

Совместное
российско-японское
предприятие



«Энерпром-
Микуни»



КОМПОНЕНТЫ
ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ

YUKEN

ЗАО «Энерпром - Микуни»

Совместное российско-японское предприятие ЗАО «Энерпром-Микуни» создано 17 марта 2004 года российской машиностроительной холдинговой компанией ЗАО «Корпорация «Энерпром» и японской инжиниринговой фирмой «Микуни Кикай Когио» под эгидой японской ассоциации по торговле с Россией и Восточной Европой «РОТОВО» и при поддержке администрации Иркутской области.

Миссия компании – продвижение передовых японских технологий, инструментов и оборудования, инжиниринговых решений и проектов в развитие и модернизацию предприятий промышленных и коммунальных отраслей России, а также привлечение японских инвестиций в создание современных машиностроительных предприятий на территории Российской Федерации.

Сегодня ЗАО «Энерпром-Микуни» является официальным представителем на территории Российской Федерации таких известных японских компаний, как:

“Yuken Kogyo Co., Ltd.” – производителя гидравлических компонентов для гидрооборудования общепромышленного назначения (регулируемые аксиально-поршневые насосы, нерегулируемые пластинчатые насосы, регуляторы давления и расхода, распределители, модульные и логические клапаны, модули пропорционального управления, силовые исполнительные механизмы, гидравлическая арматура),

“Izumi Products Company” – производителя профессионального электромонтажного гидравлического и электрогидравлического оборудования с аккумуляторным приводом (опрессовщики, кабелерезы, пресс-перфораторы, шиногибы, шинорезы, насосные станции высокого давления) и гидравлических молотов, продаваемых на рынке под брендом Huskie,

“Nitto Kohki Co., Ltd” – производителя быстроразъемных соединений Cipla (для воздуха, воды, кислорода и горючих газов, инертных газов, вакуума, гидравлического масла, высокочистых химических сред, в т.ч. и агрессивных), профессионального металлообрабатывающего инструмента и оборудования с электро-, пневмо- и гидрориводом (портативные автоматические сверлильные станки, фаскосъемный, шлифовальный инструмент и многое другое),

“Yokohama Rubber Co., Ltd.” – производителя рукавов высокого давления и фитингов.

Yuken Kogyo Co., Ltd.

История компании “Yuken Kogyo Co., Ltd.” началась в 1929 году с открытия авторемонтного предприятия в Токио под названием “Yuki Mfg. Works”.

В 1931 году начато производство гидравлических станков, в основном, для собственного использования.

К 1940 году компания преуспевает в производстве гидравлических хонинговальных станков, пластинчатых насосов и различного вида гидравлических клапанов и распределителей, заложены основы производства гидравлического оборудования.

В 1956 году компания реорганизована в “Yuken Kogyo Co., Ltd.”.

С 1960 года по настоящее время построено три завода, открыты представительства компании на всех континентах, построена дистрибьюторская сеть, охватывающая практически весь мир.

В 1996 году компания успешно прошла аттестацию по стандарту ISO 9001.

В настоящее время компания Yuken производит компоненты гидравлических систем общепромышленного применения, гидравлические системы различного назначения и гидравлическое оборудование, такое как изостатические прессы, брикетные машины, термопластавтоматы и многое другое.

Вот уже почти 50 лет Yuken концентрирует свои усилия в области общепромышленной гидравлики. Заняв лидирующие позиции среди производителей подобной продукции в Японии, Yuken теперь обеспечивает гидравлическим оборудованием промышленные предприятия и других стран.

На протяжении всей своей деятельности компания делает все возможное, чтобы заслужить мировое доверие и признание бренда Yuken.

Сегодня, когда экономическая ситуация испытывает радикальные изменения, делая условия ведения бизнеса более жесткими и сложными, компания Yuken продолжает продвигать свою торговую марку как мировую, что требует, в свою очередь, фокусирования деятельности на разработке новых технологий, позволяющих выпускать новые продукты, которые отвечают постоянно меняющимся требованиям рынка. Наряду с этим Yuken проводит постоянную реорганизацию научно-исследовательских и производственных систем, уменьшая тем самым себестоимость производимой продукции, делая ее более конкурентоспособной, регулярно проводит различные комплексы мероприятий, нацеленные на повышение качества и улучшение технических характеристик выпускаемой продукции.

И в дальнейшем Yuken будет только увеличивать свои усилия для широкого распространения своей продукции в мировой промышленности, обогащая мир новыми технологиями и делая жизнь более удобной и красивой.



Регулируемые аксиально-поршневые насосы

Тип насоса		Максимальное рабочее давление, МПа	Рабочий объем, см³/об										Номер каталога
			1	2	5	10	20	50	100	200	300		
Серия AR Регулируемые аксиально-поршневые насосы						AR16	AR22					EC-0104	
Серия A Регулируемые аксиально-поршневые насосы	Одинарные насосы	21		A10		A16						EC-0105	
		16				A22							
		21				A37	A56						
		28					A70	A90	A145				
		28				A16	A22	A37	A56	A70	A90		A145
	Сдвоенные насосы	28				A16	A22	A37	A56	A70	A90		A145
		28					RV2R1	RV2R2					
Серия AH Регулируемые аксиально-поршневые насосы						AH16	AH37	AH56				EC-0106	
Серия A3N Регулируемые аксиально-поршневые насосы						A3N16	A3N37	A3N56	A3N71	A3N100	A3N145	A3N180	EC-0107

Серия AR

- Высокоэффективные насосы с низким уровнем шума. Специальная конструкция и использование алюминиевого корпуса позволяет уменьшить габариты насоса и его вес.

Максимальное рабочее давление	16 МПа
Рабочий объем	22,2 см ³ /об

Серия A

- Энергосберегающие высокоэффективные насосы с низким уровнем шума. Наиболее широкая линейка моделей (одинарные, сдвоенные) для выбора необходимой производительности. Десять различных типов управления насосом.

Максимальное рабочее давление	28 МПа
Рабочий объем	219,0 см ³ /об

Серия AH

- Мощные высокоэффективные насосы с низким уровнем шума. Оригинальное техническое решение позволяет при увеличенной производительности обеспечивать более длительный срок службы.

Максимальное рабочее давление	31 МПа
Рабочий объем	56,2 см ³ /об

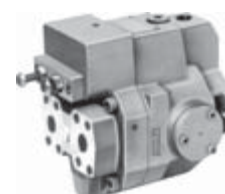
Серия A3N

- Новейшая линейка наиболее высокотехнологичных и производительных насосов.

Максимальное рабочее давление	35 МПа
Рабочий объем	180,7 см ³ /об



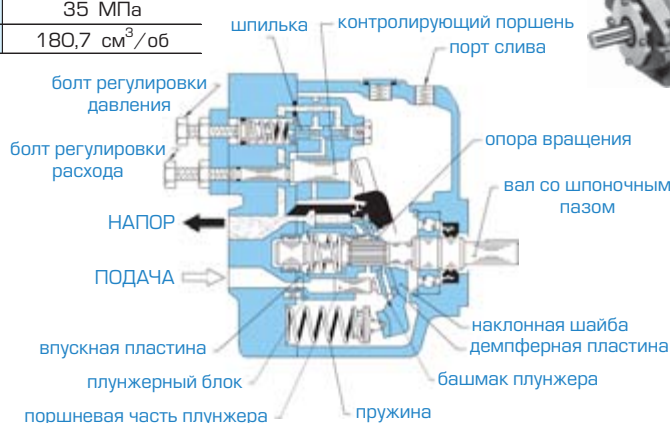
AR



A



AH



Нерегулируемые пластинчатые насосы

Тип насоса		Максимальное рабочее давление, МПа	Производительность, л/мин										
			1	2	5	10	20	50	100	200	500	800	
Серия PVL нерегулируемые пластинчатые насосы		5											
Серия 50T, 150T, 250F нерегулируемые пластинчатые насосы	одинарные насосы	7											
	сдвоенные насосы	7											
	комбинированные насосы	7											
Серия PV2R одинарные нерегулируемые пластинчатые насосы		21											
Серия PV2R сдвоенные нерегулируемые пластинчатые насосы		21											
Серия PV11R нерегулируемые пластинчатые насосы		40											

Серия PVL

- Эта серия сконструирована для использования в небольших станках, не требующих большого давления и расхода масла.

Максимальное рабочее давление	5 МПа
Рабочий объем	10,6 см ³ /об

Серии 50T, 150T, 250F

- Одинарные насосы сочетают в себе стабильную производительность и прочную конструкцию при широких рабочих диапазонах. Наиболее часто в качестве источника гидравлического привода используется именно эта серия.
- Сдвоенные насосы приводятся от одного вала и имеют два напорных порта, позволяющих разделить поток для применения в разных схемах.
- Комбинированный насос это сдвоенный насос с двумя предохранительными клапанами, либо с предохранительным и разгрузочным клапанами, объединенные в одном корпусе. Каждый насос имеет независимую регулировку напорного давления. Возможно комплектование насоса устройством дистанционного управления или двухступенчатым регулятором давления.

Максимальное рабочее давление	7 МПа
Рабочий объем	498,0 см ³ /об

Серия PV2R

- Высокопроизводительные одинарные насосы этой серии специально спроектированы для использования в условиях, требующих соблюдения низкого уровня шума.
- Сдвоенные насосы, состоящие из двух объединенных в одном корпусе насосов серии PV2R, приводятся от одного вала и имеют два напорных порта, позволяющих разделить поток для применения в разных схемах.

Максимальное рабочее давление	21 МПа
Рабочий объем	237,0 см ³ /об

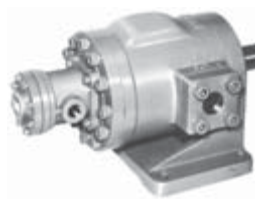
Серия PV11R

- Эта серия насосов является специальной разработкой для приложений, требующих экстремально высокого давления. Чрезмерное изнашивание лопастей, которое обычно происходит в подобных насосах, устранено уникальными конструктивными решениями и высокоэффективной системой смазки.

Максимальное рабочее давление	40 МПа
Рабочий объем	22,1 см ³ /об



PVL



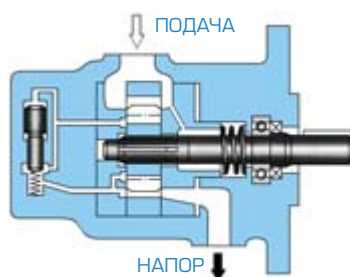
50T



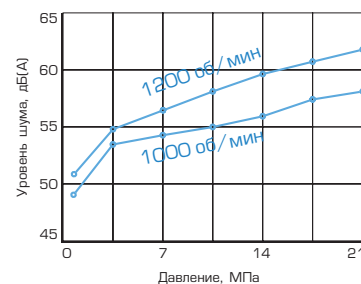
PV2R



PV11R



PV11R10



Тип клапана	Максимальное рабочее давление, МПа	Пропускная способность, л/мин												Номер каталога
		1	2	5	10	20	50	100	200	300	500	1000	2000	
Предохранительные клапаны дистанционного управления	25	DT/DG-01												EC-0201
Предохранительные клапаны прямого действия	21	DT/DG-02												
Предохранительные клапаны с гидравлическим управлением	25	BT/BG 03 06 10 16 24												
Предохранительные клапаны с гидроуправлением (низкошумные)	25	S-BG 03 06 10												
Предохранительные клапаны с электрическим управлением	25	BST/BSG 03 06 10 16												
Предохранительные клапаны с электрическим управлением (низкошумные)	25	S-BSG 03 06 10												
Клапаны регулирования давления Н/НС типа	21	HT/HG/HCT/HCG 03 06 10 16												EC-0202
Редукционные (редукционно-обратные) клапаны	21	RT/RG/RCT/RCG 03 06 10 16												EC-0203
Редукционно-предохранительные клапаны	25	RBG 03 06												EC-0204
Разгрузочно-предохранительные клапаны	21	BUCG 06 10												EC-0205
Реле давления	35													EC-0206

Предохранительные клапаны дистанционного управления DT/DG-01

- Используются для дистанционного регулирования предохранительных клапанов с гидравлическим управлением.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	2,0 л/мин

Предохранительные клапаны прямого действия DT/DG-02

- Используются в гидравлических системах для предотвращения разрушения компонентов системы при превышении максимально допустимого давления и для установки необходимого уровня максимально допустимого давления в системе.

Максимальное рабочее давление	21 МПа
Максимальная пропускная способность	16,0 л/мин

Предохранительные клапаны с гидравлическим управлением BT/BG

- Предохраняют гидравлическую систему от недопустимо высокого давления и могут использоваться для поддержания постоянного значения давления в системе. Дистанционное управление и разгрузка может осуществляться через специальные циркуляционные контуры.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	1200,0 л/мин

Предохранительные клапаны с гидравлическим управлением (низкошумные) S-BG

- Конструкция разработана специально для обеспечения низкого уровня шума. Предохраняют гидравлическую систему от недопустимо высокого давления и могут использоваться для поддержания постоянного значения давления в системе. Дистанционное управление и разгрузка может осуществляться через специальные контуры.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	400,0 л/мин

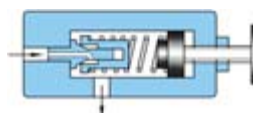
Предохранительные клапаны с электрическим управлением BST/BSG

- Объединяют предохранительный клапан с гидравлическим управлением и гидрораспределитель с электрическим управлением. Необходимость использования трубных соединений между двумя клапанами отпадает благодаря монтажу гидрораспределителя непосредственно на корпус предохранительного клапана. Дистанционная разгрузка может осуществляться через подачу электрического сигнала на электромагнит, либо через подключение предохранительного клапана к портам гидрораспределителя.

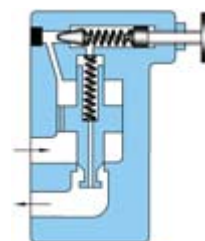
Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	800,0 л/мин



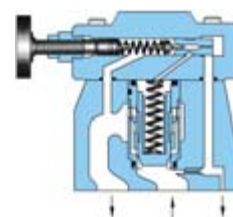
DT/DG-01



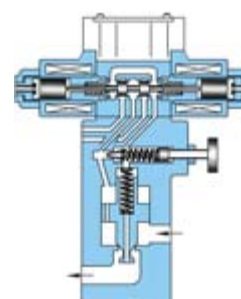
DT/DG-02



BT/BG



S-BG



BST/BSG

Клапаны контроля давления

Предохранительные клапаны с электрическим управлением (низкошумные) S-BSG

- Разработаны специально для обеспечения низкого уровня шума. Объединяют низкошумный предохранительный клапан с гидравлическим управлением и гидрораспределитель с электрическим управлением. Используются при работе насосов в режиме холостого хода и управляются как подачей электрических сигналов на электромагнит, так и подключением клапана дистанционного управления.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	400,0 л/мин

Клапаны регулирования давления НТ/НГ/НСТ/НСГ

- Клапаны регулирования давления Н типа — гидравлически разгружаемые клапаны прямого действия, которые могут срабатывать при изменении давления как внутри системы, так и давления подводимого извне. Путем поворота верхней и нижней крышек клапан трансформируется в последовательный, разгрузочный или предохранительный клапан низкого давления, каждый из которых реагирует на повышение давления в системе, контролируемое либо непосредственно клапаном, либо дистанционно.
- Клапаны регулирования давления НС типа — гидравлически разгружаемые клапаны прямого действия, которые могут срабатывать при изменении давления как внутри системы, так и давления подводимого извне. Встроенный обратный клапан осуществляет гидравлический противовес. Путем поворота верхней и нижней крышек клапан трансформируется в последовательно-обратный или балансировочный клапан.

Максимальное рабочее давление	21 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин

Редукционные (редукционно-обратные) клапаны RT/RG/RCT/RCG

- Редукционные клапаны используются для поддержания в гидравлическом контуре заданного давления, более низкого, чем в основном контуре. Возможно дистанционное управление клапаном посредством подключения к специальному порту.
- Редукционно-обратные клапаны используются для поддержания в гидравлическом контуре заданного давления, более низкого, чем в основном контуре. Встроенный обратный клапан осуществляет выравнивание нагрузки. Возможно дистанционное управление клапаном посредством подключения к специальному порту.

Максимальное рабочее давление	21 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин

Редукционно-предохранительные клапаны RBG

- Комбинированные клапаны контроля давления, имеющие функции понижения давления в заданном контуре и выравнивания нагрузки, разработаны для равновесных гидравлических систем.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	125,0 л/мин

Разгрузочно-предохранительные клапаны BUCG

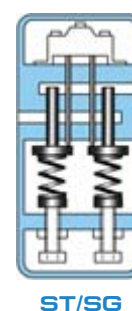
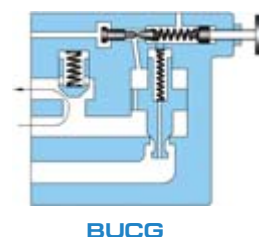
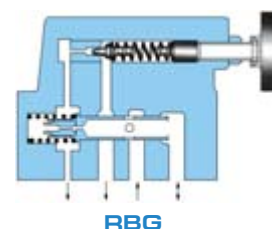
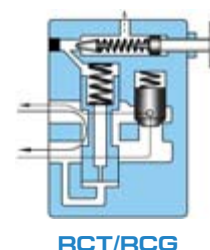
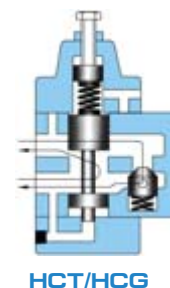
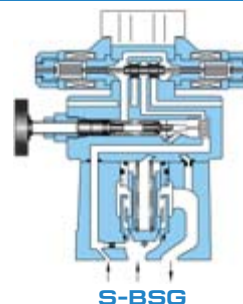
- Используются в гидравлических контурах с гидроаккумулятором для безнапорной разгрузки насоса и в системах с двухступенчатой подачей.
- В гидравлических контурах с гидроаккумулятором, когда давление достигает необходимого (максимального) уровня, клапан перенаправляет напорный поток от насоса в резервуар низкого давления, таким образом, насос разгружается автоматически. При снижении давления в гидроаккумуляторе до минимального уровня клапан направляет напорный поток обратно в гидроаккумулятор и гидравлическую систему. Встроенный обратный клапан предотвращает возврат жидкости из гидроаккумулятора.
- В системах с двухступенчатой подачей клапан разгружает насос большего рабочего объема во время нагрузки насоса с меньшим рабочим объемом аналогичным образом.

Максимальное рабочее давление	21 МПа
Максимальная пропускная способность	250,0 л/мин

Реле давления ST/SG

- Используются в гидравлических системах для замыкания или размыкания электрического контура при достижении заданного уровня давления. Реле давления имеет два микрореле, каждое из которых реагирует на заданные уровни высокого или низкого давления. Реле надежно защищено от попадания внутрь пыли и влаги.

Максимальное рабочее давление	21 МПа
Максимальная пропускная способность	250,0 л/мин

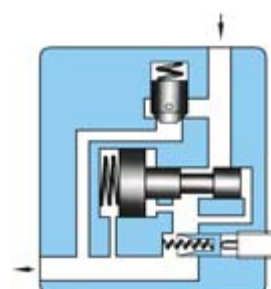


Тип клапана	Максимальное рабочее давление, МПа	Пропускная способность, л/мин												Номер каталога
		1	2	5	10	30	50	100	200	300	500	1000	2000	
Дроссели (с обратным) клапаном	21	FC/FCG	01		02		03		06		10			EC-0301
Дроссели с гидроуправлением	21	FHG	01		02		03		06		10			
Дроссели с гидроуправлением с обратным клапаном	21	FHCG	01		02		03		06		10			
Дроссельно-предохранительные клапаны	25													EC-0302
		FBG	03					06		10				
Дроссели двойного действия	25	SRT/SRG 03 06 10 16												EC-0303
Дроссели одностороннего действия	25	SRCT/SRCG 03 06 10 16												
Дроссельные (с обратным клапаном) модули	25	TC1G/TC2G 01 03												EC-0304
Тормозные (с обратным клапаном) дроссели	21	ZT/ZG/ZCT/ZCG 03 06 10												EC-0305
Клапаны регулировки подачи	14	UCF1G/UCF2G 01 03 04												EC-0306
Игольчатые дроссели	35	GCT/GCTR 02												EC-0307

Дроссели (с обратным клапаном) FC/FCG

- Поддерживают заданный уровень расхода независимо от изменения давления в системе и температуры жидкости (вязкости). Контролируя уровень расхода в гидравлическом контуре можно очень точно регулировать скорость работы исполнительных механизмов.
- Встроенный обратный клапан позволяет контролировать уровень расхода и обеспечивает беспрепятственную подачу потока в обратном направлении. Настройка клапана легко производится ручкой с цифровыми делениями, отображение данных реализовано цифровым счетчиком.

Максимальное рабочее давление	21 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин



FC/FCG

Дроссели (с обратным клапаном) с гидравлическим управлением FHG/FHCG

- Уровень расхода непрерывно контролируется гидравлическим механизмом, который изменяет зазор проходного отверстия и не зависит от изменения давления в гидравлическом контуре и температуры жидкости (вязкости). Использование этих клапанов позволяет избегать гидравлических ударов при ускорении или замедлении потока.

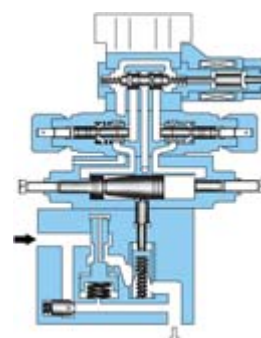
Максимальное рабочее давление	21 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин



Дроссельно-предохранительные клапаны FBG

- Осуществляют контроль над уровнями расхода и давления. Обычный метод контроля уровня расхода приводит к перерасходу энергии в силу того, что напорное давление от насоса значительно превышает необходимый уровень давления и не зависит от уровня нагрузки в гидравлической системе. В то время как дроссельно-предохранительные клапаны контролируют напорное давление от насоса и поддерживают его на уровне, обеспечивающем разницу в 0,6 МПа относительно необходимого уровня давления, тем самым позволяют существенно экономить энергию. Скомпенсированные по температуре клапаны обеспечивают постоянный заданный уровень давления в гидравлическом контуре, независимый от изменения вязкости жидкости. Настройка клапана легко производится ручкой с цифровыми делениями.

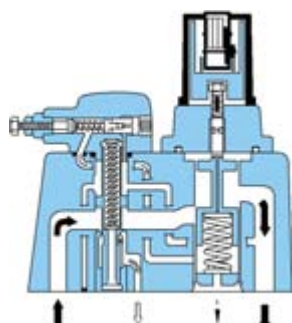
Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин



FHC/FHCG



SRCT/SRCG



FBG



Регуляторы расхода

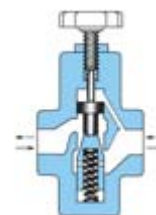
Дроссели двойного и одностороннего действия SRT/SRG/SRCT/SRCG

- Используются для регулирования скорости работы исполнительных механизмов в гидравлических контурах, где рабочее давление поддерживается на достаточно стабильном уровне, а уровень потока имеет небольшие допустимые изменения. Встроенный обратный клапан обеспечивает беспрепятственную подачу потока в обратном направлении. Балансирующая конструкция позволяет уменьшить энергопотери при работе на высоком уровне давления.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин



SRT/SRG

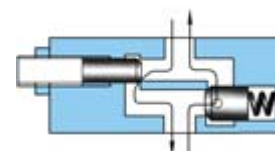


SRCT/SRCG

Дроссельные (с обратным клапаном) модули TC1G/TC2G

- Используются как клапаны с регулируемым дроссельным отверстием для подключения распределителей с гидравлическим и электрическим управлением.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	80,0 л/мин

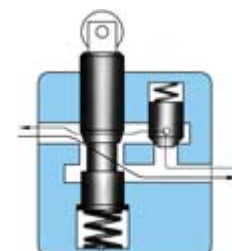


TC1G/TC2G

Тормозные дроссели (с обратным клапаном) ZT/ZG/ZCT/ZCG

- Уровень расхода потока, проходящего через клапан, регулируется движением поршневого золотника, управляемого кулачковым механизмом. Когда золотник находится в нажатом состоянии, уровень расхода уменьшается в тормозных дросселях открытого типа и увеличивается в тормозных дросселях закрытого типа. В основном используется для регулировки скорости работы исполнительных механизмов. Встроенный обратный клапан обеспечивает беспрепятственную подачу потока в обратном направлении.

Максимальное рабочее давление	21 МПа
Максимальная пропускная способность	200,0 л/мин

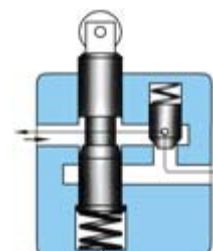


ZCT/ZCG
открытый тип

Клапаны регулировки подачи UCF1G/UCF2G

- Объединяют в себе регулятор расхода, тормозной дроссель и обратный клапан. В основном используются для скоростного управления сменой рабочих циклов исполнительных механизмов. Переключение производится кулачковым механизмом, настройка уровня расхода выполняется вращающейся ручкой с цифровыми делениями. Уровень расхода не зависит от колебаний давления и температуры масла в гидравлическом контуре.

Максимальное рабочее давление	14 МПа
Максимальная пропускная способность	80,0 л/мин



ZCT/ZCG
закрытый тип

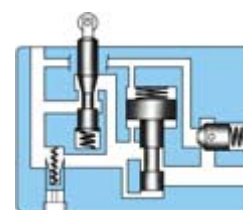
Игольчатые дроссели GCT/GCTR

- Используются как запорные клапаны на участках гидравлических контуров с небольшим уровнем расхода и на линиях, предназначенных для контроля давления. Могут также использоваться как дроссели, регулирующие уровень расхода в управляющих линиях гидравлических контуров.

Максимальное рабочее давление	35 МПа
Максимальная пропускная способность	54,0 л/мин



GCT/GCTR



UCF1G/UCF2G

Тип клапана	Максимальное рабочее давление, МПа	Пропускная способность, л/мин												Номер каталога
		1	2	5	10	20	50	100	200	300	500	1000	2000	
Гидрораспределители с электрическим управлением	25	DSG-005												EC-0401
	31,5	DSG-01												EC-0402
		DSG-03												EC-0403
Гидрораспределители с электрогидравлическим управлением	21	DSHG-01												EC-0404
	25	DSHG-03												
	31,5	DSHG-04												
	21	DSHF-10												
Гидрораспределители с гидравлическим управлением	31,5	DHG-04												EC-0405
	21	DMT-04												
Гидрораспределители с ручным управлением	31,5	DMG-01												EC-0406
	25	G-DSG-01												
Безударные гидрораспределители с электрическим (электрогидравлическим) управлением	25	G-DSHG												EC-0407
	7	DRT/DRG-02												
Гидрораспределители с механическим управлением	25	DCT/DCG-01												EC-0408
	31,5	DSLK-01												
Гидрораспределители с электроуправлением тарельчатого типа	25	DSLHG-04												EC-0409
	14	CDS*-03												
Многофункциональные клапаны	25	DSPC/DSPG-01												EC-0410
	25	CIT-02												
Обратные клапаны	25	CRT/CRG-03												EC-0411
		CRF-10												
		CP*T/CP*G-03												
Обратные клапаны с гидравлическим управлением	25	CP*F-10												EC-0412
		CP*F-10												

Гидрораспределители с электрическим управлением серии DSG-005

- Новейшая серия гидрораспределителей с электроуправлением, имеющих высокие рабочие характеристики и, в сравнении с другими сериями, наиболее компактные размеры, позволяющие экономить место для монтажа другой гидравлической арматуры.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	10,0 л/мин

Гидрораспределители с электрическим управлением серии DSG-01

- Рациональная конструкция гидроканалов и мощный электромагнит позволяют достичь высоких рабочих характеристик и свести перепад давлений к минимуму.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	63,0 л/мин

Гидрораспределители с электрическим управлением серии DSG-03

- С разработкой этой серии гидрораспределителей с электроуправлением началась новая эра в гидравлике. Уникальные конструкторские решения воплотились в каждой детали этих клапанов, включая электромагниты.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	120,0 л/мин

Гидрораспределители с электрогидравлическим управлением DSHG/DSHF

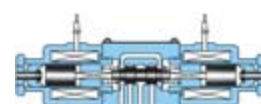
- Состоят из управляющего гидрораспределителя с электроуправлением и исполнительного гидрораспределителя. Когда электромагнит приведен в действие, управляющий клапан направляет поток в гидравлический контур исполнительного гидрораспределителя, который, в свою очередь, меняет направление потока в гидравлической схеме.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	2400,0 л/мин

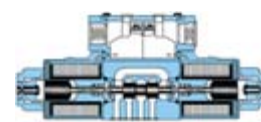
Гидрораспределители с гидроуправлением DHG

- Управление основным потоком гидравлической системы осуществляется управляющим гидравлическим потоком, подаваемым из системы через специальные порты.

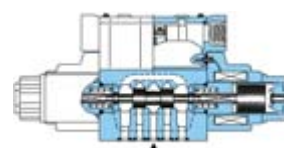
Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	2400,0 л/мин



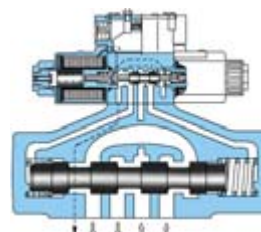
DSG-005



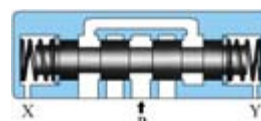
DSG-01



DSG-03



DSHG



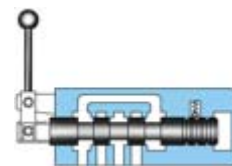
DHG

Распределители

Гидрораспределители с ручным управлением DMT/DMG

- Управление потоком осуществляется ручным переключателем.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	1100,0 л/мин

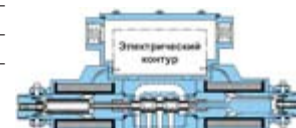


DMT/DMG

Безударные гидрораспределители с электрическим (электрогидравлическим) управлением G-DSG/G-DSHG

- Встроенная электронная система регулировки позволяет установить оптимальную скорость переключений направления потока для предотвращения возникновения гидравлических ударов в системе, приводящих к вибрации, создающей утечки масла и выходящей из строя трубопроводную арматуру и исполнительные механизмы.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	250,0 л/мин

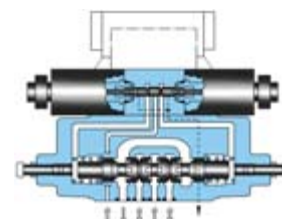


G-DSG

Гидрораспределители с механическим управлением DRT/DRG/DCT/DCG

- Гидрораспределители поворотного типа управляются вручную либо при помощи кулачкового механизма. Переключение происходит поворотом втулки в нужное положение.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	100,0 л/мин

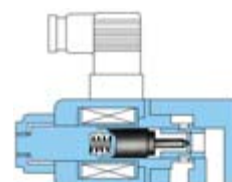


G-DSHG

Гидрораспределители с электрическим управлением тарельчатого типа DSLG

- Разработаны согласно последним техническим веяниям в области сохранения энергии. Специальная конструкция позволяет использовать гидравлические жидкости низкой вязкости, предотвращая неизбежные в обычных распределителях утечки масла.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	16,0 л/мин

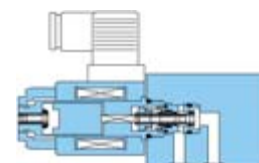


CDS*

Многофункциональные клапаны DSLHG

- Состоят из главного гидрораспределителя, включающего в себя 4 тарельчатых клапана, переключателя контура управления и электромагнитного распределителя, управляющего переключателем. Специально сконструированные тарельчатые клапаны совместно с переключателем и распределителем осуществляют функции распределения направления, регулирования расхода и контроля давления потока.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин

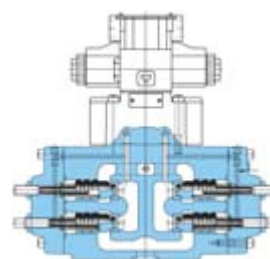


DSPC/DSPG

Двухпозиционные гидрораспределители с электрическим управлением тарельчатого типа CDS*

- Используются для открытия/закрытия гидравлического контура посредством тарельчатого клапана, управляемого электрическим сигналом, подаваемым на электромагнит.

Максимальное рабочее давление	14 МПа
Максимальная пропускная способность	50,0 л/мин

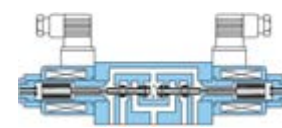


DSLHG

Запорные клапаны с электрическим управлением DSPC/DSPG

- Двухпозиционные распределители тарельчатого типа, управляемые электрическим сигналом через соленоид, делают гидравлические схемы более энергосберегающими.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	80,0 л/мин

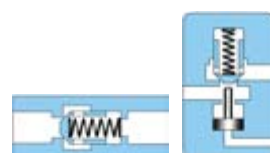


DSL

Обратные клапаны CIT/CRT/CRG/CRF

- Пропускают поток в одном направлении и предотвращают его движение в обратном.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	1300,0 л/мин



CIT

CPT/CPG

Обратные клапаны с гидравлическим управлением CP*T/CP*G/CP*F

- Пропускают поток в одном направлении и предотвращают его движение в обратном направлении, до тех пор, пока не сработает клапан с гидравлическим управлением, позволяющий двигаться потоку в обратном направлении.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	600,0 л/мин

Клапаны модульного исполнения

Тип клапана	Максимальное рабочее давление, МПа	Пропускная способность, л/мин												Номер каталога
		1	2	5	10	20	50	100	200	300	400	500	1000	
Модульные клапаны серии 005	25													EC-1401
Модульные клапаны серии 01	31,5													EC-1402
Модульные клапаны серии 03	25													EC-1403
Модульные клапаны серии 06	25													EC-1404
Модульные клапаны серии 10	25													EC-1405

Клапаны модульного исполнения серии 005

- Модульные клапаны этой серии имеют аналогичную гидрораспределителям с электроуправлением серии DSG-005 монтажную поверхность и толщину, что позволяет собирать несколько клапанов стопкой, стягивая их болтами, образуя гидравлический контур. Имея компактные размеры, гидравлический контур, собранный из клапанов этой серии, занимает очень мало места и может использоваться в металлорежущих станках, специализированной автотехнике и различных энергосберегающих механизмах.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	10,0 л/мин

Клапаны модульного исполнения серии 01

- Гидравлический контур собирается из функциональных элементов — модульных клапанов путем составления стопкой в определенном порядке и скрепления болтами. Таким образом, отсутствует необходимость использования гидравлического трубопровода, соединяющего компоненты гидравлической системы. Модульные клапаны серии 01 широко используются в различном промышленном оборудовании, включая металлорежущие и специализированные станки, термопластавтоматы. Клапаны имеют стандартизованную монтажную поверхность соответствующую ISO 4401-AB-03-4-A, CETOP-3, NFPA-DO1.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	35,0 л/мин

Клапаны модульного исполнения серии 03

- Гидравлический контур собирается из функциональных элементов — модульных клапанов путем составления стопкой в определенном порядке и скрепления болтами. Таким образом, отсутствует необходимость использования гидравлического трубопровода, соединяющего компоненты гидравлической системы. Модульные клапаны серии 03 широко используются в различном промышленном и судовом оборудовании, включая металлорежущие и специализированные станки, сталепрокатные станы. Клапаны имеют стандартизованную монтажную поверхность соответствующую ISO 4401-AC-05-4-A, CETOP-5, NFPA-DO2.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	70,0 л/мин

Клапаны модульного исполнения серии 06

- Гидравлический контур собирается из функциональных элементов — модульных клапанов путем составления стопкой в определенном порядке и скрепления болтами. Таким образом, отсутствует необходимость использования гидравлического трубопровода, соединяющего компоненты гидравлической системы. Модульные клапаны серии 06 широко используются в различном промышленном и судовом оборудовании, включая металлорежущие и специализированные станки, прессы, сталепрокатные станы. Клапаны имеют стандартизованную монтажную поверхность соответствующую ISO 4401-AE-08-4-A, CETOP-8, NFPA-DO6.

Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин

Клапаны модульного исполнения серии 10

- Гидравлический контур собирается из функциональных элементов — модульных клапанов путем составления стопкой в определенном порядке и скрепления болтами. Таким образом, отсутствует необходимость использования гидравлического трубопровода, соединяющего компоненты гидравлической системы. Модульные клапаны серии 10 широко используются в различном промышленном и судовом оборудовании, включая большие специализированные установки и термопластавтоматы. Клапаны имеют стандартизованную монтажную поверхность соответствующую ISO 4401-AF-10-4-A, CETOP-10, NFPA-D10.

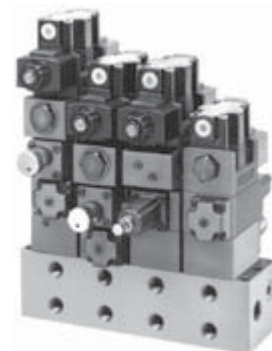
Максимальное рабочее давление	25 МПа
Максимальная пропускная способность	800,0 л/мин



СЕРИЯ 005



СЕРИЯ 01



СЕРИЯ 03



СЕРИЯ 06

Логические клапаны

Тип клапана	Максимальное рабочее давление, МПа	Пропускная способность, л/мин													Номер каталога
		1	2	5	10	20	50	100	200	500	1000	3000	6000		
Логические (дрессельные) гидрораспределители	31,5	LD16253240506380100													EC-1601
Логические гидрораспределители с электрическим управлением	31,5	LDS2532405063													
Логические предохранительные клапаны	31,5	LB16253250													
Логические предохранительные клапаны с электроуправлением	31,5	LBS16253250													

Логические клапаны

- Логические клапаны выполнены в виде элементов картриджного типа и имеют специальный канал контура управления. Комбинирование клапанов в различных конфигурациях позволяет управлять направлением, уровнем расхода и давлением потоков. Логические клапаны могут быть объединены коллекторами гидросистемы для формирования оптимально сбалансированных и составляющих единое целое гидравлических контуров и компактных гидравлических силовых установок.
- Использование клапанов тарельчатого типа в конструкциях логических клапанов позволяет осуществлять работу в условиях высоких давлений, уровней расхода потоков и скоростей переключений, осуществляемых без гидравлических ударов, и с минимальными потерями давления. Широкое применение логические клапаны находят в сталепрокатных станах, термопластавтоматах, металлобрабатывающих станках и подобном промышленном оборудовании.



Логические (дрессельные) гидрораспределители LD

- Являются двухпозиционными гидрораспределителями предназначенными для открытия или закрытия гидравлического контура в соответствии с импульсами, возникающими в каналах контура управления. Используются как многофункциональные клапаны для контроля над направлением и уровнем расхода гидравлических потоков.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	5500,0 л/мин

Логические гидрораспределители с электрическим управлением LDS

- Составными частями логических гидрораспределителей с электроуправлением являются гидрораспределители с гидравлическим и электрическим управлением, соединенные в одно целое. Гидрораспределитель с электроуправлением используется для переключения потоков, управляющих основным гидрораспределителем, регулирующим, в свою очередь, направление потоков в основном гидравлическом контуре.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	2100,0 л/мин

Логические предохранительные клапаны LB

- Используются для защиты насосов и управляющих клапанов от избыточного давления и поддержания давления в гидравлическом контуре на заданном уровне.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	1200,0 л/мин

Логические предохранительные клапаны с электрическим управлением LBS

- Являются составными клапанами, состоящими из гидрораспределителя с электрическим управлением, предохранительного клапана с гидравлическим управлением и дресселя. Компоновка этих клапанов в одно целое позволяет отказаться от использования трубопровода в этом гидравлическом контуре. Используются для разгрузки насосов, переключая управляющие потоки при помощи гидрораспределителя с электроуправлением, или установки необходимых уровней давления в гидравлической системе, используя предохранительные клапаны с гидравлическим управлением.

Максимальное рабочее давление	31,5 МПа
Максимальная пропускная способность	1200,0 л/мин

ПРИМЕР
ГИДРАВЛИЧЕСКОГО
КОНТУРА В СБОРЕ

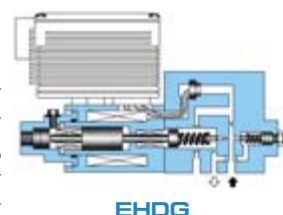


Пропорциональные электрогидравлические клапаны

Тип клапана		Максимальное рабочее давление, МПа	Пропускная способность, л/мин														Номер каталога
			1	2	3	5	10	20	50	100	200	300	500	1000			
ЕН серия	Предохранительные клапаны с гидроуправлением	24,5															EC-1301
	Предохранительные клапаны	24,5															
	Редукционно-предохранительные клапаны	24,5															
	Дроссели (с обратным клапаном)	24,5															
	Дроссельно-предохранительные клапаны	24,5															
	Дроссельные гидрораспределители	24,5															
	Дроссельные гидрораспределители быстрогодействующего типа	15,7															
Е серия	Предохранительные клапаны с гидроуправлением	24,5															EC-1302
	Предохранительные клапаны	24,5															
	Редукционно-предохранительные клапаны	24,5															EC-1303
	Дроссели (с обратным клапаном)	20,6															
		24,5															
	Дроссельно-предохранительные клапаны	24,5															
		24,5															
		24,5															
	Дроссельные гидрораспределители	24,5															EC-1304
Усилители мощности/регуляторы	—															EC-1305	

Пропорциональные электрогидравлические клапаны серии ЕН

- Серия ЕН объединяет клапаны, использующие последние достижения электронно-сенсорных технологий, основа которых базируется на пропорциональных электрогидравлических клапанах всемирно признанной серии Е. Объединение усилителя мощности, сенсора и цифрового индикатора в пропорциональном клапане обеспечивает высокую точность и безотказность, необходимые для пропорциональных и сервоуправляемых гидравлических систем, требующих компактных размеров.



ЕНДГ

Предохранительные клапаны с гидравлическим управлением ЕНДГ

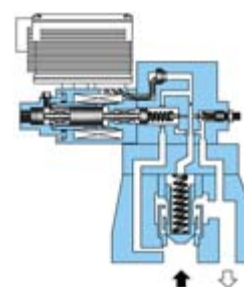
- Используются как управляющие пропорциональные клапаны и как предохранительные клапаны в гидравлических системах с небольшим уровнем расхода жидкости для поддержания заданного уровня давления в течении продолжительного времени.

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	2,0 л/мин

Предохранительные клапаны ЕНВГ

- Совмещают компактный и высокоэффективный пропорциональный электрогидравлический предохранительный клапан с гидравлическим управлением и низкошумный предохранительный клапан. Регулируют давление в гидравлическом контуре пропорционально напряжению электрического сигнала, подаваемого на усилитель клапана.

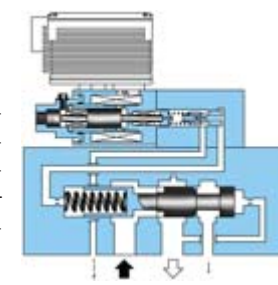
Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	400,0 л/мин



ЕНВГ

Редукционно-предохранительные клапаны ЕНВВГ

- Совмещают компактный и высокоэффективный пропорциональный электрогидравлический предохранительный клапан с гидравлическим управлением и редукционный клапан с предохранительной функцией, которая обеспечивает высокую скорость реагирования для уменьшения давления даже при большом уровне нагрузки. Регулируют давление в гидравлическом контуре пропорционально напряжению электрического сигнала, подаваемого на усилитель клапана.



ЕНВВГ

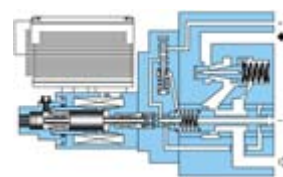
Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	250,0 л/мин

Пропорциональные электрогидравлические клапаны

Дроссели (с обратным клапаном) EHFG/EHFCG

- Уровень расхода жидкости в гидравлической системе может регулироваться дистанционно путем изменения напряжения электрического сигнала, поступающего на усилитель. Предусмотрена функция компенсации по давлению и температуре, позволяющая поддерживать заданный уровень расхода в системе, не зависящий от перепадов давления (нагрузки) и температуры жидкости (вязкости).

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	280,0 л/мин

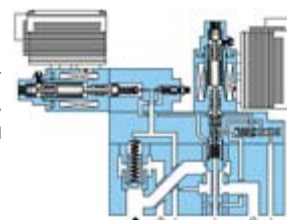


EHFG/EHFCG

Дроссельно-предохранительные клапаны EHFBG

- Регулируют уровень расхода жидкости в гидравлической системе, имеют функцию регулировки давления. Управляются пропорционально подаваемому току на усилитель. Могут использоваться как энергосберегающие клапаны для подачи исполнительным механизмом минимального уровня потока жидкости при минимальном давлении.

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин

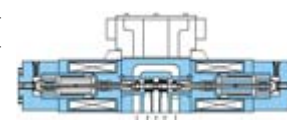


EHFBG

Дроссельные гидрораспределители EHDFG-01/03

- Объединяя две функции — управление уровнем расхода и направлением потока жидкости в гидравлической системе, упрощают монтаж и, следовательно, уменьшают стоимость гидравлической системы.

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	60,0 л/мин

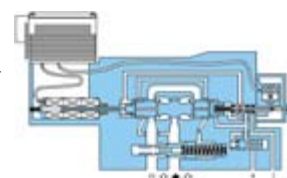


EHDFG-03

Дроссельные гидрораспределители быстродействующего типа EHDFG-04/06

- Достигают наибольшей производительности и быстродействия. Высокая точность и надежность достигается комбинированием индуктивного датчика и усилителя мощности.

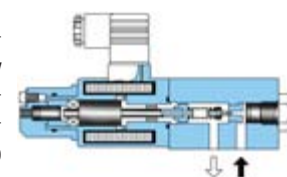
Максимальное рабочее давление	15,7 МПа
Максимальная пропускная способность	280,0 л/мин



EHDFG-06

Пропорциональные электрогидравлические клапаны серии E

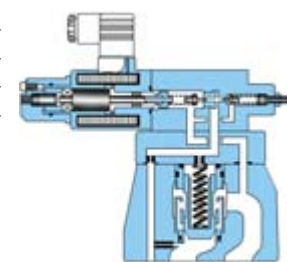
- Серия E объединяет клапаны, управляющие давлением, уровнем расхода и направлением потока жидкости в гидравлической системе пропорционально току, подаваемому на встроенные управляющие соленоиды от внешнего усилителя мощности. Используются для конструирования гидравлических систем, требующих высокой точности и безотказности в работе, а небольшие габариты клапанов позволяют экономить место для монтажа других элементов гидравлического контура.



EDG

Клапаны контроля давления

- Пропорциональные клапаны имеют возможность контролировать давление в гидравлических системах пропорционально току, подаваемому от усилителя мощности. Поддержание заданного уровня давления в гидравлической системе в течение продолжительного времени, и бесступенчатая регулировка давления может осуществляться одним клапаном.



EBG

Предохранительные клапаны с гидравлическим управлением EDG

- Состоят из небольшого электромагнита постоянного тока и предохранительного клапана прямого действия. Используются как предохранительные клапаны в гидравлических системах с небольшим уровнем расхода жидкости или как управляющий клапан, контролируя давление в контуре пропорционально подаваемому на соленоид току.

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	2,0 л/мин

Предохранительные клапаны EBG

- Состоят из небольшого по размерам, но высокопроизводительного пропорционального электрогидравлического предохранительного клапана с гидравлическим управлением и специально разработанного малошумного предохранительного клапана. Контролируют давление в контуре пропорционально подаваемому на электромагнит току.

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	400,0 л/мин

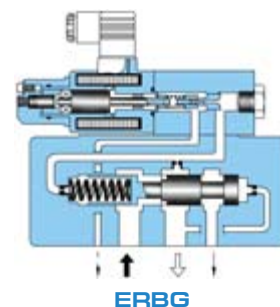


Пропорциональные электрогидравлические клапаны

Редукционно-предохранительные клапаны ERBG

- Совмещают компактный, но высокоэффективный пропорциональный электрогидравлический предохранительный клапан с гидравлическим управлением и редукционный клапан с предохранительной функцией, которая обеспечивает высокую скорость реагирования для уменьшения давления даже при большом уровне нагрузки. Регулируют давление в гидравлическом контуре пропорционально току, подаваемому на электромагнит.

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	400,0 л/мин

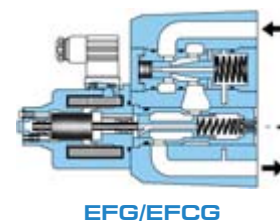


ERBG

Дроссели (с обратным клапаном) EFG/EFCG

- Имеют возможность контролировать уровень расхода в гидравлических системах пропорционально току, подаваемому от усилителя мощности на электромагнит. Обеспечивается дистанционное управление клапанами и поддержание заданного уровня расхода в гидравлической системе в течение продолжительного времени. Предусмотрена функция компенсации по давлению и температуре, позволяющая поддерживать заданный уровень расхода в системе, не зависящий от перепадов давления (нагрузки) и температуры жидкости (вязкости). Используются в гидравлических системах, в которых пуск, остановка и изменение скорости работы исполнительных механизмов должно осуществляться без гидравлических ударов. Используются только совместно с усилителями мощности.

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	550,0 л/мин

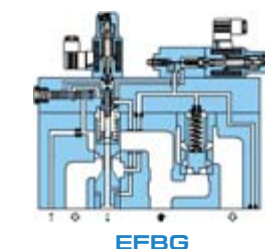


EFG/EFCG

Дроссельно-предохранительные клапаны EFBG

- Эффективно контролируют давление насоса, реагируя на малейшие изменения уровня давления. Могут использоваться как энергосберегающие клапаны для подачи исполнительным механизмам минимального уровня потока жидкости при минимальном давлении. Предусмотрена функция компенсации по температуре, позволяющая поддерживать заданный уровень расхода в системе, не зависящий от перепадов температуры жидкости (вязкости).

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	500,0 л/мин

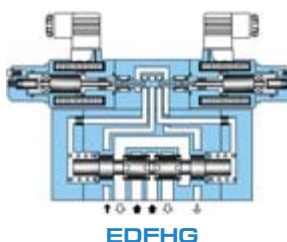


EFBG

Дроссельные гидрораспределители EDFHG

- Двухуровневые дроссельные гидрораспределители, управляемые электрогидравлическим пропорциональным редукционным клапаном с двумя пропорциональными электромагнитами, контролируют уровень расхода и направление потока жидкости в гидравлической системе пропорционально току, подаваемому от усилителя на электромагниты. Объединение нескольких функций в одном клапане позволяет, при использовании со специально разработанным усилителем мощности, упростить гидравлический контур и уменьшить стоимость гидравлической системы в целом.

Максимальное рабочее давление	24,5 МПа
Максимальная пропускная способность	60,0 л/мин



EDFHG

Усилители мощности для пропорциональных электрогидравлических клапанов

- Разработаны специально для использования с пропорциональными электрогидравлическими клапанами. Используются для преобразования и усиления электрических сигналов, подаваемых на управляющие пропорциональными клапанами электромагниты.



УСИЛИТЕЛЬ

Регуляторы для пропорциональных электрогидравлических клапанов

- Разработаны специально для использования с усилителями мощности для пропорциональных электрогидравлических клапанов. Используются для подачи командных электрических сигналов усилителю мощности, который преобразовывает и усиливает электрические сигналы перед отправкой на управляющие пропорциональными клапанами электромагниты. Сконструированы различные виды регуляторов от простейшего резистора, управляемого вручную, до многофункционального модулятора тока, генерирующего любые двухканальные аналоговые последовательности электрических сигналов.



РЕГУЛЯТОР

YUKEN

ГИДРАВЛИКА ДЛЯ ЖИЗНИ

Для получения дополнительной необходимой информации
обращайтесь по указанным координатам:

На содержание данной публикации распространяется авторское право «Энерпром» и ее нельзя воспроизводить даже частично без соответствующего письменного разрешения. Характеристики продукции представленной в данном каталоге, включая массы и размеры, могут иметь незначительные отклонения. «Энерпром» оставляет за собой право вносить любые изменения в номенклатуру представленной в каталоге продукции без предварительного оповещения.

© 2005, «Энерпром». Все права защищены.

• Дизайн и верстка — Алексей О. Мишарин •