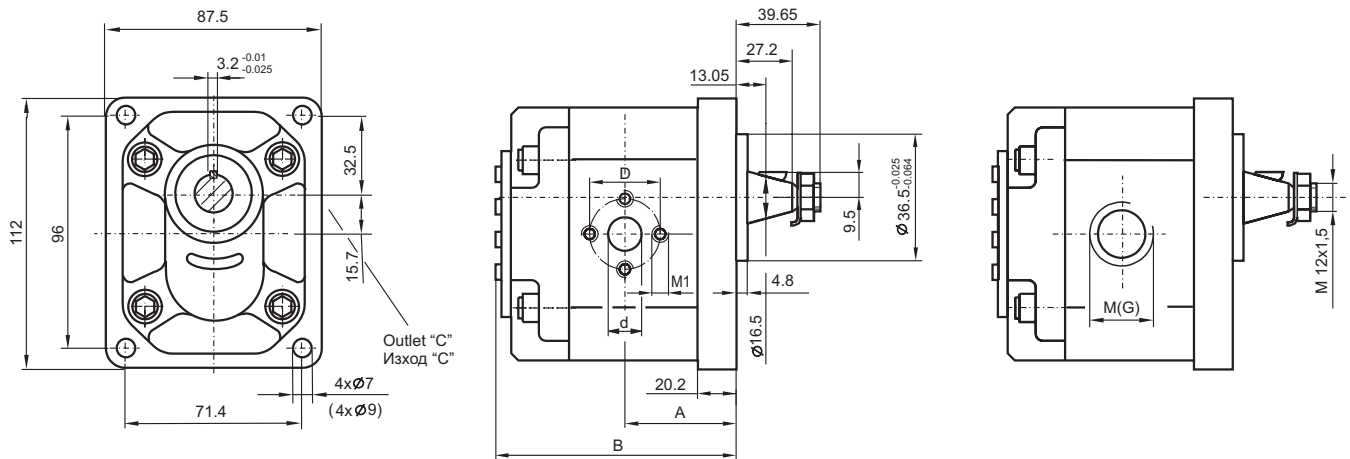


GROUP II / ГРУПА II

Technical data							Технически данни									
Type size Типоразмер	4	5	6	9	10	11	12	14	15	16	17	19	22	25	26	
Displacement Работен обем	cm ³	4	5	6	9	10	11	12	14	15	16	17	19	22	25	26
Rated pressure Номинално налягане	bar	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	180	180	140	140	
Max. pressure Максимално налягане	bar	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	200	200	160	160	
Min. speed Миним. честота на въртене	min ⁻¹	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Max. speed Макс. честота на въртене	min ⁻¹	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3000	3000	3000	2500	2500	2000	2000	2000

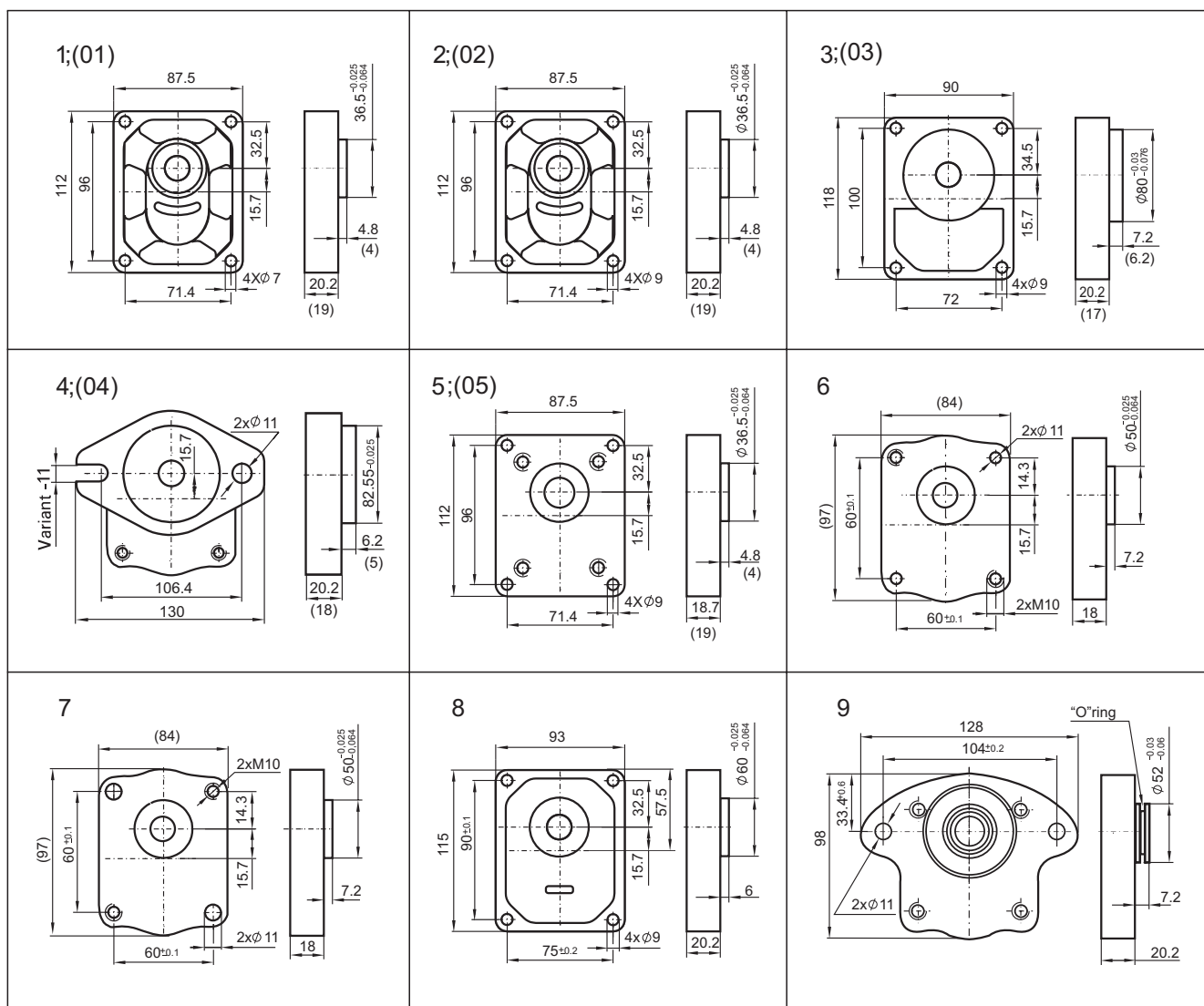
* Note: Symbol "B" and all data in this row are according to the pumps for pressure of 250 bar.

* Забележка: Символ "B" и данните посочени срещу него са за помпи за налягане 250 bar.

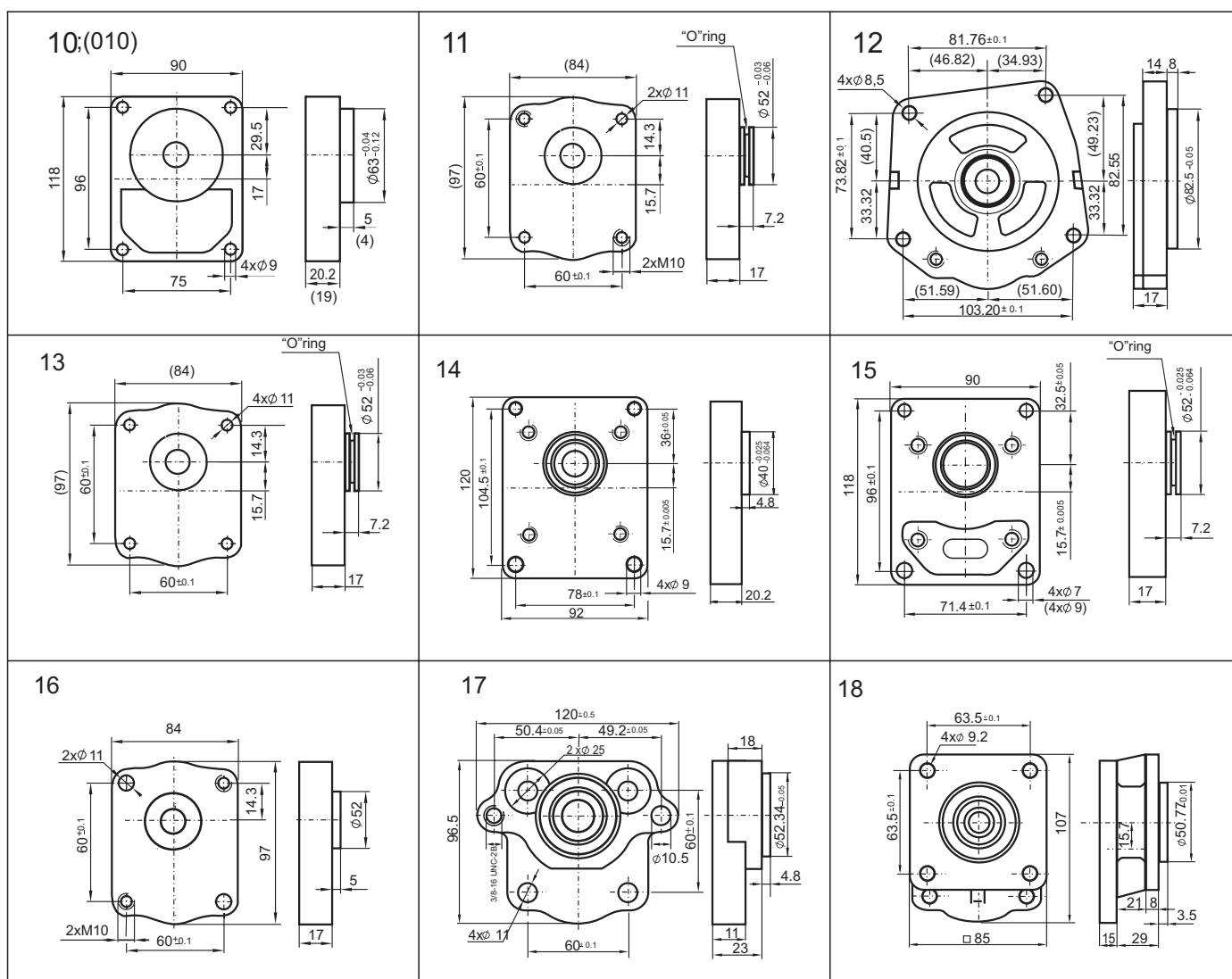


Type Тип	Dimensions Размери [mm]																	
	A	B _{max}	Inlet Вход						Outlet Изход									
			A			C			M	T	A			C			M	T
			D	d	M ₁	D ₁	d ₁	M ₂	M	G	D	d	M ₁	D ₁	d ₁	M ₂	M	G
A(C)4X...	43.7	92.2	30.2	13.1	M6	40	20	M6	M20x1.5	G1/2"	30.2	13.1	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)5X...	44.5	93.7	30.2	13.1	M6	40	20	M6	M20x1.5	G1/2"	30.2	13.1	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)6X...	45.2	95.2	30.2	13.1	M6	40	20	M6	M20x1.5	G1/2"	30.2	13.1	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)9X...	47.2	99.2	30.2	13.1	M6	40	20	M6	M20x1.5	G1/2"	30.2	13.1	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)10X...	48.2	101.2	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)11X...	49.2	103.2	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)12X...	50.2	105.2	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)14X...	52.2	109.2	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)15X...	53	110.7	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)16X...	53.7	112.2	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)17X...	54.2	113.2	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)19X...	56.2	117.2	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M16x1.5	G1/2"
A(C)22X...	59.2	123.2	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M20x1.5	G1/2"
A(C)25X...	61	126.7	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M20x1.5	G1/2"
A(C)26X...	61.7	128.2	39.7	19	M8	40	20	M6	M20x1.5	G3/4"	30.2	14.2	M6	35	15	M6	M20x1.5	G1/2"

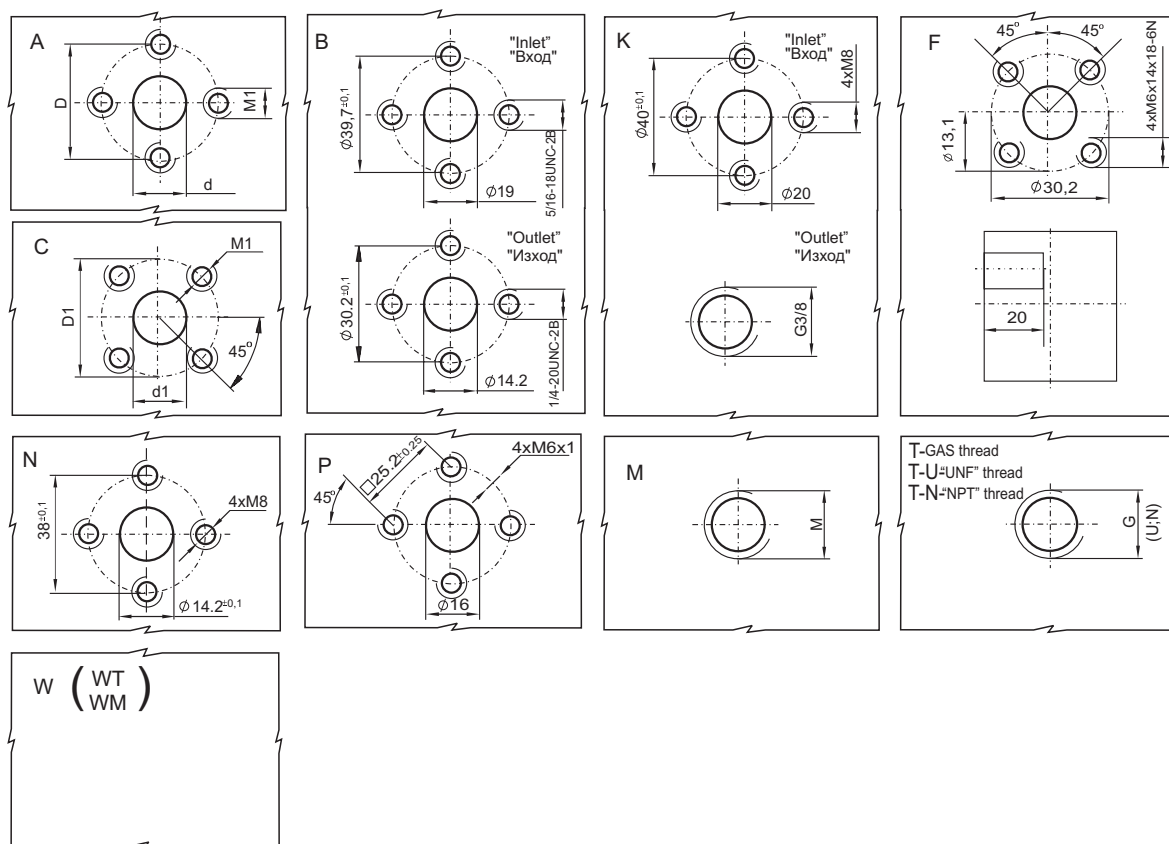
MOUNTING FLANGE TYPE / ВИДОВЕ ПРЕДНИ КАПАЦИ



MOUNTING FLANGE TYPE / ВИДОВЕ ПРЕДНИ КАПАЦИ



CASING TYPE / ТИП НА ТЯЛОТО



Note:

Case W:

The input and output openings (M or T) are located on the back cover.

This is expressed as follows by: WM or WT

Забележка:

Тяло W:

Отворите за вход и изход (M или T) се намират в капак заден.

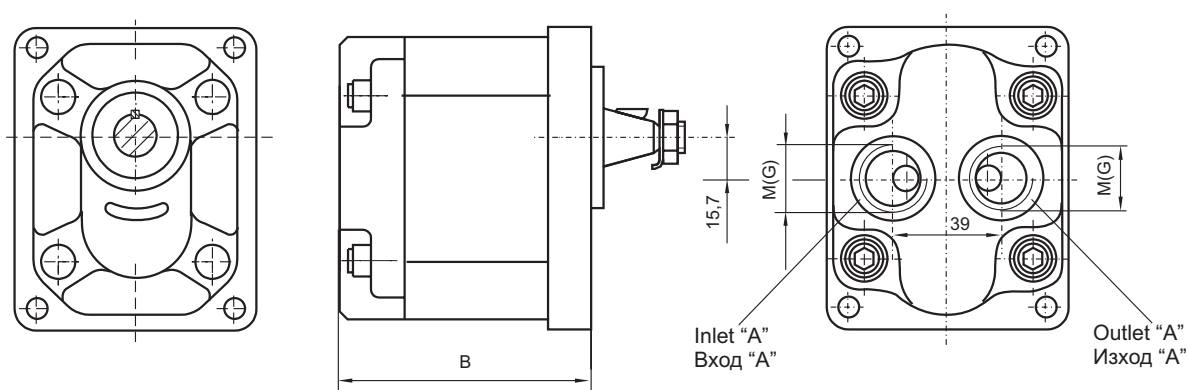
Това се означава с WM или WT

TYPE OF THE DRIVING SHAFT / ТИП НА ИЗХОДА НА ВОДЕЩИЯ ВАЛ



A(C)...X...WM(WT)...

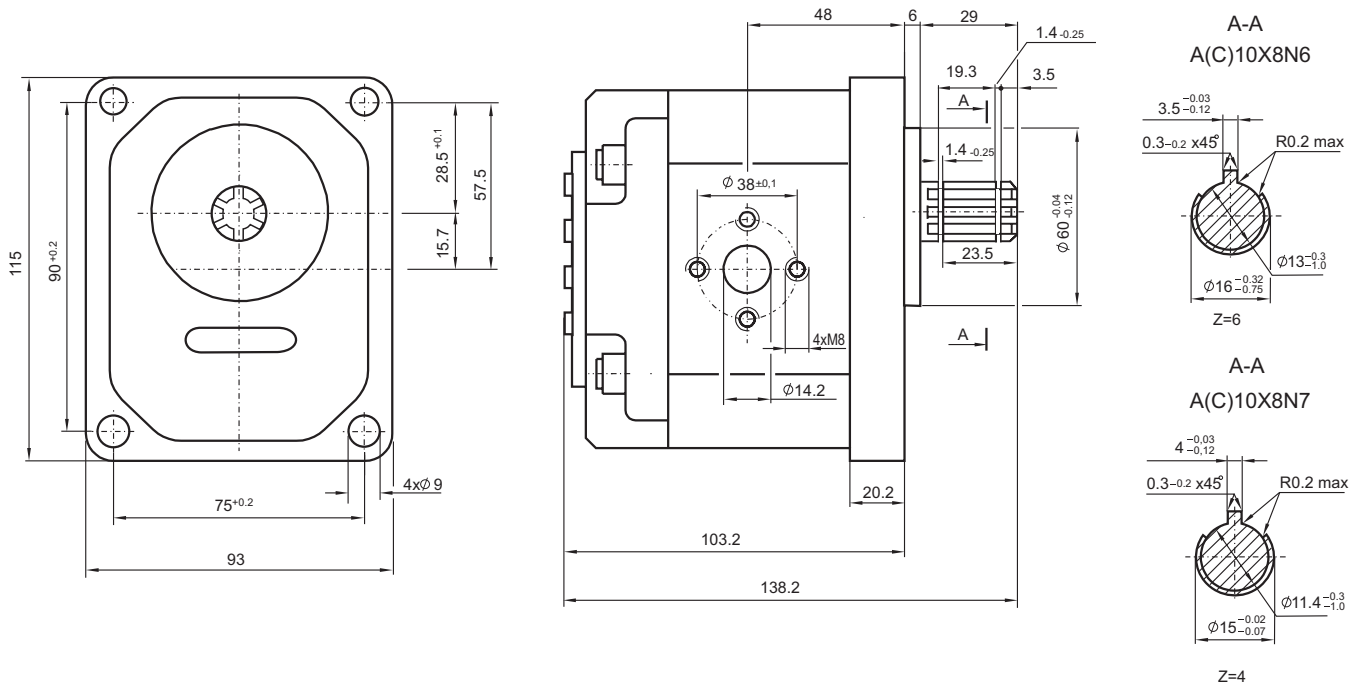
Gear pumps with input and output openings located on the back cover
Зъбни помпи, на които входът и изходът се намират в задния капак



Type Тип	Работен обем Displacement	Dimensions Размери				
		B	Inlet Вход		Outlet Изход	
			M	G	M	G
		mm	"		mm	"
A(C)4X... WM(WT)...	4	89	M20x1.5	1/2	M16x1.5	1/2
A(C)5X... WM(WT)...	5	90.5	M20x1.5	1/2	M16x1.5	1/2
A(C)6X... WM(WT)...	6	92	M20x1.5	1/2	M16x1.5	1/2
A(C)9X... WM(WT)...	9	96	M20x1.5	1/2	M16x1.5	1/2
A(C)10X... WM(WT)...	10	98	M20x1.5	3/4	M16x1.5	1/2
A(C)11X... WM(WT)...	11	100	M20x1.5	3/4	M16x1.5	1/2
A(C)12X... WM(WT)...	12	102	M20x1.5	3/4	M16x1.5	1/2
A(C)14X... WM(WT)...	14	106	M20x1.5	3/4	M16x1.5	1/2
A(C)15X... WM(WT)...	15	107.5	M20x1.5	3/4	M16x1.5	1/2
A(C)16X... WM(WT)...	16	109	M20x1.5	3/4	M16x1.5	1/2
A(C)17X... WM(WT)...	17	110	M20x1.5	3/4	M16x1.5	1/2
A(C)19X... WM(WT)...	19	114	M20x1.5	3/4	M16x1.5	1/2
A(C)22X... WM(WT)...	22	120	M20x1.5	3/4	M20x1.5	1/2
A(C)25X... WM(WT)...	25	123.7	M20x1.5	3/4	M20x1.5	1/2
A(C)26X... WM(WT)...	26	125	M20x1.5	3/4	M20x1.5	1/2

ANALOGUES OF HYDRAULIC GEAR PUMPS НШ10Е-2, НШ10-3
АНАЛОЗИ НА ХИДРАВЛИЧНИ ЗЪБНИ ПОМПИ НШ10Е-2, НШ10-3

A(C)10X8N...



TECHNICAL PARAMETRES ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

Working volume Работен обем		cm³	10
Output pressure of the pump Изходящо налягане на помпата			
Nominal	Номинално	bar	140
Maximal	Максимално		175
Absolute input pressure of the pump Абсолютно налягане на изхода на помпата			
Nominal	Номинално	bar	0.74
Maximal	Максимално		1.5
Rotational frequency of the pump shaft Честота на въртене на вала на помпата			
Minimal	Минимално	min ⁻¹	900
Nominal	Номинално		1920
Maximal	Максимално		3500

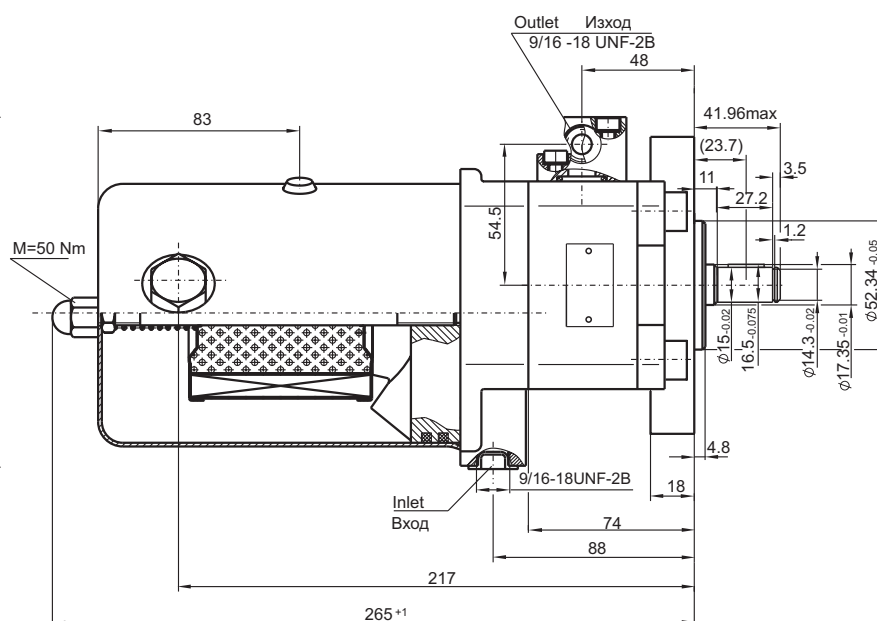
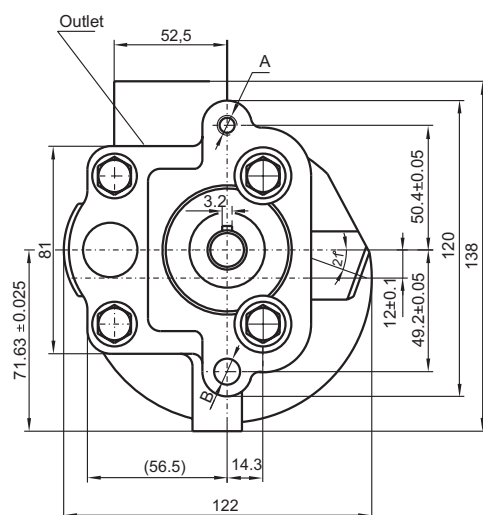
The connecting sizes and the technical parameters of the produced gear pumps cover fully those of НШ10Е-2 and НШ10-3.

The pumps are meant to be fitted into the hydraulics systems of tractors, agricultural, earth moving and other machines.

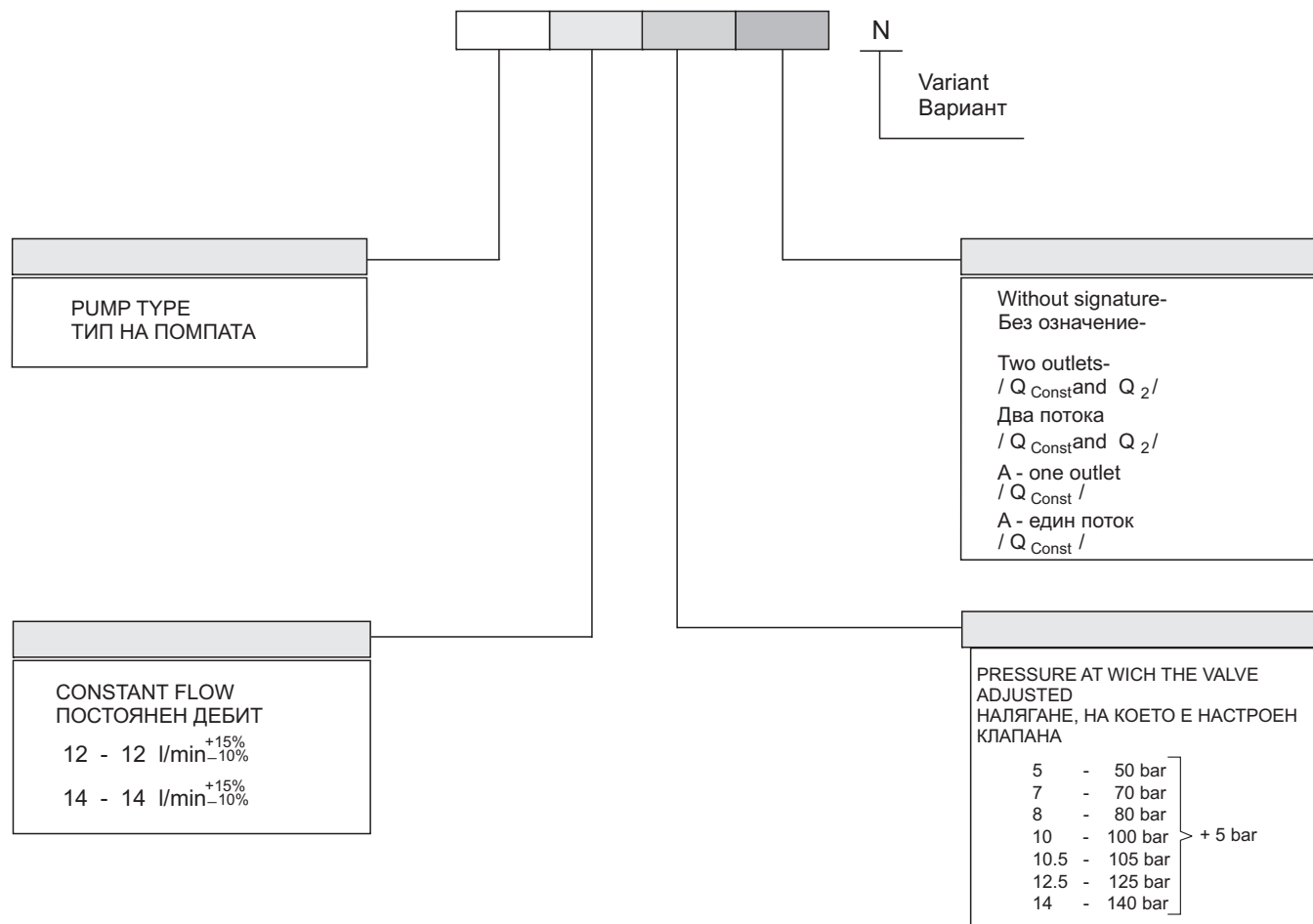
For example, the pumps НШ10Е-2 are mounted onto tractors Т25, ТЛ-30А, МТЗ 50/52 and others.

Размерите за присъединяване и техническите параметри на зъбните помпи, показани на чертежа и таблицата, изцяло съответстват на НШ10Е-2 и НШ10-3. Помпите са предназначени за използване в хидравлични системи на трактори, селскостопански машини, пътнотранспортна техника и др.

Например помпа НШ10Е-2 окомплектова тракторите Т25, ТЛ-30А, МТЗ 50/52 и други.



ORDERING CODES / НАЧИН НА ЗАЯВЯВАНЕ



The hydraulic gear pumps with integrated valves supply a constant flow and definite pressure of a working liquid at the pumps' outlet interdependently of the revolutions

Хидравличните зъбни помпи с вграден предпазен клапан и отделител на дебит са предназначени за нагнетяване потока на работната течност с постоянни показатели независимо от оборотите

Example:

A11X1A1-12/12.5AN-pump type A11X1A1 with a relief valve that is adjusted at 125 bar pressure and flow divider with $Q_{const} = 12$ l/min; with one output for Q_{const} (the rest of the flow goes back into the pump); variant "N".

Note:

1. The construction of the pump is adjusted for assemblage to pump type II.
2. The joining and overall dimensions of the assemblage of the certain pump type and valve.

Пример::

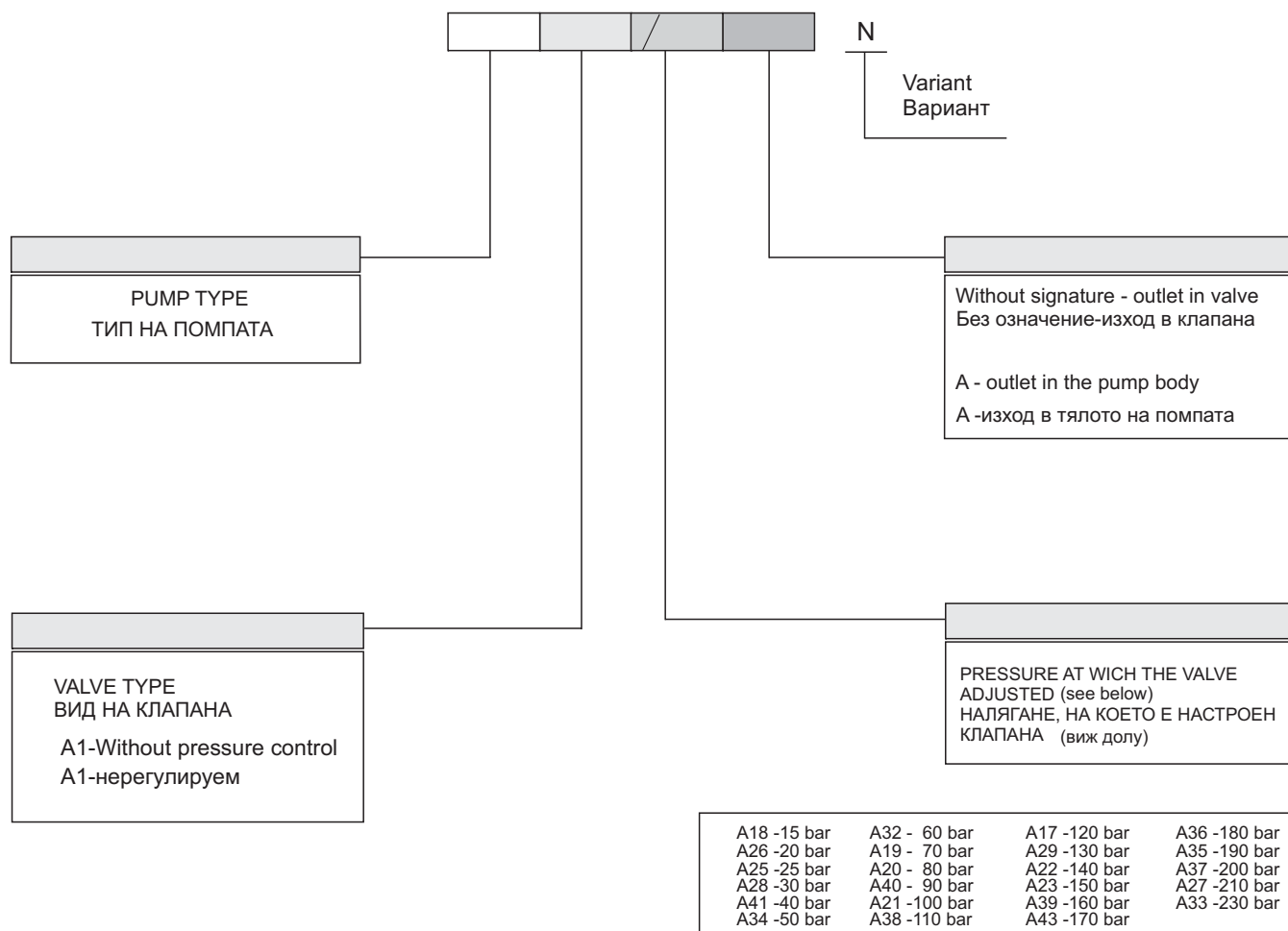
A11X1A1-12/12.5AN-тип на помпата A11X1A1 с предпазен клапан настроен на налягане 125 bar и отделител на дебит с $Q_{const} = 12$ l/min, с един поток (остатъчния дебит се връща в помпата), вариант "N".

Забележка:

1. Конструкцията на клапана е пригодена за монтаж към тип помпа II гр.
2. Присъединителните и габаритни размери на клапанната помпа са резултат от монтажа на конкретния тип помпа и клапан.

HYDRAULIC GEAR PUMPS WITH INTEGRATED VALVES ХИДРАВЛИЧНИ ЗЪБНИ ПОМПИ С ВГРАДЕНИ КЛАПАНИ

ORDERING CODES / НАЧИН НА ЗАЯВЯВАНЕ



Example:
A11X1A1-A1/A17N-hydraulic gear pump
A11X1A1 with relief valve for 120 bar
type A1/A17.
Variant "N"

Note:

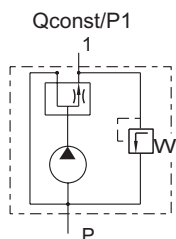
1. The construction of the pump is adjusted for assemblage to pump type II.
2. The joining and overall dimensions of the assemblage of the certain pump type and valve.

Пример:

A11X1A1-A1/A17N-хидравлична зъбна помпа тип
A11X1A1 с вграден предпазен нерегулируем клапан
A1/A17 настроен на налягане 120 bar
вариант "N".

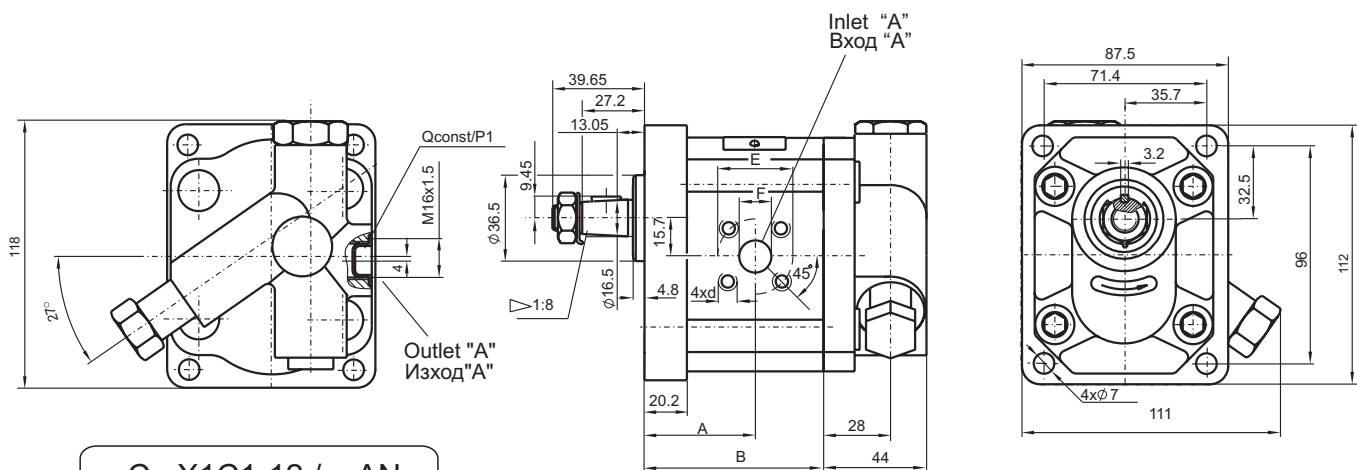
Забележка:

1. Конструкцията на клапана е пригодена за монтаж към тип помпа II гр.
2. Присъединителните и габаритни размери на клапанната помпа са резултат от монтажа на конкретния тип помпа и клапан.

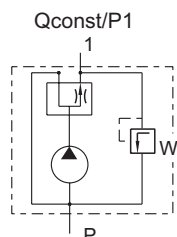
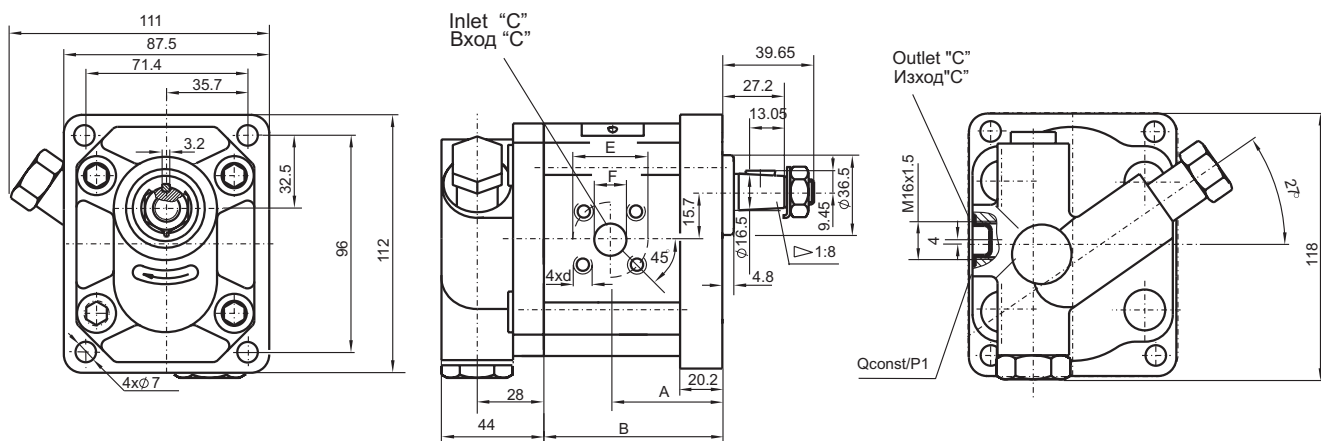
[illegible]

HYDRAULIC GEAR PUMPS WITH INTEGRATED VALVES
ХИДРАВЛИЧНИ ЗЪБНИ ПОМПИ С ВГРАДЕНИ КЛАПАНИ

A...X1C1-12 / ...AN



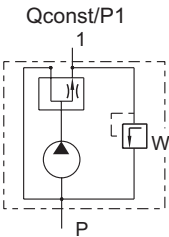
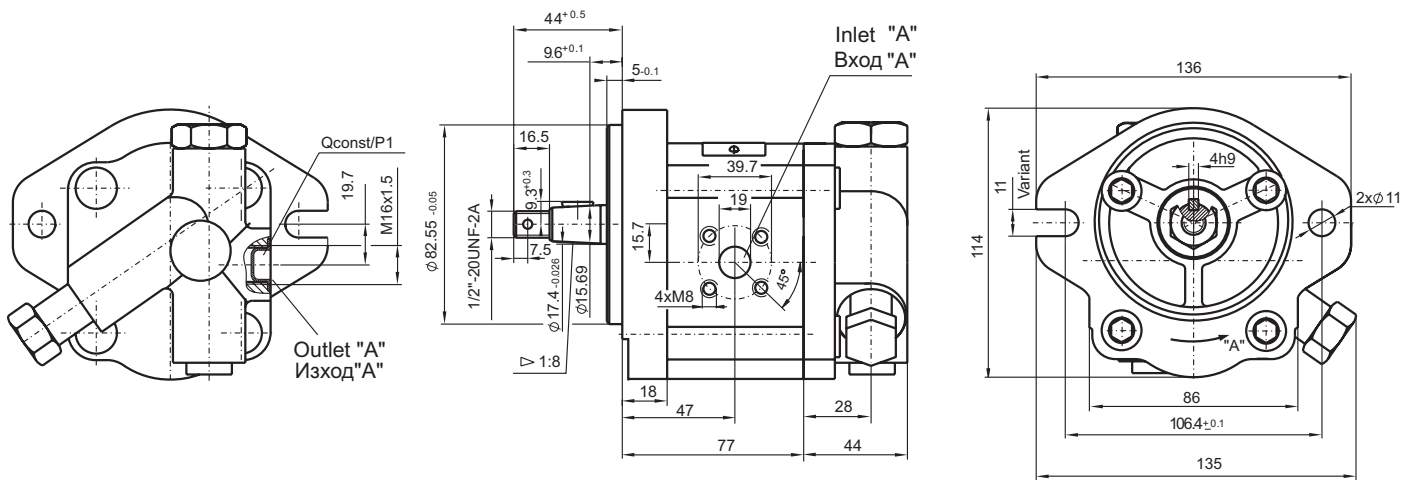
C...X1C1-12 / ...AN



Type Тип		Dimensions Размери [mm]												Technical data Технически данни			
		A	B	Inlet Вход			Outlet Изход					Displacement Геом. обем	Pressure P1 Налягане P1	Q const	Speed Обороти		
				E	d	F	M	G	E	d	F	M	G	cm ³	bar	l/min	min ⁻¹
													4	"12/8AN"-80 "12/12.5AN"-125	+ 15 % 12 _ 10%	1500/3000	
													5				
													6				
													9				
													10				
A(C)11X1C1-12/...	ANA(C)25XC-12/...	AN	49.2	78.2	ø40	M6	ø20						11				
													12				
													14				
													15				
													16				
													17				
													19				
													22				
													25				
													26				

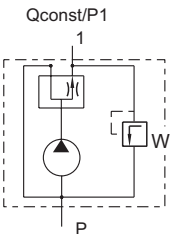
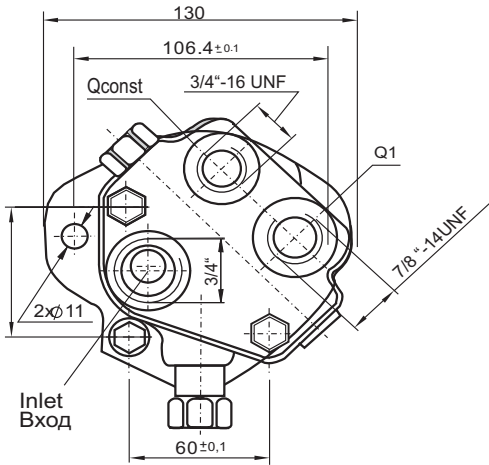
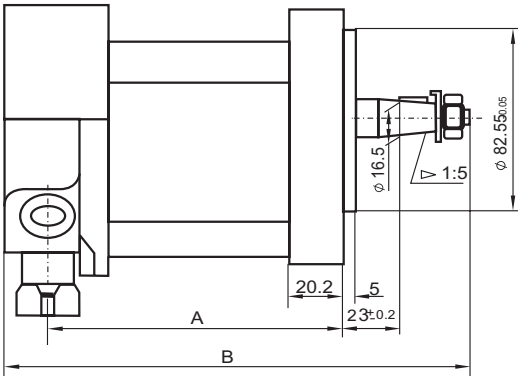
HYDRAULIC GEAR PUMPS WITH INTEGRATED VALVES
ХИДРАВЛИЧНИ ЗЪБНИ ПОМПИ С ВГРАДЕНИ КЛАПАНИ

A...X04C13-12 /...AN



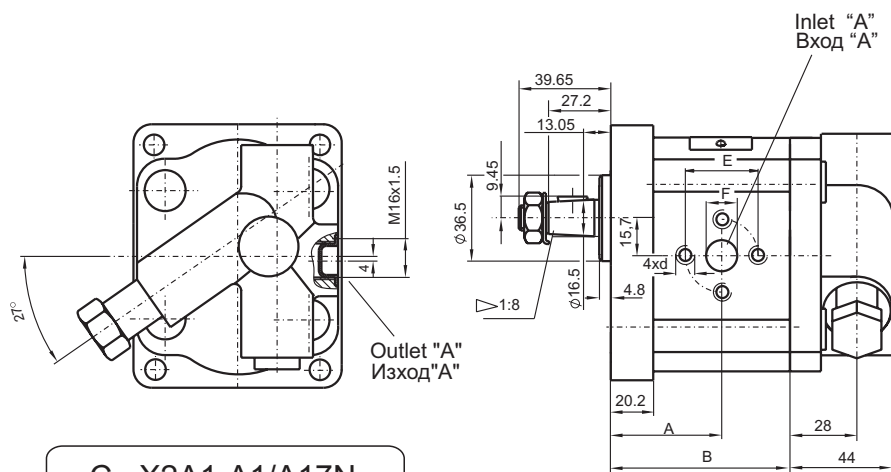
Type Тип		Dimensions Размери [mm]												Technical data Технически данни			
		A	B	Inlet Вход				Outlet Изход				Displacement Геоm. обем	Pressure P1 Налягане P1	Q const	Speed Обороти		
				E	d	F	M	G	E	d	F					M	G
														4	"12/8AN"-80 "12/12.5AN"-125	+15% 12 _ 10%	1500/3000
														5			
														6			
														9			
														10			
A11X04C13-12 /...AN	A25X-12 /...AN-SAE	47	76	ø39.7	M8	ø12								11			
														12			
														14			
														15			
														16			
														17			
														19			
														22			
														25			
														26			

C...X4W2R-14/10.5M

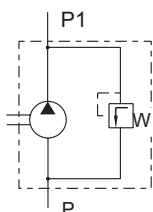
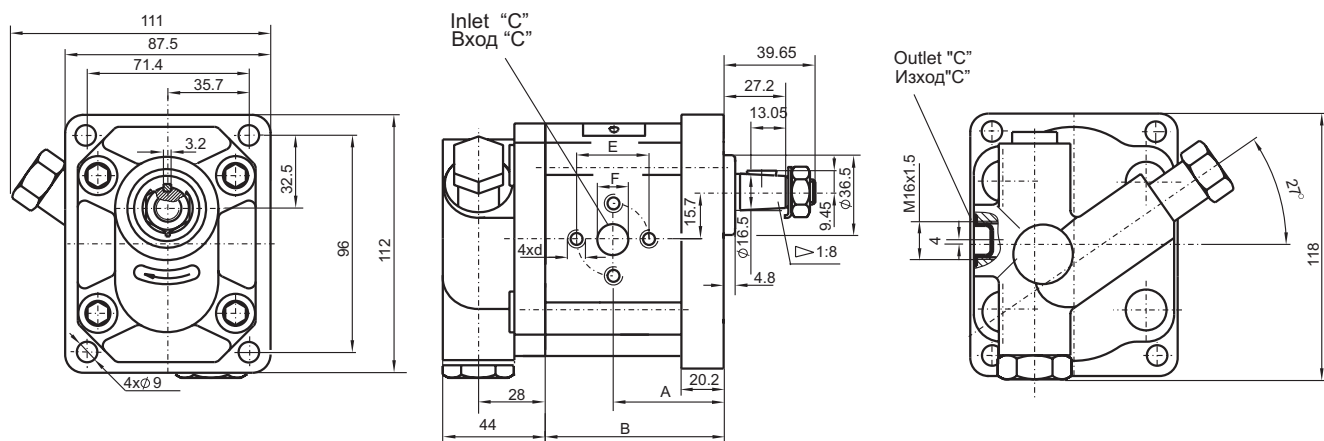


Type Тип		Dimensions Размери [mm]												Technical data Технически данни					
		A	B	Inlet Вход			Outlet Изход			Displacement ГеоМ. обем	Pressure P1 Налягане P1	Q const	Speed Обороти						
				E	d	F	M	G	E					d	F	M	G	cm³	bar
														4	105 _5	14 _10%			
														5					
														6					
														9					
														10					
														11					
														12					
														14					
														15					
														16					
														17					
C19X4W2R-14/10.5M		118.7	188.7											19					1000/2500
														22					
														25					
														26					

A...X2A1-A1/A17N

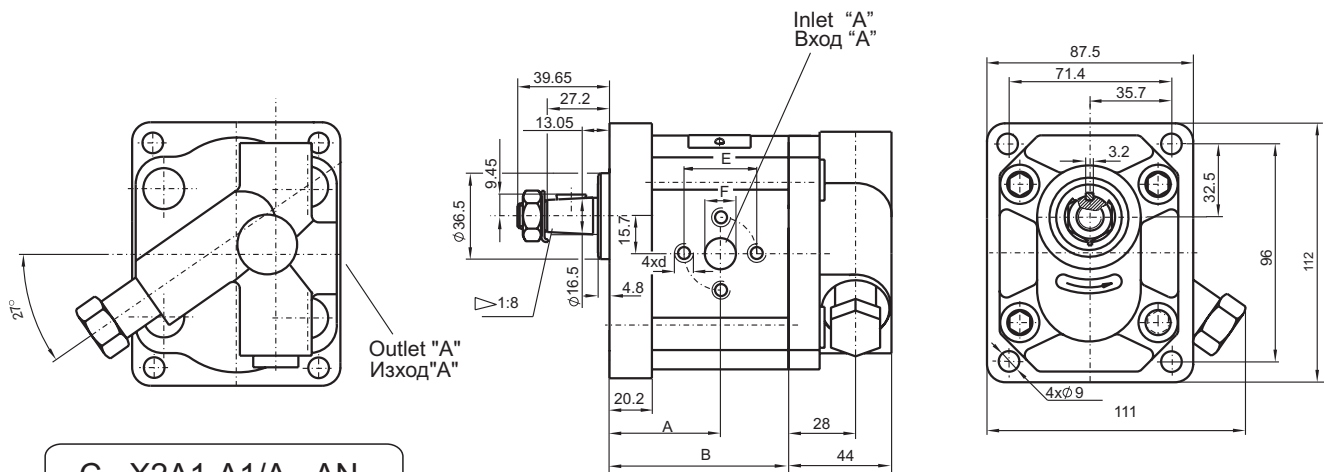


C...X2A1-A1/A17N

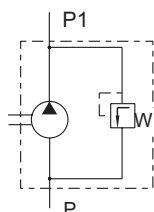
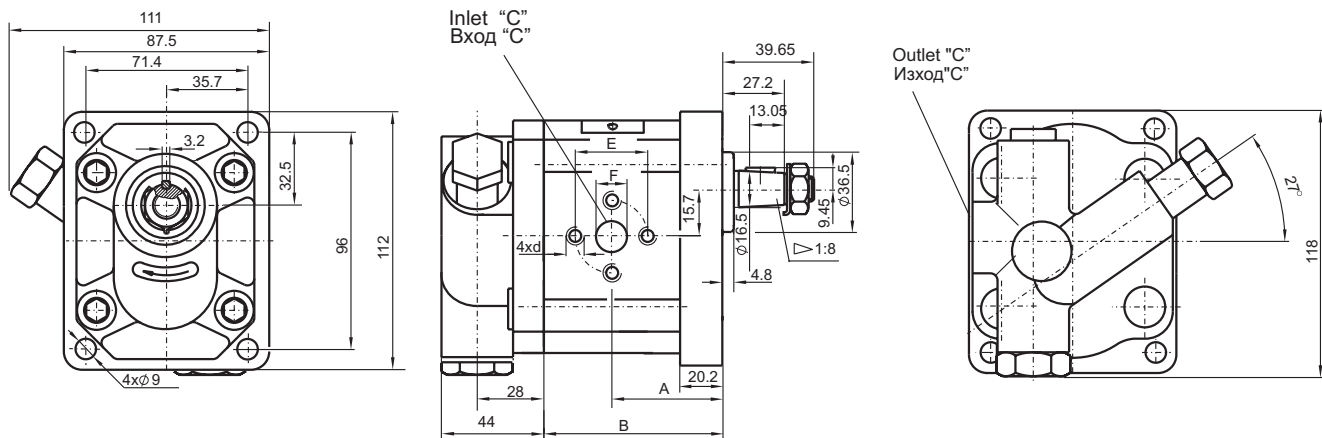


Type	Тип	Dimensions												Technical data			
		Размери [mm]												Технически данни			
		A	B	Inlet			Вход			Outlet			Изход			Displacement	Pressure P1
				E	d	F	M	G		E	d	F	M	G		cm ³	bar
																4	
																5	
																6	
																9	
A(C)11X2A1-A1/A17N	NA(C)25XA-A1/A17N	49.2	78.2	Ø39.7	M8	Ø19										10	
																11	
																12	700/3500
																14	
																15	
A(C)16X2A1-A1/A17N		53.7	87.2	Ø39.7	M8	Ø19										16	
																17	
																19	
																22	
																25	
																26	

A...X2A1-A1/A...AN



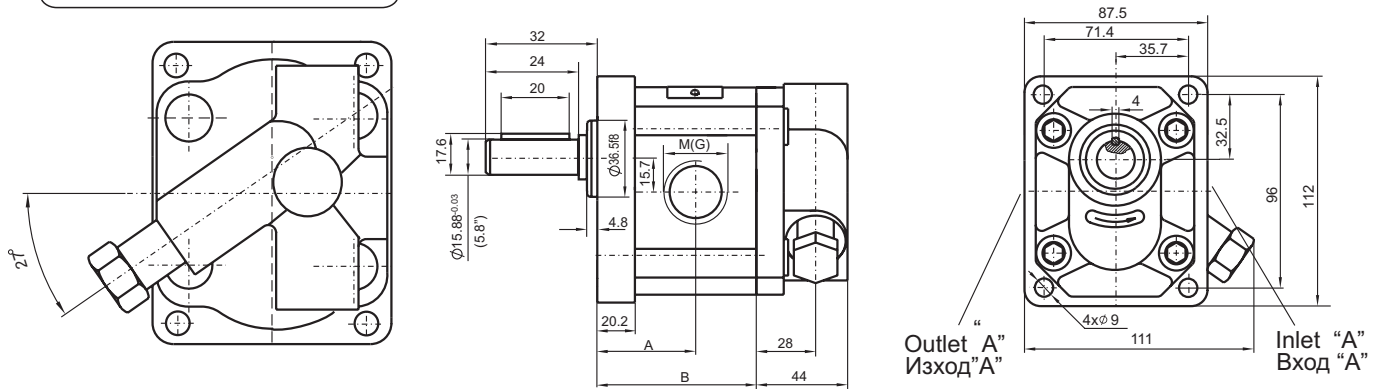
C...X2A1-A1/A...AN



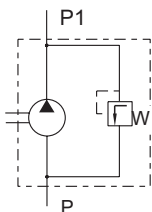
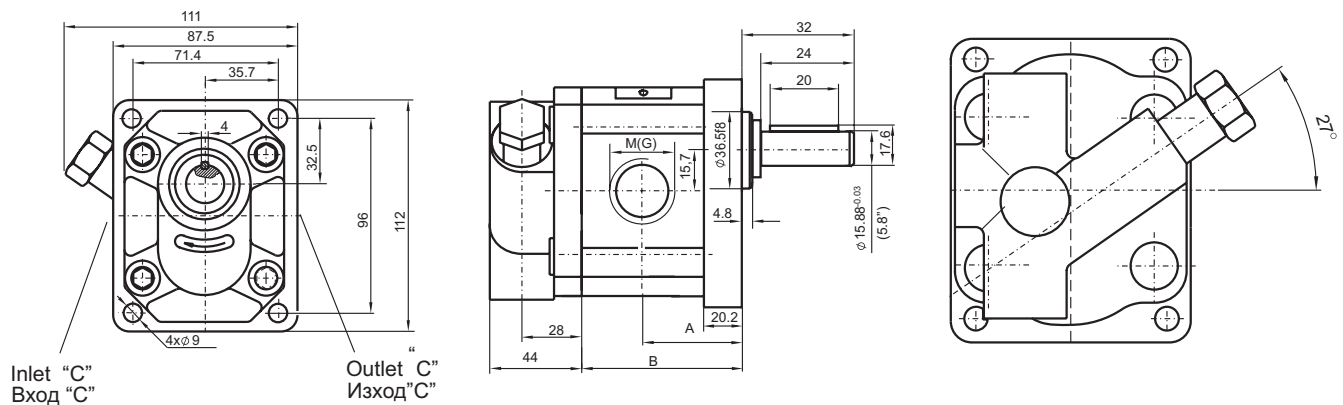
Type Тип		Dimensions Размери [mm]												Technical data Технически данни			
		A	B	Inlet Вход			Outlet Изход					Displacement геом. обем cm ³	Pressure P1 Налягане P1 bar	Q const l/min	Speed Обороти min ⁻¹		
				E	d	F	M	G	E	d	F					M	G
													4	"A1/A17AN"-125±5	"A1/A23AN"-150±5	700/3500	
													5				
													6				
													9				
													10				
A(C)11X2A1-A1/A...ANA(C)25XA-A1/A...AN	49.2	78.2	Ø39.7	M8	Ø19			Ø30.2	M6	Ø14.2			11				
													12				
													14				
													15				
A(C)16X2A1-A1/A...AN	53.7	87.2	Ø39.7	M8	Ø19			Ø30.2	M6	Ø14.2			16				
													17	700/3000			
													19				
													22				
													25				
													26				

HYDRAULIC GEAR PUMPS WITH INTEGRATED VALVES
ХИДРАВЛИЧНИ ЗЪБНИ ПОМПИ С ВГРАДЕНИ КЛАПАНИ

A...X2...4-A1/A...AN



C...X2...4-A1/A...AN



Type Тип		Dimensions Размери [mm]										Technical data Технически данни				
		A	B	Inlet Вход			Outlet Изход					Displacement Геом. обем cm³	Pressure P1 Налягане P1 bar	Q const l/min	Speed Обороти min⁻¹	
				E	d	F	M	G	E	d	F					M
A(C)4X2...4-A1/A...AN		43.7	67.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	4	A1/A17AN"1.25 A1/A23AN"1.50	700/3500
A(C)5X2...4-A1/A...AN		44.5	68.7				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	5		700/3500
A(C)6X2...4-A1/A...AN		45.2	70.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	6		700/3500
A(C)9X2...4-A1/A...AN		47.2	74.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	9		700/3500
A(C)10X2...4-A1/A...AN		48.2	76.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	10		700/3500
A(C)11X2...4-A1/A...AN		49.2	78.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	11		700/3500
A(C)12X2...4-A1/A...AN		50.2	80.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	12		700/3500
A(C)14X2...4-A1/A...AN		52.2	84.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	14		700/3500
A(C)15X2...4-A1/A...AN		53	85.7				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	15		700/3000
A(C)16X2...4-A1/A...AN		53.7	87.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	16		700/3000
A(C)17X2...4-A1/A...AN		54.2	88.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	17	700/3000	
A(C)19X2...4-A1/A...AN		56.2	92.2				M20x1.5	G1/2"				M16x1.5	G1/2"	19	700/2500	
A(C)22X2...4-A1/A...AN		59.2	98.2				M20x1.5	G1/2"				M20x1.5	G1/2"	22	700/2500	
A(C)25X2...4-A1/A...AN		61	101.7				M20x1.5	G1/2"				M20x1.5	G1/2"	25	700/2000	
A(C)26X2...4-A1/A...AN		61.7	103.7				M20x1.5	G1/2"				M20x1.5	G1/2"	26	700/2000	

A(C)...X2M4-A1/A...AN - metric thread/с метрична резба "M"
A(C)...X2T4-A1/A...AN - GAS thread/с тръбна резба "G"