

ГИДРОЗАМОК

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A2			НГТУ.ИГО817.030 СБ	<u>Документация</u> Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A3		1	НГТУ.ИГО817.001	Корпус	1	
A4		2	НГТУ.ИГО817.002	Седло	2	
A3		3	НГТУ.ИГО817.003	Штуцер	2	
A4		4	НГТУ.ИГО817.004	Цилиндр	1	
A4		5	НГТУ.ИГО817.005	Золотник	1	
A4		6	НГТУ.ИГО817.006	Штуцер	1	
A4		7	НГТУ.ИГО817.007	Клапан	2	
A4		8	НГТУ.ИГО817.008	Пружина	2	
A4		9	НГТУ.ИГО817.009	Штуцер	1	
				<u>Материалы</u>		
		10		Кожа 3 ГОСТ 20836—75	3	

Гидрозамок представляет собой гидравлический управляемый обратный клапан, применяемый для запирания рабочих полостей гидроцилиндров.

Принцип работы гидрозамка следующий. Предположим, что правая магистраль гидрозамка связана с рабочей (поршневой) полостью гидроцилиндра, а левая — со штоковой полостью гидроцилиндра. Тогда масло под давлением, идущее в поршневую полость через канал штуцера поз. 9, сместит в корпусе поз. 1 золотник поз. 5 влево и откроет левый обратный клапан поз. 7, через который масло из штоковой полости гидроцилиндра будет выходить через штуцер поз. 6 на слив. Одновременно открывается правый обратный клапан поз. 7, и масло через него поступает в поршневую полость гидроцилиндра. При прекращении доступа жидкости в гидрозамок золотник возвратится в нейтральное положение и оба обратных клапана под действием пружин поз. 8 и давления масла со стороны поршневой и штоковой полостей гидроцилиндра закроются, фиксируя поршень гидроцилиндра в заданном положении.

Материал деталей поз. 1, 3, 7 — Сталь 35
 ГОСТ 1050—88, деталей поз. 2, 4, 5, 9 — Бр03Ц12С5
 ГОСТ 613—79, детали поз. 8 — Сталь 65Г
 ГОСТ 1050—88.

ЗАДАНИЕ

1. Выполнить рабочие чертежи деталей, указанные преподавателем;
2. В разделе «Описание сборочного чертежа» привести ответы на следующие вопросы:
 - 1) Какие изображения приведены на сборочном чертеже и какое назначение каждого из них?
 - 2) Какие детали и элементы деталей на разрезах показывают нерассеченными?
 - 3) Как проводятся линии штриховки на разрезах смежных деталей?
 - 4) Какие условности и упрощения используют на сборочных чертежах?
Какие из них использованы на данном чертеже?
 - 5) Какие размеры ставятся на сборочных чертежах?
 - 6) Какие правила установлены ГОСТом для нанесения номеров позиций деталей?
 - 7) Какие соединения деталей использованы в изделии?
 - 8) Какова последовательность сборки и разборки изделия?