

#### TECHNICAL DATA ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Rated pressure Номинално налягане	20 MPa
Rated flow Номинален дебит	60 l/min
Pressure control range of the relief valve Обхват на регулиране налягането на прегазния Клапан	from 7 to 20 MPa om 7 go 20 MPa
Working liquid Работна течност	- hydraulic oil characteristics - хидравлични масла с показател:
- viscosity Вискозитет	10-400 mm/s
- degree of filtration степен на филтрация	0,063 $\mu$ m
- temperature температура на работната течност	-25 + +60C

#### GENERAL DESCRIPTION

The directional control valve 346 is designed for controlling the working liquid direction between the generators of the pressurized flow (hydraulic pumps), the consumers of pressurized flow (hydraulic pumps), the consumers of pressurized flow (hydraulic cylinders and hydromotors) and the tank.

#### ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Разпределител тип 346 служи да управлява посоката на движението на работната течност между генераторите на напорен ток (хидравлични помпи), потребителите на напорен поток (хидравличните цилиндри и хидромоторите) и резервоара.

#### CONSTRUCTION

Directional control valve 346 is a section type, with manual operation. Provides parallel or serial distribution of the working liquid and its direct flow to the tank without activating the sections. Consists of front cover, with built-in relief valve or flow regulator, a combination of a single-acting and double-acting three-position sections (max 8 pcs) and an end cover.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Разпределител 346 е от батериен тип, с ръчно управление. Осигурява паралелно или последователно разпределение на работната течност и директното ѝ протичане към резервоара при незадействани секции. Състои се от начален канал с възраден прегазен клапан, комбинация от едно- и двойнодействащи трипозиционни секции (най-много 8 броя) и краен канал.

#### MOUNTING

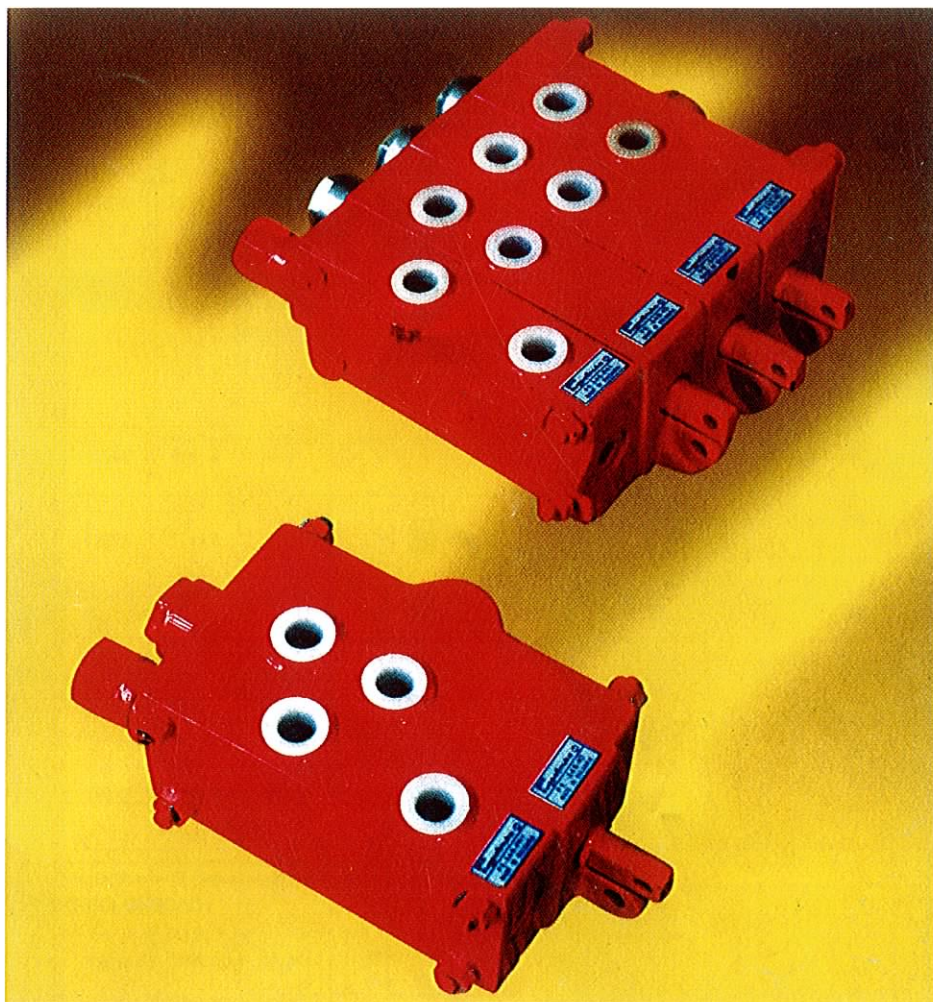
The directional control valve is mounted by four bolts M8.

#### ЗАКРЕПВАНЕ

Закрепването на разпределителя към мястото на монтажа се осъществява с 4 болта М8.

# HYDRAULIC DIRECTIONAL CONTROL VALVE TYPE **PX 346**

**РАЗПРЕДЕЛИТЕЛ ХИДРАВЛИЧЕН С РЪЧНО  
УПРАВЛЕНИЕ, ТИП PX 346**





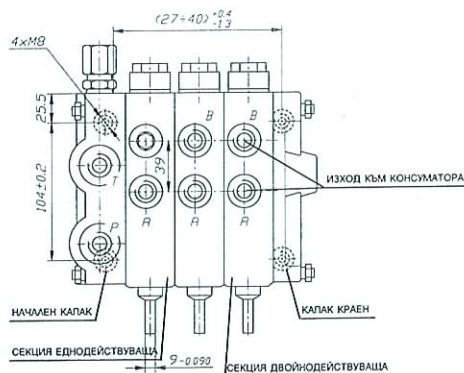
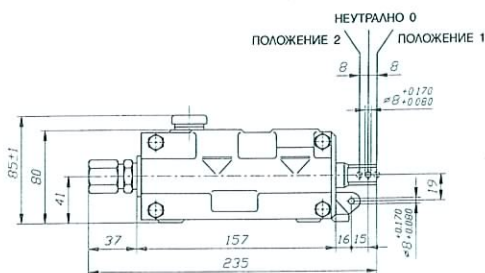
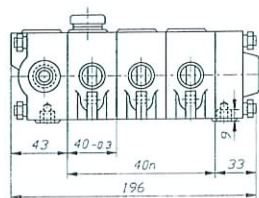
**Example:**  
**Пример:**

**PX 346 - 4/Bn 1/C1/C1/3/M** means: hydraulic directional control valve type PX 346 with front cover 4 (Table 1), single acting section „Bn” (Table 2) with centering of the spool (Table 3), two double acting sections „C” (Table 2) and an end cover code „3” (Table 4). All connecting outlets are with metric thread from columns M (Tables 1, 2, 4).

**PX 346 - 4/Бн 1/С 1/С 1/3/М** означава разпределител хидравличен тип PX 346 с начален капак „4” (Табл. 1), секция еднодействаща „Бн” (Табл. 2) с центриране на плунжера код „1” (Табл. 3), два броя секции двойнодействащи „С” (Табл. 2) с центриране на плунжера код „1” (Табл. 3) и капак краен код „3” (Табл. 4). Всички присъединителни отвори са с метрична резба по колони „М” (Табл. 1, 2, 4).

**PX 346 - 1/К8/К8/К8/К8/1/Г/У** means: directional control valve with front cover 1 (Table 1), five double-acting sections „К” (Table 2) with centering of spool code 8 (Table 3) and an end cover 1 (Table 4). All connecting outlets are with threads from columns G (Tables 1, 2, 4) and control of the spool code Y (Table 5).

**PX 346 - 1/К 8/К 8/К 8/К 8/1/6/У** означава разпределител с капак начален „1” (Табл. 2), пет броя секции двойнодействащи „К” (Табл. 2) с центриране на плунжера код „8” (Табл. 3) и капак краен „1” (Табл. 4). Всички присъединителни отвори са с резби от колона „Г” (Табл. 1, 2, 4) и управление на плунжера код „У” (Табл. 5).



**HOW TO ORDER**  
**НАЧИН НА ЗАЯВКА:**

**PX 346 -**

Type of the front cover - Table 1  
Вид на нач. капак - Табл. 1

Type of I section - Table 2  
Вид на I секция - Табл. 2

Centering and fixing I spool - Table 3  
Центр. и фикс. I пл. - Табл. 3

Type of II section - Table 2  
Вид на II секция - Табл. 2

Centering and fixing II spool - Table 3  
Центр. и фикс. II пл. - Табл. 3

Section ordering on choice from Table 2  
max 8 pcs with the corresponding fixing  
scheme from Table 3  
Подреждане секциите по избор от Табл.  
2 до 8 бр. със съотв. схема на фикс. от  
Табл. 3

Type of the end cover - Table 4  
Вид на крайния капак - Табл. 4

Thread performances of outlets A, B, P, T, N  
from Table 1, 2, 4  
Резбово изпълнение на отвори А, В, Р, Т,  
N от Табл. 1, 2, 4

Spools control - Table 5  
Управление на плунжери - Табл. 5

**4 / Б н 1 / С 1 / ... / 3 / М / ...**

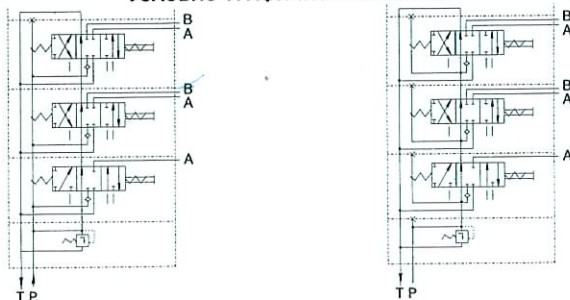
**NOTE 1:** In order to ensure parallel or serial distribution of the working liquid sections with serial or parallel acting are respectively combined.

**ЗАБЕЛЕЖКА 1:** За да се осигури паралелно или последователно разпределение на работната течност, се комбинират секции съответно с паралелно или последователно действие.

**NOTE 2:** For realizing of combined acting first have to be arranged the sections with parallel acting followed by those with serial acting.

**ЗАБЕЛЕЖКА 2:** За осъществяване на комбинирано действие първо се подреждат секциите с паралелно действие и след това с последователно.

**УСЛОВНО ГРАФИЧНО ОЗНАЧЕНИЕ**





Directional control valve PX 346 is performed in various combinations according to the type of the front cover, the chosen sections and the end cover. The technical data is given in Tables 1, 2, 5.

Разпределител хидравличен РХ 346 се изпълнява в различни комбинации според вида на началния капак, подобрите секции и крайния капак, данни за които са посочени в Таблица 1, 2, 5.

In table 3 are given the abilities for centering and fixing of the spool and table 6 – ways of driving ( lever systems).

В таблица 3 са посочени възможности за центриране и фиксиране на плунжера, а в Таблица 6 – начина за привеждането му в действие (лостови) системи.

### FRONT COVER TABLE 1 КАПАК НАЧАЛЕН ТАБЛИЦА 1

ORDERING FRONT COVER 346 – PK1/G means: Cover front with code 1 and P and T connecting outlets dimensions – 3/8" from column G (Table 1).

ЗАЯВКА НА КАПАК НАЧАЛЕН 346 – PK1/G означава:

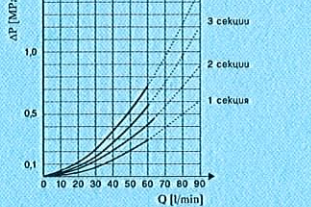
Капак начален със знак за заявка „1“ и размери на присъединителните отвори Р и Т – 3/8" от колона G на Таблица 1.

### SPOOL SECTION (SINGLE- AND DOUBLE-ACTING) СЕКЦИЯ ПЛУНЖЕРНА (ЕДНО- И ДВОЙНОДЕЙСТВАЩА) TABLE 2 ТАБЛИЦА 2

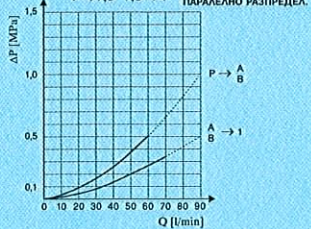
Characteristics  $\Delta p=f(Q)$  viscosity 35 mm<sup>2</sup>/s and temperature 50°C

Характеристики  $\Delta p=f(Q)$  при вискозитет 35 mm<sup>2</sup>/s и температура 50°C.

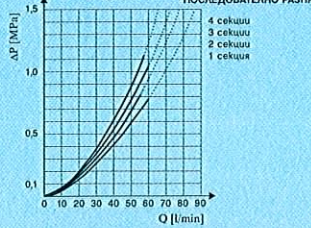
NEUTRAL POSITION  
НЕУТРАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ

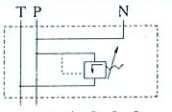


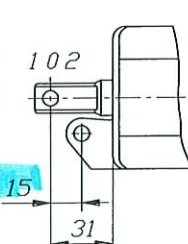

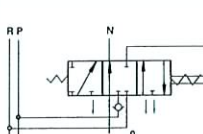
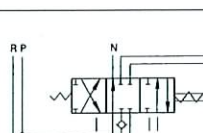
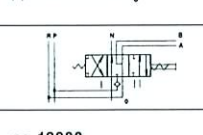
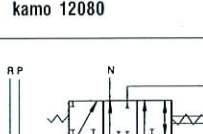
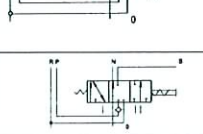
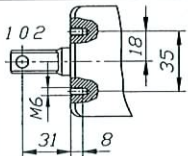
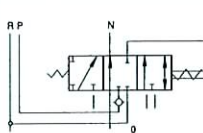
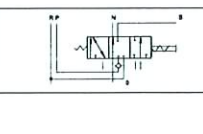
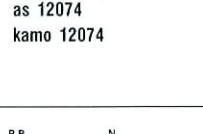
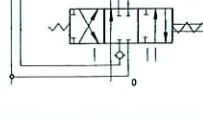

PARALLEL DISTRIBUTION  
ПАРАЛЕЛНО РАЗПРЕДЕЛ.



SERIAL DISTRIBUTION  
ПОСЛЕДОВАТЕЛНО РАЗПР.



CODE ЗНАК	TYPE ТИП	INDEX ИНДЕКС	CONNECTING OUTLETS ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ ОТВОРИ				PRESSURE НАЛЯГАНЕ	DESIGNATION УСЛОВНО ОЗНАЧЕНИЕ
			„M“		„G“			
			P	T	P	T		
1	PK 1	12050	18x1,5	18x1,5	3/8"	3/8"	7-20	 за 1, 2, 3, 6
2	PK 2	12051	22x1,5	22x1,5	1/2"	1/2"		
3	PK 3	12052	27x2	27x2	3/4"	3/4"		
4	PK 4	12053	27x2	-	3/4"	-		
5	PK 5	12056	18x1,5	-	3/8"	-		
6	PK 6	12057	22x1,5	27x2	1/2"	3/4"		

CODE ЗНАК	INDEX ИНДЕКС	ADDITIONAL CHARACTERISTICS ДОПЪЛНИТЕЛНИ ОСОБЕНОСТИ				DISTRIBUTION SCHEME СХЕМА НА РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ	
		CONNECTING OUTLETS A AND B ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ ОТВОРИ А И В		WAY OF THE SPOOL DRIVING НАЧИН НА ПРИВЕЖД. В ДЕЙСТВ. НА ПЛУНЖ.	WORKING LIQUID DISTRIBUTION РАЗПР. НА РАБ. ТЕЧНОСТ		
		„M“	„G“				
D Д	12070	18x1,5	3/8"		parallel паралелно		
R Р	12071	18x1,5	3/8"		parallel паралелно		
P П	12075	22x1,5	1/2"		parallel паралелно		
J Ж	12080	18x1,5	3/8"		parallel паралелно		
K К	12083	22x1,5	1/2"		parallel паралелно		
E Е	13098	22x1,5	1/2"		parallel паралелно		
Jy Жу	12998	18x1,5	3/8"			parallel паралелно	as 12080 камо 12080
Bn Бн	12074	22x1,5	1/2"		parallel паралелно		
B Б	12072	18x1,5	3/8"		serial последователно		
W В	12073	18x1,5	3/8"		serial последователно		
Bc Бс	12991	22x1,5	1/2"	serial последователно	as 12074 камо 12074		
Bp Бп	13091	18x1,5	3/8"	serial последователно			
Y Ю	12081	18x1,5	3/8"	serial последователно			
C С	12087	18x1,5	3/8"	as 12074 камо 12074	serial последователно		



NOTE: The chosen code from Table 3 is written down after each section.

ЗАБЕЛЕЖКА: Изписва се избраният код от Таблица 3 след кода на всяка секция.

Section order: PX 346 - Y1 means: Section Y with centering code 1 (Table 3) with outlets A and B - M 18x1,5

Пример: - K8, Ю1 и др.  
Заявка на секции: PX 346 - Ю1/М означава: Секция „Ю“ с центриране код „1“ (Табл. 3) с отвори А и В - М 18x1,5

**WAYS OF SPOOL CENTERING AND FIXING - TABLE 3**  
**НАЧИН НА ФИКСИРАНЕ И ЦЕНТРИРАНЕ НА ПЛУНЖЕРА - ТАБЛИЦА 3**

CODE КОД	SPOOL CENTERING ЦЕНТРИРАНЕ НА ПЛУНЖЕРА	CODE КОД	SPOOL CENTERING ЦЕНТРИРАНЕ НА ПЛУНЖЕРА
1		8	
4		9	
5		10	
6		11	
7			

END COVER ORDER: PX 346 - KK3/M means: End cover code 3 (Table 4) with outlets T 27x2 from column M.

ЗАЯВКА НА КАПАК КРАЕН: PX 346 - KK3/M означава: Капак РК 1 с код „3“ (Табл. 4) с отвор Т 27x2 от колона „М“

**END OVER КАПАК КРАЕН**

**TABLE 4**  
**ТАБЛИЦА 4**

CODE ЗНАК	TYPE ТИП	INDEX ИНДЕКС	CONNECTING OUTLETS ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ ОТВОРИ				DESIGNATION УСЛОВНО ОЗНАЧЕНИЕ
			„M“		„G“		
			N	T	N	T	
1	KK 1	12060	-	-	-	-	
2	KK 2	12061	18x1,5	-	1/2"	-	
5	KK 5	12065	27x2	-	3/4"	-	
6	KK 6	12066	22x1,5	-	1/2"	-	
3	KK 3	12063	-	27x2	-	3/4"	
4	KK 4	12064	-	18x1,5	-	1/2"	
7	KK 7	12067	-	22x1,5	-	1/2"	

NOTE: The use of symbols M or G in an order of a front cover, a section or an end cover means that the connecting dimensions of the outlets will be performed with dimensions given in columns in tables 1, 2, 4. When ordering elements or directional control valves with dimensions that differ from those in columns M and G in tables 1, 2, 4 the dimensions are written down after the letter designation and the performance becomes special.

ЗАБЕЛЕЖКА: Използването на символите „М“ или „G“ при заявка на капак начален, секция или капак краен означава, че присъединителните размери на отворите ще бъдат изпълнени в размерите, посочени съответно в колони „М“ или „G“ на Таблицы 1, 2, 4.

При заявка на елементи или разпределители с размери, различни от тези в колони „М“ или „G“ на Таблицы 1, 2, 4, те се изписват задължително след буквеното означение и изпълнението става специално.

ORDER OF A SECTION WITH DRIVING FROM TABLE 5

EXAMPLE: RH 346 - Y1/M/Y means: Section Y with spool centering code 1 (Table 3) with connecting outlets A and B - thread M18x1,5 and driving of the spool code Y (Table 5).

Заявка на секция с командване от Табл. 5.

ПРИМЕР: PX 346 - Ю1/М/У означава: секция „Ю“ с центриране на плунжера код „1“ (Табл. 3) с присъединителни отвори А и В - резба М 18x1,5 и управление на плунжера код „У“ (Табл. 5).

**SPOOLS CONTROL УПРАВЛЕНИЕ НА ПЛУНЖЕРА**

**TABLE 5**  
**ТАБЛИЦА 5**

CODE КОД	WITH THREAD С РЕЗБА	CODE КОД	WITH CANGE С ЦАНГА	CODE КОД	WITH CANGE С ЦАНГА
Z		Y		KI	
Z1		Y1		KI 1	
KZ		KY		KI 0	
KZ1		KY1		KI 10	
KZ0		KY0			
KZ10		KY10			
-					WITHOUT LEVER SYSTEM (БЕЗ ЛОСТОВА СИСТЕМА)