-21В	15,91
ОС15-21, ОС15-21А	17,6

4. Блоки оконные в сборе (комплектно) с тройным остеклением
наружного одинарного и внутреннего спаренного переплетов
для жилых и общественных зданий
на 100 м² блоков

Серия и марка	Расход пиломатериалов, м ³
ГОСТ 16289—80	
Серия ОЗРС	
ОЗРС18.13,5, ОЗРС18.12, ОЗРС15.22, ОЗРС15.21	16,42
ОЗРС09.14, ОЗРС15.21Ф, ОЗРС15.22Ф, ОЗРС18.09, ОЗРС18.13,5Ф, ОЗРС15.15, ОЗРС12.21, ОЗРС15.14, ОЗРС12.22, ОЗРС12.21Ф, ОЗРС15.15Ф, ОЗРС15.13,5 ОЗРС18.18Ф, ОЗРС18.12Ф, ОЗРС15.12, ОЗРС15.14Ф, ОЗРС12.15, ОЗРС15.13,5Ф, ОЗРС12.14, ОЗРС12.13,5 ОЗРС15.09Ф, ОЗРС12.12, ОЗРС15.12Ф, ОЗРС12.13,5Ф, ОЗРС12.14Ф, ОЗРС12.15Ф, ОЗРС18.09Ф, ОЗРС12.12Ф ОЗРС 12.22Ф	18,91 21,45 23,77

Таблица 8

Усредненные показатели расхода материалов
на изготовление дверных блоков и ворот

1. Блоки дверные (комплектно)
для производственных зданий
на 100 м² блоков

Серия и марка	Пиломатериалы необрезные, м ³	Древесноволокнистые плиты твердые или фанера клееная толщиной 4 мм, м ² /м ³
ГОСТ 14624—69		
Серия Д		
Блоки внутренние с глухими полотнами со сплошным заполнением, облицованными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой:		
Д30	10,43	199/0,8
Д31	10,86	197/0,8
Д32, Д36	10,11	195/0,8
Д33	10,74	188/0,8
Д34	11,98	184/0,7
Д35	10,86	226/0,9
Д37	10,91	187/0,7
Д38	10,26	183/0,7
Блоки внутренние с остекленными полотнами со сплошным заполнением, облицованными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой:		
Д39	9,06	178/0,71
Д40	9,52	172/0,68

Продолжение табл. 8

Серия и марка	Пиломатериалы необрезные, м ³	Древесноволокнистые плиты твердые или фанера клееная толщиной 4 мм, м ² /м ³
Д41 Д42 Д43 Д44 Д45 Д46 Д47 Д48 Д49	8,45 8,74 6,67 7,82 8,88 9,52 8,45 6,67 7,82	162/0,64 140/0,55 176/0,7 168/0,67 148/0,59 161/0,64 149/0,59 164/0,65 153/0,61
Блоки наружные с глухими полотнами со сплошным заполнением, облицованными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой: Д50, Д51, Д52, Д54 Д53, Д56 Д55	9,96 11,12 12,08	197/0,78 188/0,75 193/0,77
Блоки наружные с остекленными полотнами со сплошным заполнением, облицованными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой: Д57 Д58 Д59 Д60 Д61 Д62 Д63	8,45 8,68 8,46 8,9 6,21 8,87 9,91	171/0,68 163/0,65 152/0,6 124/0,49 166/0,66 156/0,62 132/0,52
ГОСТ 17324—71 Серия Д		
Блоки внутренние и наружные с глухими полотнами со сплошным заполнением, облицованными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой: Д65, Д71 Д66, Д72 Д67, Д73 Д68 Д69, Д75 Д70 Д74	7,52 9,98 8,03 10,66 10,98 11,66 11,91	197/0,78 192/0,76 196/0,78 191/0,76 189/0,73 182/0,72 191/0,76

2. Ворота для производственных зданий

на 100 м² блоков

Серия и марка	Пило- материалы необрезные, м ³	Фанера клееная, м ³	Древесно- волоконистые плиты мягкие, м ²	Плиты из минеральной ваты, м ³	Сталь класса С 38/23, кг
ГОСТ 18853—73					
Серия ВР					
Ворота неутепленные олифованные с полотнами из деревянных каркасов, обшитых с одной стороны строгаными досками, с металлическими накладками и навесами; нижняя часть ворот защищена с обеих сторон полосами из оцинкованной стали:					
ВР1	7,87	—	—	—	1088
ВР2	7,98	—	—	—	1207
ВР3	8,55	—	—	—	1513
ВР4	9,01	—	—	—	1701
ВР5-К	7,87	—	—	—	1122
ВР6-К	8,32	—	—	—	1241
ВР7-К	8,89	—	—	—	1547
Ворота неутепленные олифованные с полотнами из деревянных каркасов, обшитых с одной стороны фанерой клееной, с металлическими накладками и навесами; нижняя часть ворот защищена с обеих сторон полосами из оцинкованной стали:					
ВР1	6,73	0,43	—	—	1088
ВР2	7,07	0,43	—	—	1207
ВР3	7,52	0,43	—	—	1513
ВР4	7,98	0,43	—	—	1701
ВР5-К	7,07	0,43	—	—	1122
ВР6-К	7,18	0,43	—	—	1241
ВР7-К	7,87	0,43	—	—	1547
Ворота, утепленные мягкой ДВП, олифованные, с полотнами из деревянных каркасов, обшитых с двух сторон фанерой клееной с металлическими накладками и навесами; нижняя часть ворот защищена с обеих сторон полосами из оцинкованной стали:					
ВР1	6,73	0,86	325	—	1088

Серия и марка	Пило- материалы необрезные, м ³	Фанера клееная, м ²	Древесно- волоконные плиты мягкие, м ²	Плиты из минеральной ваты, м ³	Сталь класса С 38/23, кг
ВР2	7,07	0,86	325	—	1207
ВР3	7,52	0,86	325	—	1513
ВР4	7,98	0,86	325	—	1701
ВР5-К	7,07	0,86	325	—	1122
ВР6-К	7,18	0,86	325	—	1241
ВР7-К	7,87	0,86	325	—	1547
Серия ВРК-1 ЦНИИЭПсельстроя					
Ворота, утепленные ми- нераловатной плитой, клефанерные из дере- вянных каркасов, обши- тых водостойкой фанерой с металлическими наклад- ками и навесами:					
ВР1	3,51	0,86	—	4,8	540
ВР2	3,68	0,86	—	4,8	592
ВР3	4,14	0,86	—	4,8	739
ВР4	4,37	0,86	—	4,8	834
ВРК-5	4,45	0,86	—	4,8	549
ВРК-6	4,83	0,86	—	4,8	611
ВРК-7	5,6	0,86	—	4,8	761

3. Блоки дверные (комплектно) для жилых
и общественных зданий на 100 м² блоков

Серия и марка	Пило- материалы необрезные, м ³	Древесно- волоконные плиты твердые или фанера клееная толщиной 4 мм, м ² /м ³	Древесно- волоконные плиты изоляционно- отделочные, м ²
ГОСТ 6629—74 *			
Серия ДГ			
Блоки с глухими полотнами со сплошным заполнением щита, оклеен- ными с двух сторон твердой древес- новолокнистой плитой или клееной фанерой:			
ДГ21-7С	9,3	192/0,77	—
ДГ21-8С	10,82	226/0,91	—
ДГ21-9С	11,79	226/0,91	—
ДГ21-10С	12,69	198/0,79	—
ДГ21-12С	14,88	200/0,8	—

Серия и марка	Пило- материалы необрезные, м ³	Древесно- волокнистые плиты твердые или фанера клееная толщиной 4 мм, м ² /м ³	Древесно- волокнистые плиты изоляционно- отделочные, м ²
ДГ24-10С	14,4	199/0,8	—
ДГ24-12С	16,92	201/0,8	—
ДГ24-15С	20,68	205/0,81	—
ДГ24-19С	25,95	206/0,83	—
Блоки с глухими полотнами с решетчатым заполнением щита деревянными рейками, оклеенными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой:			
ДГ21-7	7,8	192/0,77	—
ДГ21-8, ДГ21-9	8,79	226/0,91	—
ДГ21-10	10,08	198/0,79	—
ДГ21-12	11,49	200/0,8	—
ДГ24-10	11,39	199/0,8	—
ДГ24-12	13,04	201/0,8	—
ДГ24-15	16,56	205/0,82	—
ДГ24-19	20,04	206/0,83	—
Серия ДО			
Блоки с остекленными полотнами, со сплошным заполнением щита, оклеенными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой:			
ДО21-8С	7,54	110/0,44	—
ДО21-9С	8,04	103/0,41	—
ДО21-10С	8,52	104/0,41	—
ДО21-13С	11,94	117/0,47	—
ДО24-10С	8,72	88/0,35	—
ДО24-12С	9,51	81/0,33	—
ДО24-15С	13,43	96/0,38	—
ДО24-19С	14,83	86/0,35	—
Блоки с остекленными полотнами с решетчатым заполнением щита деревянными рейками, оклеенными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой:			
ДО21-8	7,09	110/0,44	—
ДО21-9	7,49	103/0,41	—
ДО21-10	7,89	104/0,41	—
ДО21-13	11,18	117/0,47	—
ДО24-10	8,29	88/0,35	—
ДО24-12	8,95	81/0,33	—
ДО24-15	12,76	96/0,38	—
ДО24-19	12,78	86/0,35	—

Серия и марка	Пило- материалы необрезные, м ³	Древесно- волоконные плиты твердые или фанера клееная толщиной 4 мм, м ² /м ³	Древесно- волоконные плиты изоляционно- отделочные, м ²
Серия ДК			
Блоки с остекленными качающимися полотнами со сплошным заполнением щита, оклеенными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой:			
ДК21-13С	11,35	115/0,46	—
ДК24-15С	12,87	95/0,38	—
ДК24-19С	14,31	86/0,34	—
Блоки с остекленными качающимися полотнами с решетчатым заполнением щита деревянными рейками, оклеенными с двух сторон твердой древесноволокнистой плитой или клееной фанерой:			
ДК21-13	10,7	115/0,46	—
ДК24-15	12,23	95/0,38	—
ДК24-19	13,43	86/0,34	—
ГОСТ 11214—78			
Серия БС			
БС22-07	11,26	94,93/0,38	47,46
БС22-09	12,36	99,38/0,398	49,43
БС22-14	19	96,49/0,386	46,18
БС22-15	19,54	100,87/0,403	49,81
Серия БР			
БР22-07	14,7	90,21/0,361	43,81
БР22-09	16,03	94,05/0,376	46,23
БР22-14	23,77	94,35/0,377	43,94
БР22-15	24,82	97,4/0,39	47,47
ГОСТ 16289—80			
Серия БЗРС			
БЗРС22-07	22,91	137,75/0,551	66,93
БЗРС22-09	20,73	148,73/0,595	73,32
БЗРС24-07	22,13	193,57/0,774	92,91
БЗРС24-09	19,73	200,67/0,803	96,76

Таблица 9

*Усредненные показатели расхода необрезных пиломатериалов
на изготовлении досок подоконных
и строганых погонажных изделий*

1. Доски подоконные (ГОСТ 17280—79)

на 1000 м

Наименование и марка	Расход пиломатериалов, м ³
Доски подоконные толщиной 34 мм: ПД7-14, ПД8-14, ПД10-14, ПД13-14, ПД14-14, ПД16-14	9,12
ПД7-20, ПД8-20, ПД10-20, ПД13-20, ПД14-20, ПД16-20	12,54
ПД7-25, ПД8-25, ПД10-25, ПД13-25, ПД14-25, ПД16-25	15,16
ПД7-30, ПД8-30, ПД10-30, ПД13-30, ПД14-30, ПД16-30	18,01
ПД7-35, ПД8-35, ПД10-35, ПД13-35, ПД14-35, ПД16-35	21,32
ПД7-40; ПД8-40, ПД10-40, ПД13-40, ПД14-40, ПД16-40	24,17
ПД7-45, ПД8-45, ПД10-45, ПД13-45, ПД14-45, ПД16-45	27,36
Доски подоконные толщиной 42 мм: ПД19-14, ПД22-14, ПД25-14, ПД28-14	11,29
ПД19-20, ПД22-20, ПД25-20, ПД28-20	15,39
ПД19-25, ПД22-25, ПД25-25, ПД28-25	19,04
ПД19-30, ПД22-30, ПД25-30, ПД28-30	22,34
ПД19-35, ПД22-35, ПД25-35, ПД28-35	26,56
ПД19-40, ПД22-40, ПД25-40, ПД28-40	29,98
ПД19-45, ПД22-45, ПД25-45, ПД28-45	34,2

2. Изделия строганые погонажные

Код	Наименование и тип изделий	Размеры изделий, мм		Расход пиломатериалов, м ³
		ширина	толщина	
2.1	Доски и бруски для чистых полов — на 1 м ³ изделий Плинтусы — на 1000 м			1,62
2.2	Тип 1	54	16	1,36
2.3	Тип 2	54	19	1,48
2.4	Тип 3	38	38	2,1
2.5	Тип 4	25	25	0,98
2.6	Наличники — на 1000 м			
2.7	} Тип 1	44	13	0,95
2.8		54	13	1,14
2.9	Тип 2	74	13	1,55
		34	13	0,74
	Поручни — на 1000 м			
2.10	Тип 1	54	27	2,14
2.11	Тип 2	74	27	2,9

Продолжение табл. 9

Код	Наименование и тип изделий	Размеры изделий, мм		Расход пило- материалов, м ³
		ширина	толщина	
	Обшивки — на 1000 м			
2.12	} Тип 1	55	13	1,16
2.13		74	13	1,55
2.14		94	13	1,95
2.15		124	13	2,55
2.16	} Тип 2	45	13	0,97
2.17		74	13	1,48
2.18		94	13	1,95
	Раскладки на 1000 м			
2.19	Тип 1	19	13	0,44
2.20	Тип 2	24	19	0,74

Таблица 10

Усредненные показатели расхода необрезных пиломатериалов
на изготовление щитов перегородок

на 100 м²

Марка щитов	Размеры щитов				Расход пило- материалов, м ³
	длина, мм	ширина, мм	толщина, мм	площадь, м ²	
Щ-5	2650—3050	395 и 495	48	1,05—1,51	5,86
Щ-5	2650—3050	395 и 495	65	1,05—1,51	6,72
Щ-6	2650—3250	395 и 495	56	1,05—1,61	6,85
Щ-6	2650—3250	395 и 495	65	1,05—1,61	7,94
Щ-7	2650—3650	395 и 495	66	1,05—1,81	8,07
Щ-7	2650—3650	395 и 495	78	1,05—1,81	9,54

Таблица 11

Усредненные показатели расхода необрезных пиломатериалов
на изготовление опалубки

на 100 м²

Код	Вид опалубки	Расход пило- материалов, м ³
	Щиты опалубки для:	
1	фундаментов, башмаков и фундаментных плит, безбалочных перекрытий, стен и перегородок	3,37
2	колонн	6,3
3	балок	3,97

Код	Вид опалубки	Расход пиломатериалов, м ³
4	перекрытий	3,61
5	арок и шедов	3,66
6	проходных тоннелей	3,3
7	каркасов и этажерок электростанций	4,52
	Опалубка подвижная для:	
8	силосов цилиндрических	21,8
9	силосов квадратных	17,96
10	рабочих зданий элеваторов	20,42
11	сводов-оболочек производственных зданий	12,72

Таблица 12

*Содержание нефтебитума в грунтовках, мастиках
и асфальтовых смесях*

Наименование	Содержание нефтебитума в % от массы	
	всего	в том числе твердых марок
1. Грунтовки	40	—
Мастики		
2. Горячие для кровельных покрытий	80	32
3. Холодные для кровельных покрытий	50	5
4. Для гидроизоляционных и пароизоляционных работ	90	—
5. Для наклейки плитных утеплителей	90	45
Асфальтовые смеси		
6. Асфальтовые смеси для дорожных покрытий	10	—
7. Асфальтобетонные смеси для других строительно-монтажных работ (кроме дорожных покрытий)	10	5
8. Асфальтопесчаные смеси	15	4,5

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**КОЭФФИЦИЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ РАСЧЕТЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ**

Коэффициенты, учитывающие приведение (по массе) арматурных сталей различных классов к стали класса А-I и отходы при изготовлении арматуры

и закладных частей для железобетонных конструкций, — табл. 1.

Коэффициенты, учитывающие приведение (по массе) сталей различных классов, эффективных видов проката и экономичных профилей к стали класса С 38/23, — табл. 2.

Коэффициенты, учитывающие отходы при изготовлении вентиляционных и санитарно-технических устройств, — табл. 3.

Таблица 1

Коэффициенты, учитывающие приведение (по массе) различных классов стали к классу А-I и отходы при изготовлении арматуры и закладных частей для железобетонных конструкций

Класс стали	Коэффициент приведения к стали класса А-I	Коэффициент отходов
А-I	1	1,01
А-II	1,21	1,01
А-III	1,43	1,01
А-III со знаком качества, Ат-III	1,49	1,01
А-IV	1,95	1,02
Ат-IVс	1,95	1,06
А-V	2,2	1,02
Ат-V	2,2	1,06
А-VI, Ат-VI	2,4	1,06
Ат-VII	2,8	1,06
Проволока низкоуглеродистая гладкая В-I	1,39	1,02
Сетка из проволоки В-I	1,39	1,01
Проволока низкоуглеродистая профилированная Вр-I	1,47	1,02
Проволока высокопрочная гладкая В-II, периодического профиля Вр-II, пряди и канаты из высокопрочной проволоки для армирования	2,8	1,05
Сталь сортовая и листовая для закладных деталей класса С 38/23	1	1,01

Таблица 2

Коэффициенты, учитывающие приведение по массе сталей различных классов, эффективных видов проката и экономичных профилей к стали класса С 38/23

Классы стали, эффективные виды проката и экономичные профили	Коэффициент приведения к стали класса С 38/23
1	2
1. Сталь термически упрочненная углеродистая класса С 44/29	1,13
2. Сталь низколегированная общего назначения классов С 46/33 и С 52/40	1,25
3. Сталь высокопрочная низколегированная классов С 60/45 и С 70/60	1,55
4. Балки двутавровые широкополочные	1,07
5. Профили гнутые открытые	1,14
6. То же, замкнутые	1,69
7. Настил профилированный	1

Коэффициенты, учитывающие
приведение по массе стали
различных марок и экономичных
профилей проката к стали Ст 3

к 1.033
всего 24.

Марки стали и экономичные профили проката	Коэффициент приведения к стали Ст 3
I	2
Ст 3 всех марок	1,00
Стали марок 09Г2, 09Г2-1, 09Г2С, 09Г2С-1	1,13
Стали марок 09Г2-2, 09Г2С-2, 14Г2, 14Г2-1, 14Г2-2, 14Г2С-1, 15ХСНД, 10ХСНД, 10ХНДЛ, 14Г2А0	1,25
Стали марок 16Г2АФ, 12ГН2МОАЮ, 12Г2СМФ	1,55
Балки двутавровые широкополочные	1,07
Профили гнутые огарьные	1,14
То же замкнутые	1,69
Тавры из широкополочных двутавров	1,14
Классик профилированный	1,00

*Коэффициенты, учитывающие отходы при изготовлении
вентиляционных и санитарно-технических устройств*

Вид устройств	Коэффициент отходов
Вентиляционные устройства	
1. Воздуховоды	1,07
2. Воздухораспределительные устройства, зонты, дефлекторы, клапаны и шумоглушители	1,15
3. Прочие устройства	1,037
Санитарно-технические устройства	
4. Баки расширительные и конденсационные	1,1
5. Регистры отопительные и воздухоборники	1,2
6. Грязевики, гребенки пароводораспределительные, узлы элеваторные, водомерные, ручных насосов и конденсатоотводчиков	1,45
7. Фланцы	1,5
8. Средства крепления нагревательных приборов, водопроводных, чугунных, полиолефиновых и прочих трубопроводов	1,09
9. Прочие устройства	1,037

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	3
1. Общие положения	5
2. Общая характеристика объекта-представителя, уточнение сметной стоимости и определение объемов строительно-монтажных работ	8
3. Определение показателей расхода материалов и изделий	9
4. Указания по заполнению форм ведомостей	17
<i>Приложения</i>	
1. Формы ведомостей	22
2. Перечни конструкций, деталей и изделий	97
3. Усредненные показатели и нормы расхода материалов на изготовление конструкций, изделий и полуфабрикатов	109
4. Коэффициенты, используемые при расчете показателей расхода материалов и изделий	149

НИИЭС Госстроя СССР

НИИПМ при Госплане СССР

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ
И ИЗДЕЛИЙ НА 1 млн. руб. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ
СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ
ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ,
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ПРОСВЕЩЕНИЯ, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
И НА 1000 м² ПРИВЕДЕННОЙ ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ**

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией *Г. А. Жигачева*
Редактор *В. В. Колбина*
Мл. редактор *Л. Н. Козлова*
Технический редактор *И. Б. Скальская*
Корректор *Е. А. Степанова*
Н/К

Сдано в набор 6.10.81. Подписано в печать 12.01.82. Т-03111.
Формат 60×90^{1/16}. Бумага типографская № 3.
Гарнитура «Литературная». Печать высокая.
9,5 печ. л. Усл. печ. л. 9,5. Усл. кр.-отт. 9,75. Уч.-изд. л. 10,62.
Тираж 10 000 экз. Изд. № XII-9455. Зак. № 2284. Цена 55 коп.

Стройиздат
101442, Москва, Каляевская, 23а

Московская типография № 8 Союзполиграфпрома
при Государственном комитете СССР
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли,
Хохловский пер., 7.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по определению норм расхода материалов, конструкций
и изделий на теплоизоляционные работы. Изд. 1979 г.
/Выписка/

Пункт 3.6 Расход стали и алюминиевого проката на теплоизоляционные работы определяются по рабочим чертежам и сметным нормам СНиП IV-28.

В расход стали включается сталь тонколистовая оцинкованная и кровельная для защитных покрытий, а также сталь полосовая для опорных полок, колец и других разгружающих устройств.

В расход алюминиевого проката включаются листы и лента из алюминия и алюминиевых сплавов для защитных покрытий, а также фольга алюминиевая (включая расход на изготовление фольги, дублированной пельфолевой изоляции)

Сметные нормы главы СНиП IV-28 на изготовление и установку, а также крепление защитных покрытий учитывают дополнительный расход стали и алюминия в размере 22 % на соединения (заги, фальцы и др.), а также на отходы и потери при изготовлении и монтаже.

При определении расхода стали и алюминия по рабочим чертежам, в которых не учитываются отходы и потери, он должен быть увеличен на 11 %^{х)}. В этом случае дополнительный расход металла на отходы и потери в размере 3,7 %, предусмотренный п.3.2 Методических указаний по определению показателей расхода материалов и изделий на 1 млн.руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ, при расчете показателей расхода стали и алюминия - не учитывается.

В расход металла не включаются: литые, лента упаковочная, проволочная сетка (кроме арматурной), скобяные изделия, гвозди, винты, шурупы и др.металлические изделия, подвергаемые в процессе изготовления механической обработке или ковке.

ПРИМЕЧАНИЕ: х) Только к перекрытию швов металлического покрытия по отношению к поверхности тепловой изоляции.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(Гострой СССР)

г

Минуглепром СССР

ОТДЕЛ НОРМИРОВАНИЯ РАСХОДА
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

31.07.85г. № 6-258

Отдел направляет "Дополнения и изменения к Методическим указаниям по определению показателей расхода материалов на I млн рублей сметной стоимости строительно-монтажных работ для объектов производственного назначения, здравоохранения, просвещения, культуры и спорта и на 1000 м² приведенной общей площади жилых зданий".

Просьба довести до подведомственных организаций и обеспечить с 1986 года разработку норм расхода материалов с учетом настоящего дополнения.

Приложение: на 9 л.

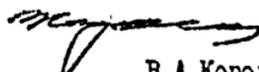
Начальник Отдела

М. В. Митров
М. В. Митров

к.п. Злобина
292-34-71
кс-2

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника Отдела норм и
нормативов Госплана СССР

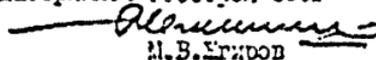


В.А.Королев

№ 25 август 1985 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Отдела нормиро-
вания расхода строительных
материалов Госстроя СССР



М.В.Егиров

№ 10 август 1985 г.

Дополнения и изменения к Методическим
указаниям по определению показателей
расхода материалов и изделий на 1 млн.руб.
сметной стоимости строительно-монтажных
работ для объектов производственного на-
значения, здравоохранения, просвещения,
культуры и спорта и на 1000 м² приведен-
ной общей площади жилых зданий
(М., Стройиздат, 1982)

Нормы на 100 м² окрашиваемой поверхности

Вид работы	Расход материалов			Числ. таблиц СМН ИУ-2-82 Прим.г.2
	олифа, кг	белая цинковая пигмент, кг	краски тертые, кг	
I	2	3	4	5
1. Простая окраска по дереву:				15-158,
- стен	16,5	15,7	3,6	гр.7
- потолков	18,5	17,9	3,6	
- полов	16,2	2,2	10,8	
- дверных блоков	9,1	14,6	3,42	
- оконных блоков	9,1	14,6	3,42	
2. Простая окраска по штукатурке и сборным конструкциям, подготовленным под окраску:				15-158, гр.8,9
- стен	18,6	16,0	2,4	
- потолков	21,3	18,1	2,7	
3. Улучшенная окраска по дереву:				15-159, гр.1-7
- стен	16,9	15,0	3,1	
- потолков	19,0	17,3	3,5	
- полов	20,01	2,9	13,7	
- дверных блоков	10,3	14,8	2,4	
- оконных блоков	9,9	15,2	2,4	
4. Улучшенная окраска по штукатурке и по сборным конструкциям, подготовленным под окраску:				15-159, гр.8-11
- стен	19,3	11,0	1,7	
- потолков	22,3	12,6	1,9	
5. Высококачественная окраска по дереву:				15-160, гр.1-5
- стен	17,3	15,0	3,1	
- потолков	19,4	17,3	3,5	
- полов	21,11	2,9	13,7	
- дверных блоков	10,8	14,8	2,26	
- оконных блоков	10,3	15,2	2,26	
6. Высококачественная окраска по штукатурке и сборным конструкциям, подготовленным под окраску:				15-160, гр.6-9

1	2	3	4	5
- стен	19,9	11,0	1,67	
- потолков	22,9	12,8	1,92	
7. Окраска металлических поверхностей за $\frac{1}{2}$ раза :				15-164, гр. I-6
- больших поверхностей	<u>9,7</u>	<u>12,5</u>	<u>2,1</u>	
	11,9	16,7	2,7	
- кровли	<u>11,0</u>	<u>14,3</u>	<u>2,4</u>	
	13,6	19,3	3,1	
- стальных обделок фасадов за 2 раза				
без труб	2,7	3,8	0,6	
с трубами	2,0	2,8	0,5	
8. Окраска стальных балок и труб диаметром более 50 мм за 2 раза	10,6	15,1	2,5	15-164, гр. 7
9. Окраска решеток, переплетов, радиаторов, труб диаметром менее 50 мм и т.п. за 2 раза	10,6	15,1	2,5	15-164, гр. 8