ГОСТ 14.322—83

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НОРМИРОВАНИЕ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2009

gost.e-ecolog.ru

УДК 658.513:002:006.354 Группа Т53

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НОРМИРОВАНИЕ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

Основные положения

ГОСТ 14.322—83

Rate setting expenditure for materials.
Basic rules

МКС 01.110
ОКСТУ 0003

Дата введения 01.01.84

Настоящий стандарт устанавливает общие правила нормирования расхода материалов, классификацию и методы разработки норм расхода материалов, показатели использования материалов.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормирование расхода материалов проводят с целью установления их планового количества, необходимого для изготовления изделий и обеспечения наиболее рационального и эффективного использования сырья и материалов в производстве.

Нормированию подлежат все виды сырья и материалов.

1.2. Нормирование расхода материалов включает решение следующих задач:

- анализ производственных условий потребления материалов и данные передовых отечественных и зарубежных предприятий, выпускающих аналогичные изделия;
- установление норм расхода материалов на основе научно обоснованных нормативов;
- внедрение норм расхода материалов;
- контроль прогрессивности норм расхода материалов и соблюдения норм расхода материалов в производстве, при планировании, учете материальных затрат и материально-техническом обеспечении производства;
- выполнение технических и организационных мероприятий, обеспечивающих более рациональное и эффективное использование материалов;
- периодический пересмотр норм расхода материалов с целью снижения удельной материалоемкости изделия на основе обязательного внедрения безотходных и малоотходных технологических процессов при изготовлении изделий с учетом совершенствования их конструкции и достижений науки, техники, технологии и передового опыта, обеспечивающих выполнение заданий по среднему снижению норм расхода материалов.

1.3. Нормативы — поэлементные составляющие норм, характеризующие:

- удельный расход сырья или материалов на единицу массы, площади, объема, длины при выполнении производственных процессов (лакокрасочные покрытия, сварочные работы и т. д.);
- размеры технологических отходов и потерь сырья и материалов по видам производственных процессов.

Нормативы измеряют в натуральных единицах или в процентах.

1.3.1. Нормативы удельных расходов и нормативы отходов и потерь сырья и материалов в производстве по видам производств могут быть:

- межотраслевыми (например, для группы отраслей машиностроения);
- отраслевыми;
- заводскими.

Издание официальное ★

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1983
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2009

1.3.2. Нормативы расхода материалов применяют для расчета индивидуальных норм и их анализа с целью выявления возможных резервов экономии материалов.

1.3.3. Норма расхода — максимально допустимое плановое количество сырья, материалов на производство единицы продукции (работы) установленного качества в планируемых условиях производства.

1.4. В составе нормы расхода материала следует учитывать:

- полезный расход материала;
- технологические отходы, обусловленные установленной технологией производства;
- потери материалов.

Состав норм расхода устанавливают в отраслевых методиках и инструкциях применительно к особенностям производства данного вида продукции (работы). Произвольное изменение состава норм расхода не допускается.

1.4.1. К полезному расходу материала на изделие относят то его количество, которое овеществлено в этом изделии.

1.4.2. К технологическим отходам материала относят то его количество, которое не овеществлено в изделии, но затрачено на его производство.

Учет технологических отходов должен быть организован на каждом предприятии наряду с учетом первоначально используемых материалов.

В составе технологических отходов следует учитывать отходы, используемые в качестве исходного материала для изготовления других изделий.

1.4.3. К потерям материалов следует относить количество материала, безвозвратно теряемое в процессе изготовления изделия.

1.5. В норму расхода материалов не включают:

- отходы и потери, вызванные отступлениями от установленных технологических процессов и организации производства и снабжения (например, потери материала при транспортировании и хранении);
- отходы и потери, вызванные отступлениями от предусмотренного сортамента, требований стандартов и технических условий;
- расход сырья и материалов, связанных с браком, испытанием образцов, ремонтом зданий и оборудования, изготовлением оснастки, инструмента, средств механизации и автоматизации, наладкой оборудования, упаковкой готовой продукции.

2. КЛАССИФИКАЦИЯ НОРМ РАСХОДА МАТЕРИАЛА

2.1. Нормы расхода материала классифицируют по следующим основным признакам:

- степени укрупнения объекта нормирования;
- степени укрупнения номенклатуры материалов;
- периоду действия.

2.2. По степени укрупнения объекта нормирования нормы расхода материалов подразделяют на индивидуальные и групповые (средневзвешенные).

2.2.1. Индивидуальные нормы определяют расход нормируемого вида сырья и материалов на производство единицы продукции (работы) (деталь, сборочную единицу, продукт в единицах массы или объема).

2.2.2. Групповые нормы рассчитывают как средневзвешенные величины расхода сырья и материалов по установленной отраслевой номенклатуре на планируемые объемы производства одноименных видов продукции (грузовых автомобилей, металлорежущих станков, колесных тракторов и т. п.) или работ по министерствам и ведомствам в целом, а при необходимости — по объединениям и предприятиям.

2.3. По степени укрупнения номенклатуры материалов нормы расхода подразделяют на сводные и специфицированные.

2.3.1. Специфицированные нормы (в номенклатуре для производства) рассчитываются для определения расхода на производство единицы продукции (работы) конкретных видов сырья и материалов в ассортименте, т. е. по типосорторазмерам, маркам, профилям, составу.

В течение года в специфицированных нормах расхода следует оперативно отражать текущие изменения конструкции изделия, рецептуры продукции, технологии производства, которые учитывают при обеспечении текущей потребности цехов и участков в сырье и материалах, контроле за их расходом. По истечении года эти изменения суммируют и учитывают в нормах на производство единицы продукции (работы) при их пересмотре на планируемый год.

2.3.2. Сводные нормы рассчитывают для определения расхода однородных видов сырья и материалов на изготовление изделия или номенклатурной группы изделий, по которым ведется расчет потребности и составляются балансы при разработке планов экономического и социального развития.

2.4. По периоду действия нормы расхода материала подразделяют на годовые и пятилетние.

2.4.1. Годовые нормы расхода (индивидуальные, групповые) определяют среднегодовую плановую величину расхода сырья и материалов на производство единицы продукции (работы) и являются основой для определения плановой потребности производства в сырье и материалах при годовом планировании.

2.4.2. Нормы расхода по годам пятилетнего периода разрабатываются по важнейшим видам сырья и материалов на производство продукции (работ) по установленной номенклатуре и используются для балансовых расчетов при разработке планов экономического и социального развития на пятилетний период.

3. МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ НОРМ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

3.1. Для разработки норм расхода материала используют расчетно-аналитический или опытный метод.

3.2. При расчетно-аналитическом методе нормы расхода материала разрабатываются на основе прогрессивных показателей использования материала и установленного настоящим стандартом состава норм.

Полезный расход материала, принимаемый за основу при расчете, устанавливают по номинальным размерам детали с учетом средней величины допуска на размер.

Основной исходной информацией при расчете норм расхода материалов являются:

- чертежи деталей (карты раскроя), сборочных единиц, спецификации;
- технологические документы;
- нормативы расхода материалов на единицу обрабатываемой поверхности, длины, массы или других параметров;
- нормативы отходов и потерь.

3.3. Опытный метод разработки норм расхода материалов заключается в определении затрат материалов, необходимых для производства изделий, на основе данных измерений полезного расхода, технологических отходов и потерь, определяемых в лабораторных условиях или непосредственно в условиях производства.

3.4. При нормировании расхода материалов следует исходить из условия обязательного планового внедрения прогрессивной технологии, в том числе безотходных и малоотходных технологических процессов.

3.5. Уровень внедрения безотходных и малоотходных технологических процессов должен быть объектом ежегодного планирования на промышленном предприятии.

3.6. Прогрессивность технологических процессов должна оцениваться уровнем технологических отходов сырья и материалов.

Ориентировочные критерии оценки прогрессивности технологических процессов по уровню технологических отходов приведены в приложении.

3.7. Порядок разработки, рассмотрения, утверждения, корректировки и контроля за выполнением норм расхода материалов должен соответствовать отраслевым нормативно-техническим документам, разработанным на основе «Основных положений по нормированию расхода и запасов сырья и материалов в производстве», утвержденных Госпланом СССР.

4. ПОКАЗАТЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ

4.1. Устанавливают следующие основные показатели использования сырья и материалов:

- коэффициент использования;
- коэффициент раскроя;
- расходный коэффициент;
- выход продукта;
- коэффициент извлечения продукта из исходного сырья.

4.2. Коэффициент использования характеризует степень использования сырья и материалов в производстве продукции (работы) и определяется отношением полезного расхода (массы, теорети-

ческого расхода) к норме расхода материалов, установленной на производство единицы продукции (работы).

4.3. Коэффициент раскроя характеризует степень использования материалов при их раскрое и определяется отношением массы (объема, площади, длины) всех видов заготовок, полученных из исходного материала, к массе (объему, площади, длине) используемого материала.

4.4. Расходный коэффициент — показатель, обратный коэффициенту использования, определяется отношением нормы расхода сырья, материалов, установленной на производство единицы продукции (работы), к полезному их расходу.

4.5. Показатель выхода продукта (полуфабриката) применяют для оценки эффективности использования сырья и материалов в производстве и для расчетов планов производства продукции из планируемых для переработки сырья и материалов или потребности в исходных материалах на планируемый объем производства продукции. Он определяется отношением количества произведенного продукта (полуфабриката) к количеству фактически израсходованного исходного сырья, материалов (например, выход литья из металлической части шихты, поковок и штамповок из слитков и проката).

4.6. Коэффициент извлечения продукта из исходного сырья характеризует степень использования полезного вещества, содержащегося в соответствующем виде исходного сырья. Он определяется отношением количества извлеченного полезного вещества из исходного сырья к общему количеству, содержащемуся в этом сырье.

4.7. Показатели использования сырья и материалов служат для оценки уровня прогрессивности установленных норм расхода сырья и материалов на производство единицы продукции и экономичности конструкции изделий (по сравнению с достигнутым уровнем соответствующих показателей образцов передовой отечественной и зарубежной техники). Они определяются отношением соответствующих норм расхода на единицу изделия к выбранному параметру, его технической характеристики (например, мощность, грузоподъемность, производительность).

4.8. При планировании производства продукции в единицах измерения технических параметров показатель расхода сырья и материалов на эту единицу является плановой нормой, по которой определяют потребность.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

Ориентировочные критерии оценки прогрессивности технологических процессов по уровню технологических отходов

Категория технологического процесса	Технологические отходы
Безотходный	До 1,5 %
Малоотходный	От 1,5 % до 10 %
Рядовой	Устанавливается отраслевыми стандартами в зависимости от конструктивной сложности изделия и типа производства

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 09.02.83 № 713**

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ИЗДАНИЕ (февраль 2009 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июле 1988 г. (ИУС 11—88)**

gost.e-ecolog.ru