



АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

Автомобили, прицепы и полуприцепы

т том I

часть 2



АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

АВТОМОБИЛИ, ПРИЦЕПЫ И ПОЛУПРИЦЕПЫ

СБОРНИК ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ОТРАСЛЕВЫХ СТАНДАРТОВ
И ОТРАСЛЕВЫХ НОРМАЛЕЙ

Т О М 1

Часть 2

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1974

В сборник «Автомобилестроение. Автомобили, прицепы и полуприцепы» включены государственные и отраслевые стандарты и отраслевые нормали, утвержденные до 1 мая 1974 года.

В стандарты и нормали внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта и нормали, в которые внесены изменения, стоит знак.*

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных государственных стандартах, а также о принятых к ним изменениях, публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов», об отраслевых стандартах и нормалих — в выпускаемом ежеквартально «Информационном указателе отраслевых стандартов (нормалей) автомобилестроения».

О Т Р А С Л Е В А Я Н О Р М А Л Ъ

ПЕРЕДАЧИ
ГИДРОМЕХАНИЧЕСКИЕ

Типы и основные параметры

ОН 025
201—68

Взамен
ОН 025 201—63

Утверждена 30/IX 1968 г. Срок введения установлен

с 1/IV 1969 г.

1. Настоящая нормаль распространяется на гидромеханические передачи легковых и грузовых автомобилей и автобусов.

Нормаль не распространяется на гидромеханические передачи, производство которых было начато до утверждения настоящей нормали.

2. К основным параметрам гидромеханических передач относятся:

по механическому редуктору:

число передач;

диапазон передач;

по гидротрансформатору:

максимальный коэффициент трансформации;

максимальный коэффициент полезного действия;

прозрачность;

наличие блокировки;

максимальная масса передачи в сборе.

3. Основные параметры гидромеханических передач устанавливаются в зависимости от максимального крутящего момента и мощности применяемого двигателя.

4. Основные параметры гидромеханических передач применительно к отдельным типам автомобилей должны соответствовать показателям, указанным в таблице.

Основные параметры гидромеханических передач

Тип гидропередачи	Двигатель		Механический редуктор		Гидротрансформатор				Максимальная масса гидропередачи в кг	Применение
	Максимальный крутящий момент в кгс·м	Максимальная мощность в л. с.	Число передач	Диапазон передач	Максимальный коэффициент трансформации	Максимальный к. п. д. в %, не менее	Прозрачность	Наличие блокировки		
ГМ3-15	10—18	70—120	2—3	1,8—2,5	2,0—2,5	87—88	Прозрачный	Не обязательно	60	Легковые автомобили с рабочим объемом двигателя 1,4—2,5 литра
ГМ3-45	40—60	150—300	2—3	1,7—2,5	2,0—2,5	87—91	.	.	100	Легковые автомобили с рабочим объемом двигателя 5—7 литров
ГМ2-40	35—50	135—220	2	1,8—2,2	2,7—3,5	88—90	Прозрачный или полу-прозрачный	Обязательно	175	Городские автобусы с быстроходным двигателем
ГМ2-80	70—85	180—240	2	1,8—2,2	2,8—3,4	88—91	То же	То же	220	Городские автобусы с тихоходным двигателем
ГМ4-40	40—50	150—220	4—6	4—7	2,5—3,5	88—90	.	.	350	Грузовые автомобили высокой проходимости типа ЗиЛ и УралАЗ
ГМ4-80	70—85	180—240	4—6	6—7	2,7—3,4	88—91	.	.	450	Грузовые автомобили высокой проходимости типа МАЗ
ГМ4-100	90—120	240—320	4—6	6—7	2,7—3,4	88—91	.	.	550	Грузовые автомобили типа КрАЗ

Продолжение

Тип гидропередачи	Двигатель		Механический редуктор		Гидротрансформатор				Применение	
	Максимальный крутящий момент в кгс·м	Максимальная мощность в л. с.	Число передач	Диапазон передач	Максимальный коэффициент трансформации	Максимальный К.П.Д. в %, не менее	Прозрачность	Наличие блокировки		
ГМ4-100А	90—120	240—320	4—6	6—9	2,7—3,4	88—91	Прозрачный или полу-прозрачный	Обязательно	660	Грузовые автомобили типа МоАЗ
ГМ4-200	140—200	360—520	4—6	6—7	2,5—3,6	89—92	То же	То же	900	Автомобили типа БелАЗ
ГМ4-300	220—300	570—700	4—6	6—7	2,5—3,0	89—92	"	"	1200	Автомобили особо большой грузоподъемности и тягачи

Примечания:

1. Гидромеханические передачи ГМ2-40, ГМ2-80, ГМ4-40, ГМ4-80 должны устанавливаться как в блоке с двигателем, так и отдельно от него. Гидропередачи ГМ3-15 и ГМ3-45 должны устанавливаться только в блоке с двигателем. Гидропередачи ГМ4-100, ГМ4-100А, ГМ4-200 и ГМ4-300 должны устанавливаться отдельно от двигателя.

2. Максимальная масса гидропередач указана с учетом применения картеров из алюминиевого сплава и при наличии в гидропередачах ГМ4-40, ГМ4-80, ГМ4-100 и ГМ4-200 двухсторонней раздачи мощности на ведущие оси и межосевого дифференциала. При изготовлении картеров из чугуна масса гидропередач может быть увеличена по сравнению с указанным в таблице до 20%. При установке гидропередач ГМ2-40, ГМ2-80, ГМ4-40, ГМ4-80 отдельно от двигателя их масса может быть увеличена на 10—20 % по сравнению с указанным в таблице.

3. Масса деталей управления, радиатора охлаждения, стояночного тормоза и присоединительных деталей коробки и механизмов отбора мощности не входят в регламентированную массу гидромеханической передачи.

4. Переключение передач должно быть под нагрузкой автоматическое и ручное.

5. Гидропередачи ГМ4-40, ГМ4-80, ГМ4-100, ГМ4-200 и ГМ4-300 желательно унифицировать по узлам (управление, фрикционам, масляные насосы и др.).

**ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ
В СБОРНИК, ПО ПОРЯДКУ НОМЕРОВ**

Номер стандарта	Стр.	Номер стандарта	Стр.
3163—69	104	11728—73	262
3396—54	247	12118—66	197
4754—74	295	12238—66	127
5513—69	312	12323—66	132
6030—62	111	13669—68	117
6875—54	3	14023—68	223
7495—74	86	14917—69	324
7593—70	101	16011—70	120
9218—70	123	17393—72	336
10022—62	96	18716—73	65
10408—63	266	19173—73	108
10409—63	274		

**ПЕРЕЧЕНЬ ОТРАСЛЕВЫХ СТАНДАРТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ
В СБОРНИК, ПО ПОРЯДКУ НОМЕРОВ**

Номер стандарта	Стр.	Номер стандарта	Стр.
37.001.004—70	209	37.001.027—71	243
37.001.007—70	176	37.001.038—72	135
37.001.010—70	164	37.001.040—72	254
37.001.014—70	54	37.001.041—72	258
37.001.026—71	231	37.001.042—72	260

**ПЕРЕЧЕНЬ ОТРАСЛЕВЫХ НОРМАЛЕЙ, ВКЛЮЧЕННЫХ
В СБОРНИК, ПО ПОРЯДКУ НОМЕРОВ**

Номер нормали	Стр.	Номер нормали	Стр.
ОН 025 160—63	292	ОН 025 313—68	67
ОН 025 201—68	161	ОН 025 314—68	167
ОН 025 282—66	129	ОН 025 315—68	229
ОН 025 302—69	26	ОН 025 318—68	31
ОН 025 307—67	173	ОН 025 333—69	151

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 6875—54 Автомобили грузовые. Методы контрольных испытаний.	3
ОН 025 302—69 Автомобили полноприводные двух- и трехосные. Программа-методика длительных контрольных испытаний	26
ОН 025 318—68 Прицепы и полуприцепы. Программа и методы контрольных испытаний	31
ОСТ 37.001.014—70 Автомобили полноприводные. Программа-методика испытаний на долговечность	54
ГОСТ 18716—73 Автобусы. Ряд габаритных длин	65
ОН 025 313—68 Автобусы. Технические требования	67
ГОСТ 7495—74 Троллейбусы городские одноэтажные пассажирские. Технические требования	86
ГОСТ 10022—62 Автобусы и троллейбусы городские. Планировочные размеры пассажирских помещений	96
ГОСТ 7593—70 Автомобили грузовые. Общие требования к окраске	101
ГОСТ 3163—69 Прицепы и полуприцепы автомобильные. Общие технические требования	104
ГОСТ 19173—73 Полуприцеп-контейнеровоз грузоподъемностью 20 т. Основные параметры и размеры. Технические требования	108
ГОСТ 6030—62 Автомобили и автомаезы. Цистерны для нефтепродуктов. Типы, основные параметры и технические требования	111
ГОСТ 13669—68 Цементовозы автомобильные. Типы и основные параметры	117
ГОСТ 16011—70 Цементовозы автомобильные. Технические требования	120
ГОСТ 9218—70 Автоцистерны для молока и других пищевых жидкостей. Типы, параметры и технические требования	123
ГОСТ 12238—66 Автомобили. Сцепления фрикционные сухие. Основные параметры	127
ОН 025 282—66 Нажимные пружины сцепления автомобилей, цилиндрические. Технические требования	129
ГОСТ 12323—66 Автомобили. Коробки передач. Люки отбора мощности. Размеры	132
ОСТ 37.001.038—72 Передачи зубчатые цилиндрические автомобильных трансмиссий. Допуски	135
ОН 025 333—69 Соединения шлицевые (зубчатые) прямоугольные. Размеры, допуски и посадки	151
ОН 025 201—68 Передачи гидромеханические. Типы и основные параметры	161
ОСТ 37.001.010—70 Автомобили грузовые полноприводные. Передачи гидромеханические. Технические требования	164
ОН 025 314—68 Автомобили грузовые и автобусы. Фрикционные муфты гидромеханических передач. Типы и основные параметры	167
ОН 025 307—67 Автомобили грузовые и автобусы. Гидромеханические коробки передач. Гидротрансформаторы. Основные параметры	173

ОСТ 37.001.007—70 Автомобили. Коробки передач механические (ступенчатые). Методы стендовых испытаний	176
ГОСТ 12118—66 Автомобили. Передачи гидромеханические. Методы стендовых испытаний	197
ОСТ 37.001.004—70 Автомобили или автобусы. Трансформаторы гидродинамические. Метод стендовых испытаний	209
ГОСТ 14023—68 Карданные передачи автомобилей. Методы испытаний	223
ОН 025 315—68 Автомобили высокой проходимости.. Шарниры постоянной угловой скорости. Типы и основные размеры	229
ОСТ 37.001.026—71 Пневматические резинокордные упругие элементы подвесок автомобильного подвижного состава. Технические требования и методы статических испытаний	231
ОСТ 37.001.027—71 Пружины подвесок цилиндрические винтовые автомобилей и автобусов. Технические требования	243
ГОСТ 3396—54 Рессоры листовые автомобильные. Технические условия	247
ОСТ 37.001.040—72 Хомуты листовых рессор автомобильного подвижного состава. Размеры	254
ОСТ 37.001.041—72 Болты центровых листовых рессор автомобильного подвижного состава. Типы и основные размеры	258
ОСТ 37.001.042—72 Ушки отъемные листовых рессор грузовых автомобилей. Присоединительные размеры	260
ГОСТ 11728—73 Амортизаторы телескопические автомобильные. Основные параметры и размеры	262
ГОСТ 10408—63 Автомобили легковые. Профиль обода и крепление колес. Размеры и основные технические требования	266
ГОСТ 10409—63 Автомобили грузовые. Профиль обода и крепление колес. Типы, размеры и основные технические требования	274
ОН 025 160—63 Гайки крепления дисков колес грузовых автомобилей, автобусов, прицепов и полуприцепов. Исполнительные размеры	292
ГОСТ 4754—74 Шины пневматические для легковых автомобилей	295
ГОСТ 5513—69 Шины пневматические для грузовых автомобилей, автоприцепов, автобусов и троллейбусов	312
ГОСТ 14917—69 Шины пневматические типа Р для грузовых автомобилей и автоприцепов	324
ГОСТ 17393—72 Шины пневматические среднегабаритные. Основные параметры и размеры	336
Перечень государственных стандартов, включенных в сборник, по порядку номеров	349
Перечень отраслевых стандартов, включенных в сборник, по порядку номеров	349
Перечень отраслевых нормалей, включенных в сборник, по порядку номеров	349

Автомобилестроение

часть II

Редактор Р. Г. Говердовская

Технический редактор А. М. Шкодина

Корректор М. Н. Гринвальд

**Сдано в набор 5/III 1974 г. Подп. в печ. 10/XII 1974 г. Формат 60×90¹/₁₆. Бум. тип. № 2, 20,75
уч.-изд. л. 22,0 п. л. Цена в переплете 1 руб. 15 коп. Изд. № 3528/02Гир. 10000**

**Изательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 424**