



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
ПИТАТЕЛИ СЫРОГО ТОПЛИВА**

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.415—86

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

**РАЗРАБОТАН Министерством энергетического машиностроения
ИСПОЛНИТЕЛИ**

А. Г. Яхимович, канд. техн. наук; Г. В. Комина; С. А. Хухрий; Ю. А. Михайлов

ВНЕСЕН Министерством энергетического машиностроения

Начальник Технического управления В. П. Головизнин

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 5 марта 1986 г. № 482

Система показателей качества продукции**ПИТАТЕЛИ СЫРОГО ТОПЛИВА****Номенклатура показателей**Index system for products quality. Raw fuel
feeders. Nomenclature of indexes**ГОСТ**
4.415—86

ОКП 311631, 311634

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 5 марта
1986 г. № 482 срок введения установлен****с 01.01.87**

Настоящий стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества скребковых и комбинированных питателей сырого топлива, включаемых в технические задания на научно-исследовательские работы по определению перспектив развития этой продукции (ТЗ на НИР), государственные стандарты с перспективными требованиями (стандарты ОТТ), а также номенклатуру показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, технические задания на опытно-конструкторские работы (ТЗ на ОКР), технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ).

Коды продукции по ОКП: 31 1631 и 31 1634.

Алфавитный перечень показателей качества питателей топлива приведен в справочном приложении.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

1.1. Номенклатура показателей качества питателей и характеризующие ими свойства приведены в табл. 1.

Таблица 1

| Наименование показателя качества | Обозначение показателя качества | Наименование характеризующего свойства |
|---|---------------------------------|--|
| 1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ | | |
| 1.1. Показатели функциональные и технической эффективности | | |
| 1.1.1. Номинальная производительность по расчетному топливу (насыпная масса топлива), кг/с (т/ч) | <i>D</i> | — |
| 1.1.2. Пределы регулирования производительности: | | |
| регулятором слоя | — | |
| частотой вращения приводного вала электродвигателя | — | |
| 1.1.3. Максимально допустимое давление в корпусе питателя, Па (кгс/см ²) | <i>P_д</i> | — |
| 1.1.4. Предельные величины постоянных предметов: | | |
| металла, г | — | |
| древесины, мм | — | |
| 1.2. Показатели конструктивные: | | |
| 1.2.1. Масса полная, кг (т) | <i>m</i> | Материалоемкость |
| 1.2.2. Масса без электрооборудования, кг (т) | — | — |
| 1.2.3. Размеры, мм: | | |
| расстояние между осями входного и выходного патрубков | <i>A</i> | — |
| ширина корпуса | <i>B</i> | — |
| 1.2.4. Габаритные размеры, мм: | | |
| длина | — | — |
| ширина | — | — |
| высота | — | — |
| 1.2.5. Размеры патрубков, мм: | | |
| входного | $a \times b$ | — |
| выходного | $a' \times b'$ | — |
| 2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ | | |
| 2.1. Удельная суммарная трудоемкость капитальных ремонтов (ГОСТ 27.003—83), чел.-ч/ч | <i>S_{к.р}</i> | Надежность в целом |
| 2.2. Удельная суммарная трудоемкость текущих ремонтов между капитальными ремонтами (ГОСТ 27.003—83), чел.-ч/ч | <i>S_{т.р}</i> | Надежность в целом |
| 2.3. Коэффициент готовности (ГОСТ 27.003—83) | <i>K_г</i> | То же |
| 2.4. Установленная безотказная наработка (ГОСТ 27.003—83), тыс. ч | <i>T_y</i> | Безотказность |
| 2.5. Средняя наработка на отказ (ГОСТ 27.003—83), тыс. ч | <i>T_о</i> | То же |
| 2.6. Среднее время восстановления работоспособного состояния (ГОСТ 27.003—83), ч | <i>T_в</i> | Ремонтопригодность |

Продолжение табл. 1

| Наименование показателя качества | Обозначение показателя качества | Наименование характеризующего свойства |
|---|---------------------------------|--|
| 2.7. Срок службы (ГОСТ 27.003—83), лет | $T_{сл}$ | Долговечность |
| 2.8. Установленный ресурс до текущих ремонтов (ГОСТ 27.003—83), ч | $T_{р.у.т}$ | То же |
| 2.9. Установленный ресурс до капитального ремонта (ГОСТ 27.003—83), тыс. ч | $T_{р.у.к}$ | » |
| 2.10. Назначенный ресурс основных элементов оборудования (ГОСТ 27.003—83), тыс. ч: тяговых цепей рабочих столов | $T_{р.н}$ | Долговечность |

3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

| | | |
|--|---------------------------|---------------------------------|
| 3.1. Потребляемая мощность электродвигателя, кВт: дозатора (комбинированного питателя), транспортера | $N_{дв}$ | Экономичность энергопотребления |
| 3.2. Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/т | $N_{тр}$ \mathcal{E} | То же |

4. ПОКАЗАТЕЛЬ ЭРГОНОМИЧЕСКИЙ

| | | |
|-------------------------|---|---|
| 4.1. Уровень звука, дБА | — | — |
|-------------------------|---|---|

5. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ

| | | |
|---|----------|------------------|
| 5.1. Удельная металлоемкость, т (т·ч ⁻¹) | $m_{уд}$ | Материалоемкость |
| 5.2. Трудоемкость замены цепей скребкового полотна, чел·ч | — | — |
| 5.3. Энергоемкость, кВт·ч | — | — |

6. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ

| | | |
|-----------------------------------|----------|---|
| 6.1. Коэффициент применяемости, % | $K_{пр}$ | — |
|-----------------------------------|----------|---|

7. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| | | |
|-----------------------------------|-----------|---|
| 7.1. Показатель патентной защиты | $P_{п.з}$ | Степень защиты изделия авторскими свидетельствами в СССР и патентами в странах предполагаемого экспорта |
| 7.2. Показатель патентной чистоты | $P_{п.ч}$ | Возможность беспрепятственной реализации изделия в СССР и за рубежом |

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

2.1. Перечень основных показателей качества:
 номинальная производительность по расчетному топливу;
 полная масса;
 удельный расход электроэнергии;
 установленная безотказная наработка;
 назначенный ресурс основных элементов оборудования;
 уровень звука.

2.2. Применяемость показателей качества питателей сырого топлива, включаемых в ТЗ на НИР, стандарты ОТТ, в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТУ, КУ, ТЗ на ОКР, приведена в табл. 2.

Таблица 2

| Номер показателя по табл. 1 | Применяемость по группам | | Применяемость в НТД | | | | |
|-----------------------------|---|---|--------------------------|---------------|-----------|----|----|
| | питатели скребковые стационарные для твердых топлив | питатели комбинированные сырого топлива | ТЗ на НИР, стандарты ОТТ | Стандарты ОТУ | ТЗ на ОКР | ТУ | КУ |
| 1.1.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 1.1.2 | + | + | — | + | + | + | — |
| 1.1.3 | + | + | — | + | + | + | — |
| 1.1.4 | + | + | — | — | + | + | + |
| 1.2.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 1.2.2 | + | + | — | + | + | + | + |
| 1.2.3 | + | + | — | — | — | + | — |
| 1.2.4 | + | + | — | — | — | + | + |
| 1.2.5 | + | + | — | — | — | + | + |
| 2.1 | + | + | — | — | — | + | + |
| 2.2 | + | + | — | — | — | + | + |
| 2.3 | + | + | — | + | — | + | + |
| 2.4 | + | + | + | + | + | + | + |
| 2.5 | + | + | — | — | — | — | + |
| 2.6 | + | + | — | — | — | + | + |
| 2.7 | + | + | — | + | + | + | + |
| 2.8 | + | + | — | + | + | + | + |
| 2.9 | + | + | — | + | + | + | + |
| 2.10 | + | + | + | + | + | + | + |
| 3.1 | + | + | — | + | — | + | + |
| 3.2 | + | + | + | + | — | + | + |
| 4.1 | + | + | + | + | + | + | + |
| 5.1 | + | + | — | — | + | — | + |
| 5.2 | + | + | — | — | — | — | + |
| 5.3 | + | + | — | — | — | — | + |
| 6.1 | + | + | — | — | — | — | + |
| 7.1 | + | + | — | — | — | — | + |
| 7.2 | + | + | — | — | — | — | + |

Примечание. Знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость соответствующих показателей качества.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

**АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА
ПИТАТЕЛЕЙ СЫРОГО ТОПЛИВА**

| | |
|--|--------------|
| Величины посторонних предметов предельные | 1.1.4 |
| Время восстановления работоспособного состояния среднее | 2.6 |
| Давление в корпусе питателя максимально допустимое | 1.1.3 |
| Коэффициент готовности | 2.3 |
| Коэффициент применяемости | 6.1 |
| Масса без электрооборудования | 1.2.2 |
| Масса полная | 1.2.1 |
| Металлоемкость удельная | 5.1 |
| Мощность электродвигателя потребляемая | 3.1 |
| Наработка безотказная установленная | 2.4 |
| Наработка на отказ средняя | 2.5 |
| Показатель патентной защиты | 7.1 |
| Показатель патентной чистоты | 7.2 |
| Пределы регулирования производительности | 1.1.2 |
| Производительность по расчетному топливу номинальная (насыпная масса топлива) | 1.1.1 |
| Размеры | 1.2.3 |
| Размеры габаритные | 1.2.4 |
| Размеры патрубков | 1.2.5 |
| Расход электроэнергии удельный | 3.2 |
| Ресурс до капитального ремонта установленный | 2.9 |
| Ресурс до текущих ремонтов установленный | 2.8 |
| Ресурс основных элементов оборудования назначенный | 2.10 |
| Срок службы | 2.7 |
| Трудоемкость замены цепей скребкового полотна | 5.2 |
| Трудоемкость капитальных ремонтов суммарная удельная | 2.1 |
| Трудоемкость текущих ремонтов между капитальными ремонтами суммарная удельная | 2.2 |
| Уровень звука | 4.1 |
| Энергоемкость | 5.3 |

Редактор *А. И. Ломина*
Технический редактор *Н. С. Гришанова*
Корректор *В. И. Кануркина*

Сдано в наб. 31.03.86 Подп. в печ. 07.05.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт 0,40 уч.-изд. л.
Тир. 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2011

| Величина | Единица | | |
|----------|--------------|---------------|---------|
| | Наименование | Обозначение | |
| | | международное | русское |

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

| | | | |
|-------------------------------|-----------|-----|------|
| Длина | метр | m | м |
| Масса | килограмм | kg | кг |
| Время | секунда | s | с |
| Сила электрического тока | ампер | A | А |
| Термодинамическая температура | кельвин | K | К |
| Количество вещества | моль | mol | моль |
| Сила света | кандела | cd | кд |

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

| | | | |
|---------------|-----------|-----|-----|
| Плоский угол | радиан | rad | рад |
| Телесный угол | стерадиан | sr | ср |

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

| Величина | Единица | | | Выражение через основные и дополнительные единицы СИ |
|--|--------------|---------------|---------|--|
| | Наименование | Обозначение | | |
| | | международное | русское | |
| Частота | герц | Hz | Гц | s^{-1} |
| Сила | ньютон | N | Н | $m \cdot kg \cdot s^{-2}$ |
| Давление | паскаль | Pa | Па | $m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$ |
| Энергия | джоуль | J | Дж | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$ |
| Мощность | ватт | W | Вт | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$ |
| Количество электричества | кулон | C | Кл | $s \cdot A$ |
| Электрическое напряжение | вольт | V | В | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$ |
| Электрическая емкость | фарад | F | Ф | $m^{-2} kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$ |
| Электрическое сопротивление | ом | Ω | Ом | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$ |
| Электрическая проводимость | сименс | S | См | $m^{-2} kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$ |
| Поток магнитной индукции | вебер | Wb | Вб | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$ |
| Магнитная индукция | тесла | T | Тл | $kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$ |
| Индуктивность | генри | H | Гн | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$ |
| Световой поток | люмен | lm | лм | кд · ср |
| Освещенность | люкс | lx | лк | $m^{-2} \cdot кд \cdot ср$ |
| Активность радионуклида | беккерель | Bq | Бк | s^{-1} |
| Поглощенная доза ионизирующего излучения | грэй | Gy | Гр | $m^2 \cdot s^{-2}$ |
| Эквивалентная доза излучения | зиверт | Sv | Зв | $m^2 \cdot s^{-2}$ |