

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К МЕТАЛЛОРЕЖУЩИМ СТАНКАМ.
ОПРАВКИ ЦЕНТРОВЫЕ ПЕРЕНАЛАЖИВАЕМЫЕ
С ГОФРИРОВАННЫМИ ВТУЛКАМИ ДЛЯ ТОЧНЫХ РАБОТ

Основные параметры и размеры

ГОСТ
31.1066.01—85

Attachments for metall-cutting machine tools. Central readjustable mandrels with corrugated bushings for precision machining. Basic parameters and dimensions

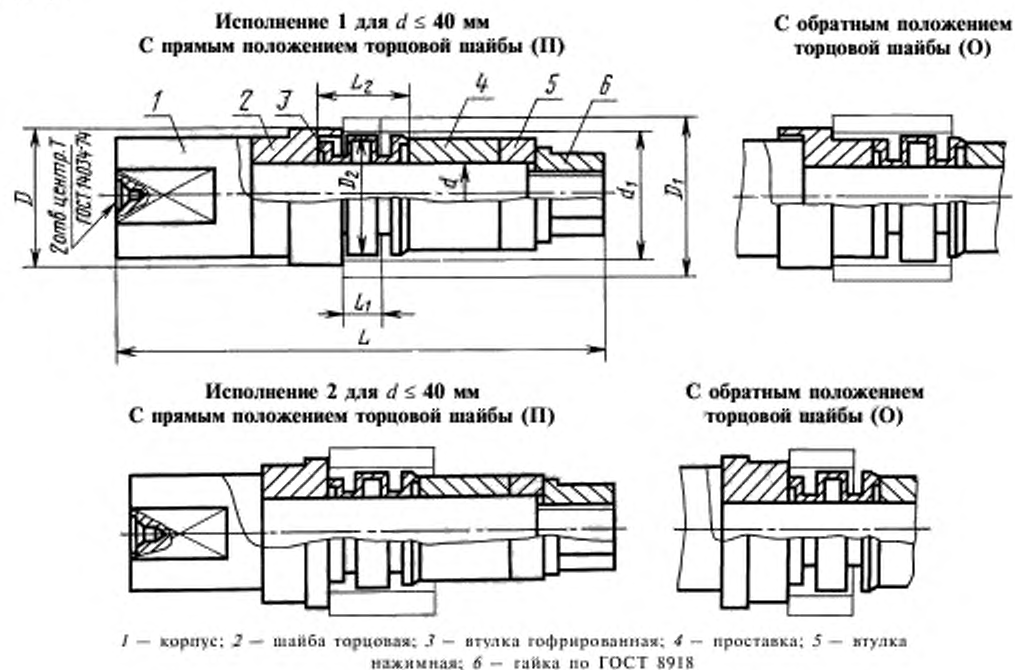
МКС 25.060.20
ОКСТУ 3961

Дата введения 01.01.86

1. Настоящий стандарт распространяется на центровые переналаживаемые оправки с гофрированными втулками, предназначенные для установки заготовок, в основном тонкостенных, типа колец, втулок, гильз с цилиндрическим базовым отверстием при точной обработке их на металлорежущих станках.

2. Оправки должны изготавливаться двух исполнений — 1 и 2. Исполнение оправок определяет конструкция торцевой шайбы. Оправки каждого исполнения в зависимости от размеров обрабатываемой заготовки должны быть с прямым (П) или обратным (О) положением торцевой шайбы, а также с одной или двумя гофрированными втулками.

3. Основные параметры и размеры оправок должны соответствовать указанным на черт. 1, 2, 3 и в таблице.

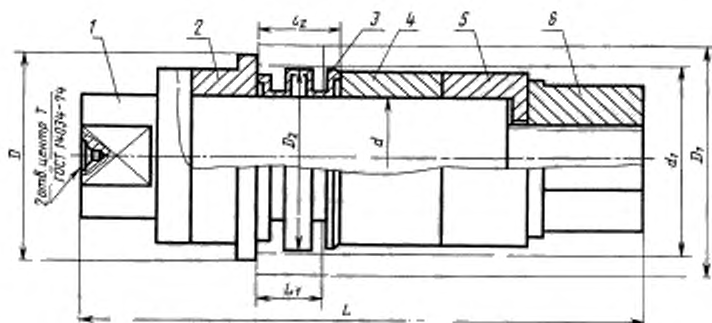


Черт. 1

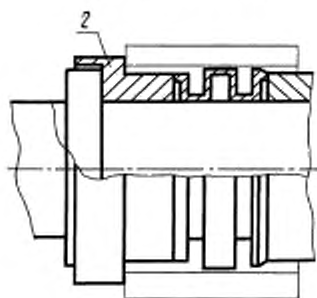
Примечание. Чертеж не определяет конструкцию оправок.

Для $d \geq 45$ мм

Пример исполнения 2 с прямым положением торцевой шайбы (П)



Пример исполнения 1 с обратным положением торцевой шайбы (О)



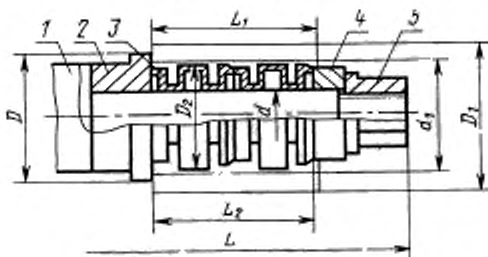
1 — корпус; 2 — шайба торцевая; 3 — втулка гофрированная; 4 — проставка; 5 — втулка нажимная; 6 — гайка по ГОСТ 8918

Черт. 2

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию оправок.

Исполнения 1 и 2

С двумя гофрированными втулками для $d \leq 40$ мм и $d \geq 45$ мм
С прямым положением торцевой шайбы (П)



С обратным положением торцевой шайбы (О)



1 — корпус; 2 — шайба торцевая; 3 — втулка гофрированная; 4 — втулка нажимная; 5 — гайка по ГОСТ 8918

Черт. 3

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию оправок.

4. Оправки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

5. Конструкция и основные размеры деталей оправок указаны в приложении 1.

6. Достижимая степень точности обработки заготовок по форме и расположению поверхностей указана в приложении 2.

7. Обеспечение расчетных значений осевой нагрузки и крутящего момента, приведенных в таблице стандарта, проводится с помощью тарированных или предельных ключей.

Размеры, мм

Обозначение отправки	Исполнение	Положение торцевой шайбы	Диаметр технологической базы заготовки d_1		Размер заготовки после обработки на оправке		D	L	D_2	L_2	d	Осевая нагрузка на гофриро- ванные втулки, кН	Крутящий момент, Н·м		Масса, кг, не более
			но- мин.	поле допуска	D_1 мм	L_1							прикла- дываемый к гайке	переде- вые- мый оправкой mm	
7110-0651	1	П				От 9 до 22 включ.	35,9		24				0,2	0,575	
7110-0652	2		31			Св. 22 до 32 включ.	37,9	30,98						0,597	
7110-0653	1	О				Св. 32 до 45 включ.	35,9		48*				0,4	0,575	
7110-0654	2					Св. 45 до 55 включ.	37,9							0,597	
7110-0655	1	П			36	Св. 55 до 70 включ.	35,9						0,2	0,576	
7110-0656	2					От 9 до 22 включ.	35,9							0,598	
7110-0657	1	О	32			Св. 22 до 32 включ.	37,9	31,98					0,4	0,576	
7110-0658	2					Св. 32 до 45 включ.	35,9							0,598	
7110-0659	1	О				Св. 45 до 55 включ.	37,9		48*				0,4	0,576	
7110-0661	2					Св. 55 до 70 включ.	35,9							0,603	
7110-0662	1	П				От 9 до 22 включ.		128	24		18	3,0	0,2	0,601	
7110-0663	2					Св. 22 до 32 включ.								0,603	
7110-0664	1	О	33			Св. 32 до 45 включ.		32,98					0,4	0,601	
7110-0665	2	П				Св. 45 до 55 включ.			48*					0,603	
7110-0666	1	О			38	Св. 55 до 70 включ.	37,9						0,2	0,606	
7110-0667	2	П				От 9 до 22 включ.			24					0,604	
7110-0668	1	О				Св. 22 до 32 включ.								0,606	
7110-0669	2	П	34			Св. 32 до 45 включ.		33,98					0,4	0,604	
7110-0671	1	О				Св. 45 до 55 включ.			48*					0,606	
7110-0672	2	П				Св. 55 до 70 включ.								0,606	
7110-0673	1	О				От 9 до 22 включ.	40,9		24				0,35	0,748	
7110-0674	2	П				Св. 22 до 32 включ.	42,9	34,98						0,762	
7110-0675	1	О	35			Св. 32 до 45 включ.	40,9							0,748	
7110-0676	2	П				Св. 45 до 55 включ.	42,9		48*				0,70	0,762	
7110-0677	1	О			41	Св. 55 до 70 включ.	40,9							0,748	
7110-0678	2	П				От 9 до 22 включ.		135	24		20	4	0,35	0,749	
7110-0679	1	О	36			Св. 22 до 32 включ.	42,9	35,98						0,763	
7110-0681	2	П				Св. 32 до 45 включ.	40,9							0,763	
7110-0682	1	О				Св. 45 до 55 включ.	42,9		48*				0,70	0,763	
7110-0683	2	П				Св. 55 до 70 включ.	40,9							0,749	

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	Положение торловой шайбы	Диаметр технологической базы заготовки d_1		Размеры заготовки после обработки на оправке		D	L	D_2	L_2	d	Осевая нагрузка на тофиро- ванные втулки, кН	Крутящий момент, Н·м		Масса, кг, не более
			но- мин	поле допуска	D_1 мм	L_1							прикла- дышей к тавке	передвиг- мый оправкой тип	
7110-0684	1	П				От 9 до 22 включ.	40,9			24			0,35	0,750	
7110-0685	2		37		41	Св. 22 до 32 включ.	42,9		36,98					0,764	
7110-0686	1	О				Св. 32 до 45 включ.	40,9						0,70	0,750	
7110-0687	2					Св. 45 до 55 включ.	42,9			48*				0,764	
7110-0688	1					Св. 55 до 70 включ.	40,9							0,750	
7110-0689	1	П				От 9 до 22 включ.		135		24		4	0,35		
7110-0691	2		38		43	Св. 22 до 32 включ.			37,98				0,70	0,770	
7110-0692	1	О				Св. 32 до 45 включ.				48*					
7110-0693	2	П				Св. 45 до 55 включ.	42,9								
7110-0694	1	О				Св. 55 до 70 включ.									
7110-0695	1	П				От 9 до 22 включ.			38,98				0,35	0,771	
7110-0696	2		39			Св. 22 до 32 включ.				24					
7110-0697	1	О				Св. 32 до 45 включ.				48*			0,70		
7110-0698	2	П				Св. 45 до 55 включ.									
7110-0699	1	О				Св. 55 до 70 включ.									
7110-0701	1	П				От 12 до 30 включ.	45,9			30			0,60	1,295	
7110-0702	2		40			Св. 30 до 40 включ.	47,9							1,330	
7110-0703	1	О				Св. 40 до 60 включ.	45,9		39,98				1,20	1,295	
7110-0704	2					Св. 60 до 70 включ.	47,9			60*				1,330	
7110-0705	1	П				Св. 70 до 90 включ.	45,9						0,60	1,297	
7110-0706	1	П				От 12 до 30 включ.	47,9			30		6		1,332	
7110-0707	2		41		46	Св. 22 до 40 включ.	45,9	162						1,297	
7110-0708	1	О				Св. 40 до 60 включ.	45,9		40,98				1,20	1,332	
7110-0709	2					Св. 60 до 70 включ.	47,9			60*				1,297	
7110-0711	1	П				Св. 70 до 90 включ.	45,9						0,60	1,300	
7110-0712	1	П				От 12 до 30 включ.	47,9		41,98	30				1,335	
7110-0713	2		42			Св. 30 до 40 включ.	47,9						0,60	1,300	
7110-0714	1	О				Св. 40 до 60 включ.	45,9			60*				1,335	
7110-0715	2					Св. 60 до 70 включ.	47,9						1,20	1,335	

Продолжение

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	Положение торловой шайбы	Диаметр технологической базы заготовки d_1		Размеры заготовки после обработки на оправке		D	L	D_2	L_2	d	Осевая нагрузка на тофиро- ванные втулки, кН	Крутящий момент, Н·м		Масса, кг, не более
			но- мин	поле допуска	D_1 тип	L_1							прикла- дыаемый к таяке	передаче- мый оправкой тип	
7110-0716	1	О	42		46	Св. 70 до 90 включ.	45,9		41,98	60*			1,20	1,300	
7110-0717						От 12 до 30 включ.								1,320	
7110-0718	2	П	43			Св. 30 до 40 включ.			42,98	30			0,60	1,337	
7110-0719	1	О				Св. 40 до 60 включ.								1,320	
7110-0721	2	П			48	Св. 60 до 70 включ.	47,9	162		60*	25	6	1,20	1,337	
7110-0722	1	О				Св. 70 до 90 включ.								1,320	
7110-0723						От 12 до 30 включ.								1,330	
7110-0724	2	П	44			Св. 30 до 40 включ.			43,98	30			0,60	1,347	
7110-0725	1	О				Св. 40 до 60 включ.								1,330	
7110-0726	2	П				Св. 60 до 70 включ.				60*			1,20	1,347	
7110-0727	1	О				Св. 70 до 90 включ.								1,330	
7110-0728						От 12 до 30 включ.	50,9							1,764	
7110-0729	2	П	45			Св. 30 до 40 включ.	53,9			30			1,00	1,792	
7110-0731	1	О				Св. 40 до 60 включ.	50,9		44,98					1,764	
7110-0732	2	П				Св. 60 до 70 включ.	53,9			60*			2,00	1,792	
7110-0733	1	О				Св. 70 до 90 включ.	50,9							1,764	
7110-0734						От 12 до 30 включ.	50,9							1,769	
7110-0735	2	П	46			Св. 30 до 40 включ.	53,9			30			1,00	1,797	
7110-0736	1	О			51	Св. 40 до 60 включ.	50,9	165	45,98		30	9		1,769	
7110-0737	2	П				Св. 60 до 70 включ.	53,9			60*			2,00	1,797	
7110-0738	1	О				Св. 70 до 90 включ.	50,9							1,769	
7110-0739						От 12 до 30 включ.	50,9							1,775	
7110-0741	2	П	47			Св. 30 до 40 включ.	53,9		46,98	30			1,00	1,803	
7110-0742	1	О				Св. 40 до 60 включ.	50,9							1,775	
7110-0743	2	П				Св. 60 до 70 включ.	53,9			60*			2,00	1,803	
7110-0744	1	О				Св. 70 до 90 включ.	50,9							1,775	
7110-0745						От 12 до 30 включ.	50,9							1,816	
7110-0746	2	П	48		54	Св. 30 до 40 включ.	53,9		47,98	30			1,00	1,805	
7110-0747	1	О				Св. 40 до 60 включ.								1,816	

Размеры, мм

Обозначение оправок	Исполнение	Положение торловой шайбы	Диаметр технологической базы заготовки d_1		Размер заготовки после обработки на оправке		D	L	D_2	L_2	d	Осевая нагрузка на гофриро- ванные втулки, кН	Крутящий момент, Н·м		Масса, кг, не более
			но- мин.	поле допуска	D_1 мм	L_1							прикла- дываемый к гайке	пере-заве- смы оправкой млн	
7110-0748	2	П	48		Св. 60 до 70 включ.	47,98	60*	60*	2,00	1,805	36	9	43	2,00	1,816
7110-0749	1	О			Св. 70 до 90 включ.	48,98	30	1,00	1,823						
7110-0751	2	П			От 12 до 30 включ.		60*	2,00	1,823						
7110-0752	1	О	Н6;		Св. 30 до 40 включ.	53,9	30	1,00	1,812						
7110-0753	2	П	Н6;		Св. 40 до 60 включ.		60*	2,00	1,823						
7110-0754	1	О	Н7;		Св. 60 до 70 включ.	49,98	30	1,00	1,812						
7110-0755	2	П	Н7;		Св. 70 до 90 включ.		60*	2,00	1,823						
7110-0756	1	О	Г7		От 12 до 30 включ.	56,9	30	1,00	1,825						
7110-0757	2	П			Св. 30 до 40 включ.		30	1,00	1,814						
7110-0758	1	О	50		Св. 40 до 60 включ.		60*	2,00	1,825						
7110-0759	2	П			Св. 60 до 70 включ.			1,814	2,00	1,825					
7110-0761	1	О			Св. 70 до 90 включ.		177	34	1,20	2,151					
7110-0762	2	П			От 13 до 32 включ.			50,98	2,40	2,151					
7110-0763	1	О	51		Св. 32 до 45 включ.			51,98	34	1,20	2,186				
7110-0764	2	П			Св. 45 до 65 включ.				2,157	2,40	2,157				
7110-0765	1	О			Св. 65 до 80 включ.			68*	68*	2,40	2,186				
7110-0766	2	П			Св. 80 до 110 включ.				34	1,20	2,186				
7110-0767	1	О			От 13 до 32 включ.			178	68*	2,40	2,157				
7110-0768	2	П			Св. 32 до 45 включ.				34	1,20	2,162				
7110-0769	1	О	52		Св. 45 до 65 включ.	52,98			68*	2,40	2,191				
7110-0771	2	П			Св. 65 до 80 включ.				2,162	2,40	2,191				
7110-0772	1	О			Св. 80 до 110 включ.	59,9			34	1,20	2,162				
7110-0773	2	П			От 13 до 32 включ.				52,98	2,40	2,162				
7110-0774	1	О	53		Св. 32 до 45 включ.	60	68*		2,40	2,191					
7110-0775	2	П			Св. 45 до 65 включ.		59,9		2,40	2,191					
7110-0776	1	О			Св. 65 до 80 включ.	59,9	34		1,20	2,162					
7110-0777	2	П			Св. 80 до 110 включ.		53,98		2,40	2,162					
7110-0778	1	О	54		От 13 до 32 включ.	59,9	34		1,20	2,235					
7110-0779	2	П			Св. 32 до 45 включ.		2,198		2,40	2,198					

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	Положение торловой шайбы	Диаметр технологической базы заготовки d_1		Размеры заготовки после обработки на оправке		D	L	D_2	L_2	d	Осевая нагрузка на тофоро- ванные втулки, кН	Крутящий момент, Н·м		Масса, кг, не более
			но- мин	поле допуска	D_1 тип	L_1							прикла- дыаемый к тавке	передвиг- аемый оправкой тип	
7110-0781	1	О			Св. 45 до 65 включ.					34			1,2	2,235	
7110-0782	2	П	54		Св. 65 до 80 включ.				53,98	68*			2,4	2,198	
7110-0783	1	О			Св. 80 до 110 включ.									2,235	
7110-0784	2	П			От 13 до 32 включ.					34			1,2	2,241	
7110-0785	2	П			Св. 32 до 45 включ.									2,204	
7110-0786	1	О	55		Св. 45 до 65 включ.	60	59,9	178	54,98		35			2,241	
7110-0787	2	П			Св. 65 до 80 включ.					68*			2,4	2,204	
7110-0788	1	О			Св. 80 до 110 включ.									2,241	
7110-0789	2	П			От 13 до 32 включ.					34			1,2	2,247	
7110-0791	2	П			Св. 32 до 45 включ.									2,210	
7110-0792	1	О	56		Св. 45 до 65 включ.									2,247	
7110-0793	2	П			Св. 65 до 80 включ.				55,98	68*			2,4	2,210	
7110-0794	1	О			Св. 80 до 110 включ.									2,247	
7110-0795	1	П			От 13 до 32 включ.									2,888	
7110-0796	2	П			Св. 32 до 45 включ.									2,977	
7110-0797	1	О	57		Св. 45 до 65 включ.	64			56,98	34		9	1,3	2,888	
7110-0798	2	П			Св. 65 до 80 включ.									2,977	
7110-0799	1	О			Св. 80 до 110 включ.					68*			2,6	2,888	
7110-0801	1	П			От 13 до 32 включ.					34			1,3	2,891	
7110-0802	2	П			Св. 32 до 45 включ.									2,980	
7110-0803	1	О	58		Св. 45 до 65 включ.				57,98	34				2,891	
7110-0804	2	П			Св. 65 до 80 включ.									2,980	
7110-0805	1	О			Св. 80 до 110 включ.					68*			2,6	2,891	
7110-0806	1	П			От 13 до 32 включ.					34			1,3	2,905	
7110-0807	2	П			Св. 32 до 45 включ.									2,994	
7110-0808	1	О	60		Св. 45 до 65 включ.				59,98	34				2,905	
7110-0809	2	П			Св. 65 до 80 включ.									2,994	
7110-0811	1	П			Св. 80 до 110 включ.					68*			2,6	2,905	
7110-0812	1	П	62		От 13 до 32 включ.	68			61,98	34			1,3	2,979	

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	Положение торловой шайбы	Диаметр технологической базы заготовки d_1		Размеры заготовки после обработки на оправке		D	L	D_2	L_2	d	Осевая нагрузка на тофоро- ванные втулки, кН	Крутящий момент, Н·м		Масса, кг, не более
			но- мин	поле допуска	D_1 тип	L_1							прикла- дышней к тавке	передаче- мой оправкой тип	
7110-0813	2	П			Св. 32 до 45 включ.				61,98	34			1,3	3,008	
7110-0814	1	О	62		Св. 45 до 65 включ.									2,979	
7110-0815	2	П			Св. 65 до 80 включ.					68*		9	2,6	3,008	
7110-0816	1	О			Св. 80 до 110 включ.		67,9	186			40			2,979	
7110-0817					От 13 до 32 включ.	68							1,3	2,985	
7110-0818	2	П			Св. 32 до 45 включ.				62,98	34				3,014	
7110-0819	1	О	63		Св. 45 до 65 включ.									2,985	
7110-0821	2	П			Св. 65 до 80 включ.					68*			2,6	3,014	
7110-0822	1	О			Св. 80 до 110 включ.									2,985	
7110-0823					От 15 до 35 включ.		70,9							3,743	
7110-0824	2	П			Св. 35 до 50 включ.		75,9			38			2	3,790	
7110-0825	1	О	65		Св. 50 до 75 включ.		70,9		64,97					3,743	
7110-0826	2	П			Св. 75 до 90 включ.		75,9			76*			4	3,790	
7110-0827	1	О			Св. 90 до 120 включ.	71	70,9							3,743	
7110-0828					От 15 до 35 включ.									3,759	
7110-0829	2	П			Св. 35 до 50 включ.		75,9			38			2,0	3,806	
7110-0831	1	О	67		Св. 50 до 75 включ.		70,9		66,97					3,759	
7110-0832	2	О			Св. 75 до 90 включ.		75,9			76*		12	4,0	3,806	
7110-0833	1	О			Св. 90 до 120 включ.		70,9	208			45			3,759	
7110-0834					От 15 до 35 включ.									3,875	
7110-0835	2	П			Св. 35 до 50 включ.					38			2,0	3,833	
7110-0836	1	О	70		Св. 50 до 75 включ.				69,97					3,875	
7110-0837	2	П			Св. 75 до 90 включ.					76*			4,0	3,833	
7110-0838	1	О			Св. 90 до 120 включ.	76	75,9							3,875	
7110-0839					От 15 до 35 включ.									3,878	
7110-0841	2	П			Св. 35 до 50 включ.					38			2,0	3,836	
7110-0842	1	О	71		Св. 50 до 75 включ.				70,97					3,878	
7110-0843	2	П			Св. 75 до 90 включ.					76*			4,0	3,836	
7110-0844	1	О			Св. 90 до 120 включ.									3,878	

Продолжение

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	Положение торловой шайбы	Диаметр технологической базы заготовки d_1		Размеры заготовки после обработки на оправке		D	L	D_2	L_2	d	Осевая нагрузка на тофоро- ванные втулки, кН	Крутящий момент, Н·м		Масса, кг, не более
			но- мин	поле допуска	D_1 тип	L_1							прикла- дышней к тавке	передаче- мый оправкой тип	
7110-0845	1	П	72		76	От 15 до 35 включ.	208	71,97	38	45			2,0		3,885
7110-0846	2					Св. 35 до 50 включ.									3,843
7110-0847	1	О				Св. 50 до 75 включ.	75,9	76*	76*				4,0		3,885
7110-0848	2					Св. 75 до 90 включ.									3,843
7110-0849	1	О				Св. 90 до 120 включ.	79,9	38	76*				2,0		3,885
7110-0851	2					От 15 до 35 включ.									4,816
7110-0852	2	О	73			Св. 35 до 50 включ.	72,97	76*	76*				4,0		4,875
7110-0853	1					Св. 50 до 75 включ.									4,816
7110-0854	2	П				Св. 75 до 90 включ.	79,9	74,97	76*				2,0		4,875
7110-0855	1					Св. 90 до 120 включ.									4,816
7110-0856	2	О				От 15 до 35 включ.	79,9	215	76*	50			4,0		4,825
7110-0857	1					Св. 35 до 50 включ.									4,884
7110-0858	1	О	75		80	Св. 50 до 75 включ.	79,9	77,97	38				2,0		4,825
7110-0859	2					Св. 75 до 90 включ.									4,884
7110-0861	1	О				Св. 90 до 120 включ.	79,9	76*	76*				4,0		4,884
7110-0862	2					От 15 до 35 включ.									4,848
7110-0863	2	О	78			Св. 35 до 50 включ.	84,9	4,907	38				2,0		4,907
7110-0864	1					Св. 50 до 75 включ.									4,848
7110-0865	2	П				Св. 75 до 90 включ.	84,9	79,97	76*				4,0		4,907
7110-0866	1					Св. 90 до 120 включ.									4,848
7110-0867	1	П	80			От 15 до 35 включ.	88,9	5,003	38				2,0		5,003
7110-0868	2					Св. 35 до 50 включ.									4,962
7110-0869	1	О				Св. 50 до 75 включ.	84,9	79,97	76*				4,0		5,003
7110-0871	2					Св. 75 до 90 включ.									4,962
7110-0872	1	П				Св. 90 до 120 включ.	88,9	5,003	48				2,2		5,003
7110-0873	2					От 19 до 45 включ.									7,180
7110-0874	2	О	82		89	Св. 45 до 65 включ.	256	81,97	96*	55			4,4		7,082
7110-0875	1					Св. 65 до 95 включ.									7,180
7110-0876	2					Св. 95 до 115 включ.									7,082

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	Положение торцевых шайбы	Диаметр технологической базы заготовки d_1		Размеры заготовки после обработки на оправке		D	L	D_2	L_2	d	Осевая нагрузка на гофриро- ванные панели втулки, кН	Крутящий момент, Н·м		Масса, кг, не более
			но- мин.	поле допуска	D_1 мм	L_1							прикла- дыаемый к гайке	переживе- мый оправкой тип	
7110-0877	1	О	82		Св. 115 до 160 включ.	88,9	256	81,97	96*	55	20	4,4	7,180		
7110-0878		П			От 19 до 45 включ.							4,4	7,215		
7110-0879	2				Св. 45 до 65 включ.	89			48			2,2	7,117		
7110-0881	1		85		Св. 65 до 95 включ.			84,97				4,4	7,215		
7110-0882	2	О			Св. 95 до 115 включ.				96*			2,2	7,117		
7110-0883					Св. 115 до 160 включ.	88,9						4,4	7,215		
7110-0884	1	П			От 19 до 45 включ.							2,2	7,408		
7110-0885	2				Св. 45 до 65 включ.				48			4,4	7,153		
7110-0886	1	О	88		Св. 65 до 95 включ.			87,97				2,2	7,408		
7110-0887	2	П			Св. 95 до 115 включ.				96*			4,4	7,153		
7110-0888					Св. 115 до 160 включ.	94,9						2,2	7,408		
7110-0889	1	П			От 19 до 45 включ.							4,4	7,433		
7110-0891	2				Св. 45 до 65 включ.				48			2,2	7,178		
7110-0892	1	О	90		Св. 65 до 95 включ.			89,97				4,4	7,433		
7110-0893	2	П			Св. 95 до 115 включ.				96*			2,2	7,178		
7110-0894	1	О			Св. 115 до 160 включ.							4,4	7,433		
7110-0895		П			От 19 до 45 включ.	98,9						2,2	8,986		
7110-0896	2				Св. 45 до 65 включ.	105,9			48			4,4	9,088		
7110-0897	1	О	92		Св. 65 до 95 включ.			91,97				2,2	8,986		
7110-0898	2				Св. 95 до 115 включ.	105,9			96*			4,4	9,088		
7110-0899					Св. 115 до 160 включ.	98,9						2,2	8,986		
7110-0901	1	П			От 19 до 45 включ.		261		48			4,4	9,026		
7110-0902	2				Св. 45 до 65 включ.	105,9						2,2	9,128		
7110-0903	1	О	95		Св. 65 до 95 включ.			94,97				4,4	9,026		
7110-0904	2				Св. 95 до 115 включ.	105,9			96*			2,2	9,128		

Продолжение

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	Положение торцовой шайбы	Диаметр технологической базы заготовки d_1		Размеры заготовки после обработки на оправке		D	L	D_2	L_2	d	Осевая нагрузка на гофриро- ванные шайбы штулки, кН	Крутящий момент, Н·м прикла- дыаемый к гайке	Масса, кг, не более
			но- мин.	поле допуска	D_1 мм	L_1								
7110-0905	1	О	95		99	Св. 115 до 160 включ.	98,9		94,97	96*			4,4	9,026
7110-0906						От 19 до 45 включ.								9,271
7110-0907	2	П				Св. 45 до 65 включ.				48			2,2	9,169
7110-0908	1	О	98			Св. 65 до 95 включ.			97,97					9,271
7110-0909	2	П				Св. 95 до 115 включ.							4,4	9,169
7110-0911	1	О			106	Св. 115 до 160 включ.	105,9	261		96*	60	20		9,271
7110-0912						От 19 до 45 включ.								9,298
7110-0913	2	П				Св. 45 до 65 включ.				48			2,2	9,196
7110-0914	1	О	100			Св. 65 до 95 включ.			99,97					9,298
7110-0915	2	П				Св. 95 до 115 включ.				96*			4,4	9,196
7110-0916	1	О				Св. 115 до 160 включ.								9,298

* Длина двух гофрированных втулок.

Примечание. Размеры заготовок после обработки на оправке — для справок.

Пример условного обозначения оправки центральной перенакладываемой с гофрированными втулками исполнения I, положением торцовой шайбы прямым (П), диаметром технологической базы заготовки $d_1 = 31$ мм, длиной заготовки после обработки на оправке L_1 от 9 до 22 мм:

Оправка 7110-0651 ГОСТ 31.1066.01—85

КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ДЕТАЛЕЙ ОПРАВОК

1. Конструкция и основные размеры корпуса указаны на черт. 1 и в табл. 1.

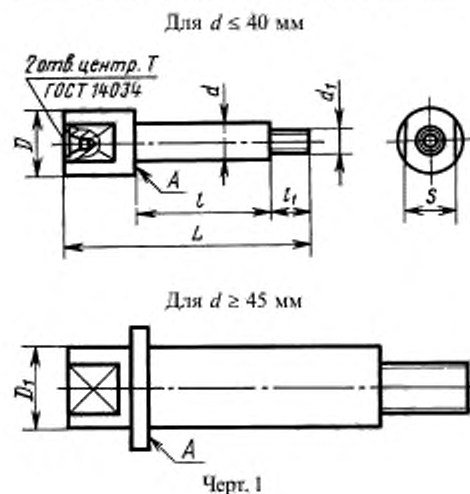


Таблица 1

Размеры, мм

Обозначение оправки	d (поле допуска h6)	D (поле допуска h9)	D_1	d_1 (поле допуска g6)	L	l	l_1	S	Масса, кг, не более	
7110-0651— 7110-0672	18	30,9	—	M12	128	73,0	19,5	27	0,371	
7110-0673— 7110-0699	20	34,9		M16	135	74,0	25,5	30	0,437	
7110-0701— 7110-0727	25	39,9		M20	162	93,0	32,0	32	0,812	
7110-0728— 7110-0761	30	44,9			165	95,5		36	1,211	
7110-0762— 7110-0794	35	50,9		M24	178	107,0	38,0	46	1,472	
7110-0795— 7110-0822	40	56,9			186	109,5		50	1,971	
7110-0823— 7110-0849	45	64,9		45	M24	208	121,0	47,5	41	2,344
7110-0851— 7110-0872	50	72,9		50		215	123,5	51,0		2,933
7110-0873— 7110-0894	55	81,9		55	M30	256	151,0	62,5	46	4,310
7110-0895— 7110-0916	60	91,9		60		261	153,5	65,0	55	5,184

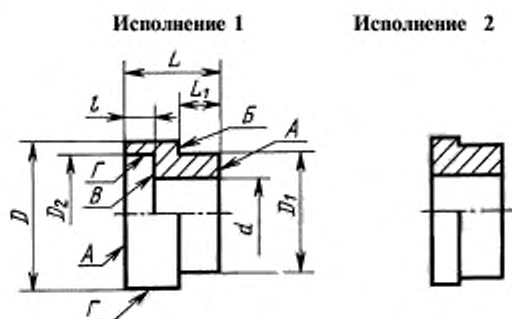
- 1.1. Материал — сталь марки 18ХГТ по ГОСТ 4543.
 1.2. Цементировать h 1,0...1,2, кроме резьбы; твердость 59...63 HRC_v.
 1.3. Допуск профиля продольного сечения диаметра d — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.
 1.4. Допуск плоскостности поверхности торца A — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.
 1.5. Допуск радиального биения поверхности диаметра d относительно оси центров — по 1-й степени точности ГОСТ 24643.
 1.6. Допуск полного торцового биения поверхности торца A относительно оси центров — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.
 1.7. Резьба метрическая — по ГОСТ 24705, поле допуска резьбы — по ГОСТ 16093.
 1.8. Сбеги, проточки, фаски под резьбу — по ГОСТ 10549.

1.9. Неуказанные предельные отклонения: Н14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

1.10. Покрытие — Хим.Окс.пкм по ГОСТ 9.306, кроме поверхностей диаметра d , торца A и рабочего конуса центровых отверстий.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Конструкция и основные размеры торцовой шайбы должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	D	D_2 (поле допуска h9)	D_1 (поле допуска Н9)	d (поле допуска Н6)	L	L_1	r	Масса, кг, не более
7110-0651	1	35,9	30,9	31	18	25	10,5	7,5	0,085
7110-0653									
7110-0655									
7110-0656									
7110-0658									
7110-0661		37,9	30,9	31	18	25	10,5	7,5	0,109
7110-0662									
7110-0664									
7110-0666									
7110-0667									
7110-0669									
7110-0672									

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	D	D_1 (поле допуска h9)	D_2 (поле допуска H9)	d (поле допуска H6)	L	L_1	l	Масса, кг, не более
7110-0652	2	37,9	35,9	—	18	17,5	12,0	—	0,107
7110-0654									
7110-0657									
7110-0659									
7110-0663									
7110-0665									
7110-0668									
7110-0671									
7110-0674									
7110-0676									
7110-0679									
7110-0682									
7110-0685									
7110-0687		42,9	40,9	—	20				0,141
7110-0691									
7110-0693									
7110-0696									
7110-0698									
7110-0673	1	40,9	34,9	35	20	25,0	10,5	7,5	0,127
7110-0675									
7110-0677									
7110-0678									
7110-0681									
7110-0683									
7110-0684									
7110-0686									
7110-0688									
7110-0689									
7110-0692		42,9							0,141
7110-0694									
7110-0695									
7110-0697									
7110-0699									
7110-0702	2	47,9	45,9	—	25	22,5	17,5	—	0,223
7110-0704									
7110-0707									

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	D	D_1 (поле допуска h9)	D_2 (поле допуска H9)	d (поле допуска H6)	L	L_1	l	Масса, кг, не более
7110-0709	2	47,9	45,9	—		22,5	17,5	—	0,223
7110-0713									
7110-0715									
7110-0718									
7110-0721									
7110-0724									
7110-0726									
7110-0701	1	45,9	39,9	40	25	32,0	14,5	9,5	0,188
7110-0703									
7110-0705									
7110-0706									
7110-0708									
7110-0711									
7110-0712									
7110-0714									
7110-0716		47,9							0,206
7110-0717									
7110-0718									
7110-0722									
7110-0723									
7110-0725									
7110-0727									
7110-0729	2	53,9	50,9	—	30	22,5	17,5	—	0,240
7110-0732									
7110-0735									
7110-0737									
7110-0741									
7110-0743									
7110-0746									
7110-0748									
7110-0752									
7110-0754									
7110-0757									
7110-0759									
7110-0728	1	50,9	44,9	45		32,0	14,5	9,5	0,212
7110-0731									

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	D	D_1 (поле допуска h9)	D_2 (поле допуска H9)	d (поле допуска H6)	L	L_1	l	Масса, кг, не более
7110-0733	1	50,9							0,212
7110-0734									
7110-0736									
7110-0738									
7110-0739									
7110-0742									
7110-0744									
7110-0745		53,9	44,9	45	30	32,0	14,5	9,5	0,251
7110-0747									
7110-0749									
7110-0751									
7110-0753									
7110-0755									
7110-0756									
7110-0758									
7110-0761									
7110-0763	2	59,9	56,9	—	35	23,5	18,5	—	0,296
7110-0765									
7110-0768									
7110-0771									
7110-0774									
7110-0776									
7110-0779									
7110-0782									
7110-0785									
7110-0787									
7110-0791									
7110-0793									
7110-0762									
7110-0764									
7110-0766									
7110-0767									
7110-0769									
7110-0772									
7110-0773									
7110-0775									

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	D	D_1 (поле допуска h9)	D_2 (поле допуска H9)	d (поле допуска H6)	L	L_1	l	Масса, кг, не более							
7110-0777	1	56,9	50,9	51	35	34,0	15,5	10,5	0,267							
7110-0778		59,9							0,333							
7110-0781									59,9	0,333						
7110-0783										59,9	0,333					
7110-0784											59,9	0,333				
7110-0786												59,9	0,333			
7110-0788													59,9	0,333		
7110-0789														59,9	0,333	
7110-0792															59,9	0,333
7110-0794																0,333
7110-0796	2	67,9	63,9	—	40	23,5	18,5	—	0,417							
7110-0798																
7110-0802																
7110-0804																
7110-0807																
7110-0809																
7110-0813																
7110-0815																
7110-0818																
7110-0821																
7110-0795	1	63,9	56,9	57	40	34,0	15,5	10,5	0,328							
7110-0797																
7110-0799																
7110-0801																
7110-0803																
7110-0805																
7110-0806																
7110-0808		67,9	0,388													
7110-0811																
7110-0812																
7110-0814																
7110-0816																
7110-0817																
7110-0819																
7110-0822																

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	D	D_1 (поле допуска h9)	D_2 (поле допуска H9)	d (поле допуска H6)	L	L_1	l	Масса, кг, не более
7110-0824	2	75,9	70,9	—	45	25,0	20,0	—	0,478
7110-0826									
7110-0829									
7110-0832									
7110-0835									
7110-0837									
7110-0841									
7110-0843									
7110-0846									
7110-0848									
7110-0823	1	70,9	64,9	65	36,5	16,5	11,5	0,431	
7110-0825									
7110-0827									
7110-0828									
7110-0831									
7110-0833									
7110-0834		75,9						0,520	
7110-0836									
7110-0838									
7110-0839									
7110-0842									
7110-0844									
7110-0845									
7110-0847									
7110-0849									
7110-0852	2	84,9	79,9	—	50	25,0	20,0	—	0,616
7110-0854									
7110-0857									
7110-0859									
7110-0863									
7110-0865									
7110-0868									
7110-0871									
7110-0851	1	79,9	72,9	73	36,5	16,5	11,5	0,557	
7110-0853									
7110-0855									

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	D	D_1 (поле допуска h9)	D_2 (поле допуска H9)	d (поле допуска H6)	L	L_1	l	Масса, кг, не более								
7110-0856	1	79,9	72,9	73	50	36,5	16,5	11,5	0,557								
7110-0858																	
7110-0861																	
7110-0862																	
7110-0864		84,9							0,657								
7110-0866																	
7110-0867																	
7110-0869																	
7110-0872	2	94,9	88,9	—	55	30,0	25,0	—	0,742								
7110-0874																	
7110-0876																	
7110-0879																	
7110-0882																	
7110-0885																	
7110-0887																	
7110-0891																	
7110-0893																	
7110-0873										1	88,9	81,9	82	44,5	21,5	14,5	0,840
7110-0875																	
7110-0877																	
7110-0878																	
7110-0881	94,9							0,997									
7110-0883																	
7110-0884																	
7110-0886																	
7110-0888																	
7110-0889																	
7110-0892																	
7110-0894																	
7110-0896	2	105,9	98,9	—	60	30,0	25,0	—	1,174								
7110-0898																	
7110-0902																	
7110-0904																	
7110-0907																	
7110-0909																	
7110-0913																	
7110-0915																	

Размеры, мм

Обозначение оправки	Исполнение	D	D_1 (поле допуска h9)	D_2 (поле допуска H9)	d (поле допуска H6)	L	L_1	l	Масса, кг, не более
7110-0895	1	98,9	91,9	92	60	44,5	21,5	14,5	1,072
7110-0897									
7110-0899									
7110-0901									
7110-0903									
7110-0905									
7110-0906									
7110-0908									
7110-0911									
7110-0912									
7110-0914	105,9	105,9	91,9	92	60	44,5	21,5	14,5	1,276
7110-0916									

2.1. Материал — сталь марки 18ХГТ по ГОСТ 4543.

2.2. Цементировать h1.0...1,2, кроме поверхностей Г: твердость 59...63 HRC_c.

2.3. Допуск плоскостности поверхностей торцов А, Б и В — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.

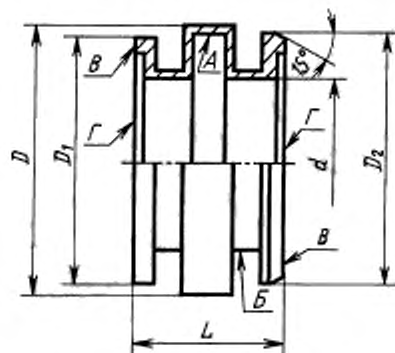
2.4. Допуск параллельности поверхностей торцов А, Б и В — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.

2.5. Допуск торцового биения поверхностей торцов А, Б и В относительно оси поверхности диаметра d — по 3-й степени точности ГОСТ 24643.

2.6. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

2.7. Покрытие — Хим.Окс.прм по ГОСТ 9.306, кроме поверхностей диаметров d и торцов А, Б и В.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Конструкция и основные размеры гофрированной втулки должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 3

Таблица 3

Размеры, мм

Обозначение оправки	D		d		D ₂ (поле допуска h9)	D ₁ (поле допуска h7)	L	Масса, кг, не более
	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.				
7110-0651— 7110-0655	30,98	-0,007	18	+0,005	30,9	30,94	24	0,049
7110-0656— 7110-0661	31,98					31,94		0,050
7110-0662— 7110-0666	32,98					32,94		0,053
7110-0667— 7110-0672	33,98					33,94		0,056
7110-0673— 7110-0677	34,98		20		34,9	34,94	0,072	
7110-0678— 7110-0683	35,98					35,94	0,073	
7110-0684— 7110-0688	36,98					36,94	0,074	
7110-0689— 7110-0694	37,98					37,94	0,080	
7110-0695— 7110-0699	38,98					38,94	0,081	
7110-0701— 7110-0705	39,98					-0,007	25	+0,006
7110-0706— 7110-0711	40,98	40,94	0,088					
7110-0712— 7110-0716	41,98	41,94	0,091					
7110-0717— 7110-0722	42,98	42,94	0,093					
7110-0723— 7110-0727	43,98	43,94	0,103					
7110-0728— 7110-0733	44,98	30		44,9	44,94		0,105	
7110-0734— 7110-0738	45,98				45,94		0,109	
7110-0739— 7110-0744	46,98				46,94		0,116	
7110-0745— 7110-0749	47,98				47,94		0,118	
7110-0751— 7110-0755	48,98				48,94		0,124	
7110-0756— 7110-0761	49,98				49,94	0,126		
7110-0762— 7110-0766	50,98	-0,008	35	+0,007	50,9	50,93	34	0,127
7110-0767— 7110-0772	51,98					51,93	0,133	

Размеры, мм

Обозначение оправки	D		d		D ₁ (поле допуска h9)	D ₂ (поле допуска h7)	L	Масса, кг, не более	
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.					
7110-0773— 7110-0777	52,98	-0,008	35	+0,007	50,9	52,93	34	0,138	
7110-0778— 7110-0783	53,98					53,93		0,145	
7110-0784— 7110-0788	54,98					54,93		0,151	
7110-0789— 7110-0794	55,98					55,93		0,157	
7110-0795— 7110-0799	56,98		40		56,9	56,93	38	0,159	
7110-0801— 7110-0805	57,98					57,93		0,162	
7110-0806— 7110-0811	59,98					59,93		0,176	
7110-0812— 7110-0816	61,98					61,93		0,190	
7110-0817— 7110-0822	62,98		45		64,9	62,93	38	0,196	
7110-0823— 7110-0827	64,97					64,93		0,215	
7110-0828— 7110-0833	66,97					66,93		0,231	
7110-0834— 7110-0838	69,97					69,93		0,258	
7110-0839— 7110-0844	70,97	70,93		0,261					
7110-0845— 7110-0849	71,97	71,93		0,268					
7110-0851— 7110-0855	72,97	50		72,9		72,93		48	0,288
7110-0856— 7110-0861	74,97					74,93			0,297
7110-0862— 7110-0866	77,97		77,93		0,323				
7110-0867— 7110-0872	79,97		79,93		0,375				
7110-0873— 7110-0877	81,97	-0,01	55	81,9	81,91	48	0,416		
7110-0878— 7110-0883	84,97				84,91		0,450		
7110-0884— 7110-0888	87,97				87,91		0,487		
7110-0889— 7110-0894	89,97				89,91		0,511		

Размеры, мм

Обозначение оправки	D		d		D ₂ (поле допуска h9)	D ₁ (поле допуска h7)	L	Масса, кг, не более
	Номи.	Пред. откл.	Номи.	Пред. откл.				
7110-0895—7110-0899	91,97	-0,01	60	+0,008	91,9	48	0,549	
7110-0901—7110-0905	94,97							
7110-0906—7110-0911	97,97							
7110-0912—7110-0916	99,97							

3.1. Материал — сталь марки 60С2ХФА по ГОСТ 14959. Допускается применение следующих марок сталей по ГОСТ 14959: 65С2ВА — для втулок всех типоразмеров; 60С2ХА — для втулок размером $D > 34,98$ мм; 50ХГФА, 50ХФА, 60С2 и 55С2 — для втулок размером $33,98 \leq D \leq 79,97$ мм; 65Г — для втулок размером $D > 81,97$ мм.

3.2. Твердость 39,5...43,5 HRC_c.

3.3. Допуск плоскостности поверхности торцов B — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.

3.4. Допуск радиального биения поверхности диаметра D относительно поверхности диаметра d — по 1-й степени точности ГОСТ 24643.

3.5. Допуск торцового биения поверхности торцов B относительно поверхности диаметра d — по 3-й степени точности ГОСТ 24643.

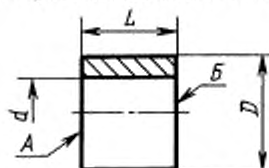
3.6. Допуск соосности поверхностей диаметра D относительно поверхности A и поверхностей диаметра d относительно поверхности B — по 4-й степени точности ГОСТ 24643.

3.7. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

3.8. Покрытие — Хим.Окс.пкм по ГОСТ 9.306, кроме поверхностей диаметров d, D, D₂; торцов Г и фаски 15°.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Конструкция и основные размеры проставки должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 4.



Черт. 4

Таблица 4

Размеры, мм

Обозначение оправки	d (поле допуска H7)	D (поле допуска h9)	L (поле допуска h14)	Масса, кг, не более
7110-0651—7110-0653, 7110-0656—7110-0658, 7110-0662—7110-0664, 7110-0667—7110-0669	18	30,9	24	0,094
7110-0673—7110-0675, 7110-0678—7110-0681, 7110-0689—7110-0692, 7110-0695—7110-0697	20	34,9		0,122
7110-0701—7110-0703, 7110-0706—7110-0708, 7110-0712—7110-0714, 7110-0717—7110-0719, 7110-0723—7110-0725	25	39,9	30	0,177
7110-0728—7110-0731, 7110-0734—7110-0736, 7110-0739—7110-0742, 7110-0745—7110-0747, 7110-0751—7110-0753, 7110-0756—7110-0758	30	44,9		0,208

Размеры, мм

Обозначение оправки	d (поле допуска Н7)	D (поле допуска h9)	L (поле допуска h14)	Масса, кг, не более
7110-0761—7110-0764, 7110-0767—7110-0769, 7110-0773—7110-0775, 7110-0778—7110-0781, 7110-0784—7110-0786, 7110-0789—7110-0792	35	50,9	34	0,288
7110-0795—7110-0797, 7110-0801—7110-0803, 7110-0806—7110-0808, 7110-0812—7110-0814, 7110-0817—7110-0819	40	56,9		0,346
7110-0823—7110-0825, 7110-0828—7110-0831, 7110-0834—7110-0836, 7110-0839—7110-0842, 7110-0845—7110-0847	45	64,9	38	0,516
7110-0851—7110-0853, 7110-0856—7110-0858, 7110-0862—7110-0864, 7110-0867—7110-0869	50	72,9		0,663
7110-0873—7110-0875, 7110-0878—7110-0881, 7110-0884—7110-0886, 7110-0889—7110-0892	55	81,9	48	1,095
7110-0895—7110-0897, 7110-0901—7110-0903, 7110-0906—7110-0908, 7110-0912—7110-0914	60	91,9		1,894

4.1. Материал — сталь марки 18ХГТ по ГОСТ 4543, допускается применять сталь марки 20Х по ГОСТ 4543.

4.2. Цементировать h1,0...1,2; твердость 59...63 HRC_c.

4.3. Допуск плоскостности поверхности торцов А и Б — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.

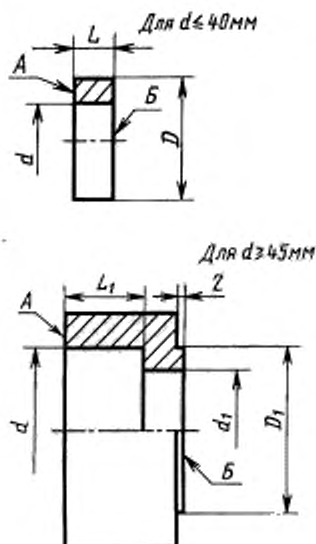
4.4. Допуск торцового биения поверхности торцов А и Б относительно оси поверхности диаметра d — по 3-й степени точности ГОСТ 24643.

4.5. Допуск параллельности поверхностей торцов А и Б — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.

4.6. Покрытие — Хим.Окс.пкм по ГОСТ 9.306, кроме поверхностей торцов А, Б и диаметра d .

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. Конструкция и основные размеры нажимной втулки должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 5.



Черт. 5

Размеры, мм

Обозначение оправки	d (поле допуска Н7)	d_1	D (поле допуска h9)	D_1	L	L_1	Масса, кг, не более
7110-0651—7110-0672	18	—	30,9	—	9,0	—	0,035
7110-0673—7110-0699	20		34,9		10,0		0,051
7110-0701—7110-0727	25		39,9		12,5		0,078
7110-0728—7110-0761	30		44,9		15,0		0,104
7110-0762—7110-0794	35		50,9		17,5		0,153
7110-0795—7110-0822	40		56,9		20,0		0,203
7110-0823—7110-0849	45	25	64,9	45	31,5	21,0	0,529
7110-0851—7110-0872	50		72,9		37,5	25,0	0,813
7110-0873—7110-0894	55	32	81,9	58	42,5	27,5	1,165
7110-0895—7110-0916	60		91,9		47,5	30,0	1,725

5.1. Материал — сталь марки 18ХГТ по ГОСТ 4543. Допускается применять сталь марки 20Х по ГОСТ 4543.

5.2. Цементировать h1,0...1,2; твердость 59...63 HRC₂.

5.3. Допуск плоскостности поверхностей торцов *A* и *B* — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.

5.4. Допуск торцевого биения поверхностей торцов *A* и *B* относительно поверхности диаметра d — по 3-й степени точности ГОСТ 24643.

5.5. Допуск параллельности торцов *A* и *B* — по 2-й степени точности ГОСТ 24643.

5.6. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{1}{2}$.

5.7. Покрытие — Хим.Окс.прм по ГОСТ 9.306, кроме поверхностей торцов *A*, *B* и диаметра d .

(Измененная редакция, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Достижимая степень точности обработки заготовок по форме и расположению поверхностей

Вид допуска	Степень точности по ГОСТ 24643	Характеристика заготовок	Вид механической обработки
Допуск круглости поверхности диаметра D_1	4	Толстостенные и тонкостенные	Точение
	2—3		Шлифование
Допуск профиля продольного сечения поверхности диаметром D_1	3	Толстостенные	Точение
	2		Шлифование
	4	Тонкостенные	Точение
	3		Шлифование
Допуск радиального биения поверхности диаметром D_1 относительно оси базового отверстия d_1	4-5	Толстостенные и тонкостенные	Точение
	3		Шлифование
Допуск соосности поверхности диаметра D_1 относительно оси базового отверстия d_1	4—5	Толстостенные и тонкостенные	Точение
	3		Шлифование
Допуск полного торцевого биения поверхности обработанного торца относительно базового отверстия d_1	5	Толстостенные и тонкостенные	Шлифование
	4		Точение

С. 26 ГОСТ 31.1066.01—85

Примечания:

1. Заготовки с отношением наружного диаметра к внутреннему не менее 1,22 — толстостенные. Прочие заготовки — тонкостенные.
2. Допуски определены с вероятностью 0,9 и надежностью 0,9.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Введено дополнительно, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством высшего и среднего специального образования СССР Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР
2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.06.85 № 1738
3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 9.306—85	Приложение 1
ГОСТ 4543—71	Приложение 1
ГОСТ 8918—69	3
ГОСТ 10549—80	Приложение 1
ГОСТ 14034—74	Приложение 1
ГОСТ 14959—79	Приложение 1
ГОСТ 16093—2004	Приложение 1
ГОСТ 24643—81	Приложение 1, приложение 2
ГОСТ 24705—2004	Приложение 1

5. **Ограничение срока действия снято** Постановлением Госстандарта СССР от 05.06.90 № 1401
6. **ИЗДАНИЕ** с Изменениями № 1, 2, утвержденными в августе 1987 г., июне 1990 г. (ИУС 12—87, 9—90)