

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ  
НОРМИРОВАНИИ  
РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**СНиП 5.01.18-86**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР**

**Москва 1987**

**СНиП 5.01.18-86.** Положение о производственном нормировании расхода материалов в строительстве/Госстрой СССР. — М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1987. — 8 с.

РАЗРАБОТАНЫ НИИЭС Госстроя СССР (руководители темы — кандидаты техн. наук *С.И. Березин, Н.Н. Ишунин*), НИИЖБ Госстроя СССР (руководители темы — кандидаты техн. наук *М. И. Бруссер, А. Н. Савицкий*).

ВНЕСЕНЫ НИИЭС Госстроя СССР.

ПОДГОТОВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ Отделом нормирования материально-технических ресурсов Госстроя СССР (*М. В. Жигров, Ю. Ф. Кудряцев*).

С введением в действие Положения о производственном нормировании расхода материалов в строительстве (СНиП 5.01.18-86 утрачивают силу Методические указания по техническому нормированию расхода материалов в строительстве (СН 485-76).

*При пользовании нормативным документом следует учитывать утвержденные изменения строительных норм и правил и государственных стандартов, публикуемые в журнале „Бюллетень строительной техники“, „Сборнике изменений к строительным нормам и правилам“ Госстроя СССР и информационном указателе „Государственные стандарты СССР“ Госстандарта СССР.*

Государственный строительный комитет СССР (Госстрой СССР)	Строительные нормы и правила	СНиП 5.01.18-86
	Положение о производственном нормировании расхода материалов в строительстве	Взамен СН 485-76

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

**1.1.** Настоящим Положением устанавливается единая система разработки, утверждения, применения и пересмотра производственных норм расхода материалов в строительстве с целью обеспечения экономного и рационального использования материальных ресурсов.

**1.2.** Производственные нормы расхода материалов — это разработанный методами технического нормирования и утвержденный в установленном порядке предельно допустимый расход материалов на производство единицы продукции заданного качества при прогрессивном уровне техники, технологии и организации строительного производства и применении материалов, качество которых соответствует требованиям стандартов и нормативных документов.

Производственные нормы нельзя устанавливать на основе фактических затрат материалов по данным статистической или бухгалтерской отчетности.

**1.3.** Производственные нормы расхода материалов применяются непосредственно в строительно-монтажных организациях и на предприятиях строительной индустрии и предназначаются для:

определения нормативной потребности в материальных ресурсах, необходимых для выполнения заданного объема работ (выпуска продукции);

обеспечения строительных участков, бригад, отдельных рабочих материальными ресурсами в соответствии с нормативной потребностью;

определения экономии или перерасхода материалов путем сопоставления фактического и нормативного их расходов на выполненный объем работ (выпуск продукции);

премирования работников строительно-монтажных организаций и предприятий стройиндустрии за экономию материальных ресурсов;

Внесены Научно-исследовательским институтом экономики строительства (НИИЭС) Госстроя СССР	Утверждены постановлением Государственного строительного комитета СССР от 25 декабря 1986 г. № 60	Срок введения в действие 1 июля 1987 г.
---	---	--

обеспечения контроля за правильностью списания материалов на себестоимость строительно-монтажных работ (выпуска продукции);

проведения анализа производственно-хозяйственной деятельности организаций с целью усиления контроля за рациональным и экономным расходованием материалов.

Помимо указанного, производственные нормы применяются для расчета нормативной потребности в материалах на стадии проектирования, при разработке нормативно-технической документации и инженерной подготовке производства, определении экономической эффективности проектных решений, разработке планов оргтехмероприятий, внедрения новой техники и сметных норм расхода материалов.

1.4. Производственные нормы учитывают расход материалов в натуральном выражении (в единицах массы, объема, в штуках и т. д.) и состоят из чистой нормы расхода и нормы трудноустраняемых отходов и потерь.

1.4.1. Чистая норма расхода материалов — это количество материалов, необходимое для производства единицы продукции строительно (строительно-монтажного) процесса или операции в соответствии с требованиями проектной документации и правил организации, производства и приемки работ без учета всех видов отходов и потерь материалов, образующихся на всех стадиях подготовки и выполнения этого строительного процесса (операции).

1.4.2. К трудноустраняемым отходам и потерям материалов относятся потери, возникновение которых неизбежно при данной технологии строительного процесса (операции) и дальнейшее их использование для выполнения этого процесса не представляется возможным (отходы стекла при нарезке немерных стекол; потери электродов на угар, разбрызгивание и шлакообразование при производстве сварочных работ; остатки краски на кисти при выполнении малярных работ и т. д.).

1.4.3. Отходы и потери (в том числе и трудноустраняемые), которые могут быть использованы для выполнения других строительных процессов или операций, учитываются в производственных нормах в виде „возврата материалов” (отходы стекла для изготовления жилок при устройстве мозаичных полов; отходы линолеума и релина для настилки полов в подсобных помещениях и т. п.).

1.4.4. В производственные нормы не должны включаться потери и отходы, обусловленные отступлением от регламентированных технологических процессов и режимов работы, нарушением установленных правил организации, производства и приемки работ, применением некачественных материалов.

1.5. Производственные нормы расхода материалов разрабатываются по видам строительно-монтажных работ в привязке по номенклатуре к действующим сборникам ЕНиР, ВНиР и ЕРЕР.

1.6. Производственные нормы расхода материалов должны учитывать трудноустраняемые потери и отходы, образующиеся в пределах строительной площадки при:

транспортировании материалов от приобъектного склада до рабочего места;

подготовке материалов к выполнению производственного процесса (раскрой, обрезка, распиливание и др.);

выполнении самого производственного процесса.

**1.7.** В производственных нормах расхода материалов не учитываются потери и отходы материалов, образующиеся при транспортировании от поставщика до приобъектного склада строительной площадки.

**1.8.** Материалы на ремонтно-эксплуатационные и производственно-эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стендов, средств механизации и т. п. не входят в состав производственных норм расхода материалов, и расход их определяется отдельными расчетами.

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ, УТВЕРЖДЕНИЯ, ПРИМЕНЕНИЯ И ПЕРЕСМОТРА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ НОРМ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**2.1.** Производственные нормы расхода материалов в строительстве подразделяются на следующие виды норм:

общие производственные нормы расхода материалов, применяемые в организациях всех министерств и ведомств независимо от ведомственной подчиненности;

ведомственные производственные нормы расхода материалов, используемые во всех или группе организаций отдельного министерства (ведомства);

местные производственные нормы расхода материалов, применяемые только в отдельной организации министерства (ведомства).

При этом ведомственные производственные нормы расхода материалов разрабатываются на строительно-монтажные процессы (операции), отсутствующие в номенклатуре общих норм, а местные нормы — на процессы (операции), отсутствующие в номенклатуре общих и ведомственных норм.

**2.2.** Разработка производственных норм расхода материалов осуществляется министерствами, ведомствами СССР и союзных республик, советами министров союзных республик, исполкомами Советов народных депутатов с привлечением в качестве исполнителей подведомственных им организаций.

**2.3.** Номенклатура общих производственных норм расхода материалов по видам строительно-монтажных работ и министерство (ведомство) — разработчик норм определяются Госстроем СССР по согласованию с соответствующим министерством (ведомством).

**2.4.** Утверждение производственных норм расхода материалов и введение их в действие осуществляются в следующем порядке:

общие производственные нормы расхода материалов утверждаются министерством (ведомством) — разработчиком норм по согласованию

с Госстроем СССР. Введение в действие общих норм в других министерствах (ведомствах) оформляется соответствующим приказом (распоряжением) без дополнительного согласования с Госстроем СССР;

ведомственные производственные нормы расхода материалов утверждаются министерством (ведомством) или по его разрешению подведомственным главным управлением строительства, территориальным управлением строительства, производственным объединением;

местные производственные нормы расхода материалов утверждаются руководителем строительной организации, наделенной правами государственного социалистического производственного предприятия (в строительстве к предприятиям, как правило, относятся трест, предприятие стройиндустрии).

2.5. Производственные нормы расхода материалов подлежат пересмотру по мере внедрения новых технологических процессов, повышения уровня организации строительного производства, изменения свойств и видов материалов, позволяющих уменьшить их расход на единицу продукции, но не реже одного раза в три года.

2.6. В соответствии с настоящим Положением министерства и ведомства могут разрабатывать и по согласованию с НИИЭС Госстроя СССР утверждать методические указания по производственному нормированию расхода материалов с учетом специфики работ, выполняемых подведомственными им организациями и предприятиями.

2.7. В целях обеспечения контроля за применением и соблюдением производственных норм расхода материалов министерства и ведомства должны осуществлять:

- координацию разработки ведомственных производственных норм в системе подведомственных организаций;

- обеспечение подведомственных организаций сборниками общих и ведомственных производственных норм;

- проверки применения и соблюдения производственных норм расхода материалов.

2.8. Методическое руководство разработкой производственных норм расхода материалов в строительстве осуществляется головной научно-исследовательской организацией в области нормирования расхода материалов — НИИЭС Госстроя СССР.

### **3. ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И УТВЕРЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ НОРМ РАСХОДА ЦЕМЕНТА ДЛЯ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ**

3.1. Производственные нормы расхода цемента включают чистый расход цемента, необходимый для изготовления 1 м<sup>3</sup> бетона в плотном теле или растворной смеси, и трудноустраняемые потери и отходы цемента.



Чистый расход цемента должен определяться на основании результатов подбора состава бетона в соответствии с требованиями ГОСТ 27006—86.

**3.2.** Трудноустраимыми потерями и отходами цемента являются потери, неизбежные на данной стадии технологического процесса при производстве и потреблении бетонных и растворных смесей.

К ним относятся потери цемента бетонных и растворных смесей (при исправном оборудовании) в технологических линиях, в том числе при межсменной очистке оборудования, средств транспорта и расходных бункеров, потери от распыления при внутризаводском транспортировании, при формировании конструкций, а также другие потери, связанные с технологией производства.

**3.3.** Трудноустраимые технологические потери цемента в процессе разработки производственных норм определяются методами технического нормирования и утверждаются ежегодно по каждому потребителю цемента их вышестоящими организациями.

Министерства (ведомства) имеют право устанавливать предельный уровень трудноустраимых потерь и отходов цемента для подведомственных им организаций.

**3.4.** В производственные нормы расхода цемента не включаются потери, вызванные отступлением от установленных правил технологии и организации производства, и расход цемента, связанный с изготовлением и испытанием опытных и контрольных конструкций и образцов.

**3.5.** Производственные нормы расхода цемента должны разрабатываться на основе прогрессивных технологических и организационных решений по производству бетонных работ и изготовлению бетонных и железобетонных конструкций.

**3.6.** Нормы должны рассчитываться на средний уровень прочности по ГОСТ 18105—86, соответствующий однородности и прочности бетона, достигнутых за предшествующий период.

В целях снижения расхода цемента при разработке производственных норм следует предусматривать применение:

цементов соответствующих видов и марок, наиболее эффективных в конкретных условиях производства;

пластификаторов и ускорителей, повышающих плотность, улучшающих структуру бетона и способствующих снижению расхода цемента;

зол ТЭС, тонкомолотых песков и других микронаполнителей;

эффективных способов и режимов тепловлажностной обработки изделий, последующего нарастания прочности пропаренного бетона, в том числе двухстадийную тепловую обработку.

**3.7.** Производственные нормы расхода цемента должны быть разработаны отдельно по каждому виду конструкций и изделий с учетом следующих параметров бетона (раствора), материалов и технологии производства:

по видам, классам (маркам) бетона (раствора), величине отпускной и передаточной прочности бетона сборных конструкций, морозостойкости, водонепроницаемости и по другим нормируемым свойствам бетонной смеси, бетона или раствора;

по срокам и условиям достижения заданных свойств бетона и раствора;

по видам и маркам применяемых цементам и по цементным заводам;

по видам крупности и качественным характеристикам заполнителей и по карьерам.

**3.8.** Производственные нормы расхода цемента разрабатываются и утверждаются ежегодно для каждого предприятия, изготовляющего конструкции, изделия, бетонные или растворные смеси.

К нормам должна быть приложена объяснительная записка с обоснованием характеристик бетона или раствора, определяющих расход цемента, характеристикой применяемых материалов для бетона и результатами подбора составов бетона.

Утвержденные производственные нормы расхода цемента и обосновывающие их документы хранятся в строительных организациях (заводах) в соответствии с правилами хранения технической документации и предъявляются представителям контролирующих организаций по их требованию.

**3.9.** Прогрессивность разрабатываемых производственных норм расхода цемента оценивается на основе их сопоставления с Типовыми нормами расхода цемента для приготовления бетонов сборных и монолитных бетонных, железобетонных изделий и конструкций (СНиП 5.01.23-83).

В случае, когда чистый расход цемента в составе производственной нормы не превышает расход, определенный по Типовым нормам с учетом необходимых поправочных коэффициентов, производственная норма утверждается руководителем предприятия (организации) без согласования с вышестоящей организацией.

В случае превышения величины чистого расхода цемента в производственной норме по сравнению с Типовыми нормами до утверждения производственных норм расхода цемента должны быть выявлены причины увеличения расхода цемента и разработаны оргтехмероприятия по их устранению. В этих случаях утверждение производственных норм расхода цемента осуществляется на срок не более шести месяцев вышестоящей по подчиненности организацией. Повторное утверждение производственных норм, превышающих типовые, осуществляется на уровне министерства (ведомства) СССР и союзной республики.

**3.10.** Текущий контроль за расходом цемента для изготовления бетона и раствора должен осуществляться вышестоящей организацией не реже чем один раз в квартал, при этом определяются:

количество фактически израсходованного и списанного на производство цемента по видам и маркам;



нормативный (по утвержденным производственным нормам) расход цемента на выпущенный объем продукции, определяемый при производстве товарной бетонной смеси или раствора по количеству изготовленной бетонной или растворной смеси, а при производстве сборных и монолитных конструкций — по их проектному объему в плотном теле.

Сопоставление фактического и нормативного расходов цемента определяет его перерасход или экономию в процессе производства.

При перерасходе цемента определяется общий объем перерасхода за отчетный период, в том числе по причинам (нарушение технологических режимов производства, брак, несоответствие качества материалов для бетона качеству, принятому при разработке производственных норм, и т. д.) и принимаются конкретные меры по устранению допущенного перерасхода.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие указания . . . . .	1
2. Организация разработки, утверждения, применения и пересмотра производственных норм расхода материалов в строительстве . . . . .	3
3. Особенности разработки и утверждения производственных норм расхода цемента для бетонных смесей железобетонных и бетонных конструкций и строительных растворов . . . . .	4

*Официальное издание*

**ГОССТРОЙ СССР**

### СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**СНиП 5.01.18-86. Положение о производственном нормировании расхода материалов в строительстве**

Подготовлены к изданию Центральным институтом типового проектирования (ЦИТП) Госстроя СССР

Ответственные за выпуск: *Л.Н. Шитова, Л.Р. Савченко*  
Исполнители: *А.В. Федина, О.С. Гусева, Л.А. Евсеева, В.С. Муксинятова, Е.Ю. Ширяева, Г.А. Назарова, Л.И. Егармина, Н.Г. Новак, С.И. Гладких*

---

Подписано в печать 30.03.87. Формат 60X84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная № 1.

Печать офсетная. Набор машинописный.

Печ. л. 0,5. Усл. печ. л. 0,46. Усл. кр.-отт. 1,15. Уч.-изд. л. 0,51.

Тираж 5 000 экз. Заказ № 3244. Цена 7 коп.

---

*Набрано и отпечатано в Центральном институте типового проектирования (ЦИТП) Госстроя СССР*

**125878, ГСП, Москва, А-445, ул. Смольная, 22**

Шифр подписки 50.5.01