



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

**ОБОРУДОВАНИЕ ГАРАЖНОЕ**

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

**ГОСТ 4.112—89**

Издание официальное

БЗ 12—89/1052

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ  
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****Система показателей качества продукции****ОБОРУДОВАНИЕ ГАРАЖНОЕ****Номенклатура показателей**

Product-quality index system. Garage equipment.  
Nomenclature of indices

**ГОСТ****4.112—89****ОКП 45 7700****Дата введения 01.01.91**

Настоящий стандарт распространяется на гаражное оборудование и устанавливает номенклатуру показателей для включения их в технические задания на опытно-конструкторские работы (ТЗ на ОКР), технические условия (ТУ) и карты технического уровня и качества продукции (КУ).

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА  
ГАРАЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

1.1. Номенклатура показателей качества гаражного оборудования и характеризуемые ими свойства приведены в табл. 1.

**Таблица 1**

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
----------------------------------	---------------------------------	--

**1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ**

1.1. Вместимость смазочного бака, л	—	Производительность рабочего процесса
1.2. Время мойки, мин	—	Интенсивность рабочего процесса
1.3. Высота всасывания, м	$H_{вс}$	Эксплуатационные возможности
1.4. Высота подъема, м	—	Диапазон функционирования
1.5. Высота подхвата, м	—	То же

## Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1.6. Высота установки ключа гайковерта, м	—	Диапазон функционирования
1.7. Габаритные размеры, мм	—	То же
1.8. Грузоподъемность, т	—	Производительность рабочего процесса
1.9. Давление конечное, МПа	$P_{\text{кон}}$	То же
1.10. Давление в гидросистеме, МПа	$P_g$	»
1.11. Давление подачи насоса, МПа	$P_n$	Диапазон функционирования
1.12. Давление потребляемого воздуха, МПа	$P_v$	То же
1.13. Посадочный диаметр обслуживаемых шин, мм	$d_p$	»
1.14. Емкость ресивера, м <sup>3</sup>	—	Производительность рабочего процесса
1.15. Кинетическая энергия машины, кЛк	$E_k$	Диапазон функционирования
1.16. Число раздаточных шлангов, шт	—	Производительность рабочего процесса
1.17. Число щеток, шт.	—	То же
1.18. Момент силы вращения ключа регулируемый, Н·м	—	Диапазон функционирования
1.19. Установленная мощность, кВт	—	Производительность рабочего процесса
1.20. Напряжение питания, В	—	Диапазон функционирования
1.21. Отклонение момента силы вращения ключа от заданного, Н·м	—	Точность выполнения рабочего процесса
1.22. Отклонение давления от заданного, МПа	—	То же
1.23. Площадь поверхности нагрева, м <sup>2</sup>	—	Производительность рабочего процесса
1.24. Подача, г/мин	—	То же
1.25. Производительность, авт/ч, кг/ч, шт./ч	—	»
1.26. Производительность, приведенная к условиям всасывания, м <sup>3</sup> /мин	—	»
1.27. Рабочий ход, мм	—	Диапазон функционирования
1.28. Размер ключа, мм	—	То же
1.29. Скорость подъема, м/с	—	Интенсивность рабочего процесса
1.30. Скорость опускания, м/с	—	То же
1.31. Температура вулканизации, °C	—	Диапазон функционирования
1.32. Температура моющих средств, °C	—	Производительность рабочего процесса

## Продолжение табл. I

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1.33. Тонкость фильтрации, мкм	Ф <sub>ном</sub>	Качество рабочего вещества
1.34. Частота вращения ключа, шпинделя, об/мин	—	Интенсивность рабочего процесса
1.35. Частота вращения маховика, об/мин	—	То же
1.36. Ширина обслуживаемых шин, мм	В <sub>ш</sub>	Диапазон функционирования

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ

2.1. Установленная безотказная наработка, ч, цикл	T <sub>у</sub>	Безотказность
2.2. Установленный ресурс, ч, цикл	T <sub>р.у</sub>	Долговечность
2.3. Установленный срок службы, год	T <sub>сл.у</sub>	То же
2.4. Время восстановления работоспособного состояния, ч	T <sub>в</sub>	Ремонтопригодность

## 3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И ЭНЕРГИИ

3.1. Расход воды, л/мин	—	Экономичность расхода материалов
3.2. Расход воздуха, м <sup>3</sup> /мин	—	То же
3.3. Расход масла, г/ч	—	»
3.4. Масса, кг	M	»
3.5. Удельный расход моющего средства, г/кг	—	»
3.6. Удельный расход воды, л/авт; л/кг	—	»
3.7. Удельный расход воздуха, м <sup>3</sup> ·мин <sup>-1</sup> ·мин <sup>-1</sup>	—	»
3.8. Удельная масса, кг·авт <sup>-1</sup> ·ч, кг·кг <sup>-1</sup> ·ч; кг/т; кг·м <sup>-3</sup> ·мин; кг·Н <sup>-1</sup> ·м; кг/кДж	—	»
3.9. Удельная мощность кВт·авт <sup>-1</sup> ·ч; кВт/МПа, кВт·кг <sup>-1</sup> ·ч; кВт·т <sup>-1</sup> ·м <sup>-1</sup> ·с; кВт·г <sup>-1</sup> ·мин; кВт·м <sup>-3</sup> ·мин; кВт·Н <sup>-1</sup> ·м; кВт/кДж; кВт·шт. <sup>-1</sup> ·ч	—	»

## 4. ПОКАЗАТЕЛИ ЭРГОНОМИЧНОСТИ

4.1. Усилие на рабочих органах ручного привода или управления, Н	—	Соответствие силовым возможностям человека
--	---	--

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
4.2. Усилие перемещения (для передвижных), Н	—	Соответствие силовым возможностям человека
4.3. Реактивный момент, передаваемый на руки работающего, Н·м	—	То же

## 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Занимаемая площадь, м <sup>2</sup>	$S_{\text{уст}}$	Рациональность использования площади помещений
------------------------------------	------------------	--

## 6. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот, дБ	$L_w$	Физическое воздействие шума
6.2. Виброускорение, м/с <sup>2</sup>	—	Физическое воздействие вибрации

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ГАРАЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

2.1. Применимость показателей качества гаражного оборудования в стандартах на продукцию, ТЗ на ОКР, ТУ, КУ для групп однородной продукции приведена в табл. 2—7.

Таблица 2

Номер и наименование показателя качества по табл. 1	Применимость показателей качества					
	Оборудование для уборочно-моевых работ			ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
	Щеточные моющие установки для автомобилей	Струйные и струйно-щеточные моющие установки для автомобилей	Шланговые моющие установки для автомобилей			
1.2. Время мойки, мин	—	—	—	+	+	+
1.3. Высота всасывания, м	—	—	+	—	+	+

## Продолжение табл. 2

Номер и наименование показателя качества по табл. 1	Применимость показателей качества				ТЗ на ОКР	ТУ	КУ			
	Оборудование для уборочно-моевых работ									
	Щеточные моющие установки для автомобилей	Струйные и струйно-щеточные моющие установки для автомобилей	Шланговые моющие установки для автомобилей	Установки камерные для мойки агрегатов, узлов и деталей автомобилей						
1.7. Габаритные размеры, мм	+									
1.11. Давление подачи насоса, МПа	+	+	+	+	+	+	+			
1.17. Число щеток, шт.	+	+	+	+	+	+	+			
1.19. Установленная мощность, кВт	+	+	+	+	+	+	+			
1.25. Производительность, авт/ч; кг/ч (для камерных моек)	+	+	+	+	+	+	+			
1.32. Температура моющих средств, °С	—	—	—	—	+	+	+			
2.1. Установленная безотказная наработка, ч, цикл (для камерных моек)	—	—	—	—	+	+	+			
2.3. Срок службы, год	+	+	+	+	+	+	+			
3.1. Расход воды, л/мин	+	+	+	+	+	+	+			
3.4. Масса, кг	—	—	—	—	—	—	—			
3.5. Удельный расход моющего средства, г/кг	—	—	—	—	—	—	—			
3.6. Удельный расход воды, л/авт; л/кг (для камерных моек)	+	+	—	—	+	+	+			
3.8. Удельная масса, кг/авт <sup>-1</sup> ·ч; кг·кг <sup>-1</sup> ·ч (для камерных моек)	+	+	+	+	+	+	+			
3.9. Удельная мощность, кВт·авт <sup>-1</sup> ·ч; кВт/мПа (для шланговых установок); кВт·кг <sup>-1</sup> ·ч (для камерных моек)	+	+	+	+	+	+	+			
5.1. Занимаемая площадь, м <sup>2</sup>	+	+	+	+	+	+	+			
6.1. Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот, дБ	+	+	+	+	+	+	+			
6.2. Виброускорение, м/с <sup>2</sup>	+	+	+	+	+	+	—			

Таблица 8

Номер и наименование показателя качества по табл. 1	Применимость показателей качества				
	Оборудование для подъема автомобилей		ГОСТ, ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
	Гаражные подъемники	Гаражные домкраты			
1.4. Высота подъема, м	+	+	+	+	+
1.5. Высота подхвата, м	+	+	+	+	±
1.7. Габаритные размеры, мм	+	+	+	+	-
1.8. Грузоподъемность, т	+	+	+	+	+
1.19. Установленная мощность, кВт	+	-	-	+	-
1.27. Рабочий ход, мм	-	+	+	+	+
1.29. Скорость подъема, м/с	+	-	+	+	+
1.30. Скорость опускания, м/с	+	-	+	+	+
2.1. Установленная безотказная наработка, ч	±	-	+	+	+
2.3. Срок службы, год	+	+	+	-	+
3.4. Масса, кг	+	+	-	+	-
3.8. Удельная масса, кг/т	+	+	+	-	+
3.9. Удельная мощность, кВт·т <sup>-1</sup> ·м <sup>-1</sup> ·с	+	-	+	-	+
4.1. Усилие на рабочих органах ручного привода или управления	±	+	-	+	-
4.2. Усилие перемещения (для передвижных), Н	+	+	-	+	-
6.1. Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот, дБ	+	-	+	+	-

Таблица 4

Номер и наименование показателя качества по табл. 1	Применимость показателей качества				
	Оборудование смазочное и заправочное		ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
	Нагнетатели смазочные гаражные	Колонки воздухораздаточные			
1.1. Вместимость смазочного бака, л	±	—	+	+	+
1.7. Габаритные размеры, мм	+	+	+	+	—
1.11. Давление подачи насоса, МПа	+	—	+	+	+
1.12. Давление потребляемого воздуха, МПа	±	+	+	+	±
1.16. Число раздаточных шлангов, шт.	+	+	+	—	—
1.19. Установленная мощность, кВт	±	+	—	+	—
1.22. Отклонение давления от заданного, МПа	—	+	+	+	±
1.24. Подача, г/мин	+	—	+	+	+
1.33. Тонкость фильтрации, мкм	+	—	+	—	—
2.1. Установленная безотказная наработка, ч, цикл (для нагнетателей)	+	+	+	+	+
2.2. Установленный ресурс, ч, цикл (для нагнетателей)	+	+	+	+	+
2.4. Время восстановления работоспособного состояния, ч	+	+	+	—	+
3.2. Расход воздуха, м <sup>3</sup> /мин	±	—	+	+	+
3.4. Масса, кг	+	+	+	+	+
3.7. Удельный расход воздуха, м <sup>3</sup> ·мин <sup>-1</sup> ·мин <sup>-1</sup>	±	—	+	—	+
3.9. Удельная мощность, кВт·г <sup>-1</sup> ·мин	±	—	+	—	+
4.1. Усилие на рабочих органах ручного привода или управления, Н	±	±	+	+	—
4.2. Усилие перемещения (для передвижных), Н	±	+	—	+	—
5.1. Занимаемая площадь, м <sup>2</sup>	+	+	—	+	—
6.2. Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот, дБ	+	—	+	+	—

Таблица 5

Номер и наименование показателя качества по табл. 1	Применимость показателей качества			
	Компрессоры гаражные	ГОСТ, ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.7. Габаритные размеры, мм	+	+	+	+
1.9. Давление конечное, МПа	+	+	+	+
1.14. Емкость ресивера, м <sup>3</sup>	+	+	+	-
1.19. Установленная мощность, кВт	+	-	+	-
1.26. Производительность, приведенная к условиям всасывания, м <sup>3</sup> /мин	+	+	+	+
2.1. Установленная безотказная наработка, ч	+	+	+	+
2.2. Установленный ресурс, ч	+	+	+	+
3.3. Расход масла, г/ч	+	+	+	+
3.4. Масса, кг	+	-	+	-
3.8. Удельная масса, кг·м <sup>-3</sup> ·мин	+	+	-	+
3.9. Удельная мощность, кВт·м <sup>-3</sup> ·мин	+	+	-	+
4.2. Усилие перемещения (для передвижных), Н	+	-	+	-
6.1. Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот, дБ	+	+	+	-
6.2. Виброускорение, м/с <sup>2</sup>	+	+	+	-

Таблица 6

Номер и наименование показателя качества по табл. 1	Применимость показателя качества			
	Гайковерты гаражные		ТЗ на ОКР	ТУ
	статического действия	ударного действия		
1.6. Высота установки ключа гайковерта, м	+	+	+	+
1.7. Габаритные размеры, мм	+	+	-	+
1.15. Кинетическая энергия маховика, кДж	-	+	+	-
1.18. Момент силы вращения ключа регулируемый, Н·м	+	-	+	+
1.19. Установленная мощность, кВт	+	+	+	-
1.21. Отклонение момента силы вращения ключа от заданного, Н·м	+	-	+	-

## Продолжение табл. 5

Номер и наименование показателя качества по табл. 1	Применимость показателя качества				
	Гайковерты гаражные		ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
	статиче- ского дей- ствия	ударного действия			
1.28. Размер ключа, мм	+	+	+	+	-
1.34. Частота вращения ключа, об/мин	+	-	+	+	+
1.35. Частота вращения маховика, об/мин	-	+	+	+	+
2.1. Установленная безотказная наработка, ч, цикл (для ударных)	+	+	+	+	+
2.2. Установленный ресурс, ч, цикл (для ударных)	+	+	+	+	+
2.4. Время восстановления работоспособного состояния, ч	+	+	+	+	+
3.4. Масса, кг	+	+	+	-	+
3.8. Удельная масса, кг·Н <sup>-1</sup> ·м; кг/кДж (для ударных)	+	+	+	-	+
3.9. Удельная мощность, кВт·Н <sup>-1</sup> ·м; кВт/кДж (для ударных)	+	+	+	-	+
4.1. Усилие на рабочих органах ручного привода или управления, Н	+	+	+	-	+
4.2. Усилие перемещения (для передвижных), Н	+	+	+	+	-
4.3. Реактивный момент, передаваемый на руки работающего, Н·м	+	-	+	-	-
6.1. Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот, дБ	-	+	+	-	-
6.2. Виброускорение, м/с <sup>2</sup>	+	+	+	+	-

Таблица 7

Номер и наименование показателя качества по табл. 1	Применимость показателя качества				
	Шиномонтажное и шиноремонтное оборудование		ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
	Шиноремонтные вулканизаторы	Шиномонтажные стенды			
1.7. Габаритные размеры, мм	+	+	—	+	—
1.10. Давление в гидросистеме, МПа	—	+	—	+	—
1.12. Давление потребляемого воздуха, МПа	—	+	+	+	—
1.13. Посадочный диаметр обслуживаемых шин, мм	—	+	+	—	+
1.19. Установленная мощность, кВт	+	+	—	+	—
1.20. Напряжение питания, В	+	—	—	—	—
1.23. Площадь поверхности нагрева, м <sup>2</sup>	+	—	+	+	+
1.25. Производительность, шт./ч	—	+	+	+	+
1.31. Температура вулканизации, °С	+	—	+	—	—
1.34. Частота вращения шпинделя, об/мин	—	±	—	+	—
1.36. Ширина обслуживаемых шин, мм	+	—	+	—	+
2.1. Установленная безотказная наработка, ч	+	+	+	+	+
2.2. Установленный ресурс, ч	+	+	+	+	+
3.4. Масса, кг	+	+	+	+	+
3.9. Удельная мощность, кВт·шт <sup>-1</sup> ·ч	—	+	+	—	+
4.1. Усилие на рабочих органах ручного привода или управления, Н	±	±	+	+	—
5.1. Занимаемая площадь, м <sup>2</sup>	+	+	+	—	+
6.1. Уровень звуковой мощности в октавных полосах частот, дБ	—	+	—	+	—
6.2. Виброускорение, м/с <sup>2</sup>	—	+	—	+	—

Примечание к табл. 2—7. Знак «+» обозначает применение показателя, знак «—» неприменение, знак «±» применение показателя определяется конструктивными особенностями изделия.

2.2. Пояснения к некоторым показателям качества гаражного оборудования приведены в приложении.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
*Справочное*

## ПОЯСНЕНИЯ

**к некоторым показателям качества гаражного оборудования**

### **Высота подъема (подхвата)**

Показатель определяют как расстояние по вертикали от уровня пола до верхней точки подхвата в его крайних положениях.

При использовании дополнительных подставок, входящих в комплект изделия, максимальную высоту подъема определяют с учетом суммарной высоты используемых подставок.

## ПОДАЧА

Подача гаражного смазочного нагнетателя — это масса смазочного материала, подаваемого из смазочного крана за единицу времени.

### **Посадочный диаметр и ширина обслуживаемых шин**

В документах указывают диапазон посадочных диаметров и ширину обслуживаемых шин в виде крайних значений

### **Рабочий ход**

Показатель определяют как наибольшее перемещение грузоподъемного подхвата по вертикали под воздействием механизма подъема.

### **Регулируемый момент силы вращения**

В документах указывают диапазон регулируемого момента силы вращения в виде его крайних значений.

### **Ресурс и срок службы**

Для показателей долговечности (ресурса и срока службы) устанавливают вид действий (до капитального ремонта или до списания) в зависимости от режимов и правил эксплуатации конкретного изделия.

### **Производительность, приведенная к условиям всасывания**

Производительность компрессора, приведенная к условиям всасывания, — это расход воздуха на выходе компрессора, определяемый при давлении и температуре окружающего воздуха.

### **Удельный расход воздуха**

При определении удельного расхода воздуха объем воздуха должен быть приведен к нормальным условиям по ГОСТ 2939.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством автомобильного транспорта РСФСР

### РАЗРАБОТЧИКИ

А. И. Гершуни (руководитель разработки), Т. Р. Григорян,  
Л. И. Носов, В. В. Цейтлин, М. Г. Чернин

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением  
Государственного комитета СССР по управлению качеством  
продукции и стандартам от 22.12.89 № 3964

3. Срок проверки — 1994 г.

Периодичность проверки — 5 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 4.112—84

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2939—63	Приложение

*Редактор В. М. Лысенкина  
Технический редактор Л. А. Кузнецова  
Корректор Е. И. Морозова*

Сдано в наб. 24.01.90 Поди. в печ. 03.05.90 1,0 усл. печ. л., 1,0 усл. кр.-отт. 0,84 уч.-изд. л.  
Тираж 8000 Цена 15 к.

Фордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 8  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1548

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
<b>ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ</b>			
Длина	метр	м	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	kelvin	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			
		междуна-родное	русское		
Частота	герц	Hz	Гц	$\text{с}^{-1}$	
Сила	ニュютон	N	Н	$\text{м}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Энергия	джоуль	J	Дж	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Мощность	вatt	W	Вт	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}$	
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с}\cdot\text{А}$	
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-1}$	
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-3}\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^4\cdot\text{А}^2$	
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-2}$	
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-3}\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^3\cdot\text{А}^2$	
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$	
Магнитная индукция	tesла	T	Тл	$\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$	
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-2}$	
Световой поток	люмен	lm	лм	кд·ср	
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кд}\cdot\text{ср}$	
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$\text{с}^{-1}$	
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грей	Gy	Гр	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$	
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$	