Гидромоторы BMM



BMM серия гидравлических моторов

Гидромоторы серии BMM - это малогабаритные модели с распределением потока через вал, в которых применяется героторная конструкция, обеспечивающая компактные размеры, высокую мощность и малый вес.

Применяемость:

*Дорожно-строительная техника
*Конвейеры
*Металлообрабатывающие станки
*Текстильные машины
*Сельскохозяйственные машины
*Пищевая промышленность
*Горное оборудование и т.д.

Технические характеристики

Тип		BMM 8	BMM 12.5	BMM 20	BMM 32	BMM 40	BMM 50
Рабочий объём гидромтора ($см^3$/об)		8.2	12.9	19.9	31.6	39.8	50.3
Макс. частота вращения(об/мин)	продолж.*	1950	1550	1000	630	500	400
	кратковр.*	2450	1940	1250	800	630	500
Макс. крутящий момент (Н•м)	продолж.*	11	16	25	40	45	46
	кратковр.*	15	23	35	57	70	88
	пиковое*	21	33	51	64	82	100
Макс. мощность (кВт)	продолж.*	1.8	2.4	2.4	2.4	2.2	1.8
	кратковр.*	2.6	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Макс. перепад давления (МПа)	продолж.*	10	10	10	10	9	7
	кратковр.*	14	14	14	14	14	14
	пиковое*	20	20	20	16	16	16
Макс. расход (л/мин)	продолж.*	16	20	20	20	20	20
	кратковр.*	20	25	25	25	25	25
Масса (кг)		1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4

Тип		Макс. давление на входе
BMM8-50 (МПа)	продолж.*	17.5
	кратковр.*	22.5

* Продолжительное (продолж.): максимальное значение параметра, при котором гидромотор может работать длительное время.
* Кратковременное (кратковр.): максимальное значение параметра, при котором гидромотор может работать в совокупности не более 6 секунд в интервале времени одной минуты.
* Пиковое: максимальное значение параметра, при котором гидромотор может работать в совокупности не более 0,6 секунд в интервале времени одной минуты.

Технические характеристики

BMM8 [8.2 см³/об]

Давление (МПа)

Расход (л/мин)	3.5	5	7	10	12	14
2	3 **228**	5 **218**	8 **206**	10 **156**	12 **111**	14 **58**
4	3 **474**	5 **471**	7 **463**	11 **426**	13 **391**	15 **331**
8	3 **953**	5 **946**	7 **926**	11 **884**	13 **855**	15 **816**
12	2 **1444**	5 **1426**	7 **1402**	10 **1360**	13 **1324**	15 **1288**
15		4 **1912**	7 **1900**	10 **1861**	12 **1833**	14 **1780**
20			6 **2395**	10 **2350**	11 **2328**	14 **2281**

BMM12.5 [12.9 см³/об]

Давление (МПа)

Расход (л/мин)	3.5	5	7	10	12	14
2	6 **140**	8 **136**	11 **119**	16 **68**	19 **35**	
4	6 **296**	8 **289**	12 **274**	17 **229**	19 **200**	23 **145**
8	5 **605**	8 **596**	12 **583**	17 **543**	20 **514**	24 **469**
12	5 **912**	8 **905**	11 **895**	16 **859**	20 **834**	24 **784**
15	5 **1152**	7 **1144**	11 **1136**	16 **1102**	19 **1078**	23 **1036**
20	3 **1542**	7 **1532**	10 **1521**	15 **1500**	19 **1482**	22 **1437**
25	2 **1910**	6 **1891**	9 **1878**	14 **1848**	18 **1828**	22 **1788**

BMM20 [19.9 см³/об]

Давление (МПа)

Расход (л/мин)	1.7	3.5	5	7	10	12	14
2	3 **99**	9 **96**	14 **89**	19 **74**	26 **42**	30 **21**	
4	4 **197**	9 **191**	14 **182**	19 **178**	26 **134**	31 **112**	36 **74**
8	4 **398**	9 **395**	13 **391**	19 **377**	27 **340**	31 **319**	36 **288**
12	3 **596**	8 **594**	13 **588**	18 **579**	26 **545**	31 **523**	37 **493**
15	3 **745**	8 **741**	12 **738**	17 **728**	25 **695**	30 **684**	36 **660**
20	1 **998**	6 **995**	11 **991**	19 **985**	24 **962**	29 **916**	35 **885**
25		4 **1247**	9 **1245**	14 **1242**	23 **1189**	28 **1180**	33 **1176**

BMM32 [31.6 см³/об]

Давление (МПа)

Расход (л/мин)	2	3.5	5	7	10	12	14
2	7 **61**	15 **57**	21 **52**	28 **47**	40 **16**		
4	7 **126**	15 **121**	21 **114**	29 **106**	41 **82**	48 **67**	57 **49**
8	7 **250**	15 **244**	21 **239**	29 **231**	41 **207**	49 **194**	58 **167**
12	6 **378**	13 **374**	20 **369**	28 **362**	40 **338**	48 **322**	58 **297**
15	4 **476**	12 **472**	18 **468**	27 **462**	39 **441**	47 **429**	57 **406**
20	3 **633**	10 **630**	17 **627**	25 **619**	37 **601**	46 **585**	55 **566**
25	1 **791**	8 **789**	15 **787**	23 **783**	35 **766**	43 **753**	52 **732**

BMM40 [39.8 см³/об]

Давление (МПа)

Расход (л/мин)	3	5	7	8.5	10	12
2	16 **45**	27 **40**	36 **34**	44 **28**	51 **17**	
4	16 **96**	27 **93**	37 **85**	44 **79**	52 **65**	62 **52**
8	15 **197**	26 **195**	36 **182**	44 **176**	52 **166**	63 **154**
12	14 **293**	25 **287**	35 **282**	43 **277**	51 **268**	62 **257**
15	13 **371**	24 **365**	34 **360**	42 **355**	50 **347**	62 **338**
20	10 **497**	21 **492**	31 **487**	39 **480**	48 **472**	59 **463**
25	7 **622**	19 **617**	29 **612**	37 **607**	44 **600**	56 **591**

Крут. момент (Н•м) 37
Частота вращения (об/мин) **607**

BMM50 [50.3 см³/об]

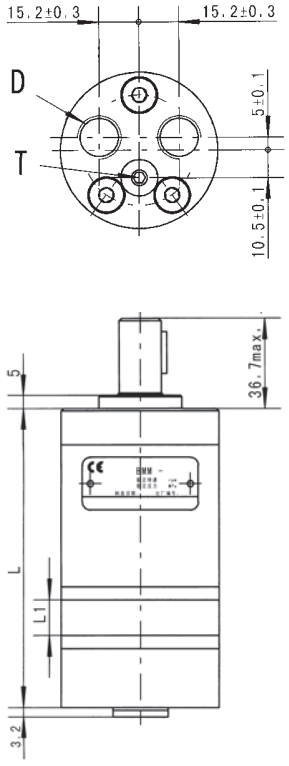
Давление (МПа)

Расход (л/мин)	1.5	3	5	7	10
2	11 **37**	23 **33**	36 **27**	50 **22**	
4	11 **76**	22 **73**	36 **68**	50 **63**	70 **55**
8	11 **157**	21 **154**	35 **149**	50 **145**	71 **137**
12	11 **237**	20 **234**	33 **231**	49 **226**	71 **218**
15	10 **296**	18 **295**	32 **294**	47 **288**	69 **282**
20	8 **395**	14 **395**	29 **393**	44 **390**	64 **381**
25	4 **498**	10 **496**	25 **494**	40 **490**	59 **484**

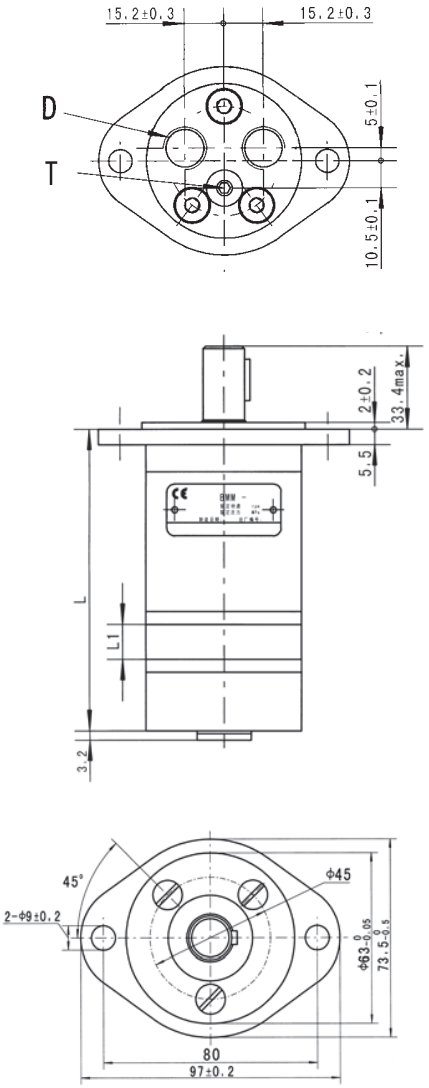
Продолж.
Кратковр.

BMM ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Фланец типа M, U



Фланец типа F

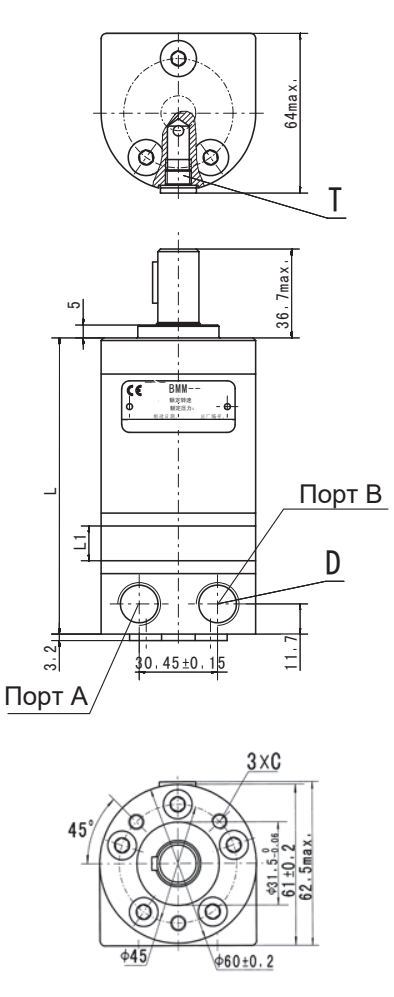


	M, U фланец		F фланец	
Модель	L, мм	L1, мм	L, мм	L1, мм
BMM8	104	3.5	107.5	3.5
BMM12.5	106	5.5	109.5	5.5
BMM20	109	8.5	112.5	8.5
BMM32	114	13.5	117.5	13.5
BMM40	117.5	17	121	17
BMM50	122	21.5	125.5	21.5

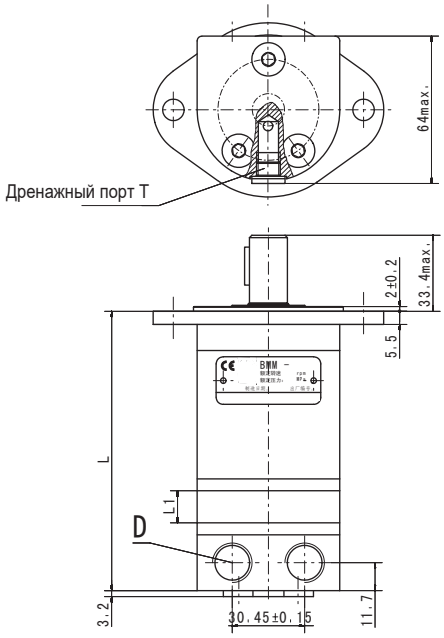
	M, U Фланец		F Фланец	
Код / Отверстие	1E (глубина резьбы, мм)	1U (глубина резьбы, мм)	1E (глубина резьбы, мм)	1U (глубина резьбы, мм)
C	[M]3-M6 (10)	[U]3-1/4-28UNF-2B(10)	[M]--	[U]--
D	G3/8 (12)	9/16-18UNF(12)	G3/8 (12)	9/16-18UNF(12)
T	G1/8 (8)	3/8-24UNF(8)	G1/8 (8)	3/8-24UNF(8)

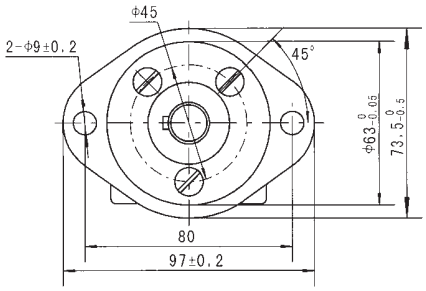
BMM ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Фланец типа M, U



Фланец типа F



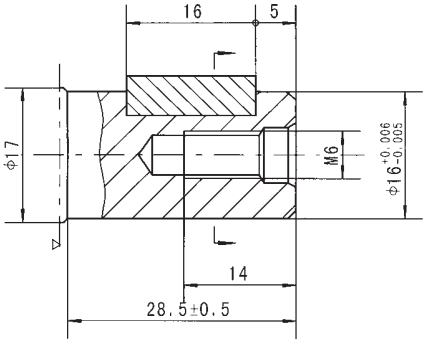


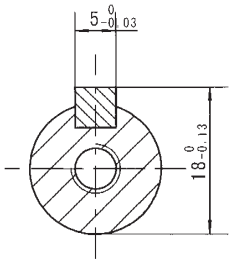
	M, U фланец		F фланец	
Модель	L, мм	L1, мм	L, мм	L1, мм
BMM8	105	3.5	108.5	3.5
BMM12.5	107	5.5	110.5	5.5
BMM20	110	8.5	113.5	8.5
BMM32	115	13.5	118.5	13.5
BMM40	118.5	17	122	17
BMM50	123	21.5	126.5	21.5

	M, U Фланец		F Фланец	
Код / Отверстие	1E (глубина резьбы, мм)	1U (глубина резьбы, мм)	1E (глубина резьбы, мм)	1U (глубина резьбы, мм)
C	[M]3-M6 (10)	[U]3-1/4-28UNF-2B(10)	[M]--	[U]--
D	G3/8 (12)	9/16-18UNF(12)	G3/8 (12)	9/16-18UNF(12)
T	G1/8 (8)	3/8-24UNF(8)	G1/8 (8)	3/8-24UNF(8)

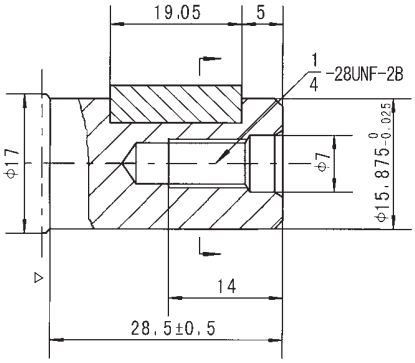
ВММ ТИПЫ И РАЗМЕРЫ ВАЛОВ ГИДРОМТОРА

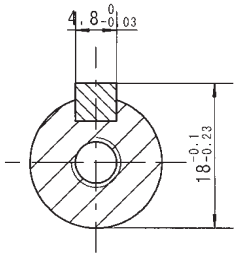
Вал типа A: Цилиндрический вал ø16
Шпонка 5x5x16



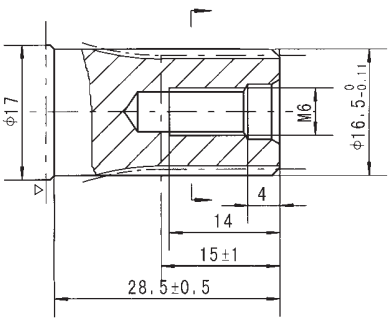


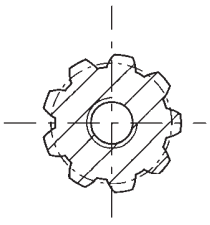
Вал типа B: Цилиндрический вал ø15.875
Шпонка 4.8x4.8x19.05





Вал типа C: Шлицевой вал
B17x14 DIN5482

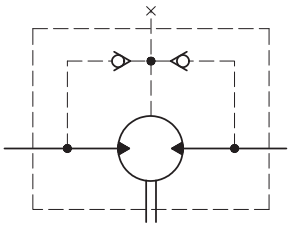


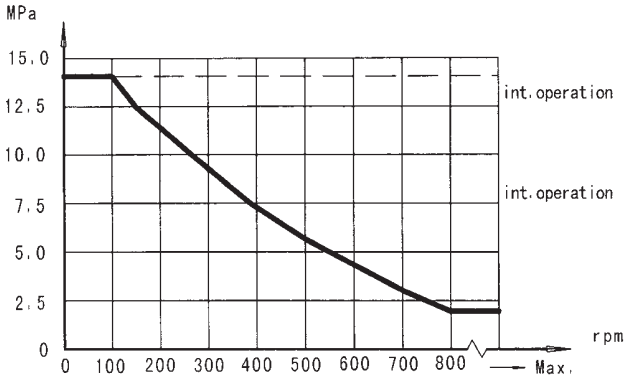


▷ Поверхность фланца мотора

BMM серия гидромотора

Максимально допустимое давление для манжеты вала гидромтора

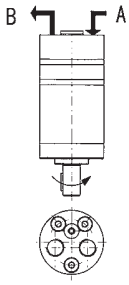




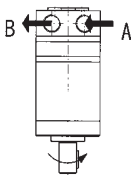
В системах без подключения дренажа давление уплотнения выходного вала немного превышает давление в обратной (сливной) линии. При использовании дренажа у гидромотора давление уплотнения выходного вала равно давлению в дренажной линии.

Направление вращения вала: Стандартное

Если смотреть на вал гидромотора, то вал будет вращаться: по часовой стрелке, когда в порт "A" будет подача рабочей жидкости, а из "B" обратный слив рабочей жидкости. Против часовой стрелки, когда в порт "B" будет подача рабочей жидкости, а из линии "A" будет обратный слив.



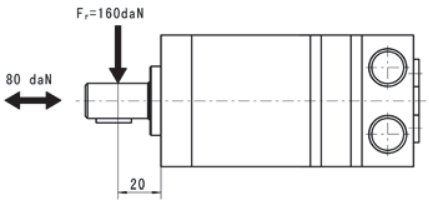
BMM порты сзади



BMM порты сбоку

Радиальные нагрузки на гидромотора

$$F_r = \frac{13040}{61.5+L}\ daN$$



Fr=Radial Force (daN)
L =Distance (mm)
n =Speed (rpm)
Max. force load
Rhomb-flange L=15mm
Square-flange L=20mm

Код для заказа

	1		2		3		4		5		6		7		8
BMM		–		–		–		–		–		–		–	

Поз.1	2	3		4		5		6		7		8	
Код	Раб. объём	Фланец		Тип вала		Рабочие и дренажные порты		Направление вращения		Цвет корпуса		Доп. функции	
BMM	8 12.5 20 32 40 50	M U F	3-M6 Круглый фланец Ø31.5×5 3-1/4-28UNF Круглый фланец Ø31.5×5 2-Ø9 Ромбовидный фланец Ø63×2	A B C	Цилин. вал Ø16, шпонка 5×5×16 Цилин. вал Ø15.875, шпонка 4.8×4.8×19.05 Шлицевой вал Ø16.5, B17×14, DIN5482	E U 1E 1U	G3/8, G1/8 9/16-18UNF, 3/8-24UNF Порты сзади G3/8, G1/8 Порты сзади 9/16-18UNF, 3/8-24UNF	Omit R	Стандарт Противо-положное	00 Omit B S	Без цвета Синий Чёрный Серый	Omit 0	Стандарт Без дренажа