



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ  
**ИГЛЫ СТЕРЖНЕВЫЕ**  
НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
**ГОСТ 4.183—85**

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**РАЗРАБОТАН Министерством медицинской промышленности  
ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В. М. Матухнов, д-р техн. наук; С. Н. Зюзева; Е. А. Дубовицкая; Х. С. Менекеев; Д. Ф. Мухамедшин; Б. М. Мазо**

**ВНЕСЕН Министерством медицинской промышленности**

**Зам. министра В. В. Кербунов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 сентября 1985 г.  
№ 3092**

## Система показателей качества продукции

## ИГЛЫ СТЕРЖНЕВЫЕ

## Номенклатура показателей

System of product-quality indices.  
Rod needles. Nomenclature of indices

ОКП 94 3210

**ГОСТ**  
**4.183—85**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 сентября 1985 г. № 3092 срок введения установлен

с 01.01.87

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей стержневых игл, включаемых в технические задания на научно-исследовательские работы (ТЗ на НИР) по определению перспектив развития этой группы, государственный стандарт с перспективными требованиями, 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), эксплуатационную документацию.

Коды стержневых игл по ОКП:

- 94 3211 — иглы корневые;
- 94 3212 — иглы хирургические;
- 94 3213 — иглы атравматические;
- 94 3214 — иглы специальные;
- 94 3215 — иглы лигатурные.

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СТЕРЖНЕВЫХ ИГЛ**

1.1. Номенклатура основных показателей качества стержневых игл приведена в табл. 1.

Таблица 1

| Наименование показателя качества                                    | Обозначение показателя качества | Наименование характеризуемого свойства      |
|---|---------------------------------|---|
| <b>1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ</b>                                     |                                 |   |
| <b>1.1. Показатели функциональные и технической эффективности</b>   |                                 |   |
| 1.1.1 Острота колющей части иглы                                    | —                               | Способность прокалывать                     |
| 1.1.2 Ширина режущих ребер, мкм                                     | —                               | Способность прокалывать и разрезать ткань   |
| 1.1.3 Параметр шероховатости (ГОСТ 2789—73), мкм                    | <i>Ra, Rz</i>                   | Совокупность неровностей, образующих рельеф |
| 1.1.4 Срок сохранения стерильности, апирогенности и нетоксичности*  | —                               | —   |
| 1.1.5 Упругость стержня иглы  | —                               | Сопротивление изгибу                        |
| 1.1.6 Твердость   | HV, HRC,                        | —   |
| 1.1.7 Стерильность, апирогенность, нетоксичность                    | —                               | —   |
| 1.1.8 Герметичность упаковки  | —                               | Сохранение ее целостности                   |
| <b>1.2. Конструктивные показатели</b>                               |                                 |   |
| 1.2.1 Материал  | —                               | Коррозионностойкость                        |
| 1.2.2 Отклонение от прямолинейности, мм                             | —                               | Радиус кривизны                             |
| 1.2.3 Упругость ушка  | —                               | Сопротивление изгибу                        |
| 1.2.4 Прочность соединения с ручкой (корпусом)                      | —                               | —   |
| 1.2.5 Прочность соединения шовного материала с наконечником (иглой) | —                               | —   |
| 1.2.6 Диаметр шовного материала, мкм                                | <i>d</i>                        | —   |
| 1.2.7 Длина шовного материала, мм                                   | <i>l</i>                        | —   |
| <b>2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ</b>                                     |                                 |   |
| 2.1 Установленный ресурс (ГОСТ 27.003—83)                           | <i>T<sub>р.у</sub></i>          | Долговечность                               |
| 2.2 Срок сохраняемости (ГОСТ 27.003—83)                             | <i>T<sub>с.у</sub></i>          | Сохраняемость                               |
| <b>3. ПОКАЗАТЕЛЬ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ</b>            |                                 |   |
| 3.1 Масса, кг   | —                               | Экономичность                               |
| <b>4. ПОКАЗАТЕЛИ УСТОЙЧИВОСТИ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ</b>            |                                 |   |
| 4.1 Устойчивость к климатическим воздействиям при эксплуатации      | <i>У<sub>к.э</sub></i>          | Обеспечение надежности                      |

| Наименование показателя качества  | Обозначение показателя качества | Наименование характеризуемого свойства   |
|---|---------------------------------|--|
| 4.2 Устойчивость к климатическим воздействиям при транспортировании и хранении              | $Y_{к.т}$                       | Обеспечение надежности   |
| 4.3 Устойчивость к циклу обработки, состоящему из дезинфекции, предстерилизационной очистки | —                               | То же  |
| 4.4 Устойчивость игл в индивидуальной упаковке к стерилизации*                              | —                               | »  |
| <b>5. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>   |                                 |  |
| 5.1 Геометрические формы  | —                               | Соответствие игл осязательным возможностям человека                                  |
| 5.2 Форма ручек (корпуса)   | —                               | То же  |
| <b>6. ЭСТЕТИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ</b>   |                                 |  |
| 6.1 Рациональность форм   | —                               | Соответствие формы игл объективным условиям изготовления и эксплуатации              |
| <b>7. ПОКАЗАТЕЛЬ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ</b>  |                                 |  |
| 7.1 Трудоемкость изготовления изделия, нормо-ч  | —                               | Суммарные затраты труда на выполнение технологических процессов изготовления изделия |
| <b>8. ПОКАЗАТЕЛЬ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ</b>  |                                 |  |
| 8.1 Коэффициент применяемости, %  | $K_{пр}$                        | —  |
| <b>9. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>  |                                 |  |
| 9.1 Показатель патентной чистоты  | $P_{п.ч}$                       | —  |
| 9.2 Показатель патентной защиты   | $P_{п.з}$                       | —  |
| <b>10. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ</b>   |                                 |  |
| 10.1 Себестоимость, руб.  | —                               | —  |

\* Для игл однократного применения.

**Примечание.** Основные показатели качества набраны жирным шрифтом.

1.2. Алфавитный перечень показателей качества приведен в справочном приложении 1. Термины, применяемые в настоящем стандарте, и пояснения к ним приведены в справочном приложении 2.

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СТЕРЖНЕВЫХ ИГЛ

2.1. Перечень основных показателей качества:  
острота колющей части иглы;  
ширина режущих ребер;  
параметр шероховатости;  
срок сохранения стерильности, апирогенности и нетоксичности;  
установленный ресурс.

2.2. Применяемость показателей качества стержневых игл включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития, государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР ТУ, КУ, эксплуатационную документацию, приведена в табл. 2.

Таблица 2

## Продолжение табл. 2

| Номер показателя по табл. 1 | Применимость показателя по подгруппам однородной продукции |                    |                           |                       | Применимость показателя в ИТД |                             |                                     |    | Эксплуатация.<br>оная доку-<br>ментация |   |
|-----------------------------|--|--------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----|---|---|
|                             | Иглы киревые   | Иглы хирургические | Иглы атравматиче-<br>ские | Иглы специаль-<br>ные | Иглы лигатур-<br>ные          | ТЗ на<br>НИР<br>ГОСТ<br>ОТТ | Стандарты<br>(кроме<br>ГОСТ<br>ОТТ) | ТУ | КУ                                      |   |
| 1.2.7                       | —  | —                  | —                         | —                     | —                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |
| 2.1                         | ±  | +                  | +                         | +                     | +                             | ±                           | ±                                   | ±  | —                                       | — |
| 2.2                         | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | ±                           | ±                                   | ±  | —                                       | — |
| 3.1                         | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |
| 4.1                         | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |
| 4.2                         | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |
| 4.3                         | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |
| 4.4                         | —  | —                  | —                         | —                     | —                             | —                           | —                                   | —  | —                                       | — |
| 5.1                         | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |
| 5.2                         | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |
| 6.1                         | —  | —                  | —                         | —                     | —                             | —                           | —                                   | —  | —                                       | — |
| 7.1                         | —  | —                  | —                         | —                     | —                             | —                           | —                                   | —  | —                                       | — |
| 8.1                         | —  | —                  | —                         | —                     | —                             | —                           | —                                   | —  | —                                       | — |
| 9.1                         | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |
| 9.2                         | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |
| 10.1                        | +  | +                  | +                         | +                     | +                             | +                           | +                                   | +  | —                                       | — |

П р и м е ч а н и я:

1. Знак «+» означает применимость, знак «—» неприменимую в зависимости от конкретного типа стержневых игл.

2. Знак «+» в графе «ТУ» по пп. 4.1 и 4.2 относится к ТУ с литерами несущие 0<sub>1</sub>.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**Справочное**

**АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

|   | Номер показа-<br>теля по табл. 1 |
|---|----------------------------------|
| Диаметр шовного материала   | 1.2.6                            |
| Длина шовного материала   | 1.2.7                            |
| Герметичность упаковки  | 1.1.8                            |
| Коэффициент применяемости   | 8.1                              |
| Материал  | 1.2.1                            |
| Масса   | 3.1                              |
| Острота колючей части иглы  | 1.1.1                            |
| Отклонение от прямолинейности   | 1.2.2                            |
| Показатель патентной чистоты  | 9.1                              |
| Показатель патентной защиты   | 9.2                              |
| Показатели эстетические   | 6.1                              |
| Прочность соединения шовного материала с наконечником (иглой)   | 1.2.5                            |
| Прочность соединения с ручкой (корпусом)  | 1.2.4                            |
| Параметр шероховатости  | 1.1.3                            |
| Ресурс установленный  | 2.1                              |
| Себестоимость   | 10.1                             |
| Стерильность, апирогенность, нетоксичность  | 1.1.7                            |
| Срок сохранения стерильности, апирогенности и нетоксичности   | 1.1.4                            |
| Срок сохраняемости  | 2.2                              |
| Твердость   | 1.1.6                            |
| Трудоемкость изготовления изделия   | 7.1                              |
| Упругость стержня   | 1.1.5                            |
| Упругость ушка  | 1.2.3                            |
| Устойчивость к климатическим воздействиям при эксплуатации  | 4.1                              |
| Устойчивость к климатическим воздействиям при транспортирова-<br>нии и хранении                           | 4.2                              |
| Устойчивость к циклу обработки, состоящему из дезинфекции,<br>предстерилизационной очистки и стерилизации | 4.3                              |
| Устойчивость игл в индивидуальной упаковке к стерилизации   | 4.4                              |
| Ширина режущих ребер  | 1.1.2                            |
| Форма ручек (корпуса)   | 5.2                              |
| Формы геометрические  | 5.1                              |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
*Справочное*

**ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ**

| Термин  | Номер показателя по табл. 1 | Пояснение  |
|---|-----------------------------|--|
| Герметичность упаковки  | 1.1.8                       | Непроницаемость упаковки для микроорганизмов в течение срока хранения  |
| Коэффициент применяемости                                     | 8.1                         | Отношение разности общего количества типоразмеров и количества оригинальных типоразмеров к общему количеству типоразмеров                    |
| Острота колющей части иглы                                    | 1.1.1                       | Форма прокалывающей части  |
| Отклонение от прямолинейности                                 | 1.2.2                       | Допустимая величина кривизны   |
| Прочность соединения швового материала с наконечником (иглой) | 1.2.5                       | Сохранение целостности конструкции   |
| Показатель патентной чистоты                                  | 9.1                         | Степень воплощения в изделии технических решений, не подпадающих под действие патентов, выданных в СССР и в странах предполагаемого экспорта |
| Показатель патентной защиты                                   | 9.2                         | Показатель, характеризующий количество и весомость отечественных изобретений, реализованных в данном изделии                                 |
| Прочность соединения с ручкой (корпусом)                      | 1.2.4                       | Сохранение целостности конструкции   |
| Срок сохраняемости  | 2.2                         | Определение по ГОСТ 27 003—83  |
| Стерильность, апирогенность, нетоксичность                    | 1.1.7                       | Отсутствие микроорганизмов на хирургических инструментах   |
| Срок сохранения стерильности, апирогенности, нетоксичности    | 1.1.4                       | Сохранение стерильности, апирогенности, нетоксичности в течение срока хранения   |
| Себестоимость   | 10.1                        | Суммарные затраты на изготовление изделия, отнесенные на единицу продукции   |
| Трудоемкость изготовления изделия                             | 7.1                         | Сумма времени, затраченного на изготовление всего изделия  |

## Продолжение

| Термин  | Номер показателя по табл. 1 | Пояснение  |
|---|-----------------------------|--|
| Упругость стержня   | 1.1.5                       | Способность восстанавливать первоначальное положение после снятия действующих нагрузок   |
| Упругость ушка  | 1.2.3                       | Сопротивление изгибу   |
| Установленный ресурс  | 2.1                         | Определение по ГОСТ 27.003—83  |
| Устойчивость к климатическим воздействиям при эксплуатации  | 4.1                         | Сохранение работоспособности изделия при воздействии климатических факторов  |
| Устойчивость к климатическим воздействиям при транспортировании и хранении                            | 4.2                         | Сохранение работоспособности изделия после воздействия климатических факторов  |
| Устойчивость к циклу обработки, состоящему из дезинфекции, предстерилизационной очистки и дезинфекции | 4.3                         | Сохранение работоспособности после воздействия цикла обработки   |
| Устойчивость игл в индивидуальной упаковке к стерилизации   | 4.4                         | Сохранение работоспособности после воздействия стерилизации  |
| Ширина режущих ребер  | 1.1.2                       | Значение допустимого притупления режущих ребер   |
| Параметр шероховатости  | 1.1.3                       | Определение по ГОСТ 2789—73  |
| Эстетические показатели   | 6.1                         | Отражение в форме изделия знаковости, оригинальности, стилевого соответствия, соответствия моде, выполняемой функции, способа удобства работы, органической взаимосвязи композиционных признаков, товарный вид |