

Код для заказа стандартной программы

A10F	M	/	52	-	V	C						
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11		

Аксиально-поршневой агрегат

01	Конструкция с наклонной шайбой, фиксированный рабочий объем, номинальное давление 4000 фунтов на квадратный дюйм (280 бар), максимальное давление 5100 фунтов на квадратный дюйм (350 бар)										A10F
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

Режим работы

02	Двигатель, разомкнутая и замкнутая цепь										M
----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Размер (NG)

03	Теоретическое перемещение см. Стр. 6						018	23	023	037	045	058	063
----	--------------------------------------	--	--	--	--	--	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----

Серии

04	серия 5, индекс 2										52
----	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Направление вращения

05	Вид на приводной вал	по часовой стрелке	p ¹⁾
		против часовой стрелки	L ¹⁾
		двунаправленный	W

Морские котики

06	ФКМ (флюор-каучук)										V
----	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Приводной вал

		018	023	028	037	045	058	063	
07	Зубчатый вал по ISO 3019-1 (SAE J744)	○	●	●	●	●	●	●	p
	Шлицевой вал по ISO 3019-1 (SAE J744)	-	○	○	●	●	●	●	W
	Конический, со шпонкой и резьбой	○	●	●	●	●	●	●	C

Крепежный фланец

		018	023	028	037	045	058	063	
08	SAE 2 отверстия	○	●	●	●	●	●	●	C

Порты для линий обслуживания

		018	023	028	037	045	058	063	
09	Отверстия А и В фланца SAE сбоку, на одной стороне, монтажные болты UNF Отверстия с резьбой А и В, сбоку, с той же стороны, резьба UNF	-	●	●	●	●	●	●	60N00
		○	●	●	●	●	●	●	66N00

Клапаны

		018	023	028	037	045	058	063	
10	Без клапанов	○	●	●	●	●	●	●	0
	Со встроенным промывочным клапаном	-	●	●	●	●	●	●	7
	Со встроенным антикавитационным клапаном	○	●	●	●	●	●	●	2

Датчик скорости

		018	023	028	037	045	058	063	
11	Без датчика скорости	○	●	●	●	●	●	●	
	Подготовлен для датчика скорости (для ID индуктивного датчика скорости)	○	●	●	●	●	●	●	D

¹⁾ Требуется только в сочетании с конфигурацией клапана «2» (встроенный антикавитационный клапан) = доступно



m = По требованию

- = Недоступно

Код для заказа стандартной программы

A10F	E		/	52		-	V					
01	02	03		04	05		06	07	08	09	10	11

Аксиально-поршневой агрегат

01	Конструкция с наклонной шайбой, фиксированный рабочий объем, номинальное давление 4000 фунтов на квадратный дюйм (280 бар), максимальное давление 5100 фунтов на квадратный дюйм (350 бар)										A10F
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

Режим работы

02	Двигатель, разомкнутая и замкнутая цепь; плагин дизайн										E
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Размер (NG)

03	Теоретическое перемещение см. Стр. 6						010	011	014	016	018	023	028	037	045	058	063
----	--------------------------------------	--	--	--	--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Серии

04	серия 5, индекс 2										52
----	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Направление вращения

05	Вид на приводной вал	по часовой стрелке	p 1)
		против часовой стрелки	L 1)
		двунаправленный	W

Морские котики

06	ФКМ (флюор-каучук)										V
----	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Приводной вал

		010	011	014	016	018	023	028	037	045	058	063	
07	Зубчатый вал по ISO 3019-1 (SAE J744)	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	p
	Зубчатый вал по ISO 3019-1 (SAE J744) Конический, со шпонкой и резьбой на конце	-	-	-	-	-	○	○	●	●	●	●	W
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	C

Крепежный фланец

		010	011	014	016	018	023	028	037	045	058	063	
08	SAE 2 отверстия	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	C 2)
	Специальный 2-луночный	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	F
	Специальный 8-луночный	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	ЧАС

Порты для линий обслуживания

		010	011	014	016	018	023	028	037	045	058	063	
09	Порты А и В фланца SAE, сбоку, метрические крепежные болты с той же стороны	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	60N00
	Резьбовые отверстия А и В, метрические, сбоку, с той же стороны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	66N00

Клапаны

		010	011	014	016	018	023	028	037	045	058	063	
10	Без клапанов	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	0
	Со встроенным промывочным клапаном	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	7
	Со встроенным антикавитационным клапаном	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2

Датчик скорости

		010	011	014	016	018	023	028	037	045	058	063	
11	Без датчика скорости	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Подготовлен для датчика скорости (для идентификатора индуктивного датчика скорости)	-	-	-	-	○	●	●	●	●	○	○	D

1) Требуется только в сочетании с конфигурацией клапана «2» (встроенный антикавитационный клапан)

2) Комбинация R-образного вала с C-фланцем для размеров от 10 до 18 в стадии подготовки = Доступно



m = По требованию

- = Недоступно

Технические данные

Жидкости

Перед разработкой проекта ознакомьтесь с нашими техническими описаниями RE 90220 (минеральное масло) и RE 90221 (экологически приемлемые жидкости) для получения подробной информации о жидкостях и условиях эксплуатации.

По вопросам эксплуатации с экологически приемлемыми жидкостями, пожалуйста, проконсультируйтесь с нами (при заказе, пожалуйста, укажите в открытом виде используемую жидкость).

Диапазон рабочей вязкости

Для достижения оптимальных значений КПД и срока службы мы рекомендуем рабочую вязкость (при рабочей температуре) в диапазоне,

μ_{opt} = опт. рабочая вязкость 80 ... 170 SUS (16 ... 36 мм²/с) относится к температуре бака (обрыв цепи).

Предел диапазона вязкости

Для критических условий эксплуатации применяются следующие значения:

μ_{min} = 42 SUS (5 мм²/с) (замкнутая цепь) 60 SUS (10 мм²/с) (обрыв цепи) на короткие периоды ($t \leq 1$ мин) при макс. пермь. температура 239 °F (115 °C).

Обратите внимание, что макс. температура жидкости утечки 239 °F (115 °C) также не превышает в определенных областях (например, в зоне подшипника). Температура жидкости в зоне подшипника составляет прибл.

На 9 °F (5 °C) выше средней температуры жидкости утечки

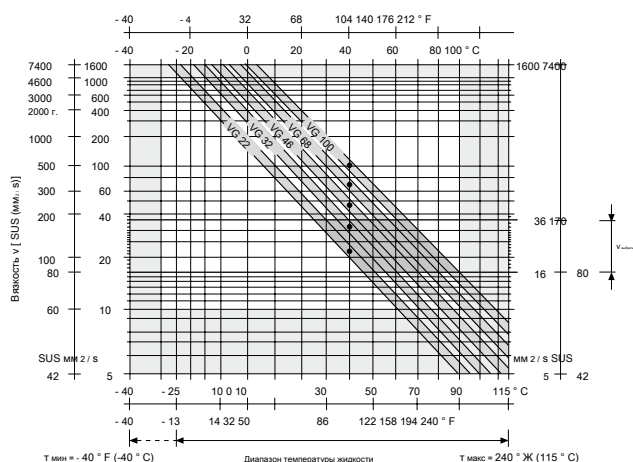
μ_{max} = 7500 SUS (1600 мм²/с) на короткие периоды ($t \leq 1$ мин) при холодном пуске

($T_{min} = p \leq 435$ фунтов на кв. Дюйм (30 бар), $n \leq 1000$ мин⁻¹, -13 °F (-25 °C)).

При температурах от -40 °F (-40 °C) до -13 °F (-25 °C) требуются особые меры, пожалуйста, проконсультируйтесь с нами для получения дополнительной информации.

Подробную информацию о работе при низких температурах см. В техническом паспорте RE 90300-03-B.

Схема выбора



Примечания по выбору гидравлической жидкости

Чтобы выбрать подходящую жидкость, необходимо знать рабочую температуру в баке (разомкнутый контур) по отношению к температуре окружающей среды.

Жидкость следует выбирать таким образом, чтобы в пределах рабочего диапазона температур вязкость находилась в оптимальном диапазоне.

(μ_{opt}), см. заштрихованный участок схемы выбора. Мы рекомендуем в каждом случае выбирать более высокую степень вязкости.

Пример: при температуре окружающей среды X °F (X °C) рабочая температура в баке составляет 140 °F (60 °C). В оптимальном диапазоне вязкости (μ_{opt} ; заштрихованная область) соответствует классам вязкости VG 46 соотв. VG 68; Следует выбрать VG 68.

Важно: на температуру жидкости утечки (жидкость для дренажа корпуса) влияют давление и скорость на входе, и она всегда выше температуры бака. Однако ни в одной точке компонента температура не может превышать 239 °F (115 °C).

Если невозможно выполнить указанные выше условия из-за экстремальных рабочих параметров, обратитесь к нам.

Фильтрация гидравлической жидкости

Фильтрация улучшает уровень чистоты гидравлической жидкости, что, в свою очередь, увеличивает срок службы аксиально-поршневого агрегата.

Чтобы гарантировать функциональную надежность аксиально-поршневого агрегата, необходима гравиметрическая оценка рабочей жидкости для определения степени загрязнения твердыми частицами и определения уровня чистоты в соответствии с ISO 4406.

Уровень чистоты должен быть не менее 20/18/15 согласно ISO 4406.

Если вышеуказанные требования не могут быть выполнены, проконсультируйтесь с нами.

Технические данные

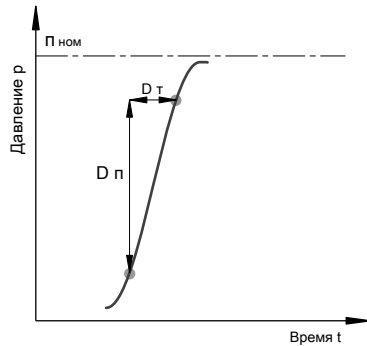
Диапазон рабочего давления

Давление на входе в линию обслуживания (порт нагнетания) А или В Номинальное давление $p_{ном}$
 _____ 4000 фунтов на квадратный дюйм (280 бар) абсолютное

Максимальное давление $p_{максимум}$ _____ 5100 фунтов на кв. Дюйм (350 бар), абсолютное
 значение Один рабочий период _____ 2,5 мс
 Общий период эксплуатации _____ 300 ч.

Минимальное давление (сторона высокого давления) _ 145 фунтов на кв. Дюйм (10 бар)²⁾

Скорость изменения давления $r_{макс}$ 235000 фунтов на квадратный дюйм / с (16000 бар / с)



Выходное давление

$p_{максимум}$

Минимальное давление на стороне низкого давления $p_{абс. макс}$ 260 фунтов на кв. Дюйм (18 бар)

Давление слива корпуса

Максимально допустимое давление слива корпуса (в канале L,
 L₁):

$p_{максимум}$ пресс работа двигателя в разомкнутой цепи _____ 60 фунтов на кв. дюйм (4 бар) пресс

$p_{максимум}$ пресс работа двигателя в замкнутом контуре _____ 60 фунтов на кв. дюйм (4 бар) пресс

$p_{максимум}$ пресс работа насоса / двигателя в разомкнутом контуре _ 2 бара (30 фунтов на кв. дюйм) пресс

Направление потока

Если смотреть на приводной

вал, вращение по часовой стрелке

вращение против часовой стрелки

А к В

В к А

Определения

Номинальное давление $p_{ном}$

Номинальное давление соответствует максимальному расчетному давлению.

Максимальное давление $p_{максимум}$

Максимальное давление соответствует максимальному рабочему давлению за один рабочий период. Сумма отдельных периодов эксплуатации не должна превышать общий период эксплуатации.

Минимальное давление (сторона высокого давления)

Минимальное давление на стороне высокого давления (А или В), необходимое для предотвращения повреждения аксиально-поршневого агрегата.

Скорость изменения давления R_A

Максимально допустимая скорость подъема и снижения давления di - вызовите изменение давления во всем диапазоне давления.



Общий период эксплуатации = $t_1 + t_2 + \dots + t_n$

1) Другие значения по запросу

2) Более низкое давление зависит от времени, проконсультируйтесь с нами.

Технические данные

Таблица значений (теоретические значения без учета эффективности и допусков: значение округлено)

Размер	NG	010	011	014	016	018	023
Смещение	V _{г макс} (В 3 / СМ 3)	0,65	0,70	0,86	0,98	1,10	1,43
		(10,6)	(11,5)	(14,1)	(16,1)	(18)	(23,5)
Скорость ¹⁾							
V V _{г макс}	п ном об / мин (мин- 1)	5000	4200	4200	4200	4200	4900
Входной поток							
V п ном	q _{v макс} (^{gpm} / мин)	14	12,7	15,6	17,9	20,1	30,4
		(53)	(48)	(59)	(68)	(76)	(115)
Мощность							
V п ном	HP (кВт)	33	30	37	42	47	71
D p = 4000 фунтов на кв. дюйм (280 бар)	п Максимум (кВт)	(24,7)	(22,5)	(27,6)	(31,6)	(35,3)	(53,6)
Фактический пусковой момент							
при n = 0 об / мин (мин- 1),	фунт-фут	27,6	22,1	33,2	39,1	49,8	55,3
D p = 4000 фунтов на кв. дюйм (280 бар)	(Нм)	(37,5)	(30)	(45)	(53)	(67,5)	(75)
Крутящий момент							
V V _{г макс}	D p = 4000 фунтов на квадратный дюйм (280 бар) T _{Максимум} (Нм)	34,6	37,5	46,5	53,1	59	77,4
		(47)	(51)	(63)	(72)	(80)	(105)
Торсионная жесткость	p c	фунт-фут / рад (Нм / рад)	-	-	-	10942 (14835)	21005 (28478)
Приводной вал	W c	фунт-фут / рад (Нм / рад)	-	-	-	-	-
	C c	фунт-фут / рад (Нм / рад)	11126 (15084)	13765 (18662)	13765 (18662)	13765 (18662)	13765 (18662)
Момент инерции поворотной группы	J _{TW}	фунт-фут ² (кгм ²)	0,014 (0,0006)	0,022 (0,00093)	0,022 (0,00093)	0,022 (0,00093)	0,04 (0,0017)
Максимальное угловое ускорение	a	рад / с ²	8000	6800	6800	6800	5500
Объем корпуса	V	гал (L)	0,03 (0,1)	0,04 (0,15)	0,04 (0,15)	0,04 (0,15)	0,16 (0,6)
Масса ок.	M	фунты (кг)	11,0 (5)	14,3 (6,5)	14,3 (6,5)	14,3 (6,5)	26,5 (12)

¹⁾ для максимальной скорости требуется давление на выходе (на стороне низкого давления) 261 фунт / кв. дюйм (18 бар) (см. диаграмму на странице 7)

Запись

Работа выше максимальных или ниже минимальных значений может привести к потере функции, сокращению срока службы или к разрушению аксиально-поршневого агрегата. Мы рекомендуем испытать нагрузки экспериментальным путем или расчетом / моделированием и сравнением с допустимыми значениями.

Технические данные

Таблица значений (теоретические значения без учета эффективности и допусков: значение округлено)

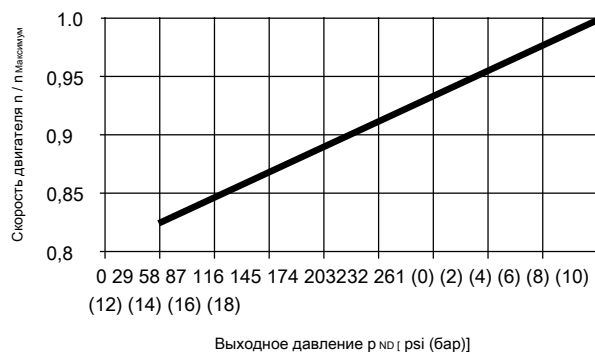
Размер	NG		028	037	045	058	063
Смещение	$V_{г макс}$	V_3 (см ³)	1,73 (28,5)	2,24 (36,7)	2,71 (44,5)	3,53 (58)	3,84 (63,1)
	$V_{г макс}$	$P_{ном}$	4700	4200	4000	3600	3400
Входной поток	$P_{ном}$	$q_{v макс}$	35,4 (134)	40,7 (154)	47 (178)	55,2 (209)	56,8 (215)
			грт (л / мин)				
Мощность	$P_{максимум}$		83 (62,5)	95 (71,8)	111 (83,1)	130 (97,4)	133 (100,1)
	в $P_{ном}$ $D_p = 4000$ фунтов на кв. дюйм (280 бар)		НР (кВт)				
Фактический пусковой момент	при $n = 0$ об / мин (мин ⁻¹), $D_p = 4000$ фунтов на кв. дюйм (280 бар)		77,5 (105)	92,2 (125)	125 (170)	151 (205)	169 (230)
			фунт-фут (Нм)				
Крутящий момент	$V_{г макс}$	$T_{максимум}$	93,7 (127)	120 (163)	146 (198)	190 (258)	207 (281)
	$D_p = 4000$ фунтов на квадратный дюйм (280 бар)		фунт-фут (Нм)				
Торсионная жесткость	P	C	21005 (28478)	34563 (46859)	34563 (46859)	59443 (80590)	59443 (80590)
			фунт-фут / рад Нм / рад				
Приводной вал	W	C	-	28389 (38489)	28389 (38489)	44925 (60907)	44925 (60907)
			фунт-фут / рад Нм / рад				
	C	C	22140 (30017)	34332 (46546)	34332 (46546)	64663 (87667)	64663 (87667)
		фунт-фут / рад Нм / рад					
Момент инерции поворотной группы	J_{TW}		0,04 (0,0017)	0,078 (0,0033)	0,078 (0,0033)	0,133 (0,0056)	0,133 (0,0056)
		фунт-фут ² кгм ²					
Максимальное угловое ускорение	a		5500	4000	4000	3300	3300
		рад / с ²					
Объем корпуса	V		0,16 (0,6)	0,18 (0,7)	0,18 (0,7)	0,21 (0,8)	0,21 (0,8)
			гал (L)				
Масса ок.	M		26,5 (12)	37,5 (17)	37,5 (17)	48,5 (22)	48,5 (22)
			фунты (кг)				

1) для максимальной скорости требуется давление на выходе (на стороне низкого давления) 261 фунт / кв. дюйм (18 бар) (см. диаграмму на этой странице)

Запись

Работа выше максимальных или ниже минимальных значений может привести к потере функции, сокращению срока службы или к разрушению аксиально-поршневого агрегата. Мы рекомендуем испытать нагрузки экспериментальным путем или расчетом / моделированием и сравнением с допустимыми значениями.

Допустимая частота вращения двигателя в зависимости от давления на выходе



Технические данные

Определение типоразмера двигателя (NG)

Входной поток $q_v =$	$\frac{V_r \cdot \pi}{231 \cdot \eta_v}$	[gpm]	V_r = Рабочий объем на оборот в дюймах ³ (см ³)
знак равно	$\frac{V_r \cdot \pi}{1000 \cdot \eta_v}$	[л / мин]	$D \pi$ = Перепад давления в фунтах на кв. Дюйм (бар) =
			π скорость в об / мин (мин ⁻¹)
Крутящий момент $T =$	$\frac{V_r \cdot D \pi \cdot \eta_{mh}}{24 \cdot \pi}$	[фунт-фут]	η_v = Объемная эффективность
	$T = \frac{1,59 \cdot V_r \cdot D \pi \cdot \eta_{mh}}{100}$	[Нм]	η_{mh} = Механико-гидравлический КПД
или	$T = T_k \cdot D \pi \cdot \eta_{mh}$		η_t = Общая эффективность ($\eta_t = \eta_v \cdot \eta_{mh}$)
Мощность	$P = \frac{T \cdot \pi}{5252}$	знак равно	T_k = Постоянная крутящего момента
	$P = \frac{2 \pi \cdot T \cdot \pi}{60000}$		
			$q_v \cdot D \pi \cdot \eta_t$ [HP]
			$q_v \cdot D \pi \cdot \eta_t$ [кВт]
Вывод скорость	$\pi = \frac{q_v \cdot 231 \cdot \eta_v}{V_r}$	[об / мин]	
	$\pi = \frac{q_v \cdot 1000 \cdot \eta_v}{V_r}$	[мин ⁻¹]	

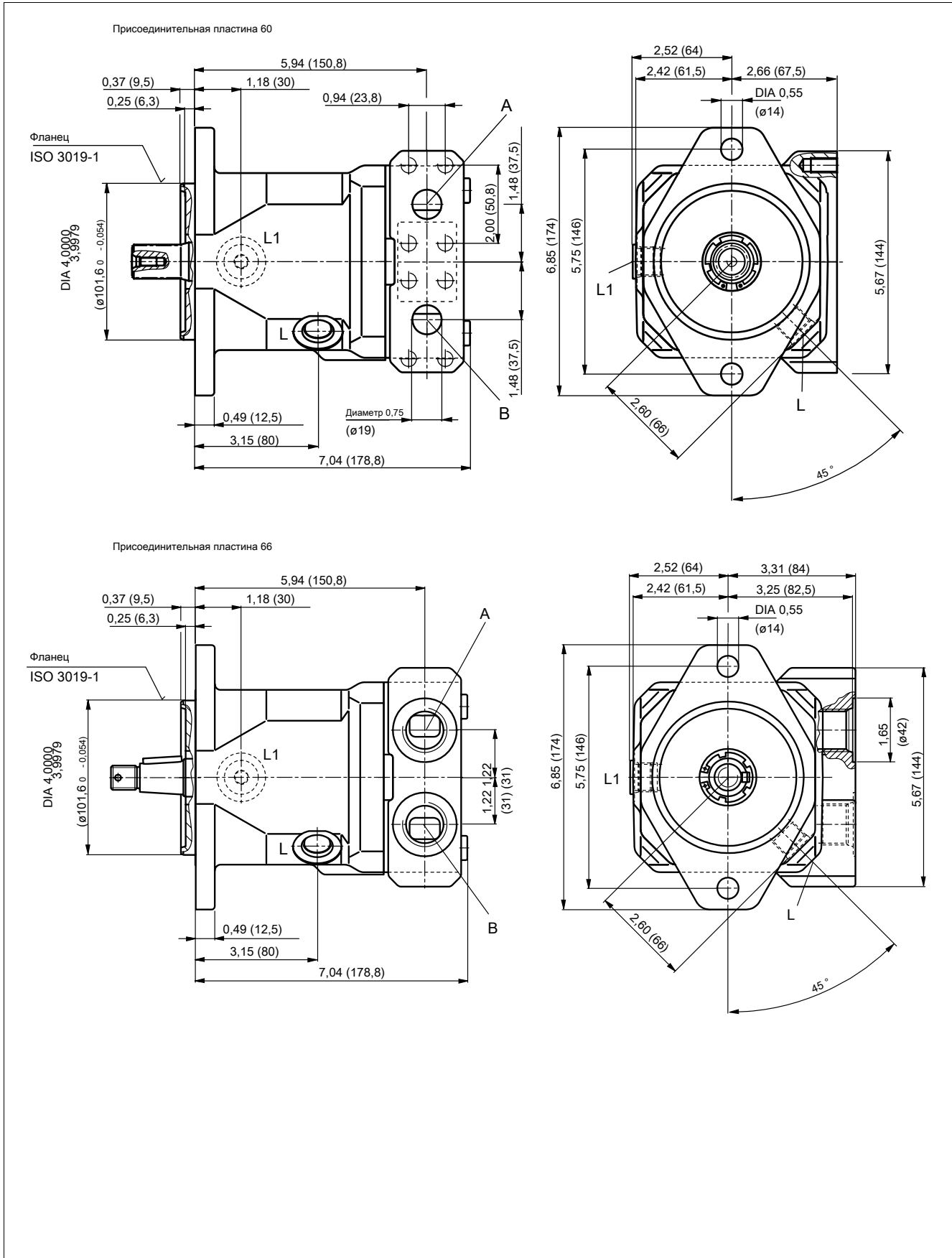
Допустимые радиальные и осевые силы приводного вала

Размер	NG	10	11	14	16	18	23		
Максимум. радиальная сила Вал привода R; W Приводной вал C в X / 2		$F_{q \text{ макс}}$	фунт-сила (N)	56 (250)	79 (350)	79 (350)	79 (350)	79 (350)	270 (1200)
Максимальная осевая сила		$\pm F_{\text{топор макс}}$	фунт-сила (N)	90 (400)	157 (700)	157 (700)	157 (700)	157 (700)	225 (1000)
Размер	NG	28	37	45	58	63			
Максимум. радиальная сила Вал привода R; W Приводной вал C в X / 2		$F_{q \text{ макс}}$	фунт-сила (N)	270 (1200)	337 (1500)	337 (1500)	382 (1700)	382 (1700)	
Максимальная осевая сила		$\pm F_{\text{топор макс}}$	фунт-сила (N)	225 (1000)	337 (1500)	337 (1500)	450 (2000)	450 (2000)	

Размеры A10FM размер 23 - 28

Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

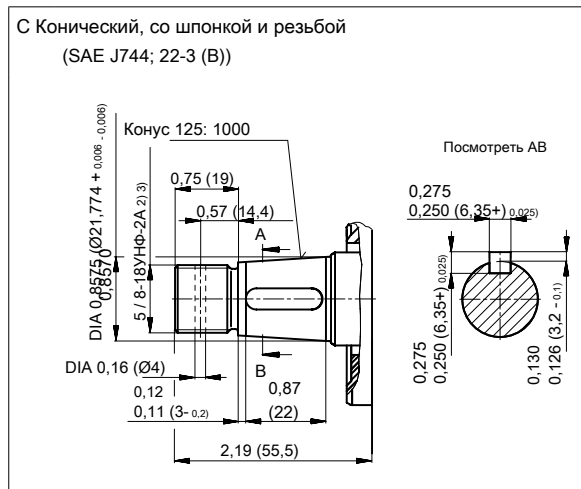
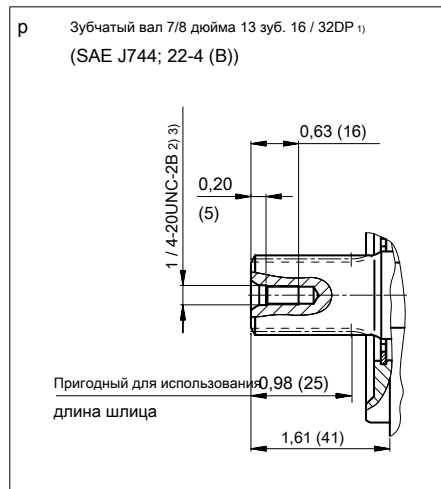
A10FM 23-28 / 52W-VxCxxN000



Размеры A10FM размер 23 - 28

Перед окончательной доработкой проекта запросите сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

Приводные валы



Порты

Обозначение	Порт для	Стандарт	Размер ²⁾	Максимум. давление [фунт / кв. дюйм (бар)] ⁴⁾	государство
A, Б	Сервисная линия (серия высокого давления)	SAE J518	3/4 дюйма	5100 (350)	О
	Присоединительная пластина 66	ISO 68	3 / 8-16 UNC-2B; 0,67 (17) глубина		
A, Б	Сервисная линия	ISO 11926	1 1 / 16-12 UN-2B; 0,63 (16) глубина	5100 (350)	О
	Присоединительная пластина 66				
L	Слив корпуса	ISO 11926 ⁶⁾	3 / 4-16 UNF-2B; 0,43 (11) глубина	60 (4)	О ⁵⁾
L 1	Слив корпуса	ISO 11926 ⁶⁾	UNF-2B; 0,43 (11) глубина	60 (4)	Икс ⁵⁾

¹⁾ ANSI B92.1a

Угол зацепления 30°, плоское основание, центрирование по боковой поверхности, класс

²⁾ Соблюдайте общие инструкции на стр. 32 для определения максимальных моментов затяжки.

³⁾ Резьбовой конец согласно ASME B1.1.

⁴⁾ В зависимости от области применения могут возникать кратковременные скачки давления. Помните об этом при выборе измерительных приборов и арматуры.

⁵⁾ В зависимости от положения установки L или L 1 должен быть подключен (см. также стр. 28).

⁶⁾ Зенковка может быть глубже, чем предусмотрено стандартом.

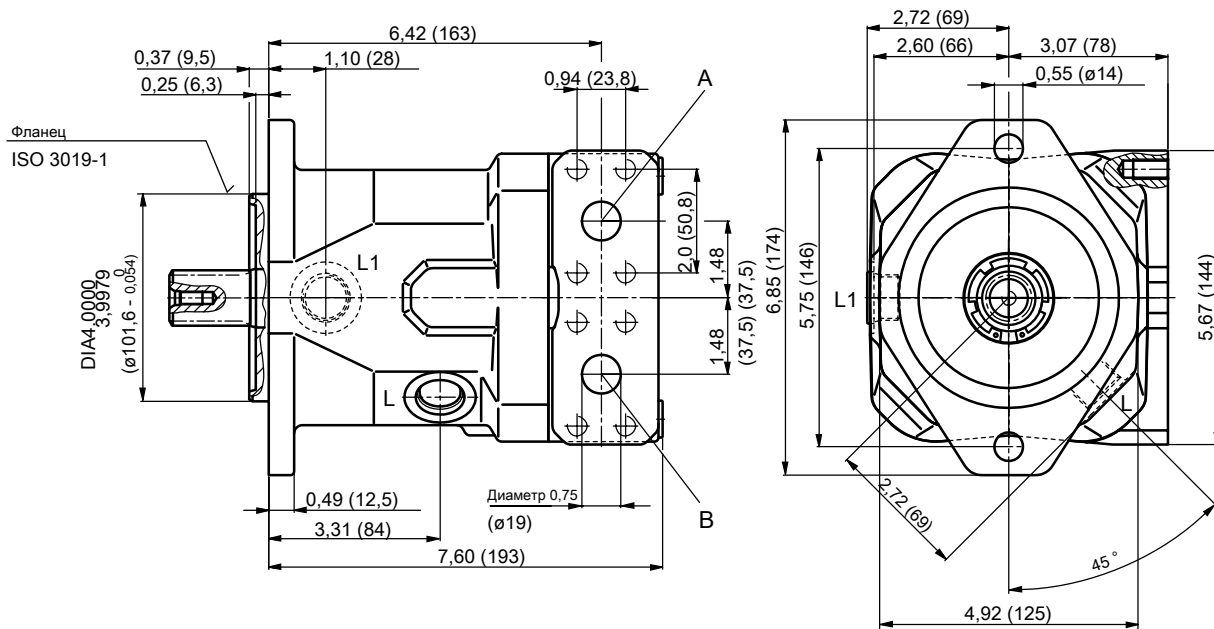
О = должен быть подключен (вставлен при поставке) X = засорен (при нормальной работе)

Размеры A10FM размер 37 - 45

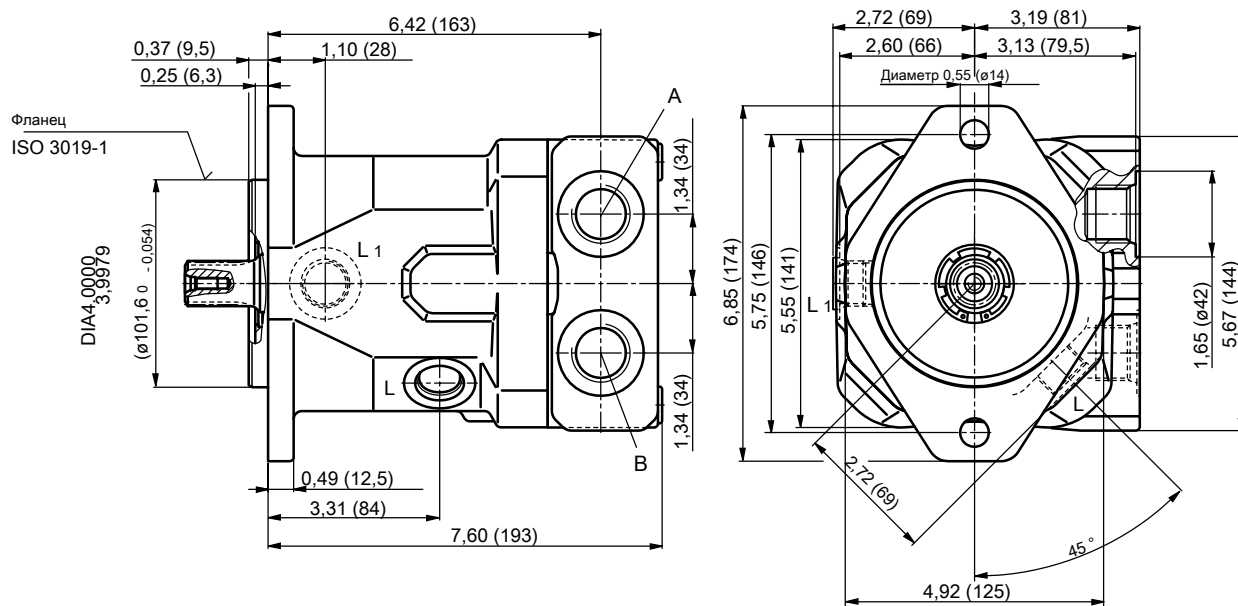
Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

A10FM 37-45 / 52W-VxCxxN000

Присоединительная пластина 60



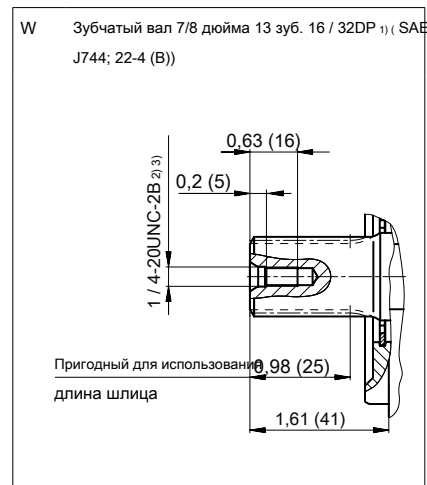
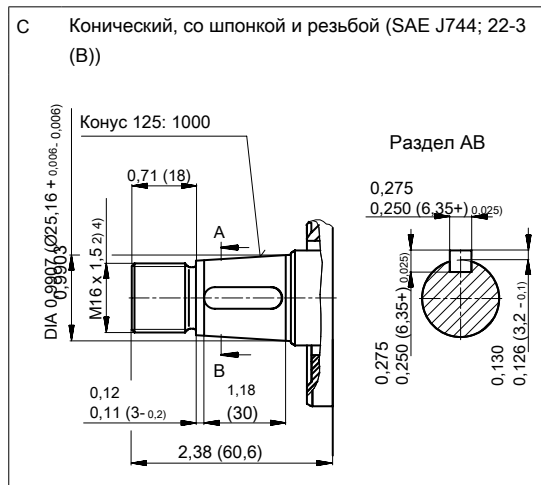
Присоединительная пластина 66



Размеры A10FM размер 37 - 45

Перед окончательной доработкой проекта запросите сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

Приводные валы



Порты

Обозначение	Порт для	Стандарт	Размер ²⁾	Максимум. Состояние давления [фунт / кв. дюйм (бар)] ⁵⁾
A, Б	Сервисная линия (серия высокого давления) SAE J518 Монтажные болты	ISO 68	3/4 дюйма 3 / 8-16 UNC-2B; 0,83 (21) глубина	5100 (350) O
A, Б	Сервисная линия	ISO 11926	1 1 / 16-12UN-2B; 0,79 (20) глубина	5100 (350) O
L	Слив корпуса	ISO 11926 ⁷⁾	7 / 8-14 UNF-2B; 0,51 (13) глубина	60 (4) O ⁶⁾
L ₁	Слив корпуса	ISO 11926 ⁷⁾	7 / 8-14 UNF-2B; 0,51 (13) глубина	60 (4) Икс ⁶⁾

¹⁾ ANSI B92.1a, угол давления 30°, плоское основание, центрирование по бокам, класс точности 5

²⁾ Соблюдайте общие инструкции на стр. 32 для определения максимальных моментов затяжки.

³⁾ Монтажный болт согласно ASME B1.1.

⁴⁾ Резьбовой конец согласно DIN 13.

⁵⁾ В зависимости от области применения могут возникать кратковременные скачки давления. Помните об этом при выборе измерительных приборов и арматуры.

⁶⁾ В зависимости от положения установки L или L₁ должен быть подключен (см. также стр. 28).

⁷⁾ Зенковка может быть глубже, чем предусмотрено стандартом.

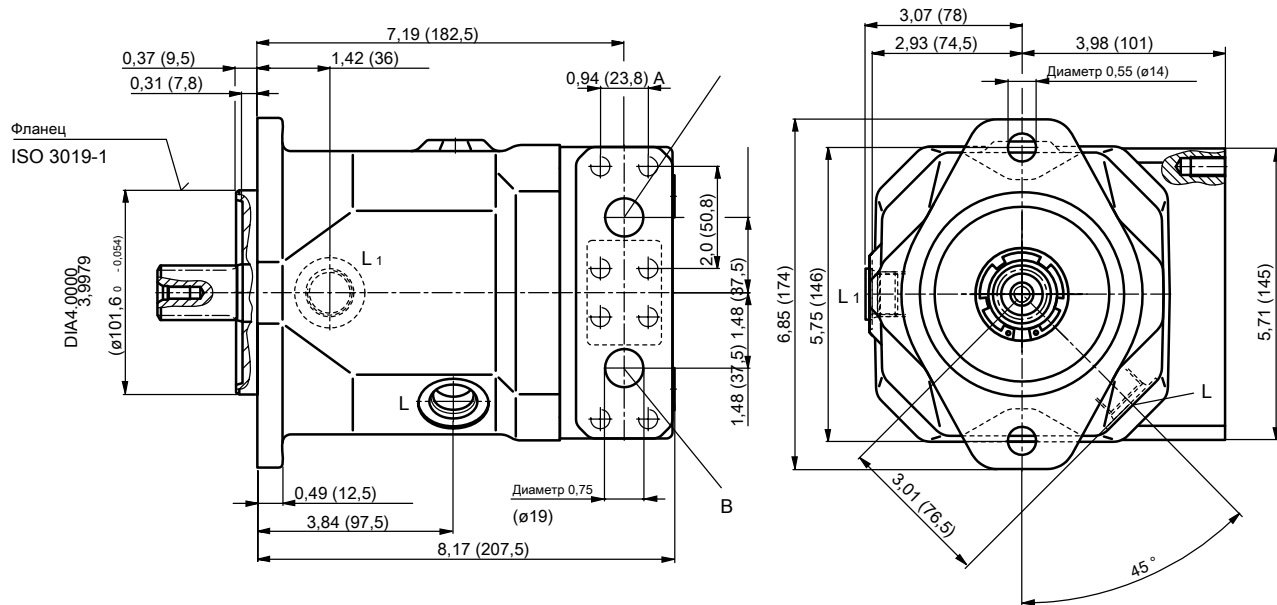
O = должен быть подключен (вставлен при поставке) X = засорен (при нормальной работе)

Размеры A10FM размер 58 - 63

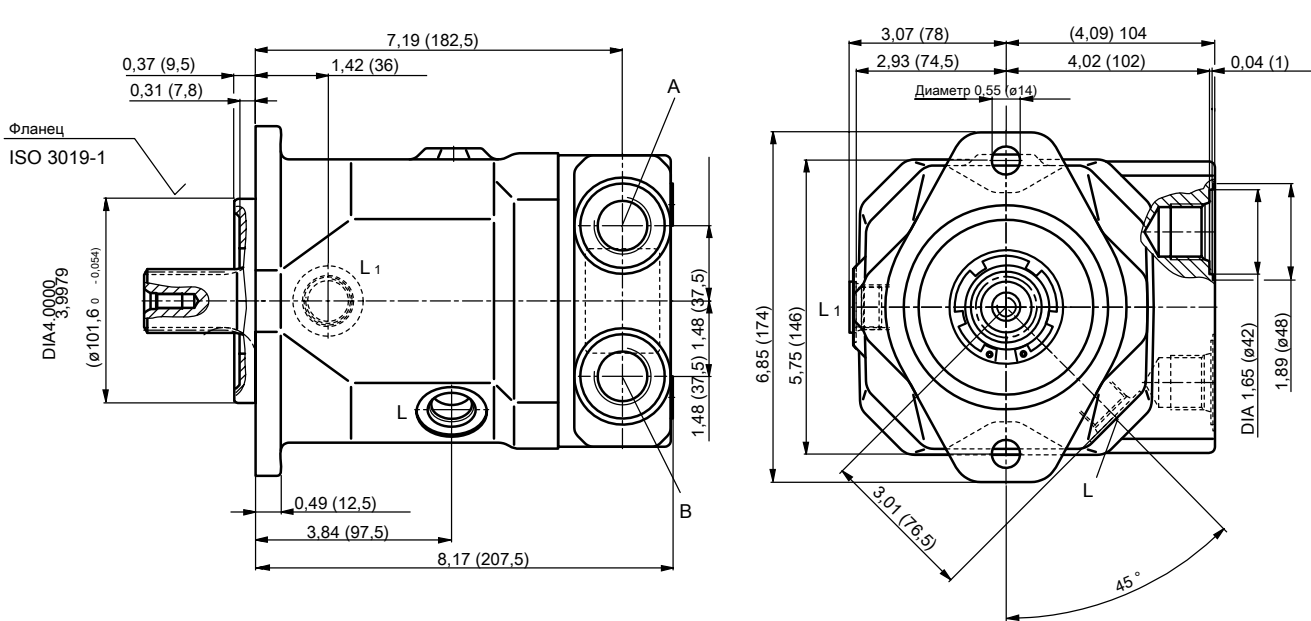
Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

A10FM 58-63 / 52W-VxCxxN000

Присоединительная пластина 60



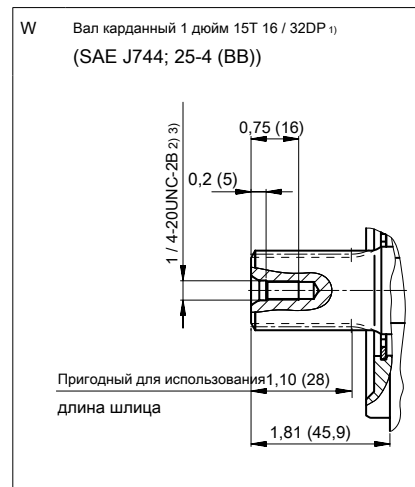
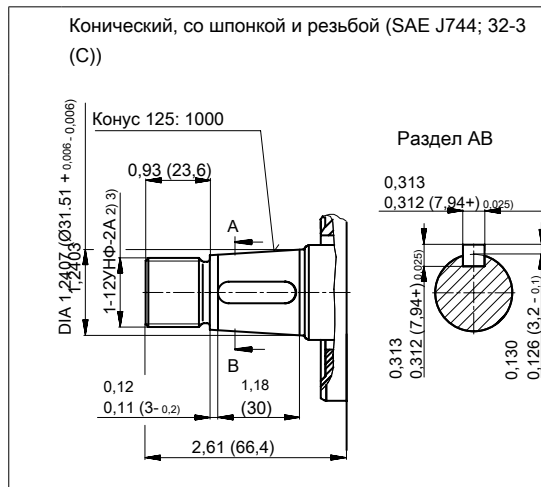
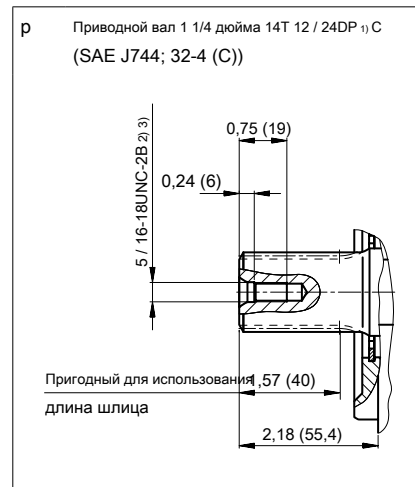
Присоединительная пластина 66



Размеры A10FM размер 58 - 63

Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

Приводные валы



Порты

Обозначение	Порт для	Стандарт	Размер ²⁾	Максимум. Нажмите. [фунт / кв. дюйм (бар)] ⁴⁾	государство
A, Б	Сервисная линия (серия высокого давления) SAE J518 Монтажные болты	ISO 68	3/4 дюйма 3 / 8-16 UNC-2B; 0,83 (21) глубина	5100 (350)	O
A, Б	Сервисная линия	ISO 11926	1 1 / 16-12UN-2B; 0,79 (20) глубина	5100 (350)	O
L	Слив корпуса	ISO 11926 ⁶⁾	7 / 8-14 UNF-2B; 0,51 (13) глубина	60 (4)	O ⁵⁾
L 1	Слив корпуса	ISO 11926 ⁶⁾	7 / 8-14 UNF-2B; 0,51 (13) глубина	60 (4)	Икс ⁵⁾

¹⁾ ANSI B92.1a, угол давления 30°, плоское основание, центрирование по бокам, класс точности 5

²⁾ Соблюдайте общие инструкции на стр. 32 для определения максимальных моментов затяжки.

³⁾ Резьбовой конец и крепежный болт согласно ASME B1.1.

⁴⁾ В зависимости от области применения могут возникать кратковременные скачки давления. Помните об этом при выборе измерительных приборов и арматуры.

⁵⁾ В зависимости от положения установки L или L 1 должен быть подключен (см. также стр. 28).

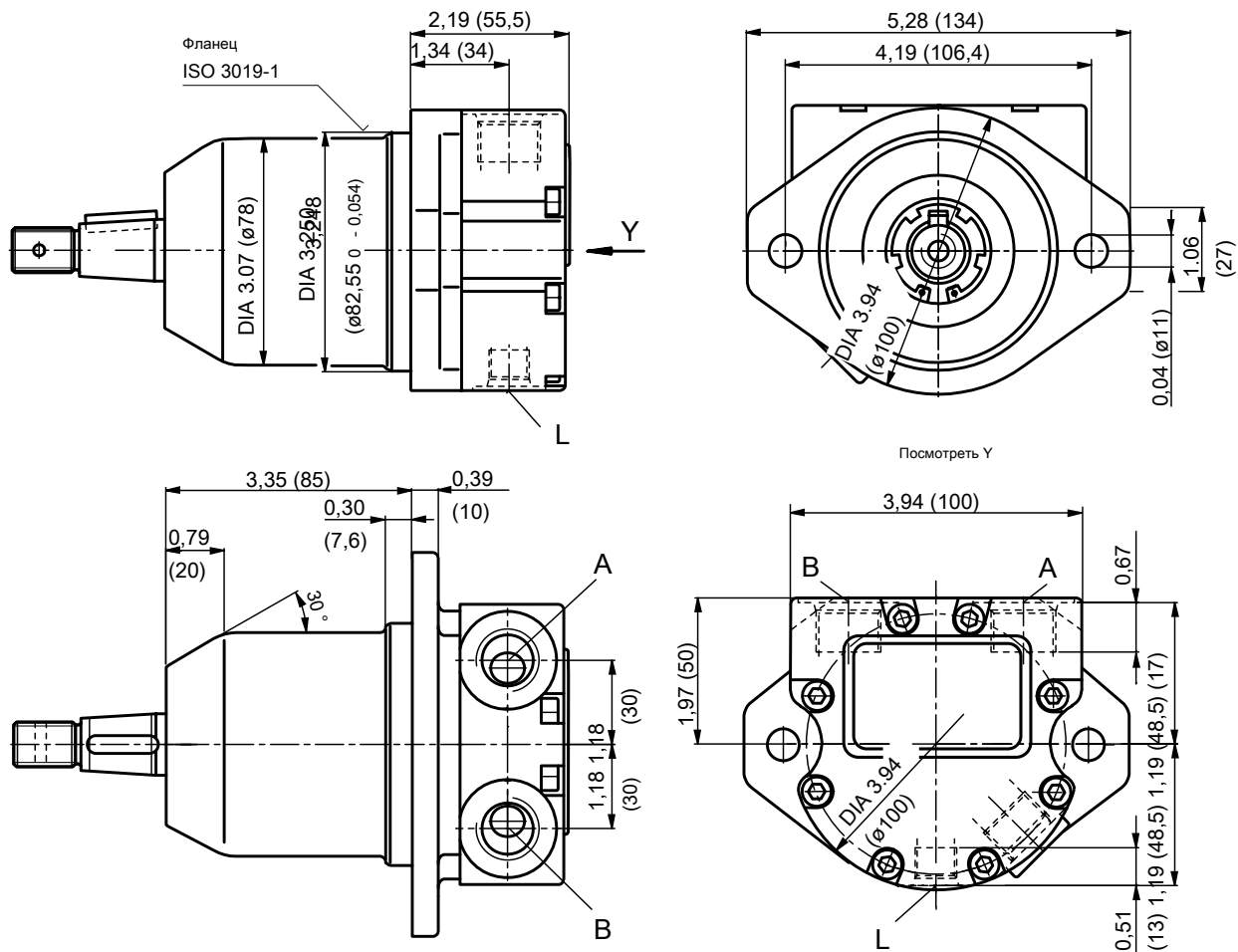
⁶⁾ Зенковка может быть глубже, чем предусмотрено стандартом.

O = должен быть подключен (вставлен при поставке) X = засорен
(при нормальной работе)

Размеры A10FE размер 10

A10FE 10 / 52W-VxC66N000

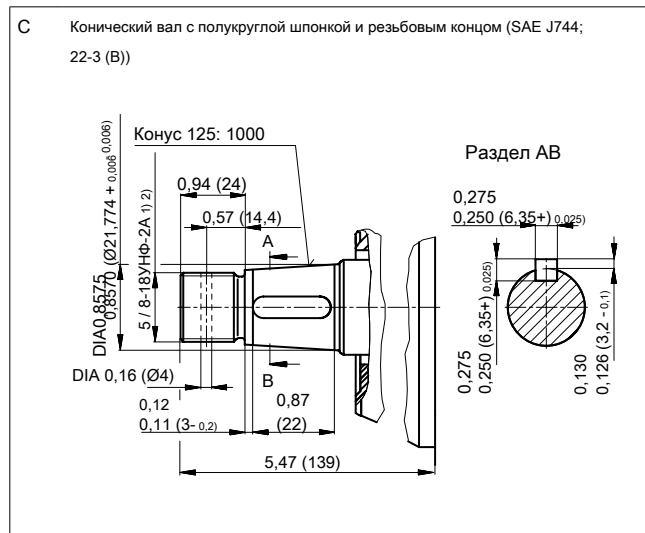
Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).



Размеры A10FE размер 10

Перед окончательной доработкой проекта запросите сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

Приводной вал



Порты

Обозначение	Порт для	Стандарт	Размер ³⁾	Максимум. Состояние давления [фунт / кв. дюйм (бар)] ⁴⁾
A, Б	Сервисная линия	ISO 11926	7/8 UNF-2B; 0,67 (17) глубина	5100 (350) O
L	Слив корпуса	ISO 11926	9 / 16-18 UNF-2B; 0,51 (13) глубина 60 (4)	O ⁵⁾

¹⁾ ANSI B92.1a, угол давления 30 °, плоское основание, центрирование по бокам, класс точности 5

²⁾ Резьбовой конец согласно ASME B1.1.

³⁾ Соблюдайте общие инструкции на стр. 32 для определения максимальных моментов затяжки.

⁴⁾ В зависимости от области применения могут возникать кратковременные скачки давления. Помните об этом при выборе измерительных приборов и арматуры.

⁵⁾ В зависимости от положения установки L или L¹ должен быть подключен (см. также стр. 28). O = должен быть

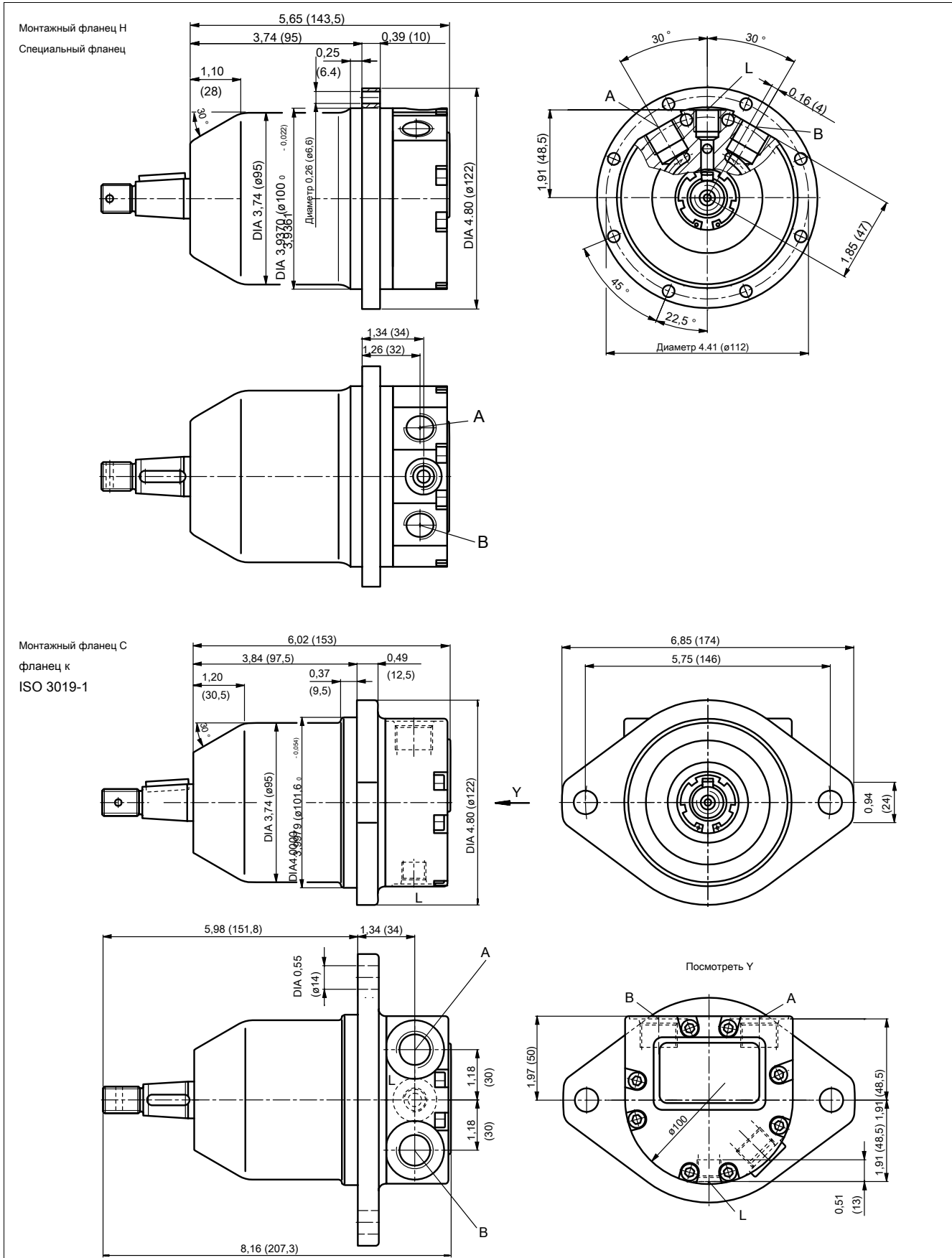
подключен (заглушен при поставке)

X = засорен (при нормальной работе)

Размеры A10FE размер 11-18

Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

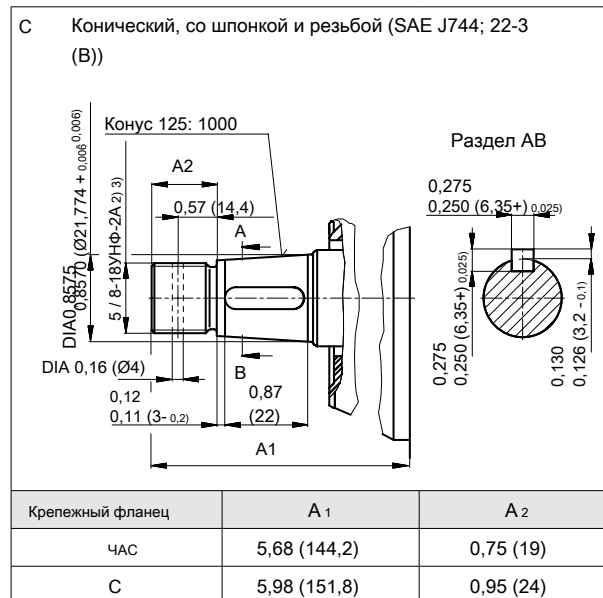
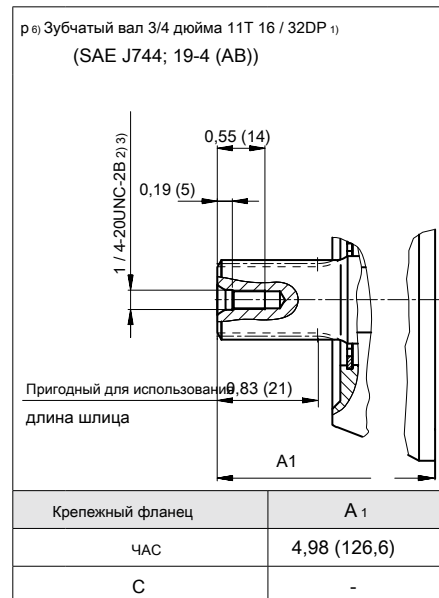
A10FE 11-18 / 52W-Vxx66N000



Размеры A10FE размер 11-18

Перед окончательной доработкой проекта запросите сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

Приводные валы



Порты

Обозначение	Порт для	Стандарт	Размер ²⁾	Максимум. Состояние давления [фунт / кв. дюйм (бар)] ⁴⁾
A, В Монтажный фланец С Линия обслуживания		ISO 11926	7 / 8-14 UNC-2B; 0,67 (17) глубина 3 / 4-16	5100 (350) O
A, В Монтажный фланец Н Линия обслуживания L		ISO 11926	UNF-2B; 059 (15) глубина 9 / 16-18 UNF-2B;	5100 (350) O
	Слив корпуса	ISO 11926	12 (0,51) глубина 9 / 16-18 UNF-2B; 0,51 (13)	60 (4) O ⁵⁾
L 1	Слив корпуса	ISO 11926	глубина	60 (4) Икс ⁵⁾

¹⁾ ANSI B92.1a, угол давления 30°, плоское основание, центрирование по бокам, класс точности 5

²⁾ Соблюдайте общие инструкции на стр. 32 для определения максимальных моментов затяжки.

³⁾ Резьбовой конец и крепежный болт согласно ASME B1.1.

⁴⁾ В зависимости от области применения могут возникать кратковременные скачки давления. Помните об этом при выборе измерительных приборов и арматуры.

⁵⁾ В зависимости от положения установки L или L 1 должен быть подключен (см. также стр. 28).

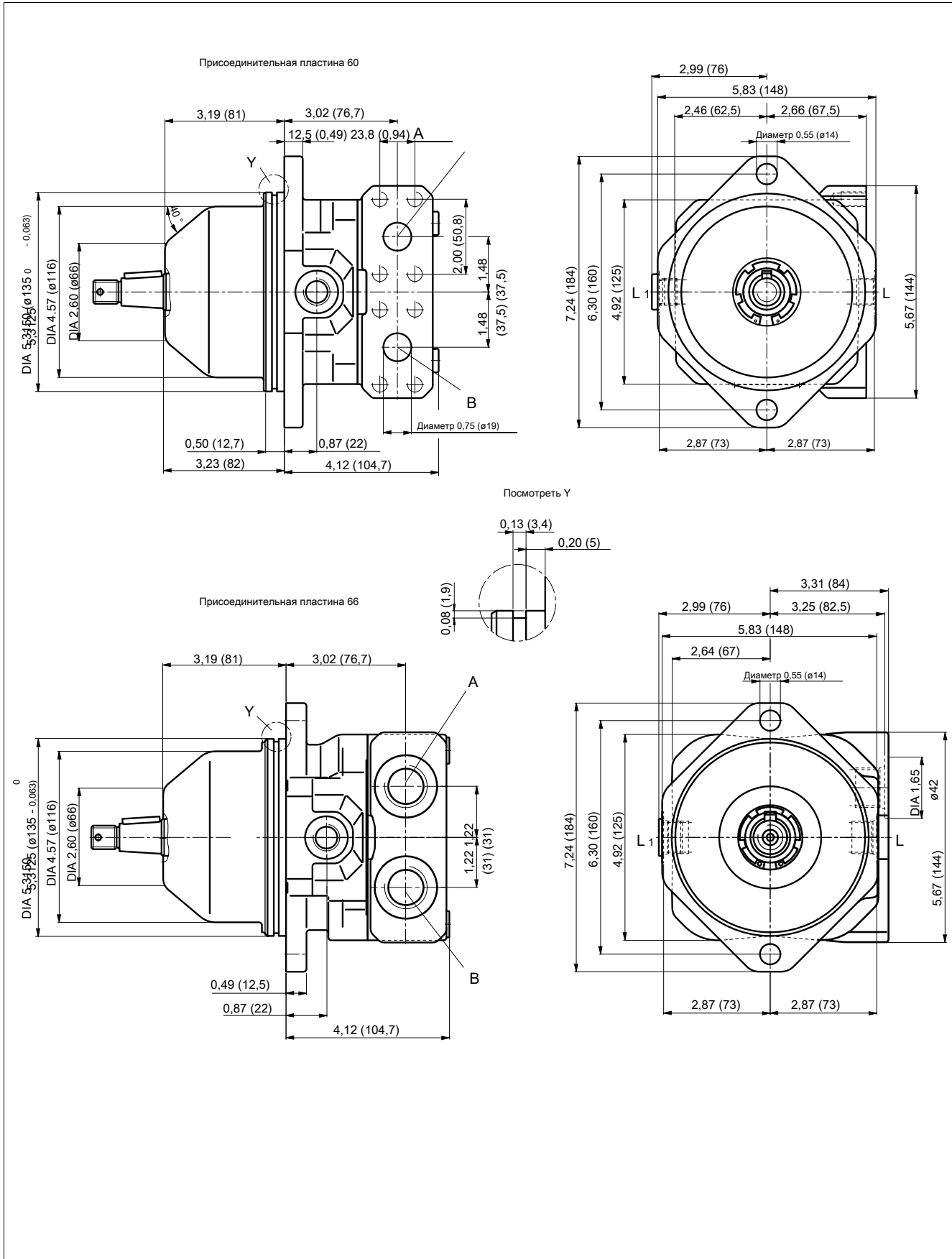
⁶⁾ Комбинация R-образного вала с С-фланцем для размеров от 11 до 18 в стадии подготовки.

O = должен быть подключен (вставлен при поставке) X = засорен (при нормальной работе)

Размеры A10FE размер 23 - 28

Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертёж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

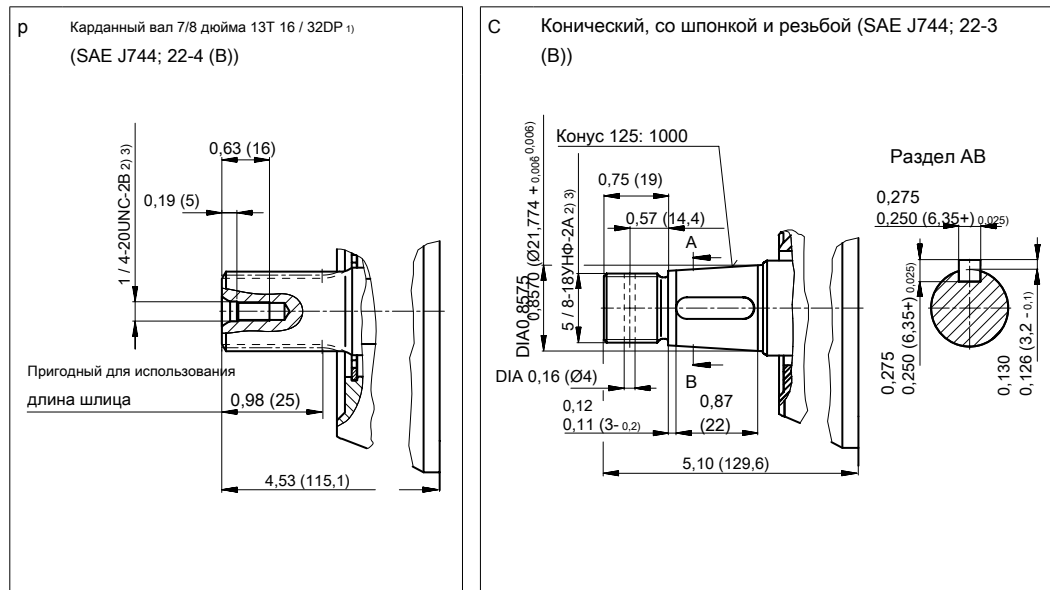
A10FE 23-28 / 52W-VxFxxN000



Размеры A10FE размер 23 - 28

Перед окончательной доработкой проекта запросите сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

Приводные валы



Порты

Обозначение	Порт для	Стандарт	Размер ²⁾	Максимум. давление [фунт / кв. дюйм (бар)] ⁴⁾	государство
A, Б	Сервисная линия (серия высокого давления) SAE J518 Монтажные	ISO 68	3/4 дюйма	5100 (350)	О
Присоединительная пластина 60		ISO 68	3 / 8-16 UNC-2B; 0,83 (17) глубина		
A, Б	Сервисная линия	ISO 11926	1 1 / 16-12 UN-2B; 0,79 (16) глубина	5100 (350)	О
Присоединительная пластина 66					
L	Слив корпуса	ISO 11926 ⁶⁾	3 / 4-16 UNF-2B; 11 глубокий	58 (4)	О ⁵⁾
L 1	Слив корпуса	ISO 11926 ⁶⁾	3 / 4-16 UNF-2B; 11 глубокий	58 (4)	Икс ⁵⁾

¹⁾ ANSI B92.1a, угол давления 30 °, плоское основание, центрирование по бокам, класс точности 5

²⁾ Соблюдайте общие инструкции на стр. 32 для определения максимальных моментов затяжки.

³⁾ Резьбовой конец и крепежный болт согласно ASME B1.1.

⁴⁾ В зависимости от области применения могут возникать кратковременные скачки давления. Помните об этом при выборе измерительных приборов и арматуры.

⁵⁾ В зависимости от положения установки L или L 1 должен быть подключен (см. также стр. 28).

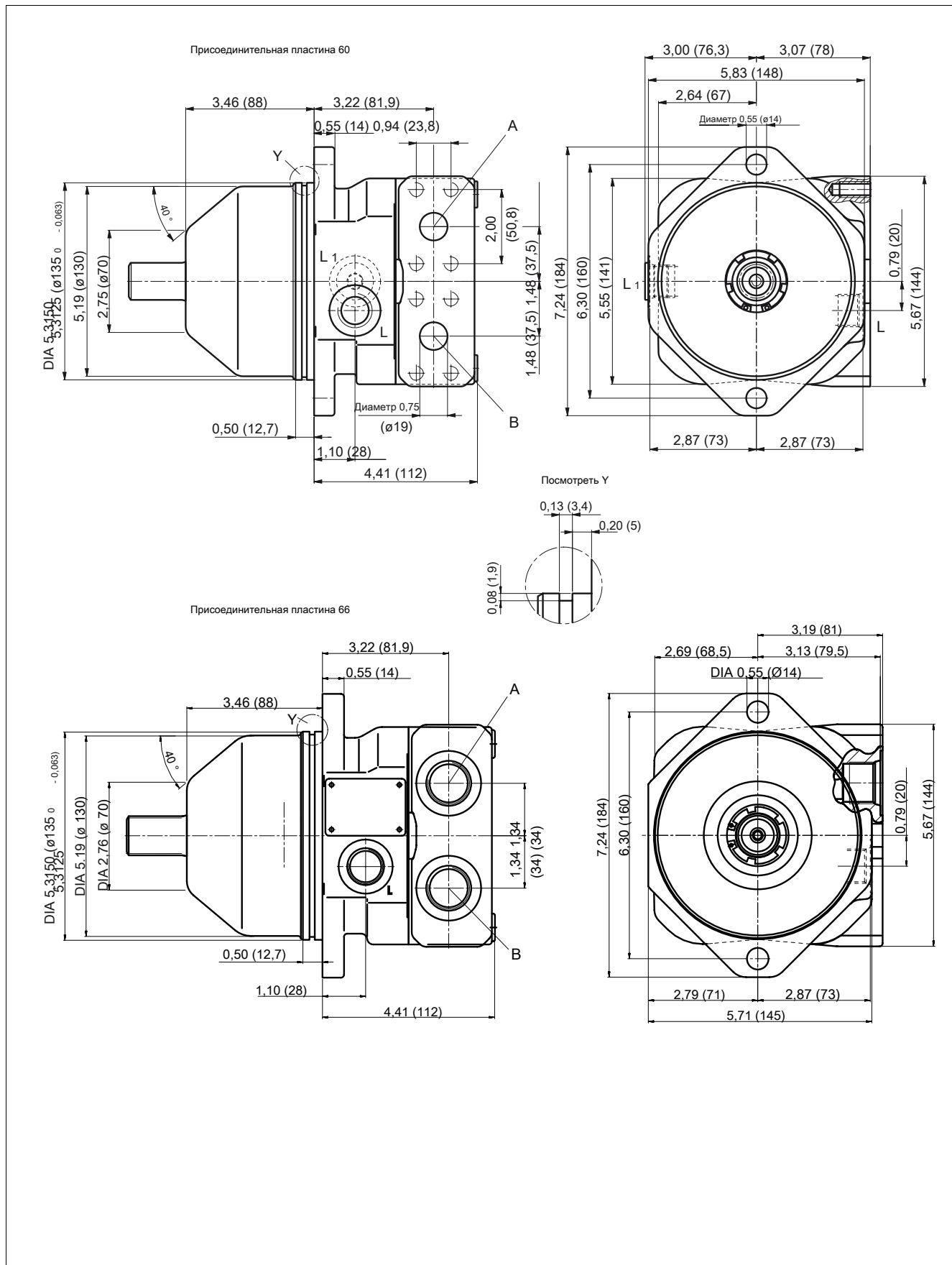
⁶⁾ Зенковка может быть глубже, чем предусмотрено стандартом.

О = должен быть подключен (вставлен при поставке) X = засорен (при нормальной работе)

Размеры A10FE размер 37 - 45

Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

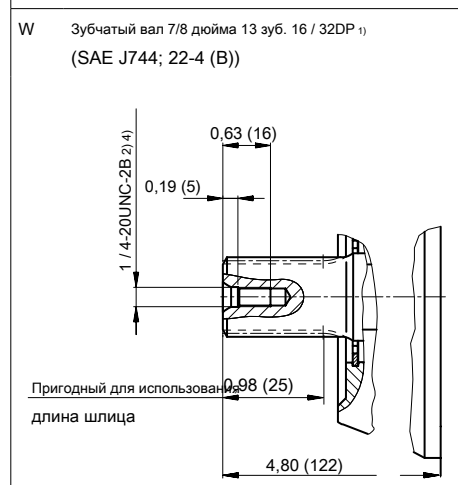
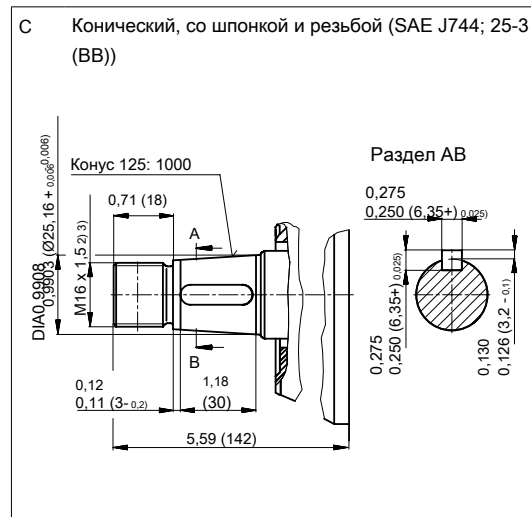
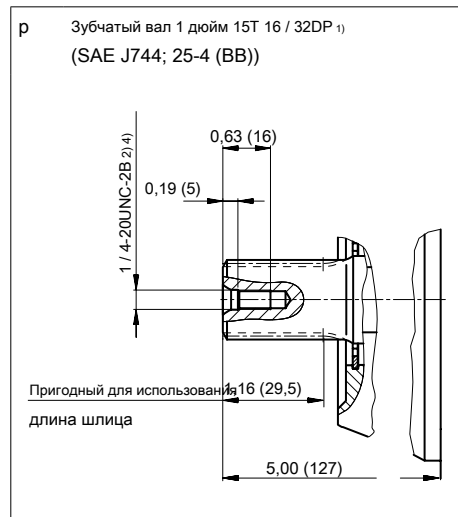
A10FE 37-45 / 52W-VxFxxN000



Размеры A10FE размер 37 - 45

Перед окончательной доработкой проекта запросите сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

Приводные валы



Порты

Обозначение	Порт для	Стандарт	Размер ²⁾	Максимум. давление [фунт / кв. дюйм (бар)] ⁵⁾	государство
A, Б	Сервисная линия (диапазон высокого давления)	SAE J518	3/4 дюйма	5100 (350)	O
Присоединительная пластина	Магистральные болты	ISO 68	3 / 8-16 UNC-2B; 0,83 (21) глубина		
A, Б	Сервисная линия	ISO 11926	1 1 / 16-12 UN-2B; 0,79 (16) глубина	5100 (350)	O
Присоединительная пластина	Магистральная пластина 66				
L	Слив корпуса	ISO 11926 ⁷⁾	7 / 8-14 UNF-2B; 13 глубина	58 (4)	O ⁶⁾
L 1	Слив корпуса	ISO 11926 ⁷⁾	7 / 8-14 UNF-2B; 13 глубина	58 (4)	Икс ⁶⁾

1) ANSI B92.1a, угол давления 30°, плоское основание, центрирование по бокам, класс точности 5

2) Соблюдайте общие инструкции на стр. 32 для определения максимальных моментов затяжки.

3) Резьбовой конец согласно DIN 13.

4) Монтажный болт согласно ASME B 1.1.

5) В зависимости от области применения могут возникать кратковременные скачки давления. Помните об этом при выборе измерительных приборов и арматуры.

6) В зависимости от положения установки L или L 1 должен быть подключен (см. также стр. 28).

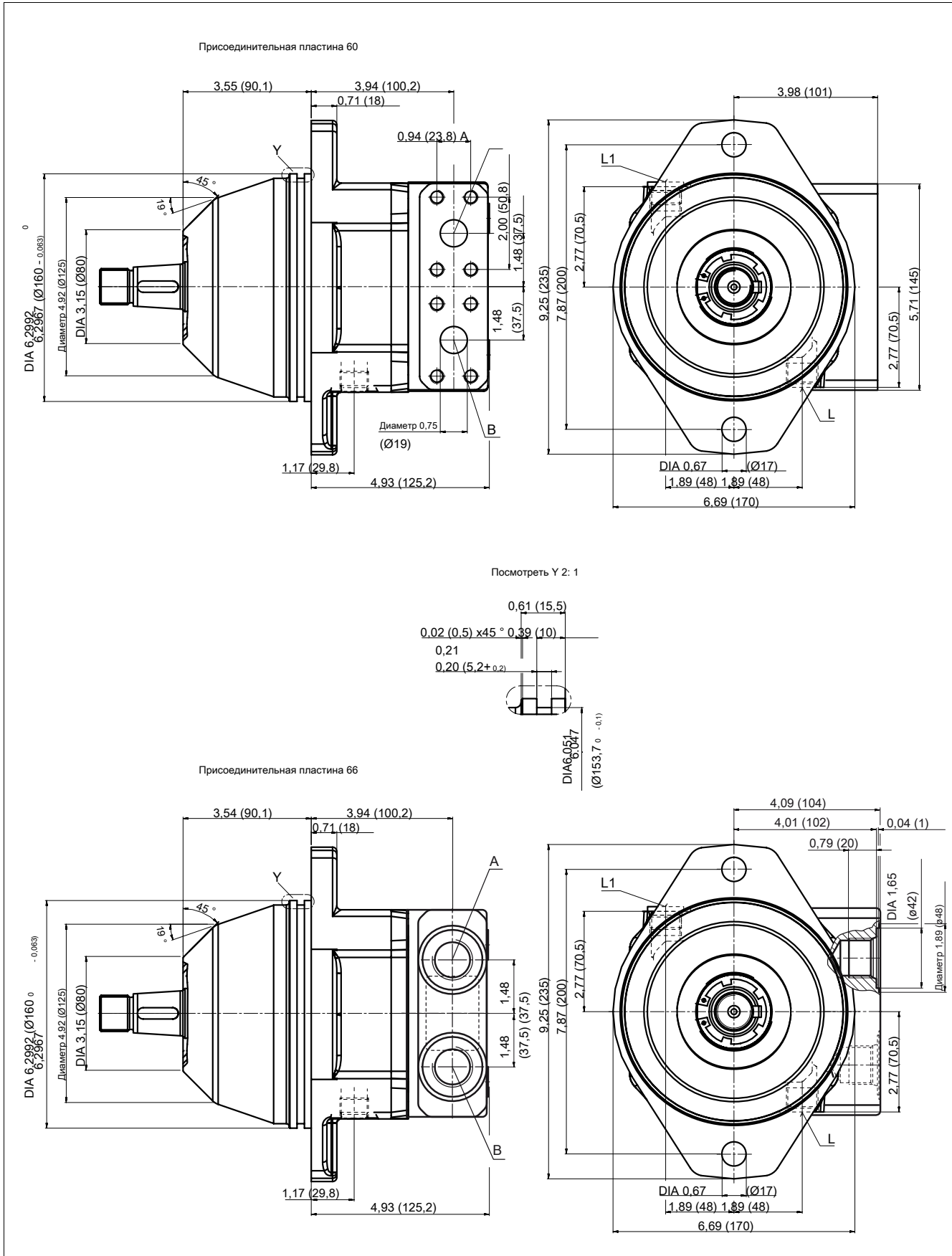
7) Зенковка может быть глубже, чем предусмотрено стандартом.

O = должен быть подключен (вставлен при поставке) X = засорен (при нормальной работе)

Размеры A10FE размер 58 - 63

Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

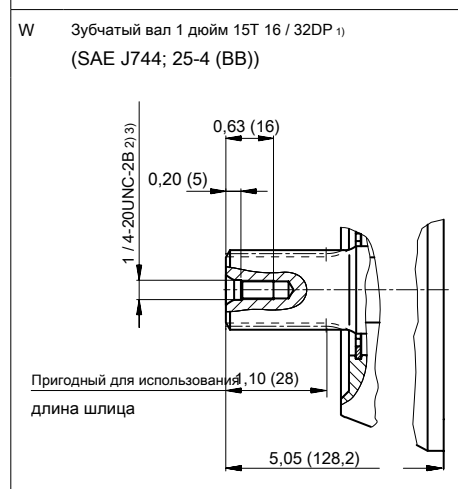
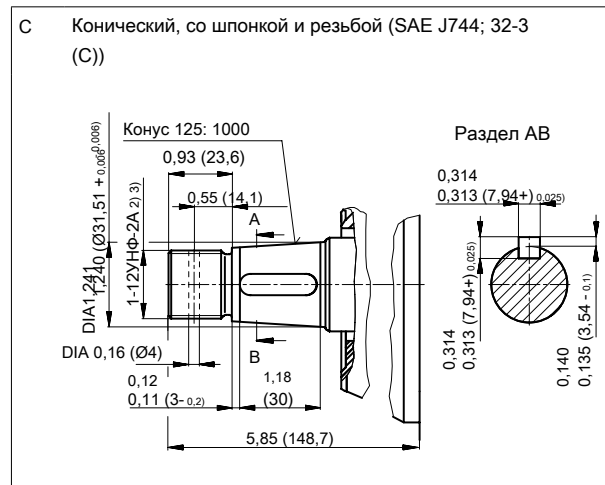
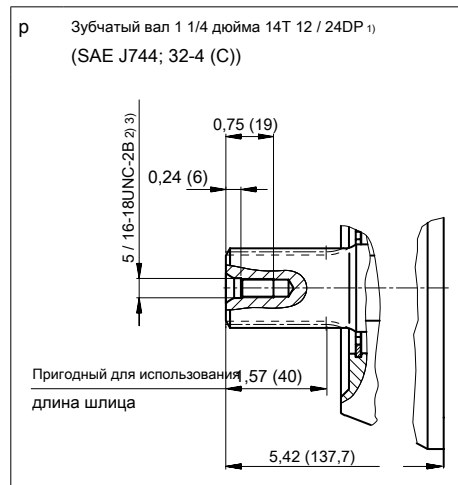
A10FE 58-63 / 52W-VxFxxN000



Размеры A10FE размер 58 - 63

Перед окончательной доработкой проекта запросите сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

Приводные валы



Порты

Обозначение	Порт для	Стандарт	Размер ²⁾	Максимум. Состояние давления [фунт / кв. дюйм (бар)] ⁴⁾
A, Б	Сервисная линия (диапазон высокого давления) SAE J518		3/4 дюйма	5100 (350) O
	Присоединительная пластина 66	ISO 68	3 / 8-16 UNC-2B; 0,83 (21) глубина	
A, Б	Сервисная линия	ISO 11926	1 1 / 16-12 UN-2B; 0,79 (16) глубина	5100 (350) O
	Присоединительная пластина 66			
L	Слив корпуса	ISO 11926 ⁶⁾	7 / 8-14 UNF-2B; 13 глубина	58 (4) O ⁵⁾
L 1	Слив корпуса	ISO 11926 ⁶⁾	7 / 8-14 UNF-2B; 13 глубина	58 (4) Икс ⁵⁾

¹⁾ ANSI B92.1a-1996, угол давления 30 °, плоское основание, центрирование по боковой поверхности, класс точности 5

²⁾ Соблюдайте общие инструкции на стр. 32 для определения максимальных моментов затяжки.

³⁾ Резьбовой конец и крепежный болт согласно ASME B1.1.

⁴⁾ В зависимости от области применения могут возникать кратковременные скачки давления. Помните об этом при выборе измерительных приборов и арматуры.

⁵⁾ В зависимости от положения установки L или L 1 должен быть подключен (см. также стр. 28).

⁶⁾ Зенковка может быть глубже, чем предусмотрено стандартом.

O = должен быть подключен (вставлен при поставке) X = засорен (при нормальной работе)

Перед окончательной доработкой проекта запросите
сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

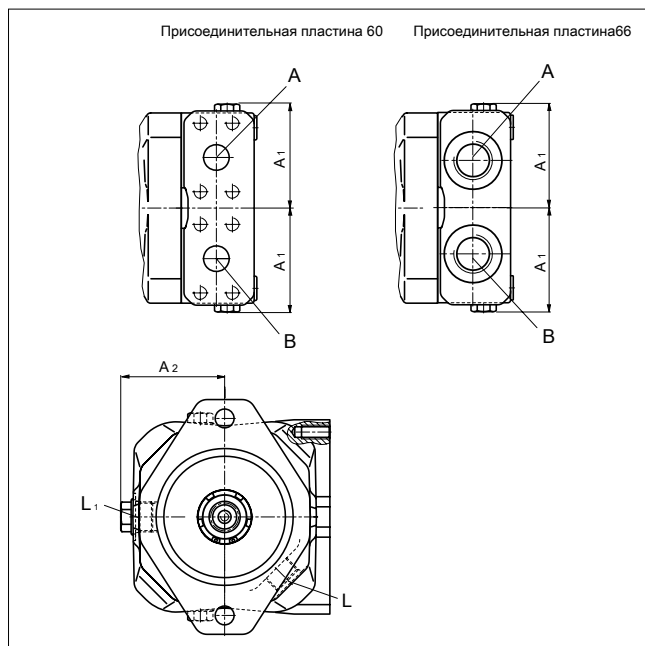
Клапан промывки и давления наддува

Вариант заказа N007

Этот клапан в сборе используется для отвода недопустимой тепловой нагрузки из замкнутого контура и для поддержания необходимого минимального давления наддува (230 фунтов на кв. Дюйм (16 бар), фиксированная настройка). Клапан встроен в распределительную пластину.

Встроенное фиксированное отверстие определяет поток промывки, который выводится со стороны контура низкого давления и направляется в корпус двигателя. Он покидает корпус вместе со сливным потоком корпуса. Этот комбинированный поток пополняется свежим маслом с помощью подкачивающего насоса.

Размеры A10FM / A10FE



Стандартный поток промывки

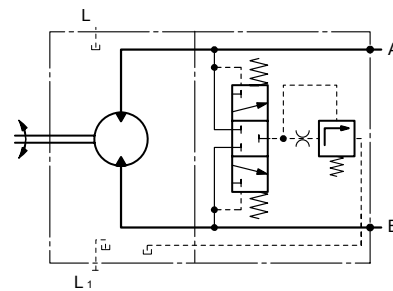
С низким прессом. сторона р № = 290 фунтов на квадратный дюйм (20 бар) и диам. 0,06 дюйма (1,6 мм): 1,45 галлона в минуту (5,5 л / мин) (размеры 23-63).

Возможны другие диаметры отверстий, просьба указать открытым текстом .

Дополнительные потоки промывки для типоразмеров 23 - 63 см. В таблице:

Промывочный поток [галлонов в минуту (л / мин)]	Отверстие \varnothing [дюйм (мм)]
0,92 (3,5)	0,05 (1,2)
1,45 (5,5)	0,06 (1,6)
2,48 (9)	0,08 (2)

Схема



Порт для
A; B Сервисная линия
L, L ₁ Слив корпуса (L ₁ подключен)

Размер (NG)	A ₁	A ₂
23/28	2,83 (72)	283 (72)
37/45	3,03 (77)	3,03 (77)
58/63	3,03 (77)	3,23 (82)

Антикавитационный клапан

Вариант заказа N002

При остановке системы с относительно большой массой (например, привод вентилятора) антикавитационный клапан подает жидкость на вход двигателя во время выбега.

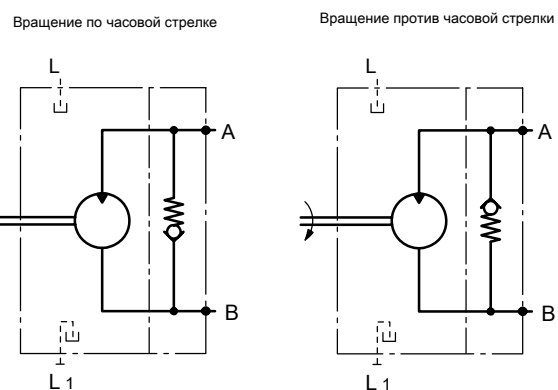
Узел клапана встроен в распределительную пластину.

Важный

Это необходимо чтобы указать направление вращения (по часовой стрелке или против часовой стрелки) глядя на конец вала двигателя.

Внешние размеры идентичны стандартным блокам, за исключением A10FE 11-18 с монтажным фланцем с 8 отверстиями, из-за разницы в длине, прежде чем завершить разработку, запросите сертифицированный монтажный чертеж.

Схема



Порт для
A; B Сервисная линия
L, L ₁ Слив корпуса (L ₁ подключен)

Датчик скорости

Вариант заказа D

Версия A10FM ... D имеет зацепление вокруг поворотного узла (подготовлено для измерения скорости).

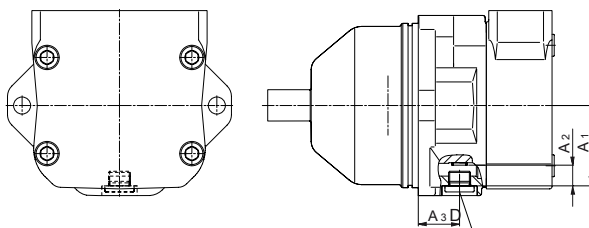
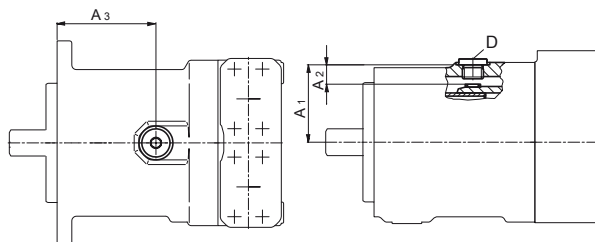
В этом случае вращающийся цилиндр цилиндра может подавать сигнал, зависящий от скорости, который может регистрироваться подходящим датчиком и обрабатываться для дальнейшей оценки. Порт датчика (D) будет закрыт для доставки.

Двигатель, подготовленный для измерения скорости, будет поставляться без необходимых принадлежностей, которые необходимо заказывать отдельно.

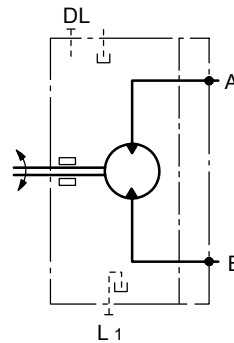
Индуктивный датчик скорости ID R 18/20-L250 (см. RE 95130) и крепежные детали (прокладка и 2 уплотнения в комплекте) можно заказать отдельно со следующими номерами деталей:

Размер (NG)	Заказ №.	№ зубов
23/28	R902428802	48
37/45	R902433368	48
58/63	в подготовке	9

Размеры



Схема



	Порт для
A; B	Сервисная линия
L, L 1	Слив корпуса (L 1 подключен)

Перед окончательной доработкой проекта запросите сертифицированный монтажный чертеж.
Размеры указаны в дюймах (мм).

A10FM D

Размер (NG)	A1	A2	A3	Порт «D» (подключен)
23/28	2,40 (61)	0,61 (15,5)	4,00 (101,8)	M18 x 1,5
37/45	2,60 (66)	0,67 (17)	3,31 (84,2)	M18 x 1,5
58/63	2,73 (69)	0,58 (14,8)	5,60 (128,5)	M18 x 1,5

A10FE D

Размер (NG)	A1	A2	A3	Порт «D» (подключен)
23/28	2,40 (61)	0,61 (15,5)	1,09 (27,7)	M18 x 1,5
37/45	2,60 (66)	0,67 (17)	1,33 (33,9)	M18 x 1,5
58/63	2,73 (69)	0,58 (14,8)	1,81 (46,1)	M18 x 1,5

Инструкция по установке

Общее

Аксиально-поршневой агрегат всегда должен быть заполнен жидкостью, а воздух должен быть удален во время ввода в эксплуатацию и эксплуатации. Это также необходимо соблюдать после длительного периода простоя, поскольку система может стекать обратно в резервуар через гидравлические линии.

Дренажная жидкость корпуса в корпусе двигателя должна направляться в резервуар через самое высокое доступное отверстие резервуара и должна сливать жидкость ниже минимального уровня жидкости в резервуаре.

Место установки

См. Следующие примеры с 1 по 8.

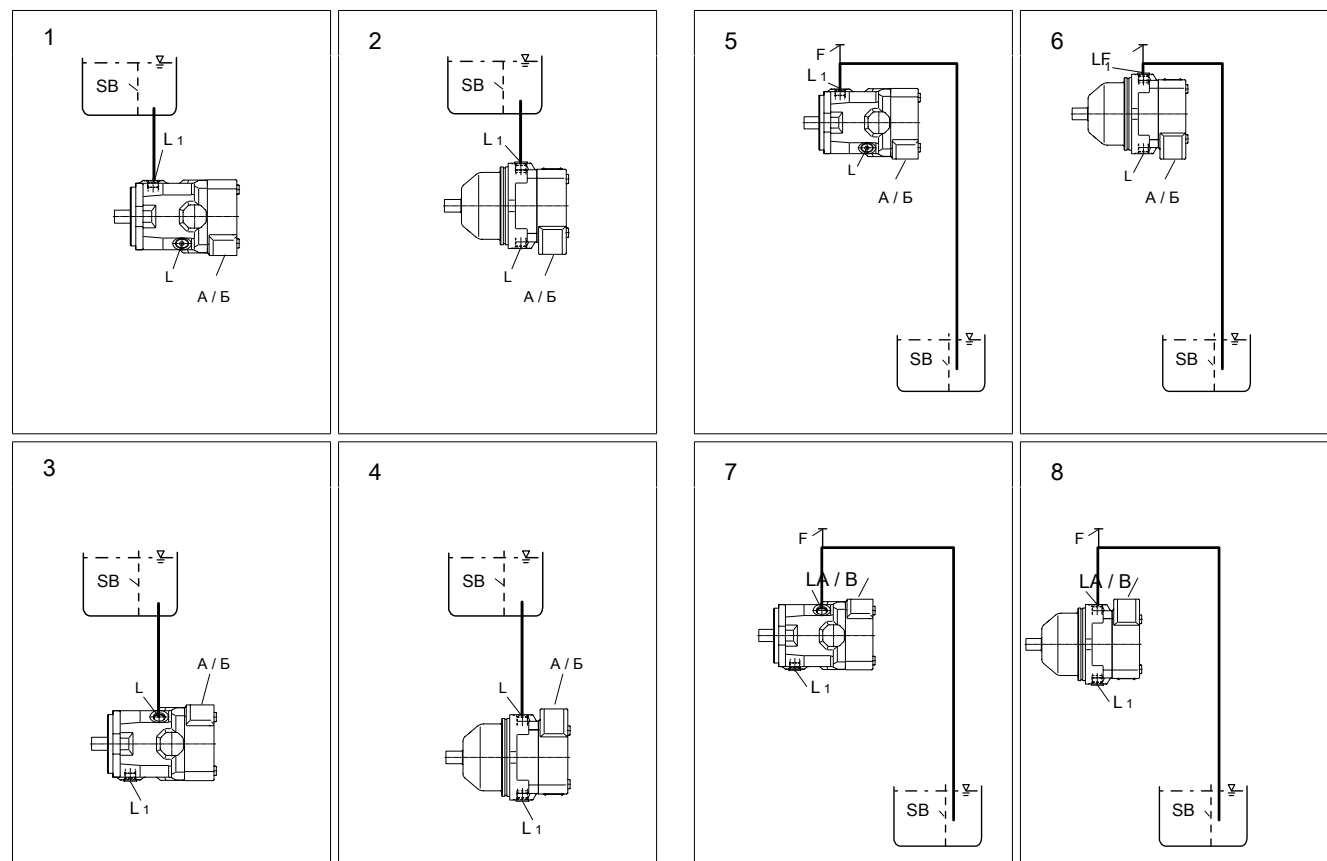
Рекомендуемые позиции установки: 1 и 3 соотв. 2 и 4. Дополнительные монтажные позиции доступны по запросу.

Установка под резервуаром (стандарт)

Установка под резервуаром означает, что двигатель установлен ниже минимального уровня жидкости.

Установка над резервуаром

Установка над резервуаром означает, что двигатель установлен выше минимального уровня жидкости. Обратный клапан в сливной линии корпуса допускается только при определенных условиях; проконсультируйтесь с нами.



Установить. позиция	Стравливание воздуха	Заполнение
1, 2	-	L 1
3, 4	-	L

Установить. позиция	Стравливание воздуха	Заполнение
5, 6	F	L 1 (F)
7, 8	F	L (F)

Основные инструкции

- Двигатель A10FM и A10FE разработан для использования в открытых и закрытых цепях.
- Планирование проекта, монтаж и ввод в эксплуатацию аксиально-поршневого агрегата требуют привлечения квалифицированного персонала.
- Во время работы и вскоре после нее существует опасность ожога аксиально-поршневого агрегата и особенно соленоидов. Примите соответствующие меры безопасности (например, наденьте защитную одежду).
 - Порты давления:

Порты и крепежная резьба рассчитаны на указанное максимальное давление. Изготовитель машины или системы должен обеспечить соответствие соединительных элементов и трубопроводов указанным условиям эксплуатации (давление, расход, гидравлическая жидкость, температура) с необходимыми запасами прочности.
- Порты сервисной линии и функциональные порты предназначены только для подключения гидравлических линий.
- Необходимо соблюдать приведенные здесь данные и примечания.
- Изделие не одобрено как компонент концепции безопасности общей машины согласно DIN 13849.
- Действуют следующие моменты затяжки:
 - Фурнитура:

Соблюдайте инструкции производителя относительно моментов затяжки используемых фитингов.
 - Болты крепления:

Для крепежных болтов с метрической резьбой согласно DIN 13 или резьбой согласно ASME B1.1 мы рекомендуем индивидуально проверять момент затяжки согласно VDI 2230.
 - Крепежные болты резьбы и резьбовых отверстий в аксиально-поршневом агрегате:

Максимально допустимые моменты затяжки $M_{G \text{ макс}}$ являются максимальными значениями для внутренней резьбы и не должны превышать. Значения см. В следующей таблице.
 - Заглушки с резьбой:

Для резьбовых заглушек, поставляемых с аксиально-поршневым агрегатом, требуемые моменты затяжки M_v подать заявление. Значения см. В следующей таблице.

Порты	Максимально допустимый момент затяжки для внутренней резьбы $M_{G \text{ макс}}$	Требуемый момент затяжки для резьбовых заглушек M_v	Шестигранник WAF резьбовых заглушек	
Стандарт	Размеры резьбы			
ISO 11926	3 / 4-16 UNF-2B	117 фунт-футов (160 Нм) 176	62 фунт-фут (62 Нм) 92	5/16 дюйма
	7 / 8-14 UNF-2B	фунт-футов (240 Нм) 58	фунт-фут (127 Нм) 17	3/8 дюйма
	9 / 16-18 UNF-2B	фунт-футов (80 Нм) 265	фунт-фут (25 Нм) 107	1/4 дюйма
	1 1 / 16-12 UN-2B	фунт-футов (360 Нм)	фунт-фут (147 Нм)	9/16 дюйма