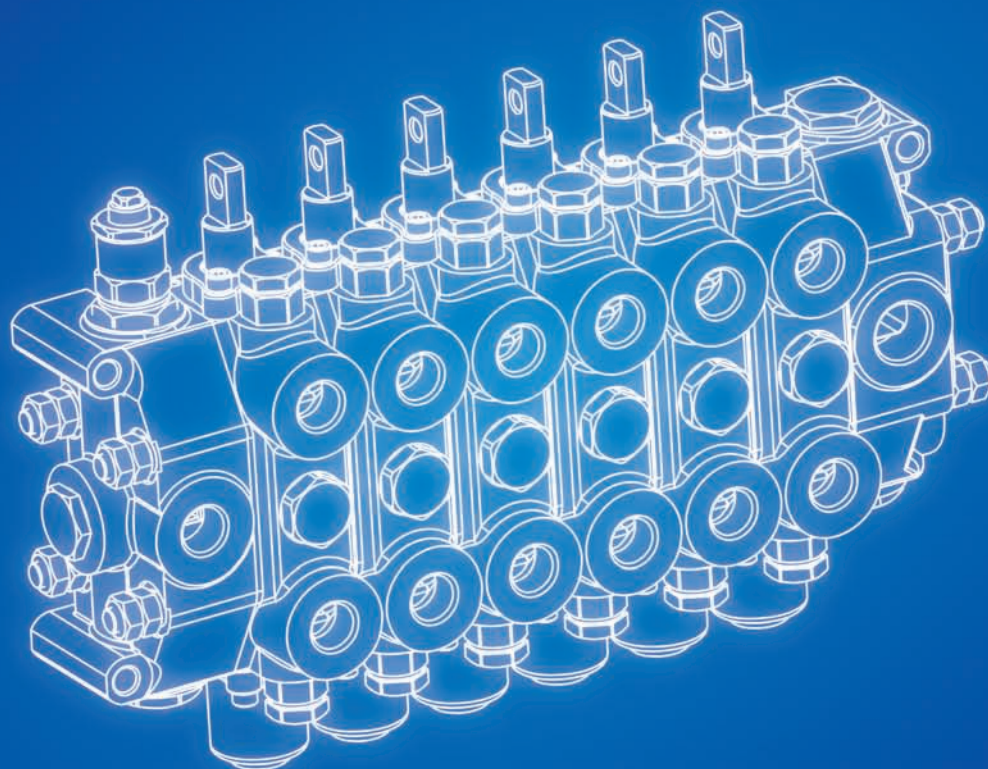




CONTROL VALVES ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

sectional control valves series **MRS**
секционные гидрораспределители серии

КОДИРОВКА КАТАЛОГОВ | CODING OF CATALOGUES

HS - V - 05/042016

HS	-	V	-	-	05	/	04	2016
----	---	---	---	---	----	---	----	------

ГИДРОСИЛА
HYDROSILA

ТИП ГИДРОМАШИН TYPE OF HYDRAULIC MACHINES	ОБОЗНАЧЕНИЕ TYPE	СЕРИЯ SERIES
Шестеренные насосы Gear pumps	GP	К
		Т
Шестеренные гидромоторы Gear motors	GM	К
Аксиально-поршневые машины для закрытых гидросистем Axial piston machines for closed circuit	A	С
Аксиально-поршневые машины для открытых гидросистем Axial piston machines for open circuit		О
Аксиально-поршневые машины с наклонным блоком Bent-axis axial piston machines		В
Гидрораспределители Control valves	V	-
Гидравлические клапаны In-line mounting hydraulic valves	LV	-
Гидроцилиндры Hydraulic cylinders	С	-
Быстро-разъемные соединения Quick-release coupling	Q	-
Гидрокомпоненты для спецтехники на автошасси Hydrocomponents for truck applications	HCT	-

№ ИЗДАНИЯ
№ EDITION

МЕСЯЦ ИЗДАНИЯ
MONTH OF
ESTABLISHMENT

ГОД ИЗДАНИЯ
YEAR OF
ESTABLISHMENT

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ FEATURES	2
АССОРТИМЕНТНЫЙ РЯД ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ PRODUCT RANGE	
Основные характеристики гидрораспределителей. Конфигурации гидрораспределителей <i>Technical specifications. Control valves configurations</i>	3
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ORDERING INFORMATION	4-5
ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ MRS50 MRS50 CONTROL VALVE	
Общие сведения. Габаритные размеры. Характеристики <i>Features. Dimentions. Performance data</i>	6-8
Клапанные секции. Золотниковые секции. Сливные секции <i>Inlet sections. Work sections types. Outlet sections</i>	9-12
Вторичные клапаны <i>Auxiliary valves</i>	13
ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ MRS80 MRS80 CONTROL VALVE	
Общие сведения. Габаритные размеры. Характеристики <i>Features. Dimentions. Performance data</i>	14-16
Клапанные секции. Золотниковые секции. Сливные секции <i>Inlet sections. Work sections types. Outlet sections</i>	17-20
Вторичные клапаны <i>Auxiliary valves</i>	21
ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ MRS120 MRS120 CONTROL VALVE	
Общие сведения. Габаритные размеры. Характеристики <i>Features. Dimentions. Performance data</i>	22-24
Клапанные секции. Золотниковые секции. Сливные секции <i>Inlet sections. Work sections types. Outlet sections</i>	25-29
Вторичные клапаны <i>Auxiliary valves</i>	30
ТИПЫ ЗОЛОТНИКОВ SPOOL TYPES	31-32
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ RECOMMENDATIONS FOR USE	33
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА WARRANTY TERMS	34

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ FEATURES

Группа предприятий «Гидросила» является крупнейшим производителем гидравлических силовых машин и компонентов гидросистем мобильных машин в Восточной Европе. На производственных предприятиях группы производятся насосы шестеренные, аксиально-поршневые машины, гидрораспределители, гидроцилиндры, рукава высокого давления, фитинг.

Первый гидрораспределитель был выпущен в 1958 году, а в 1967 году сошел с конвейера миллионный распределитель.

В настоящее время предприятие производит моноблочные, секционные и специальные гидрораспределители для сельскохозяйственных, строительно-дорожных, коммунальных и других мобильных машин. Ассортиментный ряд включает гидрораспределители с расходом от 50 до 250 л/мин и различными типам управления: механическим, гидравлическим, электрическим и пневматическим.

С 2004 года на предприятии функционирует система управления качеством, сертифицированная по международному стандарту ISO 9000:2008. Внедряется система управления производственным процессом Kaizen, философией которой является постоянное движение вперед и поиск возможностей улучшить окружающий мир.

HYDROSILA GROUP is the leading manufacturer of fluid power units and components for mobile hydraulic systems in Eastern Europe. The Group's product range includes gear pumps, axial piston units, directional control valves, hydraulic cylinders, hoses and fitting.

The first control valve was released in 1958, and in 1967 the millionth control valve assembled.

Nowadays the company produces monoblock and sectional control valves for agricultural, road-building, utility and other mobile machines. Product range includes control valves with flow rates ranging from 50 to 250 l/min and various types of control: mechanical, hydraulic, electrical and pneumatic.

In 2004 the company adopted ISO 9000:2008 quality management system. Currently it is implementing Kaizen, the philosophy of which is the constant moving forward and searching for the possibilities to improve the surrounding world.

АССОРТИМЕНТНЫЙ РЯД ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ PRODUCT RANGE

Основные характеристики гидрораспределителей

Тип Type	Расход рабочей жидкости номинальный, л/мин Rated flow, lpm	Расход рабочей жидкости максимальный, л/мин Maximum flow, lpm	Давление номинальное, МПа Rated pressure, bar	Давление максимальное, МПа Maximum pressure, bar	Количество секций Number of sections
MRS50	50	60	250	350	1÷12
MRS80	80	90	250	350	1÷12
MRS120	120	150	250	350	1÷12

Конфигурации гидрораспределителей Control valves configurations

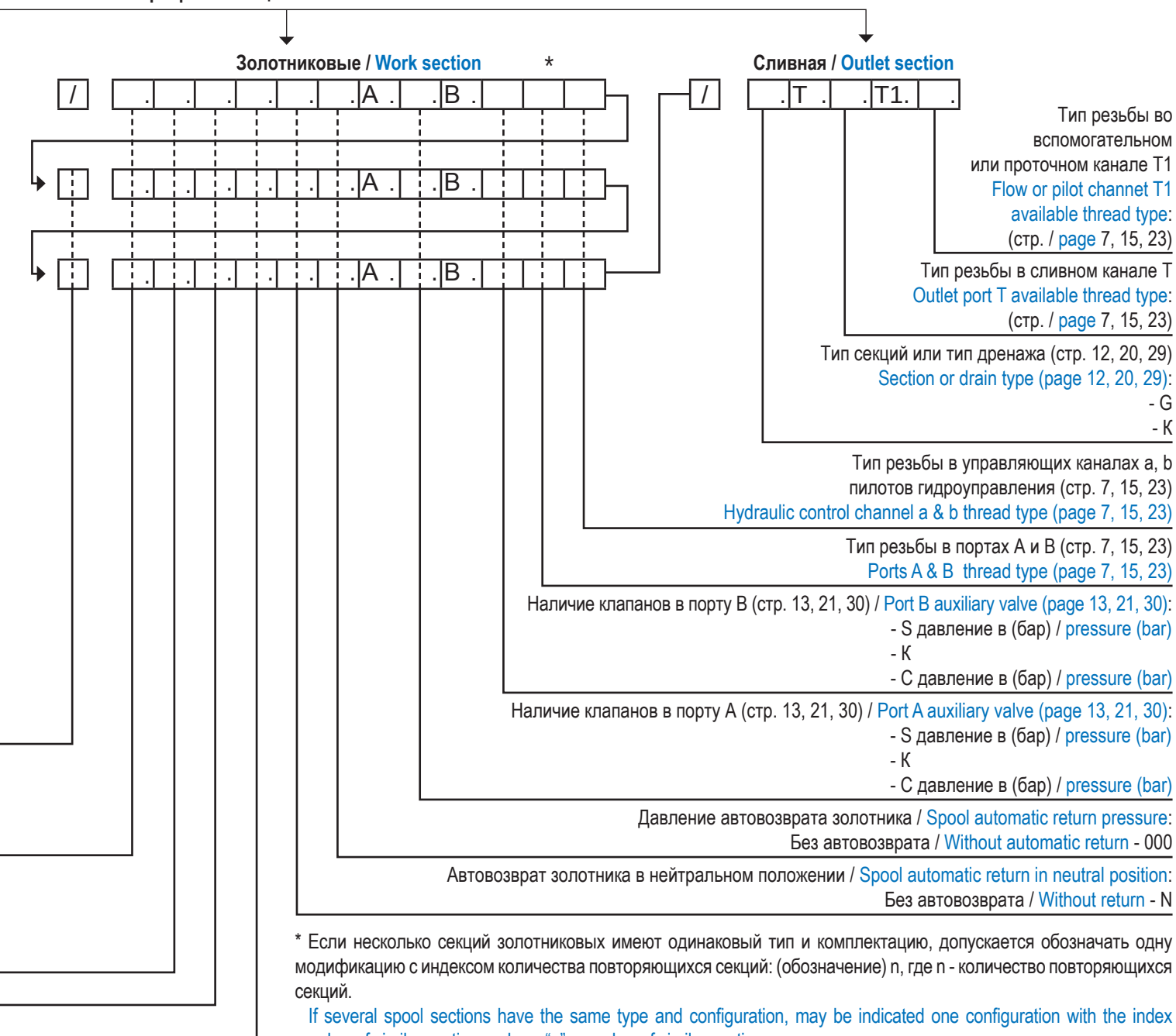
Тип Type	Управление Control		Вторичные клапаны Auxiliary valves		
	Механическое Mechanical	Гидравлическое Hydraulic	Противовакуумный Anticavitation	Противоударный Shockproof	Комбинированный Combined
MRS50	+	-	+	+	+
MRS80	+	-	+	+	+
MRS120	+	+	+	+	+

Обозначение узла, указываемое на табличке
Identification at the nameplate

Тип гидрораспределителя Control valve type	Клапанная / Inlet section
Количество золотников (1...12), нумерация от клапанной секции Number of sections (1...12), number starts on valve section: -1...-12 Тип гидрораспределителя / Control valve type: Секционный / Sectional - MRS Номинальный расход рабочей жидкости (л/мин) Rated flow (l/m): -10...-240 Тип серии распределителя / Control valve series: B1 Тип гидросхемы распределителя / Hydraulic circuit type: Открытый центр / Open circuit - OP	Тип клапанной системы: Для насосов постоянной производительности - F (стр. 9, 17, 25) Type of valve system: for pumps with constant displacement - F (page 9, 17, 25) Предохранительный клапан (стр. 9, 17, 25) / Relief valve (page 9, 17, 25): - N + 000 - A + давление в (бар) / pressure (bar) - X + давление в (бар) / pressure (bar) - Z Тип резьбы в напорном канале P (стр. 7, 15, 23) / Inlet port P available thread type (page 7, 15, 23) Тип резьбы в управляющем канале N (стр. 7, 15, 23) / Control channel N available thread type (page 7, 15, 23) При индивидуальном управлении золотниковой секцией / Individual control of work section / При спаренных секциях механизмом 2х-осного джойстика / Coupled sections with two-axial joystick + Расположение золотника (порт A расположен со стороны управления золотника): Вверх (клапанная секция слева) - U Вниз (клапанная секция справа) - D Spool position (port A is at the side of spool control): Up (valve section on the lefthand): Up (valve section on the lefthand) - U Down (valve section on the righthand) - D Способ управления золотником (стр. 10, 18, 27) / Spool actuation (page 10, 18, 27): - LM - LN - D - J - G Подключение секций: Параллельный контур - P / Attachment of sections: Parallel circuit - P Тип золотников (1...8) стр. 31 / Spool types (1...8) page 31: 1, 4, 5, 6, 8

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ORDERING INFORMATION

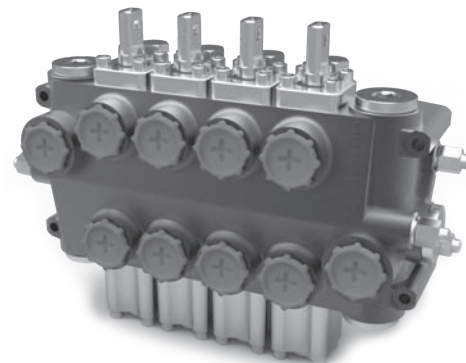
Маркировка секций / Sections indication



Гидрораспределитель **MRS50** принадлежит к линейке секционных распределителей серии MRS. Гидрораспределитель с открытым центром и способен работать с максимальным потоком рабочей жидкости 50 л/мин. Может быть использован в различных гидросистемах с параллельной работой секций, а многочисленные конфигурации гидрораспределителя делают его универсальным для применения в широком спектре мобильных машин.

Применение

Гидрораспределители MRS50 предназначены для применения на коммунальной технике, лесных машинах, погрузчиках с бортовым поворотом, вилочных погрузчиках, аутригерах мобильных машин, различных сельскохозяйственных машинах.



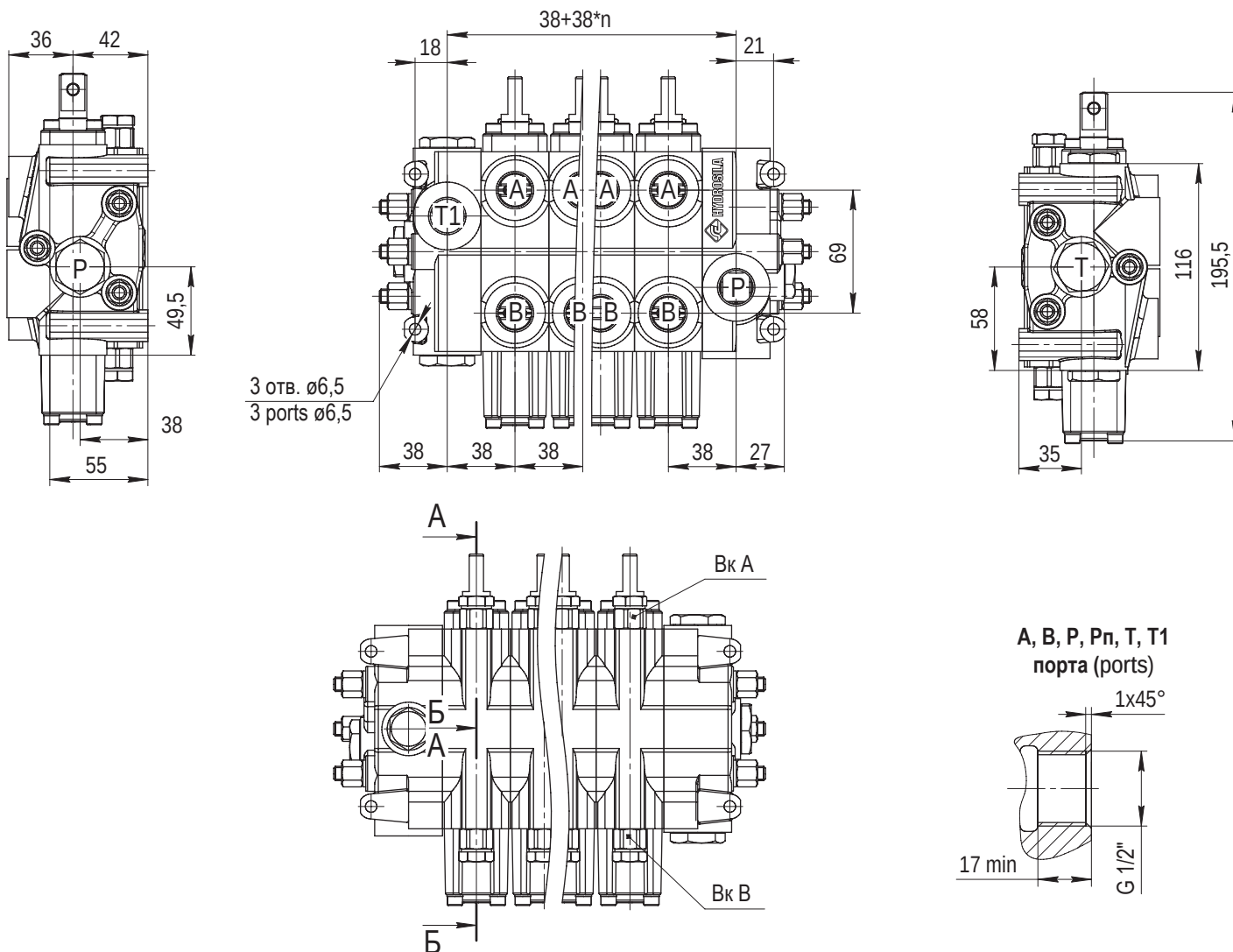
MRS50 control valve belongs to the range of sectional MRS series valves. It is designed with an open center and is capable of working with a maximum flow 50 lpm. The valve can be used in different systems for parallel circuits, numerous valve configurations make it flexible to the wide application range.

Application

MRS50 series control valves are suitable for utility machines, forest machines, skid steer loaders, forklifts, outriggers of mobile machines and different agriculture applications.

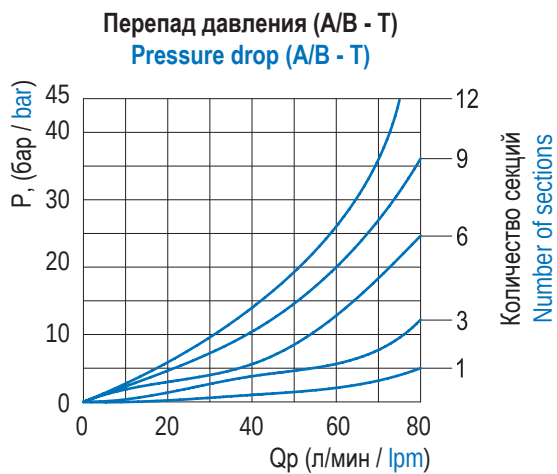
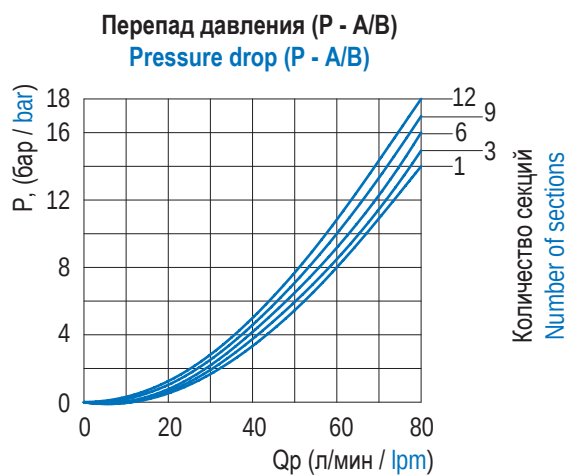
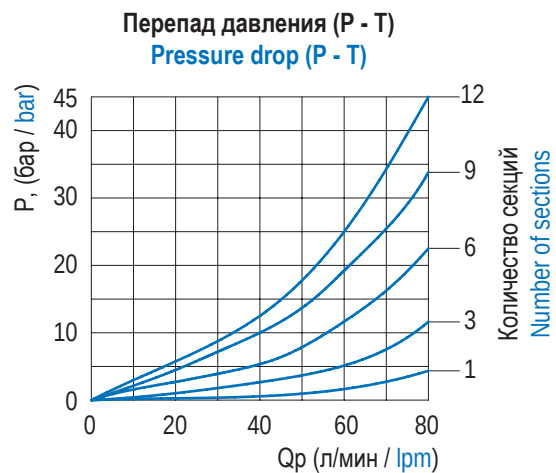
Технические характеристики Technical specifications

Тип гидрораспределителя / Control valve type	Секционный, с открытым центром / Sectional, open-center
Условный проход, мм / Rated bore, mm	12
Расход рабочей жидкости, л/мин / Flow, lpm:	
Номинальный / Rated	50
Максимальный / Maximum	60
Давление на входе, бар / Inlet pressure, bar:	
Номинальное / Rated	250
Максимальное / Maximum	350
Давление на сливе, бар / Outlet pressure, bar	20
Управление золотником / Spool actuation type	Механическое / Mechanical
Типы золотников / Spool types	1, 4, 5, 6 (стр. / page 31)
Количество секций / Number of sections	1 ÷ 12
Ход золотника, мм / Spool stroke, mm	5 + 5
Давление разгрузки при номинальном расходе, бар, не более Pressure relief at nominal flow, bar, no more than	15
Масса, кг / Weight, kg	3,5 + N x 2,4



РЕЗЬБЫ / PORTS THREADING

Порт Port	G - трубная дюймовая цилиндрическая pipe inch		UNF - дюймовая цилиндрическая inch after UNF		M - метрическая цилиндрическая metric	
	Обозначение Indication	Код Code	Обозначение Indication	Код Code	Обозначение Indication	Код Code
N	G 1/8"	G1			M12x1,5	M1
a, в	G 1/4"	G2			M14x1,5	M2
P, A, B, T, T1, A, B	G 1/2"	G3	7/8" -14 UNF	U1	M20x1,5	M3

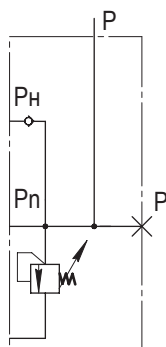
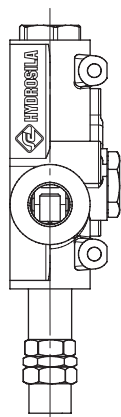


Чертеж
Design

Гидросхема
Hydraulic circuit

Описание
Description

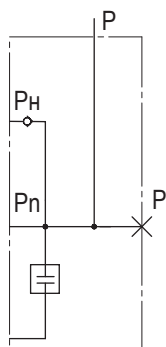
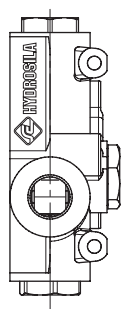
Код заказа
Ordering codes



Предохранительный клапан непрямого действия

Differential pressure relief valve

F.A

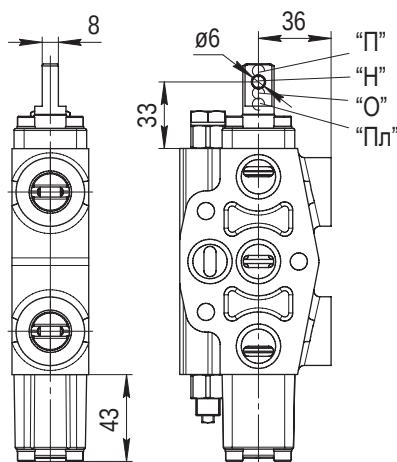


Без предохранительного клапана

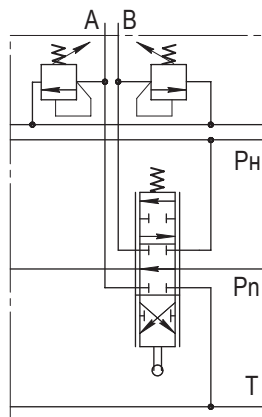
No pressure relief valve

F.N

Чертеж
Design



Гидросхема
Hydraulic circuit



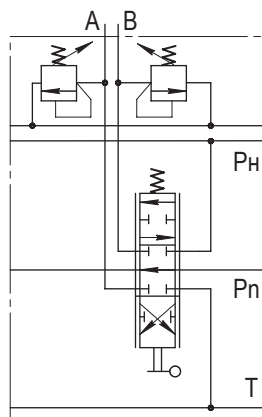
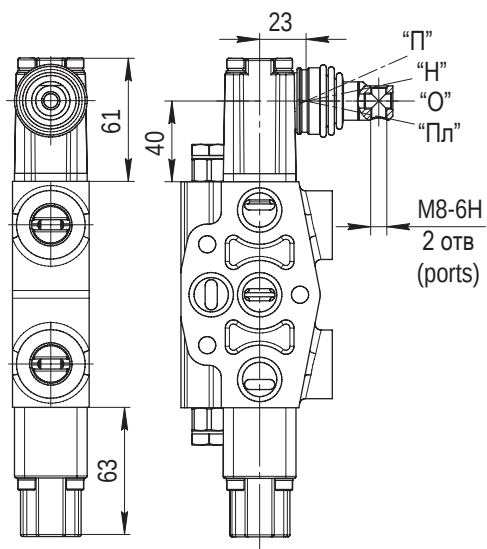
Описание
Description

Механическое
(Трос или тяга)

Mechanical
(Cable)

Код заказа
Ordering codes

D



Механическое (Рычаг)
- Рычаги в сторону гидравлических
подводных отверстий;
- Рычаги в противоположную
от гидравлических подводных
отверстий.

Mechanical (Lever)
- Levers located at the side
of inlet ports;
- Levers located
to the opposite side.

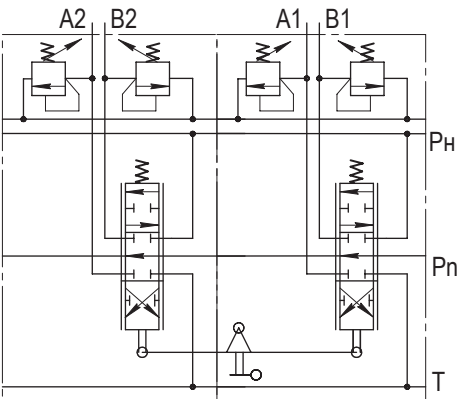
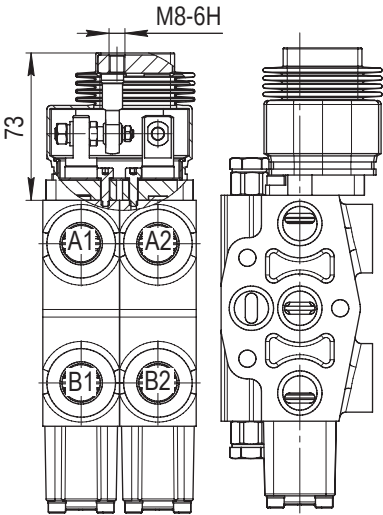
LM или (or) LN

Чертеж
Design

Гидросхема
Hydraulic circuit

Описание
Description

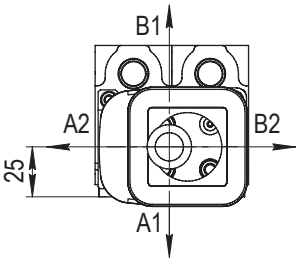
Код заказа
Ordering codes

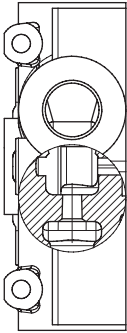
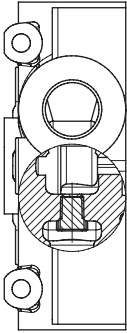
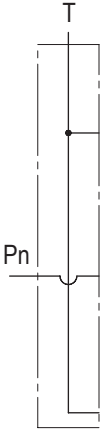


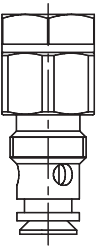
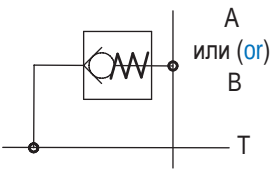
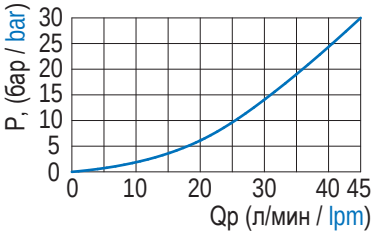
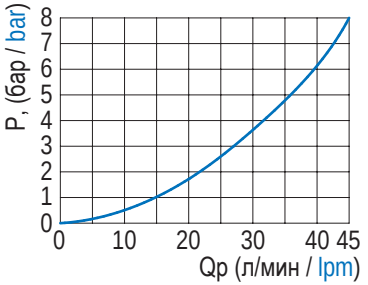
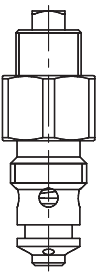
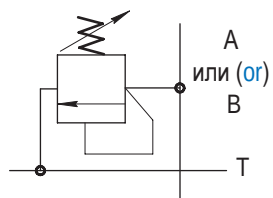
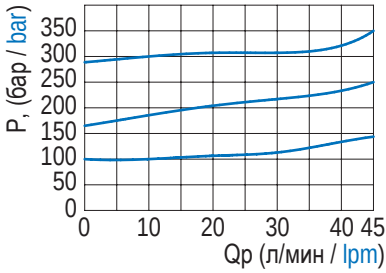
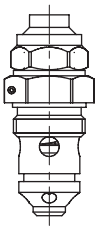
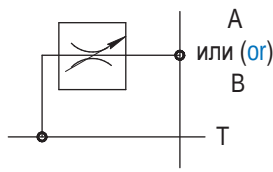
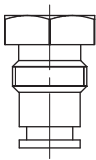
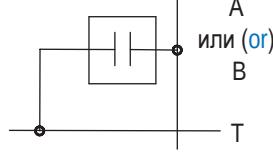
Механическое
(Двухосный джойстик)

Mechanical
(Two-axial joystick)

J



Чертеж Design	Гидросхема Hydraulic circuit	Описание Description	Код заказа Ordering codes
		Общий слив General drain	G
		Тандем (выход на следующий гидро- распределитель) + отдельный слив Tandem (outlet to the next control valve) + separate drain	K

Чертеж Design	Гидросхема Hydraulic circuit	Код заказа Ordering codes	Характеристики Specifications	
	 Противовакуумный Anticavitation	К		
	 Противоударный Shockproof	С		
	 Дроссель Throttle	Т		
	 Заглушка Port plugged	—		

Гидрораспределитель **MRS80** принадлежит к линейке секционных распределителей серии MRS. Гидрораспределитель с открытым центром и способен работать с максимальным потоком рабочей жидкости 80 л/мин. Может быть использован в различных гидросистемах с параллельной работой секций, а многочисленные конфигурации гидрораспределителя делают его универсальным для применения в широком спектре мобильных машин.

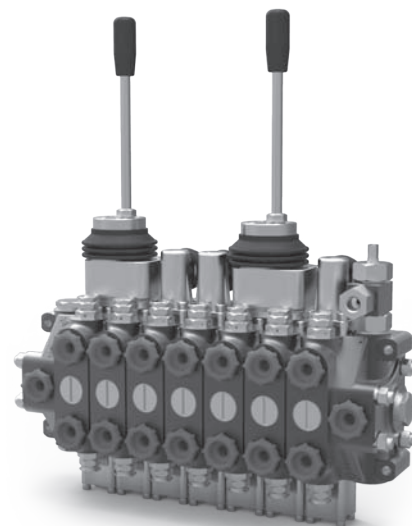
Применение

Гидрораспределители MRS80 предназначены для применения на коммунальной технике, лесных машинах, погрузчиках с бортовым поворотом, экскаваторах-погрузчиках, аутригерах мобильных машин.

MRS80 control valve belongs to the range of sectional MRS series valves. It is designed with an open center and is capable of working with a maximum flow 80 lpm. The valve can be used in different systems for parallel circuits, numerous valve configurations make it flexible to the wide application range.

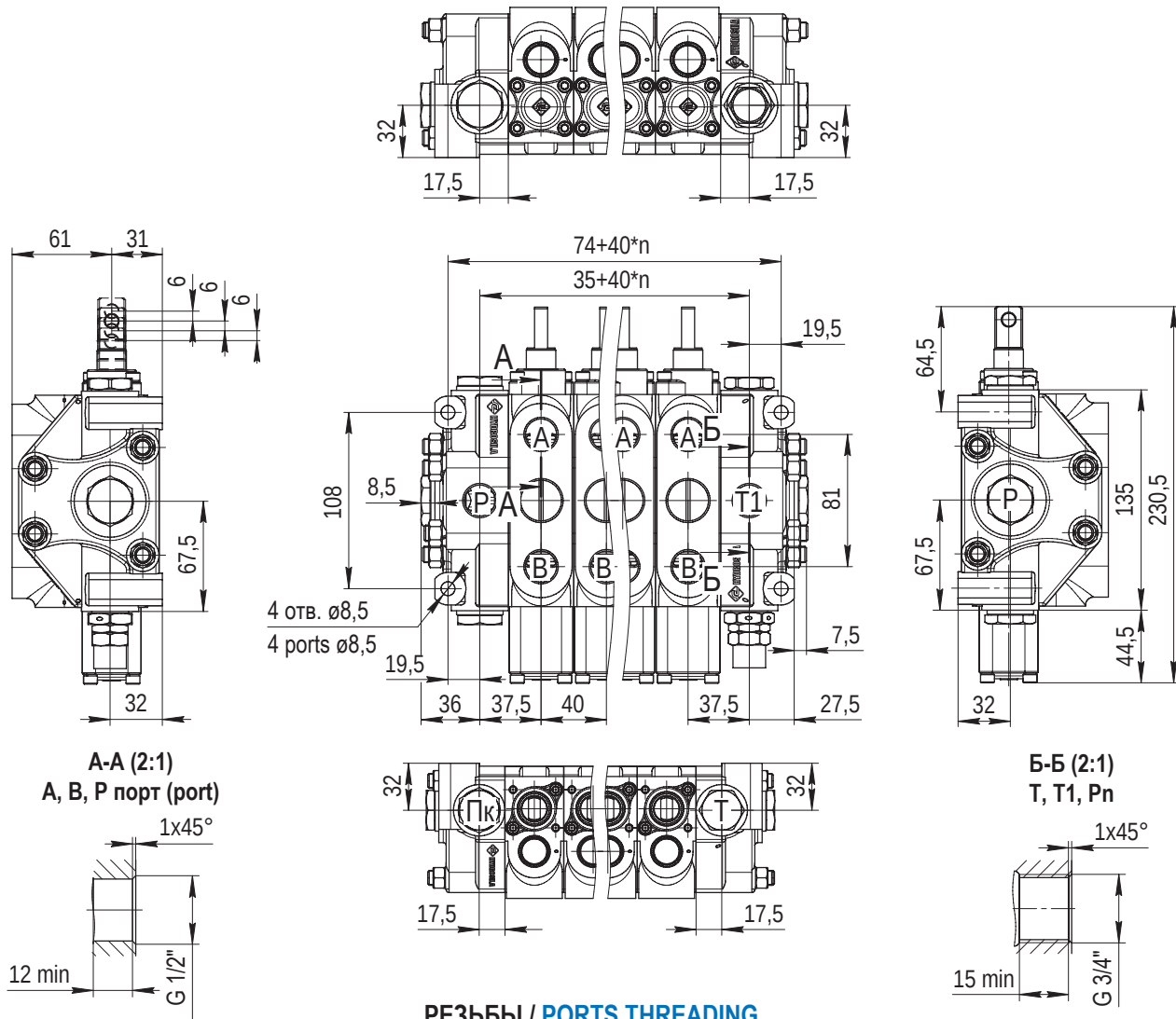
Application

MRS80 series control valves are suitable for utility machines, forest machines, skid steer loaders, backhoe loaders, outriggers of mobile machines.



Технические характеристики Technical specifications

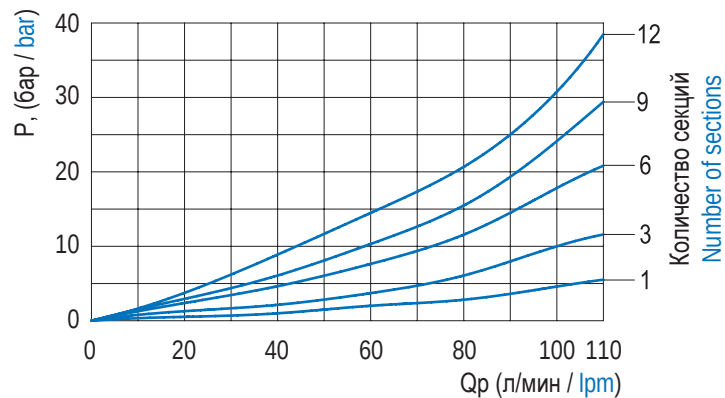
Тип гидрораспределителя / Control valve type	Секционный, с открытым центром / Sectional, open-center
Условный проход, мм / Rated bore, mm	14
Расход рабочей жидкости, л/мин / Flow, lpm:	
Номинальный / Rated	80
Максимальный / Maximum	90
Давление на входе, бар / Inlet pressure, bar:	
Номинальное / Rated	250
Максимальное / Maximum	350
Давление на сливе, бар / Outlet pressure, bar	20
Управление золотником / Spool actuation type	Механическое / Mechanical
Типы золотников / Spool types	1, 4, 5, 6 (стр. / page 31)
Количество секций / Number of sections	1 ÷ 12
Ход золотника, мм / Spool stroke, mm	6 + 6
Давление разгрузки при номинальном расходе, бар, не более Pressure relief at nominal flow, bar, no more than	13
Масса, кг / Weight, kg	5,0 + N x 3,2



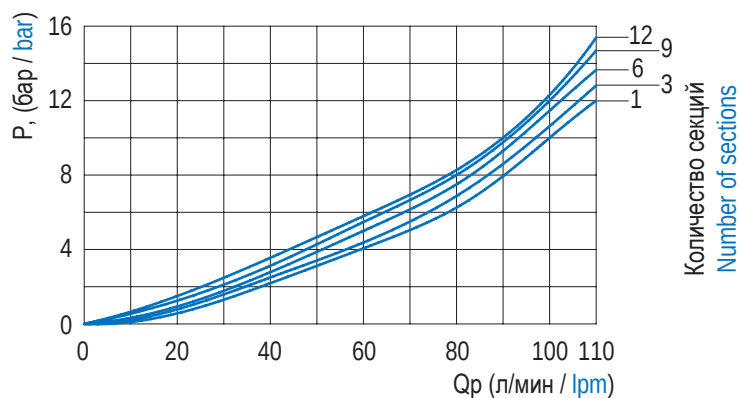
РЕЗЬБЫ / PORTS THREADING

Порт Port	G - трубная дюймовая цилиндрическая pipe inch		UNF - дюймовая цилиндрическая inch after UNF		M - метрическая цилиндрическая metric	
	Обозначение Indication	Код Code	Обозначение Indication	Код Code	Обозначение Indication	Код Code
N	G 1/8"	G1			M12x1,5	M1
a, в	G 1/4"	G2			M14x1,5	M2
P, A, B	G 1/2"	G3	7/8"-14UNF	U1	M20x1,5	M3
P, A, B, T, T1, A, B	G 3/4"	G4			M27x1,5	M4
T1	G 1"	G5	1"-1/16UNF-12UN	U2	M30x1,5	M3

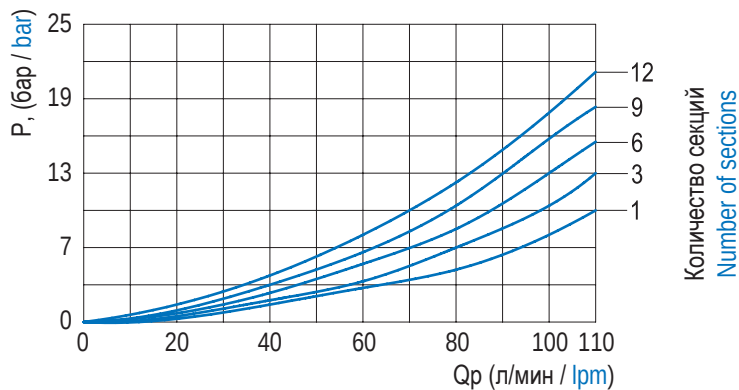
Перепад давления (P - T)
Pressure drop (P - T)



Перепад давления (P - A/B)
Pressure drop (P - A/B)



Перепад давления (A/B - T)
Pressure drop (A/B - T)

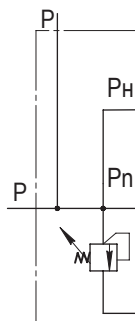
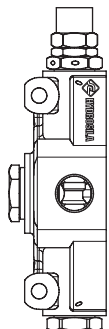


Чертеж
Design

Гидросхема
Hydraulic circuit

Описание
Description

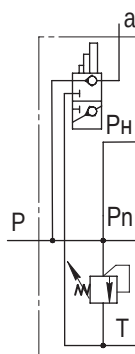
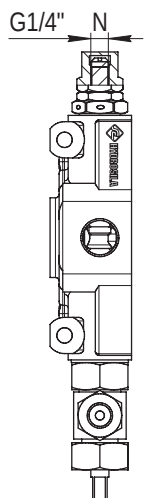
Код заказа
Ordering codes



Предохранительный клапан
непрямого действия

Differential pressure relief valve

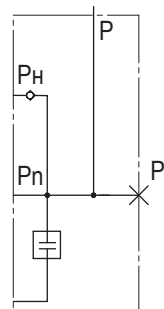
F.A



Предохранительный клапан
непрямого действия + запорный
клапан ручного управления

Differential pressure relief valve +
pilot operated check valve

F.Z



Без предохранительного клапана

No pressure relief valve

F.N

Чертеж
Design

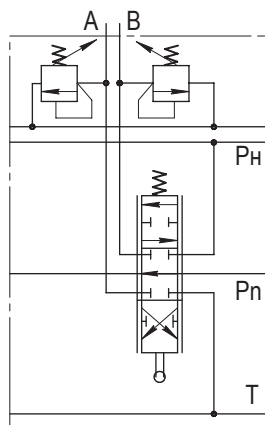
Гидросхема
Hydraulic circuit

Описание
Description

Код заказа
Ordering codes

Смотреть стр. 15

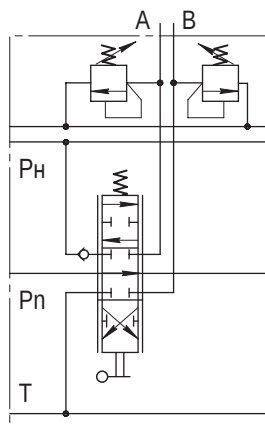
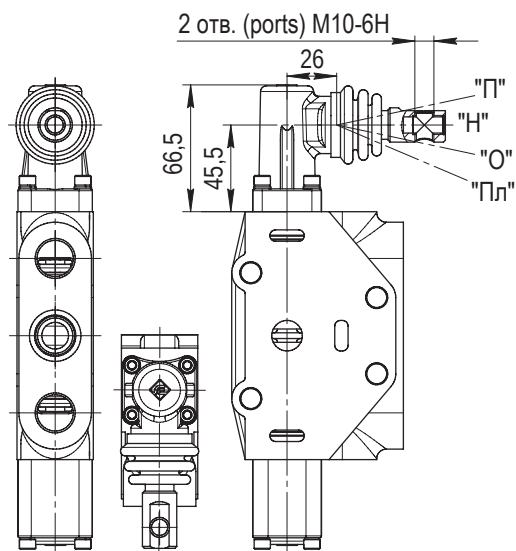
See page 15



Механическое
(Трос или тяга)

Mechanical
(Cable)

D



Механическое (Рычаг)
- Рычаги в сторону
гидравлических подводных
отверстий;
- Рычаги в противоположную
от гидравлических подводных
отверстий.

Mechanical (Lever)
- Levers located at the side
of inlet ports;
- Levers located
to the opposite side.

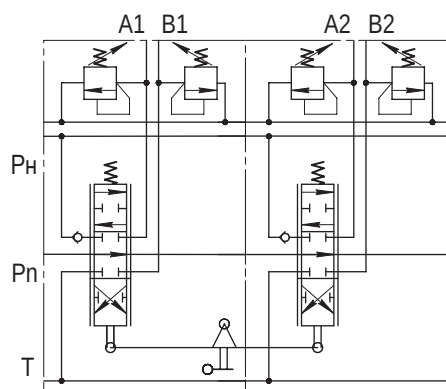
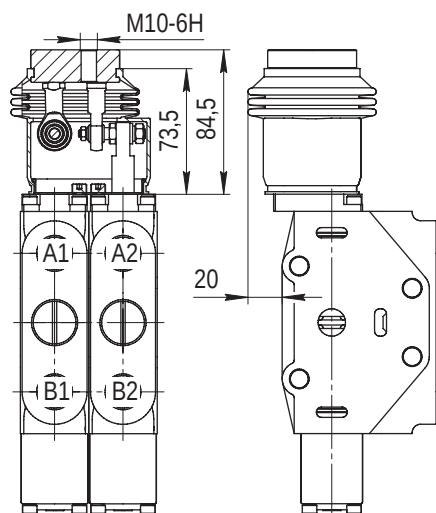
LM или (or) LN

Чертеж
Design

Гидросхема
Hydraulic circuit

Описание
Description

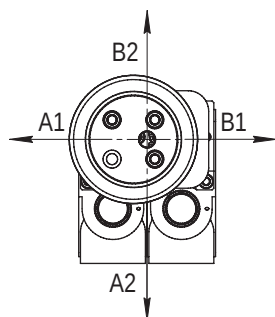
Код заказа
Ordering codes

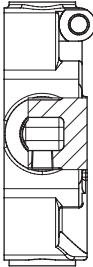
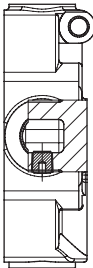


Механическое
(Двухосный джойстик)

Mechanical
(Two-axial joystick)

J



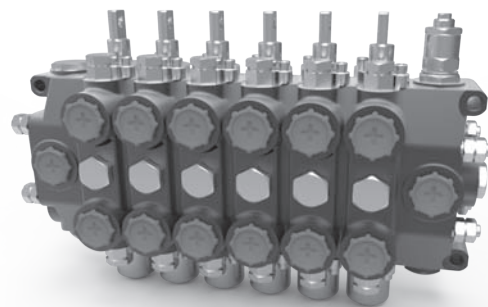
Чертеж Design	Гидросхема Hydraulic circuit	Описание Description	Код заказа Ordering codes
		Общий слив General drain	G
		Тандем (выход на следующий гидро- распределитель) + отдельный слив Tandem (outlet to the next control valve) + separate drain	K

Чертеж Design	Гидросхема Hydraulic circuit	Код заказа Ordering codes	Характеристики Specifications
		K	
		S	
		C	
		T	
		—	

Гидрораспределитель **MRS120** принадлежит к линейке секционных распределителей серии MRS. Гидрораспределитель с открытым центром и способен работать с максимальным потоком рабочей жидкости 120 л/мин. Может быть использован в различных гидросистемах с параллельной работой секций, а многочисленные конфигурации гидрораспределителя делают его универсальным для применения в широком спектре мобильных машин.

Применение

Гидрораспределители MRS120 предназначены для применения на экскаваторах-погрузчиках, лесных машинах, погрузчиках с телескопической стрелой, кран-манипуляторных установках, малогабаритных колесных погрузчиках.



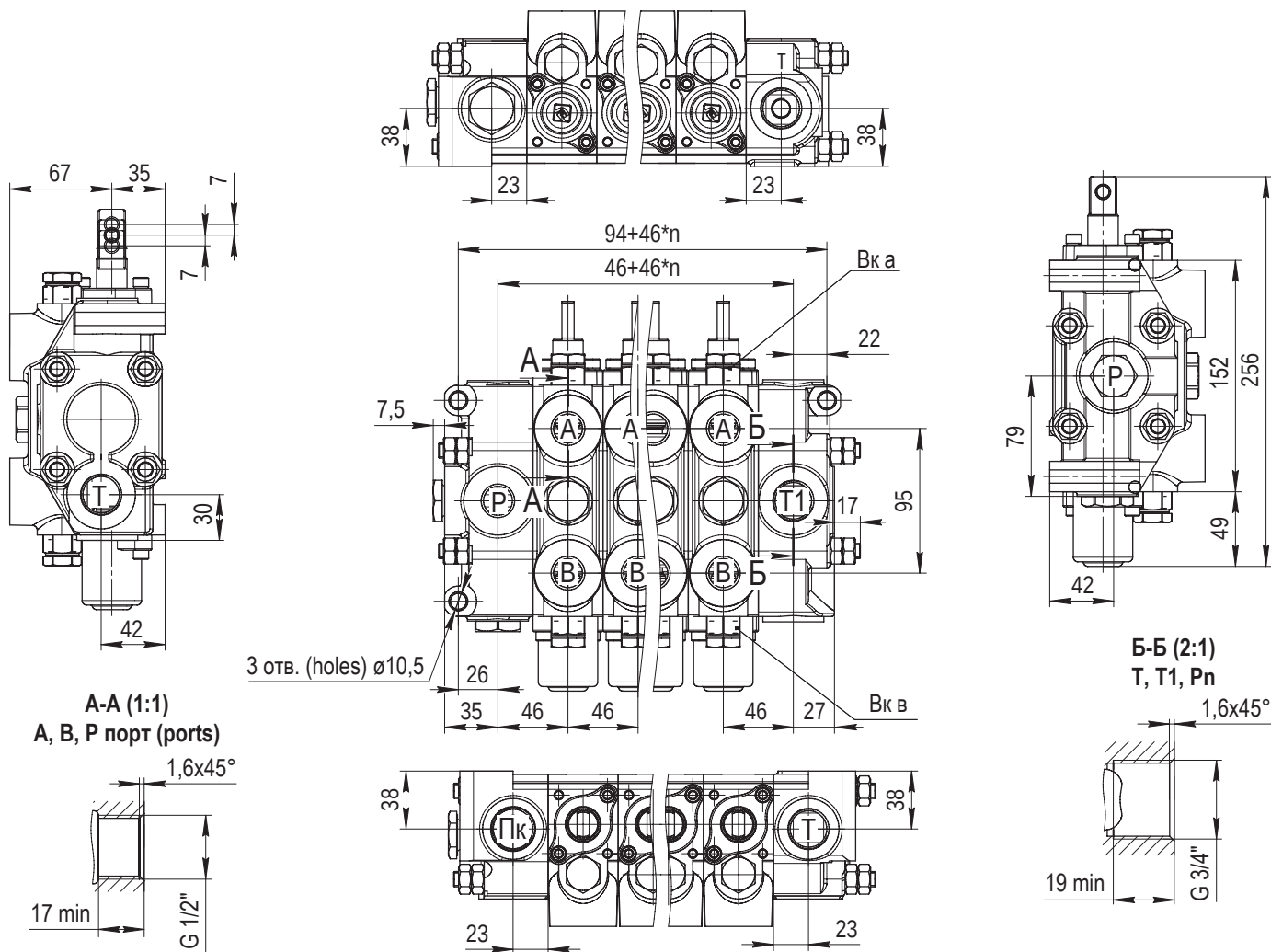
MRS120 control valve belongs to the range of sectional MRS series valves. It is designed with an open center and is capable of working with a maximum flow 120 lpm. The valve can be used in different systems for parallel circuits, numerous valve configurations make it flexible to the wide application range.

Application

MRS120 series control valves are suitable for backhoe loaders, forest machines, telehandlers, mobile cranes, compact wheel loaders.

Технические характеристики Technical specifications

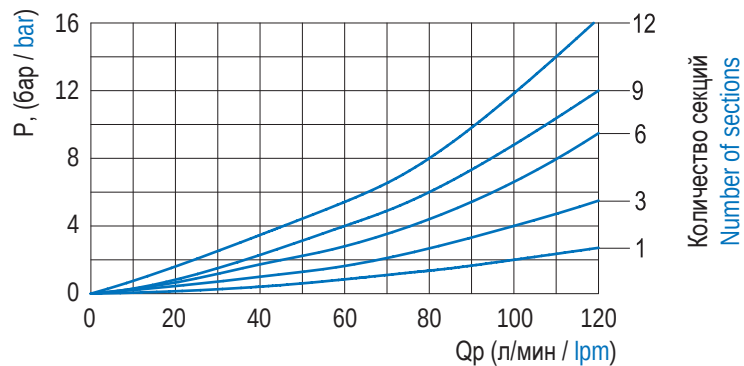
Тип гидрораспределителя / Control valve type	Секционный, с открытым центром / Sectional, open-center
Условный проход, мм / Rated bore, mm	16
Расход рабочей жидкости, л/мин / Flow, lpm:	
Номинальный / Rated	120
Максимальный / Maximum	150
Давление на входе, бар / Inlet pressure, bar:	
Номинальное / Rated	250
Максимальное / Maximum	350
Давление на сливе, бар / Outlet pressure, bar	20
Управление золотником / Spool actuation type	Механическое, гидравлическое / Mechanical, hydraulic
Типы золотников / Spool types	1, 4, 5, 6, 8 (стр. / page 31)
Количество секций / Number of sections	1 ÷ 12
Ход золотника, мм / Spool stroke, mm	7 + 7
Давление разгрузки при номинальном расходе, бар, не более Pressure relief at nominal flow, bar, no more than	13
Масса, кг / Weight, kg	5,9 + N x 4,7



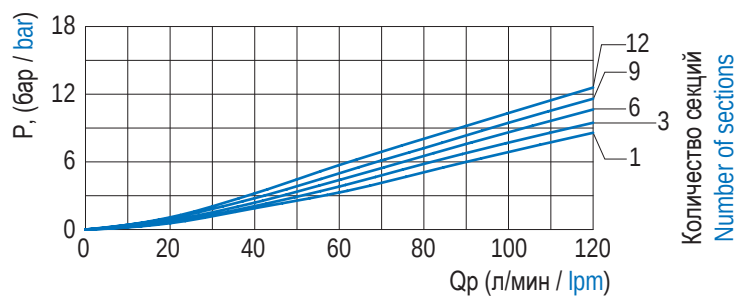
РЕЗЬБЫ / PORTS THREADING

Порт Port	G - трубная дюймовая цилиндрическая pipe inch		UNF - дюймовая цилиндрическая inch after UNF		M - метрическая цилиндрическая metric	
	Обозначение Indication	Код Code	Обозначение Indication	Код Code	Обозначение Indication	Код Code
N	G 1/8"	G1			M12x1,5	M1
a, b	G 1/4"	G2			M14x1,5	M2
P, A, B	G 1/2"	G3	7/8"-14UNF	U1	M20x1,5	M3
P, A, B, T, T1, A, B	G 3/4"	G4			M27x1,5	M4
T1	G 1"	G5	1"-1/16UNF-12UN	U2	M30x1,5	M3

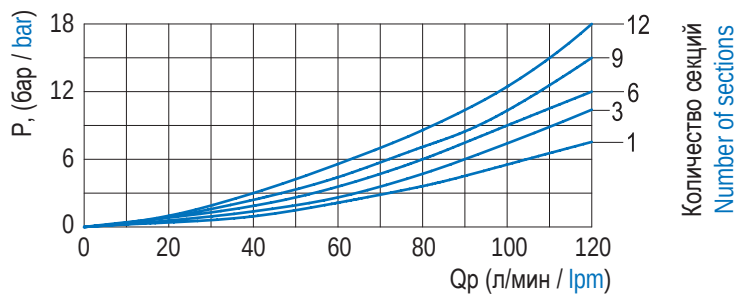
Перепад давления (P - T)
Pressure drop (P - T)



Перепад давления (P - A/B)
Pressure drop (P - A/B)



Перепад давления (A/B - T)
Pressure drop (A/B - T)

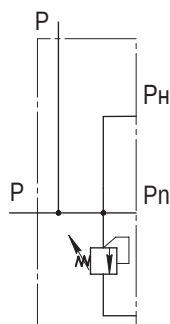
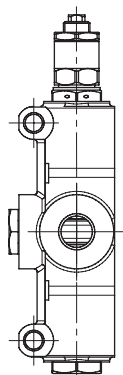


Чертеж
Design

Гидросхема
Hydraulic circuit

Описание
Description

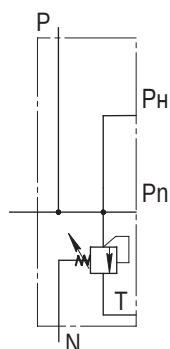
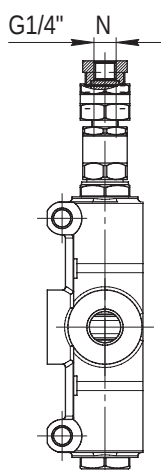
Код заказа
Ordering codes



Предохранительный клапан
непрямого действия

Differential pressure relief valve

F.A

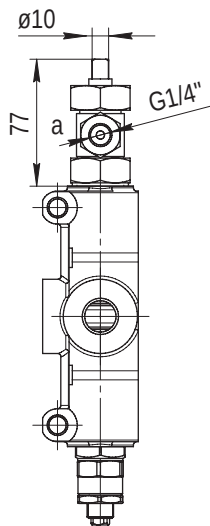


Предохранительный клапан
непрямого действия с
гидроуправлением

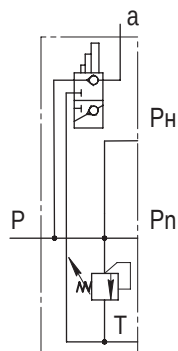
Differential pressure relief valve,
pilot operated

F.X

Чертеж Design



Гидросхема Hydraulic circuit



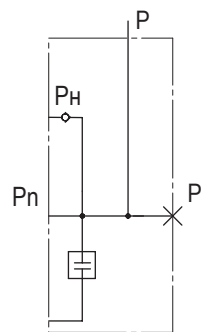
Описание Description

Предохранительный клапан
непрямого действия + запорный
клапан ручного управления

Differential pressure relief valve +
pilot operated check valve

Код заказа Ordering codes

F.Z



Без предохранительного клапана

No pressure relief valve

F.N

Чертеж
Design

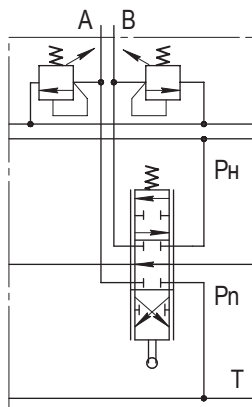
Гидросхема
Hydraulic circuit

Описание
Description

Код заказа
Ordering codes

Смотреть стр. 23

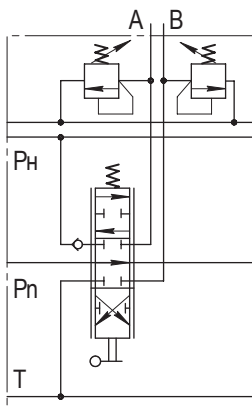
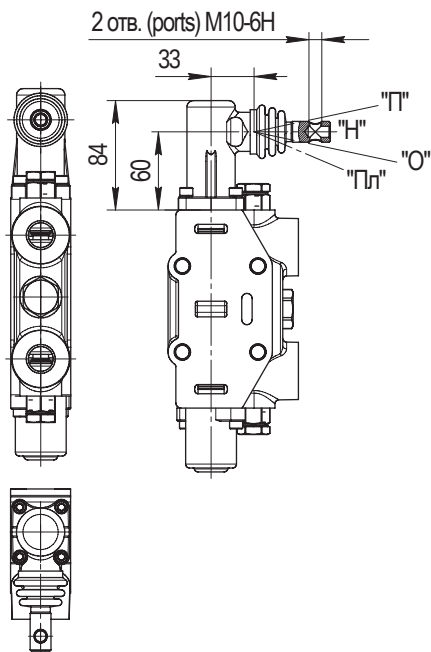
See page 23



Механическое (Трос или тяга)

Mechanical (Cable)

D



Механическое (Рычаг)

- Рычаги в сторону гидравлических подводных отверстий;
- Рычаги в противоположную от гидравлических подводных отверстий.

LM или (or) LN

Mechanical (Lever)

- Levers located at the side of inlet ports;
- Levers located to the opposite side.

MRS120

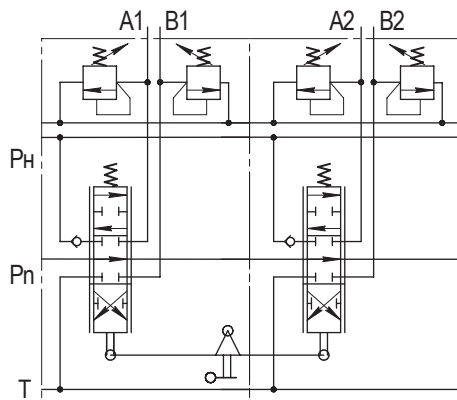
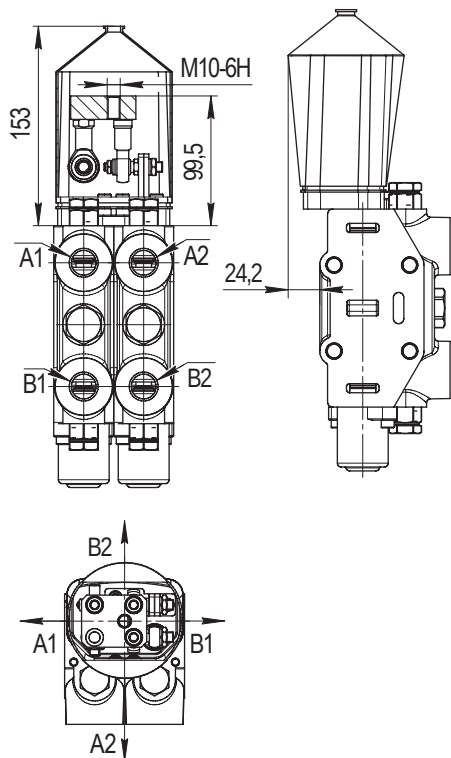
ЗОЛОТНИКОВЫЕ СЕКЦИИ WORK SECTIONS TYPES

Чертеж
Design

Гидросхема
Hydraulic circuit

Описание
Description

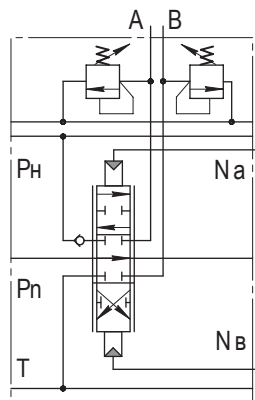
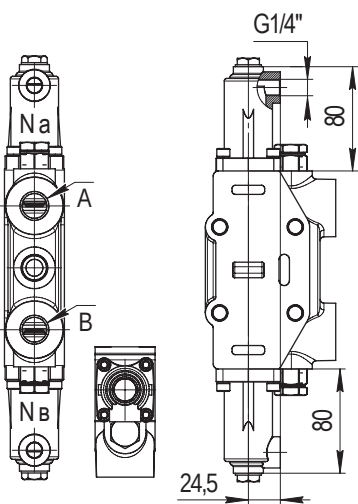
Код заказа
Ordering codes



Механическое
(Двухосный джойстик)

Mechanical
(Two-axial joystick)

J



Гидравлическое

Hydraulic

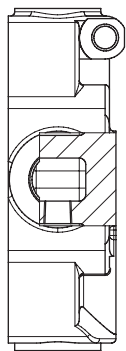
G

Чертеж
Design

Гидросхема
Hydraulic circuit

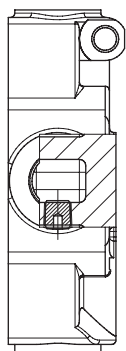
Описание
Description

Код заказа
Ordering codes



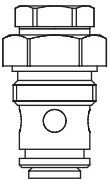
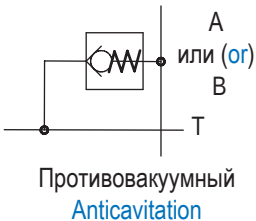
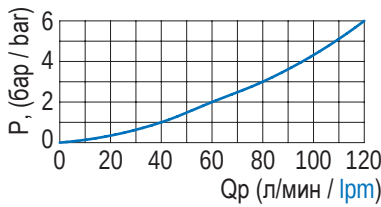
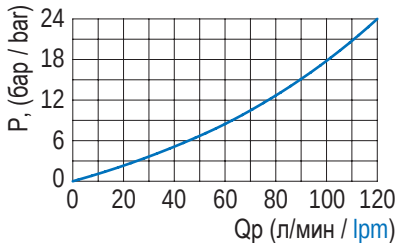
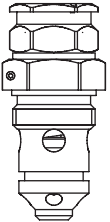
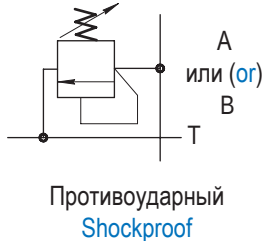
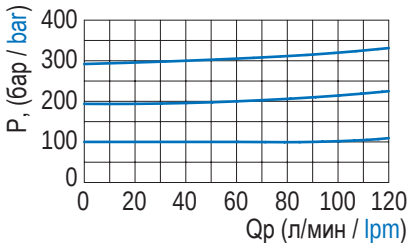
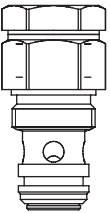
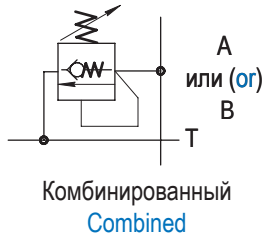
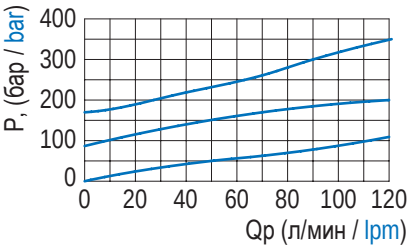
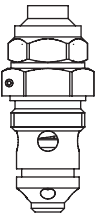
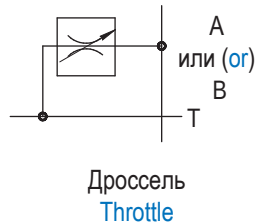
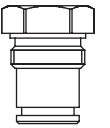
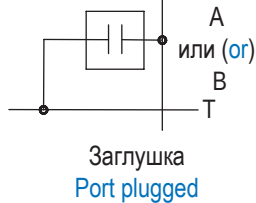
Общий слив
General drain

G



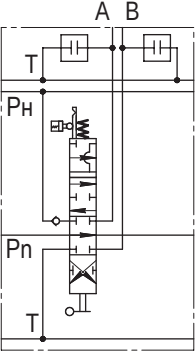
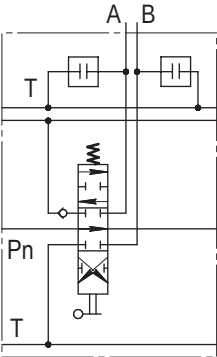
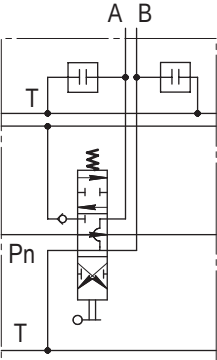
Тандем (выход на следующий гидро-
распределитель) + отдельный слив
Tandem (outlet to the next control valve) +
separate drain

K

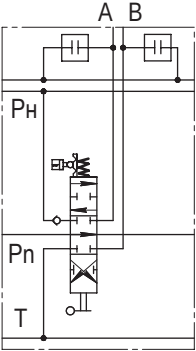
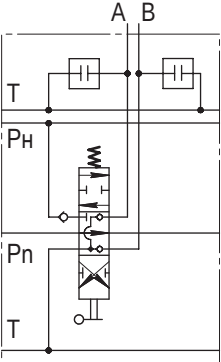
Чертеж Design	Гидросхема Hydraulic circuit	Код заказа Ordering codes	Характеристики Specifications
		К	 
		С	
		С	
		Т	
		—	

ТИПЫ ЗОЛОТНИКОВ

SPOOL TYPES

Гидросхема Hydraulic circuit	Описание Description	Код заказа Ordering codes	Доступен для Available for		
			MRS50	MRS80	MRS120
	Четырехпозиционный без фиксации в рабочих положениях (фиксация в положении плавающая, порты А и В соединены со сливом), в “Нейтрали” порты А и В заперты Four-positioned without fixation in working positions (fixation in the position “Float”, ports A & B are joined with the drain) and in “Neutral” position ports A & B are closed	1	+	+	+
	Трехпозиционный без фиксации в рабочих положениях, в “Нейтрали” порты А и В заперты Three-positioned without fixation in working positions, in “Neutral” ports A & B are closed	4	+	+	+
	Трехпозиционный без фиксации в рабочих положениях, в “Нейтрали” порты А и В открыты Three-positioned without fixation in working positions, in “Neutral” ports A & B are open	5	+	+	+

ТИПЫ ЗОЛОТНИКОВ
 SPOOL TYPES

Гидросхема Hydraulic circuit	Описание Description	Код заказа Ordering codes	Доступен для Available for		
			MRS50	MRS80	MRS120
	Трехпозиционный с фиксацией в рабочих положениях, в нейтрالي порты А и В закрыты Three-positioned with fixation in positions “Up” and “Down”, in “Neutral” position ports A & B are closed	6	+	+	+
	Трехпозиционный без фиксации в рабочих положениях, в “Нейтрالي” порты А и В закрыты. Встроенные противовакуумные клапаны Three-positioned without fixation in working positions, in “Neutral” position ports A & B are closed. (With anticavitation valves)	8			+

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ RECOMMENDATIONS FOR USE

1. Перед установкой гидрораспределителя в гидросистему машины следует удалить резиновые или пластмассовые пробки, которыми были временно закрыты присоединительные отверстия в корпусе, слить остатки консервационной смазки и убедиться в чистоте каналов гидрораспределителя.

2. Присоединительная арматура должна обеспечивать полную герметичность.

3. Гидрораспределители должны эксплуатироваться в климатических условиях, соответствующих климатическому исполнению узлов, температура окружающей среды от минус 40 до плюс 60°C.

При низких температурах окружающего воздуха гидросистему перед началом работы следует прогреть.

4. При длительной работе температура рабочей жидкости не должна превышать +80°C.

5. Для безотказной работы гидрораспределителя необходима фильтрация масла (с тонкостью не более 25 мкм), что достигается установкой фильтра в заливную горловину бака и сливную магистраль гидросистемы.

В качестве рабочей жидкости допускаются любые минеральные и специальные масла, применяемые в гидросистемах машин с кинематической вязкостью (30-70) мм²/с при температуре +50°C.

Чистота рабочей жидкости, при которой допускается эксплуатация изделия, не грубее - /21/19 по ISO 4406.

6. Не следует принудительно удерживать золотники в позициях «Подъем» и «Опускание» по окончании рабочего хода исполнительного органа во избежание перегрева гидросистемы.

7. При отступлении от требований технических условий ресурс гидрораспределителя снижается.

1. When installing a control valve unplug all the connecting ports of the housing, remove the protective lubricant and ensure that the working cavities are clean.

2. All connectors must be hermetically tightened.

3. Control valves should be operated in environments corresponding to their climatic version, at outside temperatures between -40°C and +60°C.

At low outside temperature the hydraulic system should be warmed up before starting.

4. Working fluid temperature should not exceed +80 °C.

5. To ensure a long service life of a control valve, in the reservoir mouth and discharge line should be installed an oil filter with filtration grade no less than 25 mkm.

As a working fluid any mineral or special oils with cinematic viscosity of 30-70 mm²/c at 50°C can be used.

The working fluid purity grade not less than - /21/19 to ISO 4406.

6. To avoid overheating of the hydraulic system do not hold the spools in "Up" and "Down" positions.

7. Any nonobservance of these recommendations may result in short service life of a control valve.

Маркировка гидрораспределителей Name plate



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА WARRANTY TERMS

Изготовитель гарантирует соответствие гидрораспределителей требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации гидрораспределителей, поставляемых на комплектацию, должен быть равен гарантийному сроку эксплуатации изделия, на которое они установлены.

Начало гарантийного срока исчисляется с даты продажи изделия, но не более 12 месяцев с даты изготовления гидрораспределителей.

Гарантийный срок эксплуатации гидрораспределителей, поставляемых в запчасти, составляет 12 месяцев с даты продажи, но не более 18 месяцев с даты изготовления гидрораспределителей.

Гарантийные обязательства не распространяются на гидрораспределители:

- неустановленные на изделие в течение 6-ти месяцев с даты изготовления;
- установленные на изделия, на которые не согласована их применяемость;
- подвергшиеся разборке у потребителя;
- не имеющие паспорта с заполненным гарантийным талоном, маркировки и клейма ОТК о приемке;
- в случае нарушения правил и условий эксплуатации, изложенных в паспорте на изделие.

«Гидросила» снимает с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный продукцией «Гидросила» людям, домашним животным, имуществу, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки изделия; умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц.

Manufacturer guarantees correspondence of control valves to all technical specification if all the requirements on transportation, storage, mounting and operation are properly observed.

The control valves supplied to OEM customers are covered with a warranty corresponding to the warranty term of the machine where the control valves are installed.

Warranty term is 12 months since the date of sale, but no longer than 18 months since the date of manufacturing.

The warranty does not cover the control valves:

- not mounted within 6 months since the date of manufacturing
- used for improper application
- dismantled by the customer
- not having a quality department stamp, a nameplate or a filled in warranty sheet.

Hydrosila is not responsible for any expressly or by implication harm to people, animals or property made by manufactured products, if it was the result of nonobservance of operating and mounting rules, voluntary or reckless acts of customers or third party.

ЗАМЕТКИ
NOTES

[illegible]

ЗАМЕТКИ
NOTES