



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАНДАРТИЗАЦИИ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ
ДЛЯ ЭКСПОРТА**

ГОСТ 21475—81

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

**РАЗРАБОТАН Государственным комитетом СССР по стандартам
ИСПОЛНИТЕЛИ**

В. А. Швандар, канд. экон. наук; **В. Ф. Беспалов**; **В. М. Грегорович**; **Л.Д. Дунаевская**; **Н. П. Назарян**; **Т. Д. Чернышова**

ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

Начальник Технического управления **М. А. Довбенко**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 декабря 1981 г. № 5441

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
СТАНДАРТИЗАЦИИ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ
ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ЭКСПОРТА**

**ГОСТ
21475—81**

Economic efficiency of standardization. Determination
of standardization efficiency of products for export

**Взамен
ГОСТ 21475—76**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 декабря
1981 г. № 5441 срок введения установлен

с 01.01 1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает методы определения экономической эффективности стандартизации продукции, поставляемой на экспорт.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Оценка экономической эффективности стандартизации продукции на экспорт проводится в целях формирования политики в области экспорта продукции по следующим направлениям: повышение конкурентоспособности продукции для экспорта, оценка перспектив и возможностей развития и расширения товарообмена между странами;

оценка эффективности организации специализированных производств и кооперации стран-партнеров;

получение обобщенных данных об эффективности стандартизации продукции для экспорта для Министерства внешней торговли и Государственного комитета СССР по внешним экономическим связям;

выбор объектов стандартизации продукции для экспорта с учетом их перспективности, экономической значимости и возможности организации специализированных производств;

выбор варианта показателей, закладываемых в разрабатываемые стандарты на продукцию для экспорта, соответствующих требованиям международной торговли.

1.2. Расчеты экономической эффективности стандартизации продукции для экспорта следует проводить на стадиях:

планирования по укрупненным показателям и нормативам;

разработки проекта стандарта по ожидаемым результатам его внедрения;

внедрения стандарта по фактическим данным предприятий, на которых внедрен стандарт.

1.3. Определение экономической эффективности стандартизации продукции для экспорта должно осуществляться комплексно на основе системного подхода с изучением и анализом влияния всех мероприятий по стандартизации продукции для экспорта на внешнеторговый оборот страны и техническое содействие СССР в строительстве предприятий за рубежом, а также на стадиях проектирования, изготовления, обращения и эксплуатации (потребления).

2. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

2.1. Под экономическим эффектом от стандартизации продукции для экспорта понимают выраженную в стоимостных показателях экономию живого и овеществленного труда в общественном производстве в результате внедрения стандарта с учетом необходимых затрат.

2.2. Основными источниками получения экономического эффекта от стандартизации продукции для экспорта являются:

увеличение валютных поступлений от экспорта стандартизованной продукции за счет достижения более высокой внешнеторговой цены и увеличения объема поставок для экспорта;

повышение качества продукции;

организация специализированных производств и снижение себестоимости изготовления продукции для экспорта.

2.3. Годовой экономический эффект от стандартизации продукции для экспорта (\mathcal{E}_r) в рублях вычисляют по формуле

$$\mathcal{E}_r = \mathcal{E}_n + \mathcal{E}_{\text{экс}} - E_n(\mathcal{Z}_c + K_{\text{доп}}), \quad (1)$$

где \mathcal{E}_n — годовая экономия в производстве продукции для экспорта, руб.;

$\mathcal{E}_{\text{экс}}$ — годовая экономия за счет увеличения валютных поступлений от экспорта стандартизуемой продукции, руб.;

E_n — нормативный коэффициент экономической эффективности, равный 0,15;

\mathcal{Z}_c — затраты на стандартизацию продукции для экспорта, руб.;

$K_{\text{доп}}$ — дополнительные капитальные вложения, связанные с производством продукции для экспорта, руб.

2.3.1. При определении экономии в производстве продукции для экспорта, которая рассчитывается по ГОСТ 20779—81, следует учитывать экономию от повышения качества продукции, возможное снижение текущих и капитальных затрат в производстве продукции повышенного качества как результат накопления опыта, отладки производственного процесса и увеличения масштаба выпуска продукции для экспорта.

2.3.2. Годовую экономию за счет увеличения валютных поступлений от экспорта стандартизуемой продукции в рублях вычисляют по формуле

$$\mathcal{E}_{\text{экс}} = A_{\text{экс}_2} \left(\frac{Ц_{\text{экс}_2}}{K_{\text{ц}}} \cdot K_{\text{в}} - c_2 - T_{\text{экс}_2} \right) - A_{\text{экс}_1} (Ц_{\text{экс}_1} \cdot K_{\text{в}} - c_1 - T_{\text{экс}_1}) + \mathcal{E}_y - \Delta Z_{\text{экс}}, \quad (2)$$

где $A_{\text{экс}_1}$, $A_{\text{экс}_2}$ — годовой объем экспорта стандартизованной продукции в натуральном измерении;

$Ц_{\text{экс}_1}$, $Ц_{\text{экс}_2}$ — внешнеторговая цена единицы продукции для экспорта, вал. руб.;

$K_{\text{ц}}$ — коэффициент конъюнктурного изменения цен на данный вид продукции;

$K_{\text{в}}$ — коэффициент перевода валютных рублей во внутренние;

c_1 , c_2 — себестоимость единицы продукции для экспорта, руб.;

$T_{\text{экс}_1}$, $T_{\text{экс}_2}$ — затраты на транспортировку единицы продукции для экспорта до границы (порта) СССР, руб.;

\mathcal{E}_y — экономия от сокращения убытков по удовлетворению претензий к качеству продукции для экспорта, руб.;

$\Delta Z_{\text{экс}}$ — изменение затрат, связанных с экспортом продукции, руб.

Примечание. Индексы 1 и 2 здесь и далее означают показатели до и после разработки стандарта на продукцию для экспорта. За показатели до разработки стандарта на продукцию для экспорта принимают показатели на продукцию, применяемую для нужд народного хозяйства и поставляемую на экспорт по ТУ и стандартам.

2.3.3. Коэффициент конъюнктурного изменения цен ($K_{\text{ц}}$) отражает изменение внешнеторговых цен в зависимости от времени, спроса и наличия продукции на мировом рынке.

2.3.4. Коэффициент пересчета валютных рублей во внутренние ($K_{\text{в}}$) учитывает покупательную способность валюты других стран.

2.3.5. Внешнеторговую цену, объем экспортируемой продукции и коэффициент конъюнктурного изменения цен на данный вид

продукции принимают по данным организаций Министерства внешней торговли.

2.3.6. Экономия от сокращения убытков по удовлетворению претензий к качеству продукции для экспорта вычисляют по формуле

$$Э_y = A_{экс_2}(З_{y_1} - З_{y_2}), \quad (3)$$

где $З_y$ — затраты, связанные с удовлетворением претензий к качеству единицы продукции, руб.

2.3.7. Изменение затрат, связанных с экспортом продукции, ($\Delta Z_{экс}$), в рублях вычисляют по формуле

$$\Delta Z_{экс} = Z_{экс_1} - Z_{экс_2}, \quad (4)$$

где $Z_{экс_1}$, $Z_{экс_2}$ — годовые затраты, связанные с экспортом продукции, руб.;

$$Z_{экс} = Z_k + Z_{отч} + Z_{рек} + Z_{пр}, \quad (5)$$

где Z_k — годовая сумма комиссионного сбора внешнеторгового объединения, руб.;

$Z_{отч}$ — годовые отчисления в премиальный фонд предприятий—поставщиков продукции за повышенное качество товара и своевременность отгрузки, руб.;

$Z_{рек}$ — годовые затраты по рекламе, руб.;

$Z_{пр}$ — прочие затраты, руб.

Примечание. К прочим затратам относят расходы, связанные с командированием в страны покупателя специалистов промышленности по наладке, предпродажной подготовке, техническому обслуживанию, устранению дефектов.

2.3.8. Затраты на стандартизацию продукции для экспорта (Z_c руб.) вычисляют по формуле

$$Z_c = Z_p + Z_{вн}, \quad (6)$$

где Z_p — затраты на разработку стандарта на продукцию для экспорта (с учетом требований МС ИСО, МЭК, СТ СЭВ, сертификации и др.), руб. (определяют по ГОСТ 19539—80);

$Z_{вн}$ — затраты на внедрение стандарта на продукцию для экспорта, руб. (определяют по ГОСТ 21340—80).

2.3.9. Дополнительные капитальные вложения, связанные с производством продукции для экспорта, ($K_{доп}$) вычисляют по формуле

$$K_{доп} = A_{экс_2} \cdot \kappa_2 - A_{экс_1} \cdot \kappa_1, \quad (7)$$

где κ_1 , κ_2 — удельные капитальные вложения, необходимые для производства единицы продукции для экспорта, руб.

2.4. Коэффициент экономической эффективности (E_p), который представляет собой отношение годовой экономии в производстве

продукции для экспорта ($\mathcal{E}_п$) и экономии за счет увеличения валютных поступлений от экспорта стандартизуемой продукции ($\mathcal{E}_{\text{экс}}$) к дополнительным капитальным вложениям для производства продукции для экспорта и затратам на стандартизацию ($\mathcal{Z}_c + K_{\text{доп}}$), вычисляются по формуле

$$E_p = \frac{\mathcal{E}_п + \mathcal{E}_{\text{экс}}}{\mathcal{Z}_c + K_{\text{доп}}} \quad (8)$$

2.5. Учитывая, что работы по стандартизации продукции для экспорта являются частью работ по повышению технического уровня и качества продукции, экономический эффект от стандартизации продукции для экспорта определяют по долевого участию организации или этапа в общем экономическом эффекте.

Коэффициент долевого участия организации или этапа в общем экономическом эффекте определяют по ГОСТ 20779—81.

2.6. Пример расчета экономической эффективности приведен в справочном приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

ПРИМЕР РАСЧЕТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ЭКСПОРТА

1. В результате стандартизации двигателей рудничных взрывобезопасных, идущих на экспорт, получается экономический эффект за счет увеличения валютных поступлений в результате более высокой продажной цены и увеличения объема экспортных поставок двигателей, а также в производстве двигателей за счет увеличения их серийности.

Базой сравнения является ранее действующий стандарт.

Расчет экономического эффекта производится в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2. Исходные данные для расчета (приняты условно) приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Обозначение	Показатели		Источники получения показателей	
		базовые	стандартизуемые	базовых	стандартизуемых
Годовой объем экспорта двигателей, шт.	$A_{\text{экс}_1}, A_{\text{экс}_2}$	3000	8000	Данные Министерства внешней торговли	
Внешнеторговая цена экспортируемого двигателя, вал. руб.	$C_{\text{экс}_1}, C_{\text{экс}_2}$	300	350		

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	Обозначение	Показатели		Источники получения показателей	
		базовые	стандартизуемые	базовых	стандартизуемых
Коэффициент конъюнктурного изменения цен на двигатели	$K_{ц}$	—	1	Данные Министерства внешней торговли	
Коэффициент пересчета иностранной валюты в рубли, обращаемые в стране	$K_{в}$	—	1	То же	
Средняя себестоимость экспортируемого двигателя (с учетом надбавок на экспортное исполнение), руб.	c_1, c_2	200	210	Данные завода-изготовителя	
Удельные капитальные вложения, руб.	κ_1, κ_2	125	142	То же	
Затраты на транспортировку двигателя, руб.	$T_{экс_1}, T_{экс_2}$	0,5	0,5	Данные транспортных организаций	
Затраты на разработку стандарта, руб.	Z_p	—	6000	—	Сметная стоимость темы
Затраты на внедрение стандарта, руб.	$Z_{вн}$	—	40000	—	План мероприятий по внедрению
Изменение затрат, связанных с экспортом двигателя, руб.	$\Delta Z_{экс}$	—	5000	—	Данные внешнеторговых организаций
Экономия от сокращения убытков по удовлетворению претензий к качеству экспортируемых двигателей, руб.	Z_y	—	2400000	—	Расчетная

2.1. В результате нарушения правил маркировки затраты, связанные с удовлетворением претензий инопокупателя на один двигатель, составили 1500 руб. После проведения мероприятий, направленных на улучшение маркировки, затраты сократились на 80% и составили 1200 руб.

Экономия от сокращения убытков (Z_y) в рублях вычисляют по формуле (3) настоящего стандарта

$$Z_y = A_{экс_2}(Z_{y_1} - Z_{y_2}) = 8000(1500 - 1200) = 2400 \text{ тыс. руб.}$$

2.2. Затраты на стандартизацию продукции для экспорта (Z_c) в рублях вычисляют по формуле (6) настоящего стандарта

$$Z_c = Z_p + Z_{вн} = 6000 + 40000 = 46000 \text{ руб.}$$

2.3. Дополнительные капитальные вложения, связанные с производством двигателей для экспорта, ($K_{\text{доп}}$) в рублях вычисляют по формуле (7) настоящего стандарта.

$$K_{\text{доп}} = A_{\text{экс}_2} \cdot \kappa_2 - A_{\text{экс}_1} \cdot \kappa_1 = 8000 \cdot 142 - 3000 \cdot 125 = 761,0 \text{ тыс. руб.}$$

3. Определение показателей экономической эффективности.

3.1. Экономия за счет увеличения валютных поступлений от экспорта стандартизованных двигателей вычисляют по формуле (2) настоящего стандарта

$$\begin{aligned} \mathcal{E}_{\text{экс}} &= A_{\text{экс}_2} \left(\frac{U_{\text{экс}_2}}{K_{\text{ц}}} \cdot K_{\text{в}} - c_2 - T_{\text{экс}_2} \right) - A_{\text{экс}_1} (U_{\text{экс}_1} \cdot K_{\text{в}} - c_1 - T_{\text{экс}_1}) + \mathcal{E}_{\text{у}} - \Delta \mathcal{E}_{\text{экс}} = \\ &= 8000 \left(\frac{350}{1} \cdot 1 - 210 - 0,5 \right) - 3000 \cdot (300 \cdot 1 - 200 - 0,5) + 2400 - 5000 = 814,9 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

3.2. Годовая экономия в производстве двигателей ($\mathcal{E}_{\text{п}}$), полученная за счет увеличения серийности, составит 1536,0 тыс. руб. (рассчитана по ГОСТ 20779—81, рекомендуемое приложение 2, формула 2).

3.3. Годовой экономический эффект от стандартизации экспортируемых двигателей ($\mathcal{E}_{\text{г}}$) в рублях вычисляют по формуле (1) настоящего стандарта

$$\mathcal{E}_{\text{г}} = \mathcal{E}_{\text{п}} + \mathcal{E}_{\text{экс}} - E_{\text{н}} (Z_{\text{с}} + K_{\text{доп}}) = 1536,0 + 814,9 - 0,15(46,0 + 761,0) = 693,8 \text{ тыс. руб.}$$

3.4. Коэффициент экономической эффективности ($E_{\text{р}}$) вычисляют по формуле (8) настоящего стандарта

$$E_{\text{р}} = \frac{\mathcal{E}_{\text{п}} + \mathcal{E}_{\text{экс}}}{Z_{\text{с}} + K_{\text{доп}}} = \frac{1536,0 + 814,9}{46,0 + 761,0} = \frac{2350,9}{807,0} = 2,9.$$

4. Сводная таблица показателей экономической эффективности стандарта (табл. 2).

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Годовая экономия, тыс. руб.	2350,9
Годовой экономический эффект, тыс. руб.	693,8
Коэффициент экономической эффективности	2,9

5. Определение коэффициента долевого участия (ГОСТ 20779—81, формула 2).

$$D_i = \frac{6000 \cdot 4}{40000 \cdot 1 + 5000 \cdot 1 + 6000 \cdot 4} = \frac{24000}{69000} = 0,34.$$

Определение экономического эффекта стандартизации продукции для экспорта (ГОСТ 20779—81, формула 3)

$$\mathcal{E}_{\text{сг}} = 693,8 \cdot 0,34 = 235,9 \text{ тыс. руб.}$$

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *Л. Б. Семенова*
Корректор *В. Ф. Маютина*

Сдано в наб. 05.01.82 Подп. к печ. 18.03.82 0,625 п. л. 0,52 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 44