

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

## СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

# АВТОПОГРУЗЧИКИ ВИЛОЧНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

номенклатура показателей ГОСТ 4.393—85

Издание официальное

# 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 Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1985 г. № 4393

Группа Т51 к ГОСТ 4.393—85 Система показателей качества продукции. Автопогрузчики вилочные общего назначения. Номенклатура показателей

В каком месте	Напечатано	Должно быть	
Пункт 1.1. Таблица Графа «Наименовани показателя качества» Пункт 2.1	1. 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 наибольшая скорость передвижения без груза скорость подъема номинального груза радиус поворота по наружному габариту ресурс до первого капитального ремонта максимальное усилие на ободе рулевого коле-	рость передвижения с гру- зом, км/ч 1.2.2. Наибольшая ско- рость подъема номинально- го груза, м/с 1.2.6. Наименьший радиус поворота по наружному га- бариту, мм 4.1. Наибольшее усилие, да Н наибольшая скорость пе-	
Пункт 2.2. Таблица 2 Графа «ТЗ» на НИР ГОСТ ОТТ». Для номера 2.1 для номера 2.2		+ + (Продолжени <b>е</b> см. с. 334)	

(Продолжение поправки к ГОСТ 4.393—85)

В каком месте	Напечатано	Дояжно быть	
Приложение 1	Радиус поворота по наружному габариту Скорость передвижения без груза Усилие максимальное	Наименьший радиус поворота по наружному габариту Скорость передвижения с грузом Усилие наибольшее	

(ИУС № 12 1986 г.)

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССЕ

## 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

OKI 45 2700

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

c 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 характеризуемые ими свойства автопогрузчиков приведены в табл. 1.

Наименование показателя качества Обозначение показателя мого свойства мого свойства

## 1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ

1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ				
1.1. Показатели классификацион-				
ные 1.1.1. Номинальная грузоподъем-	$Q_{ ext{hom}}$	Производительность		
ность, кг 1.1.2. Номинальная высота подъе-	$H_{ ext{ hom}}$	Устойчивость		
ма, мм 1.1.3. Расстояние центра массы но-	С	То же		
минального груза от спинки вил, мм 1.1.4. Тип двигателя (по виду топлива)	_	Удобство эксплуа- тации		
1.2. Показатели функциональной и технической эффективности 1.2.1. Наибольшая скорость пере-	${V}_{\mathtt{a}}$	Производительность		
движения без груза, км/ч 1.2.2. Скорость подъема номиналь-	$V_{ ext{под}}$	То же		
ного груза, м/с 1.2.3. Скорость опускания вил, м/с:	v′			
без груза с грузом	$V_{\mathrm{on}}^{'}$	» »		
1.2.4. Преодолеваемый подъем на длине 12 м с номинальным грузом,	$lpha_1$	Тяговая характери- стика		
% 1.2.5. Габаритные размеры, мм: длина ширина строительная высота 1.2.6. Радиус поворота по наружному габариту, мм 1.2.7. Высота свободного подъема,	L B H <sub>1</sub> R	Маневренность То же » »		
мм 1.2.8. Дорожный просвет, мм 1.2.9. Расстояние от спинки вил	h Q	Проходимость Устойчивость		
до оси передних колес, мм 1.2.10. Габаритная высота автопо- грузчика с вилами, поднятыми на	H <sub>max</sub>	Маневренность		
максимальную высоту, мм 1.2.11. Полная масса автопогрузчи- ка (с номинальным грузом и водите-	$G_{\pi}$	Устойчивость Материалоемкость		
лем), кг 1.2.12. Осевые массы автопогрузчи- ка полной массы, кг: передняя	$G_{\Pi_1}$	Устойчивость		
задняя 1.2.13. Мощность двигателя, кВт 1.2.14. Вместимость топливного ба- ка, л	$G_{112} \\ N \\ q_{\overline{6}}$	Энерговооруженность Удобство эксплуа- тации		
	I	T .		

# Продолжение табл. 1

		прооблисние пол. 1
Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуе- мого свойства
2. ПОҚАЗАТЕЈ	и надежнос	TU
2.1. Средняя наработка на отказ,	$T_{ep}$	Безотказность
моточас 2.2. Установленная безотказная на-	$T_{\mathbf{y}}$	То же
работка, моточас 2.3. Установленный ресурс до пер- вого капитального ремонта, моточас	$T_{\mathbf{p},\mathbf{y},\mathbf{k},\mathbf{p}}$	Долговечность
3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО И Т	О ИСПОЛЬЗОВ. ОПЛИВА	АНИЯ МАТЕРИАЛОВ
3.1. Расход топлива при движении	Q <sub>T</sub>	Экономичность
с грузом со скоростью, км/ч, л/ч 3.2. Удельная масса снаряженного автопогрузчика, кг/кг		Экономичность, устойчивость
3.3. Масса снаряженного автопо- грузчика, кг	$G_Q$	Устойчивость Материалоемкость
4. ЭРГОНОМИЧЕ	СКИЕ ПОКАЗА	ТЕЛИ
4.1. Максимальное усилие, даН:	]	
на ободе рулевого колеса	Р р.к	Затраты энергии на
на рычагах управления гидрораспределителем	$P_{\mathrm{r.p}}$	управление То же
на педали тормоза	$P_{_{\mathbf{T}.\Pi}}$	»
4.2. Допустимые уровни виброскорости, д $\mathbf{E}$ :		Воздействие на чело- века
на сиденье водителя на рулевом колесе	_	
4.3. Уровень звука внешнего шума, дБА	L <sub>A</sub>	Воздействия на человека и окружающую среду
5. ПОКАЗАТЕЛИ	технологич	ности
5.1. Удельная трудоемкость изготовления (ГОСТ 14.205—83), нормоч/кг	Т изг	Приспособленность к условиям производства
5.2. Удельная технологическая се- бестоимость изготовления, руб./кг	Сизг	То же
5.3. Удельная оперативная трудоем- кость технических обслуживаний, чел,-ч/100 моточасов	T <sub>T.O</sub>	Приспособленность к техническому обслу живанию

7.2. Показатель патентной чистоты

		Продолжение табл. 1
Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование жарактеризуе- мого объекта
6. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАІ	РТИЗАЦИИ И	унификации
6.1. Қоэффициент применяемости,	$K_{\pi p}$	Уровень унификации
% 6.2. Коэффициент повторяемости, % 6.3. Коэффициент межпроектной унификации (с электропогрузчиком той же грузоподъемности), %	$K_{f m} \ K_{f M,y}$	То же
7. ПОКАЗАТЕЛИ П	АТЕНТНО-ПРА	ВОВЫЕ
7.1. Показатель патентной защиты	Ппэ	Конкурентоспособ-

### 8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ность

8.1. Концентрация СО в зоне ды-		Воздействие на	чело-
хания водителя, мг/м3		века	
8.2. Содержание СО в отработан-	_	То же	
ных газах, %			
8.3. Содержание NOx и СН в от-			
работавших газах		ļ	

#### 9. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТЬ

9.1. Тормозное замедление, м/c <sup>2</sup>	Qт	Ьезопасность
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

					таолица 2
		При	меняемость в Н	гд	
Номер показателя по табл. 1	ТЗ на НИР ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	К
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	1111++111++1111111111111111111111111111	+++1+1+1+11111111+++	++++++++++++ +    ++++++++++++  +++++++	+++++++++++++++++++++++++++	+++++++++++       ++++++++++++++  +++  ++

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 мак-	1.2.10
симальную высоту	
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	6.3
той же грузоподъемности)	
Коэффициент повторяемости	6.2
Коэффициент применяемости	6.1
Массы осевые автопогрузчика полной массы	1.2.12
Масса полная автопогрузчика (с номинальным грузом и води-	1.2.11
телем)	
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 намбольшая	1.2.1
Скорость подъема номинального груза	1.2.2
Содержание СО в отработанных газах	8.2
Содержание NOx и CH 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 грузоподъем- ность	1.1.1	Установленная конструкторской документацией масса, груза, который разрешается поднимать на номинальную высоту подъема
Номинальная высота подъ- ема	1.1.2	Установленная конструкторской документацией высота подъема, на которую разрешается поднимать номинальный груз
Удельная масса снаряжен- ного автопогрузчика	3.3	Отношение массы снаря- женного автопогрузчика к но- минальной 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)

365

(Продолжение изменения к ГОСТ 4393-85)

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. Автопогрузчики вилочные общего назначения. Номенклатура показателей

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комптета 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 **шабраны** 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. Қ. Абашкова Технический редактор М. И. Максимова Корректор В. Ф. Малютина

Сдано в наб. 07.01.86 Подп. в печ. 05.03.86 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,50 уч.-изд. л. Тираж 10000 Цена 3 коп.

	Единица			
Величина	Наименование	Обозначение		
	панменование	международное	русское	
основные единицы си				
Длина	метр	m	M	
Macca	килограмм	kg	кг	
Время	секунда	s	c	
Сила электрического тока	ампер	A	A	
Термодинамическая темпера- тура	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

	Единица			Выражение через
Величина	Наименова-		чение	основные и до- полнительные
	ние	междуна- родное	русское	единицы СИ
Частота	герц	Hz	Гц	c-1
Сила	ньютон	N	H	м кг с <sup>-2</sup>
Давление	паскаль	Pa	Па	M-1 KF C-2
Энергия	джоуль	J	Дж	M2 KF C-2
Мощность	ватт	w	Вт	М <sup>2</sup> КГ С <sup>−3</sup>
Количество электричества	кулон	C	Кл	c A
Электрическое напряжение	вольт	v	В	М <sup>2</sup> КГ С <sup>-3</sup> А <sup>-1</sup>
Электрическая емкость	фарад	F	Φ	м <sup>-2</sup> кг <sup>-1</sup> с <sup>4</sup> А <sup>2</sup>
Электрическое сопротивление	OM	Ω	Ом	м <sup>2</sup> кг с <sup>-3</sup> А <sup>-2</sup>
Электрическая проводимость	сименс	s	См	M-2 KI -1 C3 A2
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	В6	M2 KF C-2 A-1
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	кг с <sup>-2</sup> А-1
Индуктивность	генри	н	Гн	м <sup>2</sup> кг с <sup>-2</sup> А <sup>-2</sup>
Световой поток	люмен	lm	лм	кд св
Освещенность	люкс	lx	лк	м <sup>−2</sup> кд ср
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	c-1
Поглощенная доза	грэй	Gy	Гр	M <sup>2</sup> C <sup>-2</sup>
ионизирующего излучения	_			
<b>Эквива</b> лентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	M <sup>2</sup> C <sup>-2</sup>