



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ  
АВТОПОГРУЗЧИКИ ВИЛОЧНЫЕ  
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

**ГОСТ 4.393—85**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством автомобильной промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Н. И. Салехов, П. С. Мазурок, В. В. Волошанский, М. А. Зискинд,  
А. М. Пошивак, Б. А. Левкович

**ВНЕСЕН** Министерством автомобильной промышленности

Член Коллегии П. С. Двуреченский

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государст-  
венного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1985 г.  
№ 4393

к ГОСТ 4.393—85 Система показателей качества продукции. Автопогрузчики  
видочные общего назначения. Номенклатура показателей

В каком месте	Напечатано	Должно быть
<p>Пункт 1.1. Таблица 1. Графа «Наименование показателя качества»</p>	<p>1.2.1. Наибольшая скорость передвижения без груза, км/ч 1.2.2. Скорость подъема номинального груза, м/с 1.2.6. Радиус поворота по наружному габариту, мм 4.1. Максимальное усилие, даН</p>	<p>1.2.1. Наибольшая скорость передвижения с грузом, км/ч 1.2.2. Наибольшая скорость подъема номинального груза, м/с 1.2.6. Наименьший радиус поворота по наружному габариту, мм 4.1. Наибольшее усилие, даН</p>
<p>Пункт 2.1</p>	<p>наибольшая скорость передвижения без груза скорость подъема номинального груза радиус поворота по наружному габариту ресурс до первого капитального ремонта максимальное усилие на ободе рулевого колеса</p>	<p>наибольшая скорость передвижения с грузом наибольшая скорость подъема номинального груза наименьший радиус поворота по наружному габариту установленный ресурс до первого капитального ремонта наибольшее усилие на ободе рулевого колеса</p>
<p>Пункт 2.2. Таблица 2. Графа «ТЗ» на НИР, ГОСТ ОТТ».</p>	<p>— —</p>	<p>— —</p>
<p>Для номера 2.1 для номера 2.2</p>		<p>+</p>

(Продолжение см. с. 334)

(Продолжение поправки к ГОСТ 4.393—85)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Приложение 1	<p>Радиус поворота по наружному габариту</p> <p>Скорость передвижения без груза</p> <p>Усилие максимальное</p>	<p>Наименьший радиус поворота по наружному габариту</p> <p>Скорость передвижения с грузом</p> <p>Усилие наибольшее</p>

(ИУС № 12 1986 г.)

**Система показателей качества продукции  
АВТОПОГРУЗЧИКИ ВИЛОЧНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ****Номенклатура показателей**

Product-quality index system.  
General-purpose fork-lift trucks.  
Index nomenclature

**ГОСТ  
4.393—85**

ОКП 45 2700

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1985 г. № 4393 срок введения установлен

с 01.01.87

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества вилочных автопогрузчиков общего назначения (далее — автопогрузчики), включаемых в 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, ТЗ на ОКР, технические условия, карты технического уровня и качества продукции.

Алфавитный перечень показателей качества автопогрузчиков приведен в справочном приложении 1.

Термины, применяемые в стандарте, и пояснения к ним приведены в справочном приложении 2.

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА АВТОПОГРУЗЧИКОВ**

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

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
<b>1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ</b>		
1.1. Показатели классификационные		
1.1.1. Номинальная грузоподъемность, кг	$Q_{\text{ном}}$	Производительность
1.1.2. Номинальная высота подъема, мм	$H_{\text{ном}}$	Устойчивость
1.1.3. Расстояние центра массы номинального груза от спинки вил, мм	$C$	То же
1.1.4. Тип двигателя (по виду топлива)	—	Удобство эксплуатации
1.2. Показатели функциональной и технической эффективности		
1.2.1. Наибольшая скорость передвижения без груза, км/ч	$V_a$	Производительность
1.2.2. Скорость подъема номинального груза, м/с	$V_{\text{под}}$	То же
1.2.3. Скорость опускания вил, м/с: без груза	$V'_{\text{оп}}$	»
с грузом	$V_{\text{оп}}$	»
1.2.4. Преодолеваемый подъем на длине 12 м с номинальным грузом, %	$\alpha_1$	Тяговая характеристика
1.2.5. Габаритные размеры, мм: длина	$L$	Маневренность
ширина	$B$	То же
строительная высота	$H_1$	»
1.2.6. Радиус поворота по наружному габариту, мм	$R$	»
1.2.7. Высота свободного подъема, мм	$H_2$	»
1.2.8. Дорожный просвет, мм	$h$	Проходимость
1.2.9. Расстояние от спинки вил до оси передних колес, мм	$Q$	Устойчивость
1.2.10. Габаритная высота автопогрузчика с вилами, поднятыми на максимальную высоту, мм	$H_{\text{max}}$	Маневренность
1.2.11. Полная масса автопогрузчика (с номинальным грузом и водителем), кг	$G_{\text{п}}$	Устойчивость Материалоемкость
1.2.12. Осевые массы автопогрузчика полной массы, кг: передняя	$G_{\text{п1}}$	Устойчивость
задняя	$G_{\text{п2}}$	
1.2.13. Мощность двигателя, кВт	$N$	Энерговооруженность
1.2.14. Вместимость топливного бака, л	$q_6$	Удобство эксплуатации

## Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------------

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ

2.1. Средняя наработка на отказ, моточас	$T_{\text{ср}}$	Безотказность
2.2. Установленная безотказная наработка, моточас	$T_y$	То же
2.3. Установленный ресурс до первого капитального ремонта, моточас	$T_{\text{р.у.к.р}}$	Долговечность

## 3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И ТОПЛИВА

3.1. Расход топлива при движении с грузом со скоростью, км/ч, л/ч	$Q_T$	Экономичность
3.2. Удельная масса снаряженного автопогрузчика, кг/кг	—	Экономичность, устойчивость
3.3. Масса снаряженного автопогрузчика, кг	$G_Q$	Устойчивость Материалоемкость

## 4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

4.1. Максимальное усилие, даН:		
на ободе рулевого колеса	$P_{\text{р.к}}$	Затраты энергии на управление
на рычагах управления гидрораспределителем	$P_{\text{г.р}}$	То же
на педали тормоза	$P_{\text{т.п}}$	»
4.2. Допустимые уровни вибрострости, дБ:		Воздействие на человека
на сиденье водителя	—	
на рулевом колесе	—	
4.3. Уровень звука внешнего шума, дБА	$L_A$	Воздействия на человека и окружающую среду

## 5. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ

5.1. Удельная трудоемкость изготовления (ГОСТ 14.205—83), нормоч/кг	$T_{\text{изг}}$	Приспособленность к условиям производства
5.2. Удельная технологическая себестоимость изготовления, руб./кг	$C_{\text{изг}}$	То же
5.3. Удельная оперативная трудоемкость технических обслуживаний, чел.-ч/100 моточасов	$T_{\text{т.о}}$	Приспособленность к техническому обслуживанию

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего объекта
----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

## 6. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ

6.1. Коэффициент применяемости, %	$K_{пр}$	Уровень унификации
6.2. Коэффициент повторяемости, %	$K_{п}$	То же
6.3. Коэффициент межпроектной унификации (с электропогрузчиком той же грузоподъемности), %	$K_{м.у}$	»

## 7. ПОКАЗАТЕЛИ ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ

7.1. Показатель патентной защиты	$P_{п.з}$	Конкурентоспособность
7.2. Показатель патентной чистоты	$P_{п.ч}$	

## 8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

8.1. Концентрация СО в зоне дыхания водителя, мг/м <sup>3</sup>	—	Воздействие на человека
8.2. Содержание СО в отработанных газах, %	—	То же
8.3. Содержание NOx и СН в отработавших газах	—	—

## 9. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ

9.1. Тормозное замедление, м/с <sup>2</sup>	$Q_{т}$	Безопасность
9.2. Требования к устойчивости	—	То же

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА АВТОПОГРУЗЧИКОВ

2.1. Перечень основных показателей качества:  
 наибольшая скорость передвижения без груза, км/ч;  
 скорость подъема номинального груза, м/с;  
 радиус поворота по наружному габариту, мм;  
 ресурс до первого капитального ремонта, моточас;  
 расход топлива при движении с грузом со скоростью, км/ч, л/ч;  
 удельная масса снаряженного автопогрузчика, кг/кг;  
 максимальное усилие на ободе рулевого колеса, даН.

### 2.2. Применяемость показателей качества.

Применяемость показателей качества автопогрузчиков, включаемых в стандарты с перспективными требованиями, в разраба-



тываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ), приведена в табл. 2.

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость в НТД				
	ТЗ на НИР ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	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	—	—	+	+	+
1.2.6	+	+	+	+	+
1.2.7	—	+	+	+	+
1.2.8	—	+	+	+	+
1.2.9	—	—	—	+	—
1.2.10	—	—	+	+	—
1.2.11	—	—	—	+	—
1.2.12	—	—	—	+	—
1.2.13	—	—	—	+	—
1.2.14	—	—	—	+	—
1.2.15	—	—	—	+	—
2.1	—	—	+	+	+
2.2	—	—	+	+	+
2.3	+	+	+	+	+
3.1	+	+	+	+	+
3.2	+	—	—	—	+
3.3	—	+	+	+	+
4.1	+	+	+	+	+
4.2	—	—	+	+	+
4.3	—	+	+	+	+
5.1	—	—	+	—	+
5.2	—	—	+	—	+
5.3	—	—	+	—	+
6.1	—	—	+	—	+
6.2	—	—	+	—	+
6.3	—	—	+	—	—
7.1	—	—	—	—	+
7.2	—	—	—	—	+
8.1	—	+	+	+	+
8.2	—	—	+	—	—
8.3	—	—	+	+	—
9.1	—	+	+	+	+
9.2	—	+	+	+	—

Примечание. В табл. 2 знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость.

**АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ****качества автопогрузчиков**

Вместимость топливного бака	1.2.14
Высота габаритная автопогрузчика с вилами, поднятыми на максимальную высоту	1.2.10
Высота подъема номинальная	1.1.2
Высота свободного подъема	1.2.7
Грузоподъемность номинальная	1.1.1
Замедление тормозное	9.1
Концентрация СО в зоне дыхания водителя	8.1
Коэффициент межпроектной унификации (с электропогрузчиком той же грузоподъемности)	6.3
Коэффициент повторяемости	6.2
Коэффициент применяемости	6.1
Массы осевые автопогрузчика полной массы	1.2.12
Масса полная автопогрузчика (с номинальным грузом и водителем)	1.2.11
Масса снаряженного автопогрузчика	3.3
Масса удельная снаряженного автопогрузчика	3.2
Мощность двигателя	1.2.13
Наработка на отказ средняя	2.1
Наработка установленная безотказная	2.2
Показатель патентной защиты	7.1
Показатель патентной чистоты	7.2
Подъем преодолеваемый на длине 12 м с номинальным грузом	1.2.4
Просвет дорожный	1.2.8
Размеры габаритные	1.2.5
Радиус поворота по наружному габариту	1.2.6
Расстояние от спинки вил до оси передних колес	1.2.9
Расстояние центра массы номинального груза от спинки вил	1.1.3
Расход топлива при движении с грузом со скоростью	3.1
Ресурс установленный до первого капитального ремонта	2.3
Себестоимость изготовления удельная технологическая	5.2
Скорость опускания вил	1.2.3
Скорость передвижения без груза наибольшая	1.2.1
Скорость подъема номинального груза	1.2.2
Содержание СО в отработанных газах	8.2
Содержание NOx и СН в отработавших газах	8.3
Тип двигателя (по виду топлива)	1.1.4
Требования к устойчивости	9.2
Трудоемкость изготовления удельная	5.1
Трудоемкость технических обслуживаний удельная оперативная	5.3
Уровень звука внешнего шума	4.3
Уровни виброскорости допустимые	4.2
Усилие максимальное	4.1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

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

Наименование показателя качества	Номер показателя по табл. 1	Пояснение
Номинальная грузоподъемность	1.1.1	Установленная конструкторской документацией масса груза, который разрешается поднимать на номинальную высоту подъема
Номинальная высота подъема	1.1.2	Установленная конструкторской документацией высота подъема, на которую разрешается поднимать номинальный груз
Удельная масса снаряженного автопогрузчика	3.3	Отношение массы снаряженного автопогрузчика к номинальной грузоподъемности
Удельная трудоемкость изготовления	5.1	Отношение трудоемкости изготовления (по ГОСТ 14.205—83) к номинальной грузоподъемности

**Изменение № 1 ГОСТ 4.393—85 Система показателей качества продукции. Автопогрузчики вилочные общего назначения. Номенклатура показателей**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.07.87 № 3122**

**Дата введения 01.01.88**

Пункт 2.1 дополнить словами: «средняя наработка на отказ, моточас; установленная безотказная наработка, моточас».

*(Продолжение см. с. 366)*

Пункт 2.2. Таблица 2. Графа «ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ». Для показателей 2.1, 2.2 заменить знак: «—» на «+».

**(ИУС № 12 1987 г.)**

**Изменение № 2 ГОСТ 4.393—85 Система показателей качества продукции. Авто-  
погрузчики выдочные общего назначения. Номенклатура показателей**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета  
СССР по стандартам от 30.01.89 № 136**

**Дата введения 01.07.89**

Пункт 1.1. Таблица 1. Показатель 3.1. Исключить слова: «со скоростью,  
км/ч»; показатель 5.2 исключить;

*(Продолжение см. с. 334)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 4.393—85)*

дополнить примечанием: «Примечание. Основные показатели качества набраны полужирным шрифтом».

Пункт 2.2. Таблица 2. Графа «Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)». Для показателей 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 2.3, 3.1 заменить знак: + на —; показатели 1.2.15, 5.2 исключить.

(ИУС № 4 1989 г.)

Редактор *О. К. Абашкова*  
Технический редактор *М. И. Максимова*  
Корректор *В. Ф. Малютина*

Сдано в наб. 07.01.86 Подп. в печ. 06.03.86 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,50 уч.-изд. л.  
Тираж 10000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 94



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	$c^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м кг c^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} кг c^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 кг c^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2 кг c^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$c A$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2 кг c^{-3} A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} кг^{-1} c^4 A^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$м^2 кг c^{-3} A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} кг^{-1} c^3 A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 кг c^{-2} A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг c^{-2} A^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2 кг c^{-2} A^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} кд ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$c^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 c^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 c^{-2}$