



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ГИДРОТРАНСФОРМАТОРЫ
ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,
АВТОБУСОВ И ТРАКТОРОВ**

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 20228—74

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**ГИДРОТРАНСФОРМАТОРЫ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,
АВТОБУСОВ И ТРАКТОРОВ****Основные параметры**

Torque converters for commercial vehicles,
buses and tractors. Basic parameters

ГОСТ**20228-74***

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25 сентября 1974 г. № 2230 срок введения установлен

с 01.01.76

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на гидротрансформаторы грузовых автомобилей, автобусов и тракторов, имеющие активный диаметр от 340 до 530 мм.

2. Параметры гидротрансформаторов должны соответствовать указанным в таблице.

Для гидромеханических передач, выполненных по схеме: гидротрансформатор — сцепление — механическая коробка передач, параметры трехколесных гидротрансформаторов должны иметь следующие значения:

максимальный коэффициент трансформации K_0 — не менее 1,8; максимальный КПД — не менее 88 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Рекомендуемые параметры приведены в справочном приложении.

4. Рекомендуется применять условное обозначение гидротрансформатора, состоящее из:

индекса Г (гидротрансформатор);

цифры 3 или 4 (число колес);

трехзначного числа, обозначающего активный диаметр в мм;

двух- или трехзначного числа, обозначающего крутящий момент M_t в кгс·м, воспринимаемый при частоте вращения входного вала $n_1 = 1800$ об/мин, удельном весе рабочей жидкости 840 кгс/м³ и максимальном значении коэффициента момента входного вала λ_1 .

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

* Переиздание (декабрь 1984 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1984 г. (ИУС № 10—84).

Максимальный коэффициент трансформации K_0 не менее

Трехполюсный гидротрансформатор		Четырехполюсный гидротрансформатор					
Активный диаметр D_1 , мм	Тип A_1	Тип B_1	Тип A_2	Тип B_2	Тип A_1	Тип B_1	Тип A_2
340	—	2,6	2,8	2,6	2,5	2,4	2,0
370	—	—	—	—	2,3	2,0	2,0
390	2,5	—	—	—	2,3	2,2	2,0
400	—	2,7	2,9	—	—	—	—
430	2,5	—	—	—	2,4	2,7	2,9
470	—	2,9	2,7	2,6	2,5	2,4	2,3
480	—	2,6	2,9	3,0	2,4	2,4	2,4
530	—	2,7	2,9	—	—	—	—

П р и м е ч а н и я:

1. При производстве лопастных колес гидротрансформаторов с использованием металлических пресс-форм с осевым разъемом и с применением стержней разового использования в серийном и массовом производстве максимальный КПД должен быть равен $(87 \pm 3)\%$. Для многоступенчатых (четыре и более ступеней) гидромеханических передач максимальный коэффициент трансформации K_0 должен быть не менее 2,0 (независимо от $\lambda_{\text{ макс}}$).
2. Определение K_0 и $\lambda_{\text{ макс}}$ — по ГОСТ 17069—71.

$\lambda_{\text{ макс}}$ — максимальный коэффициент момента входного вала.

Пример условного обозначения трехколесного гидротрансформатора с активным диаметром 470 мм и крутящим моментом $M=150$ кгс·м:

Гидротрансформатор Г 3—470—150 ГОСТ 20228—74

ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 20228-74

Справочное

Обозначение гидротрансформатора	Коэффициент момента входного вала, $\text{мН}^2/\text{м} \cdot \text{об}^2$		Рабочий коэффициент трансформации (при $\lambda_{\text{в.д.}} = 80\%$)	Рекомендуемые параметры двигателя			
	$\lambda_{\text{в.д.}} = 10^6$	$\lambda_{\text{в.д.}} = 10^6$		Трехполюсный гидротрансформатор Г3	Четырехполюсный гидротрансформатор Г4	$N_{\text{ном}} / \text{к.с.}$	$M_{\text{ном}} / \text{кгс} \cdot \text{м}$
Г3*-340-20	1,70	1,35					
Г3*-340-25	2,00	1,55	1,70-1,95	1,80-2,00			
Г3*-340-30	2,40	1,75					
Г3*-340-36	2,90	2,05	1,65-1,95				
Г3*-340-37	3,00	1,95	1,65-1,90	1,75-1,95	40-200	20-55	
Г3*-340-32	3,40	2,05	1,60-1,85	1,70-1,85			
Г3*-340-55	4,50	2,50	1,45-1,70	1,60-1,75			
Г3*-340-67	5,40	2,60		1,55-1,70			
Г3*-340-80	6,50	2,80	1,40-1,65	1,50-1,65			
Г3*-370-40	2,00	1,55					
Г3*-370-45	2,40	1,75	1,70-1,95	1,80-2,00			
Г3*-370-55	3,00	1,95	1,65-1,90	1,75-1,95			
Г3*-370-65	3,40	2,05	1,60-1,85	1,70-1,85	60-270	40-80	
Г3*-370-85	4,50	2,60	1,55-1,70	1,60-1,75			
Г3*-370-105	5,50	2,70	1,50-1,65	1,55-1,70			
Г3*-370-120	6,50	2,80	1,45-1,65	1,50-1,65			
Г3*-390-40	1,70	1,35					
Г3*-390-50	2,00	1,55	1,70-1,95	1,80-2,00			
Г3*-390-60	2,40	1,75					
Г3*-390-70	2,90	2,05					
Г3*-390-75	3,00	1,95	1,65-1,95	1,75-2,00			
Г3*-390-85	3,40	2,05	1,60-1,90	1,70-1,90			
Г3*-390-110	4,50	2,60	1,55-1,80	1,60-1,80			
Г3*-390-135	5,50	2,70	1,50-1,65	1,55-1,70			
Г3*-400-55	2,00	1,60	1,70-1,95	1,8-2,00			
Г3*-400-70	2,50	1,90			90-200	40-80	
Г3*-430-70	1,70	1,35					
Г3*-430-80	2,00	1,55	1,70-1,95	1,8-2,00			
Г3*-430-95	2,40	1,75		1,8-2,05			

Продолжение

Обозначение гидротрансформатора	Коэффициент момента входного вала, мин ² /м - бар ²		Рабочий коэффициент трансформации (при К.п.д.=80%)		Рекомендуемые параметры двигателя	
	$\lambda_{\text{вход}} \cdot 10^6$	$\lambda_{\text{вых}} \cdot 10^6$	Трехколесный гидротрансформатор ГЗ	Четырехколесный гидротрансформатор Г4	$N_{\text{ном}} \text{ л. с.}$	$M_{\text{ном}} \text{ кгс} \cdot \text{м}$
Г3*-430-115	2,90	2,05				
Г3*-430-120	3,00	1,95	1,65—1,95	1,75—2,00		
Г3*-430-140	3,40	2,05	1,60—1,90	1,70—1,90		
Г3*-430-180	4,50	2,60	1,55—1,80	1,60—1,80		
Г3*-430-220	5,50	2,70	1,50—1,65	1,55—1,70		
Г3*-470-95	1,50	1,25	1,6—1,90	1,65—1,95		
Г3*-470-105	1,70	1,30	1,7—1,95			
Г3*-470-120	1,90	1,40				
Г3*-470-150	2,40	1,75	1,7—2,00	1,8—2,05		
Г3*-470-180	2,90	2,65	1,65—2,00	1,75—2,00		
Г3*-470-190	3,00	1,95	1,65—1,95	1,75—1,95		
Г3*-470-210	3,40	2,05	1,60—1,90	1,70—1,95		
Г3*-470-280	4,50	2,60	1,55—1,85	1,60—1,80		
Г3*-470-340	5,50	2,70	1,50—1,65	1,55—1,70		
Г3-480-120	1,70	1,35	1,65—2,00	—		
Г3-480-140	2,00	1,55	—	—		
Г3-480-175	2,50	1,75	1,70—2,00	—		
Г3-480-200	2,90	2,05	1,65—2,00	—		
Г3*-530-195	1,70	1,36				
Г3*-530-230	2,00	1,55	1,70—1,95	1,80—2,00		
Г3*-530-275	2,40	1,75		1,80—2,05		
Г3*-530-330	2,90	2,05				
Г3*-530-340	3,00	1,95	1,65—1,95	1,75—2,00		
Г3*-530-390	3,40	2,05	1,60—1,90	1,70—1,95		
Г3*-530-510	4,50	2,60	1,55—1,85	1,60—1,80		
Г3*-530-625	5,50	2,70	1,50—1,65	1,55—1,70		

* То же, для Г4.

$\lambda_{\text{вых}}$ — коэффициент момента выходного вала при переходе на режим гидроумфты или при коэффициенте трансформации, равном единице, для некомплексного гидротрансформатора.

Редактор Р. Г. Говердовская
Технический редактор Э. В. Митий
Корректор Г. И. Чудко

Сдано в наб. 11.01.85 Пост. в печ. 21.05.85 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр. отт. 0,31 уч.-изд. л.
Тираж 6000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123810, Москва, ГСП,

Новоопресненский пер., д. 3.

Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/И, Зак. 2186