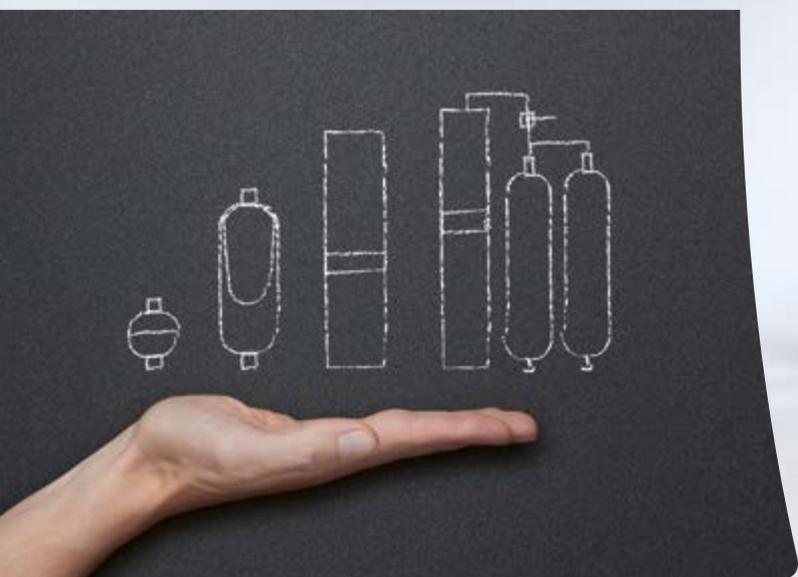


Аккумулятор

Поршневой аккумулятор

Roth
Hydraulics

Техническая информация
для серий CE + ASME



excellent pressure solutions

Содержание

Конструкция и описание

Общая информация	3
Принцип работы	4
Обзор поршневого аккумулятора Roth	4
Выбор — виды рабочей жидкости	5
Конструкция поршневого аккумулятора Roth	6

Приемные испытания

Приемные испытания	7
--------------------	---

Шифр модификации АК/УАК

Поршневые аккумуляторы серий CE/ASME	8
--------------------------------------	---

Серия CE АК - поршни \varnothing до 150 мм

Серия CE АК 0,5- 3 л	9
Серия CE АК 4- 10 л	10
Серия CE АК 12- 50 л	11

Серия CE АК - поршни \varnothing от 180 мм

Серия CE АК 10- 40 л	12
Серия CE АК 50- 70 л	13
Серия CE АК 80- 100 л	14
Серия CE АК 120- 160 л	15
Серия CE АК 180- 300 л	16
Серия CE АК 325- 450 л	17
Серия CE АК 475- 800 л	18

Серия ASME УАК

Серия ASME УАК 2,5- 16,0 галлонов	19
Серия ASME УАК 18,5- 26,5 галлонов	20
Серия ASME УАК 31,5- 42,5 галлонов	21
Серия ASME УАК 47,5- 79,0 галлонов	22
Серия ASME УАК 86,0- 145,5 галлонов	23
Серия ASME УАК 158,5- 211,5 галлонов	24

Специальные соединения и клапаны заполнения

Специальные соединения АК/УАК	25
Клапаны заполнения АК/УАК- примеры	25

Заявочная анкета

Анкета для разработки аккумулятора	26
------------------------------------	----

Конструкция и описание

■ Общая информация

Компания  Bolenz & Schäfer более 60 лет является ведущим специалистом в области технологии резервуаров. Будучи специалистом по применению резервуаров в сфере гидравлики, мы считаем своей главной целью разработку инновационных, эффективных решений, отвечающих требованиям рынка. Мы продолжаем заниматься своей деятельностью под маркой Roth Hydraulics, нового проекта нашей материнской компании, Roth Industries, частью которой является компания Bolenz & Schäfer на протяжении вот уже более четверти века.

Применять **поршневой аккумулятор Roth** можно в индивидуальном порядке и для самых разнообразных нужд. Благодаря многочисленному количеству вариантов он представляет собой продукт, разрабатываемый с учетом требований заказчика. Используя точную настройку, его можно эффективно применять для гидравлического аккумулирования энергии, гашения гидравлических ударов, демпфирования пульсации и/или выравнивания объемного расхода посредством сжатия кислорода. Поршневые аккумуляторы Roth круглосуточно обеспечивают высокую эффективность, не требуют частого обслуживания и очень многогранны. Они подходят для эксплуатации в экстремальных климатических условиях и на самом небольшом пространстве, а также бережно используют ресурсы.

Рабочий диапазон поршневых аккумуляторов Roth очень широк, наряду со многими другими областями применения он используется, к примеру, для:

- > аккумулирования энергии
- > демпфирования пульсаций
- > компенсации объема
- > гидравлической амортизации / амортизации
- > гашения гидроударов
- > разделения сред
- > аварийного управления



Преимущества

- > Оптимально проектируется благодаря изменению диаметра/длины с учетом потребностей пользователя
- > Возможность мониторинга хода поршня
- > Любое положение при монтаже
- > Возможность полного извлечения
- > Износостойкая изоляционная система с оптимизированным трением
- > Удобная в обслуживании конструкция
- > Низкая газопроницаемость по сравнению с баллонными или мембранными аккумуляторами вследствие малой уплотнительной поверхности
- > Небольшой вес поршня обеспечивает высокую динамику
- > Возможны большие сечения в местах соединения
- > Доступность изоляционных систем для различных сред, разных диапазонов температур и областей применения
- > Исключен полный отказ вследствие резкой потери газа

Конструкция и описание

■ Принцип работы

Поршневые аккумуляторы Roth позволяют накапливать и высвобождать гидравлическую энергию. Благодаря входящей рабочей жидкости находящийся со стороны газа азот сжимается на соединении со стороны масла. Происходит накопление гидравлической энергии. Если давление в гидравлической системе падает, газ высвобождается, поршень перемещается к стороне масла и вытесняет жидкость из поршневого аккумулятора обратно в гидравлическую систему.

Происходит высвобождение гидравлической энергии. Поршень одновременно служит в качестве разделителя сред.

Три основные положения поршня:

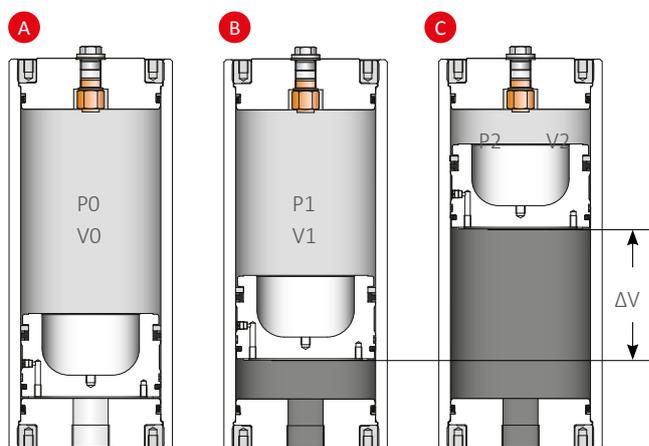
A Поршневой аккумулятор предварительно наполнен азотом. Давление со стороны жидкости отсутствует.

B Положение при минимальном рабочем давлении. Между поршнем и жидкостным затвором должно оставаться небольшое количество жидкости, чтобы при каждом опорожнении поршень не ударялся о крышку аккумулятора. Таким образом, P0 всегда должно быть ниже P1.

C Положение при максимальном рабочем давлении. Изменение объема ΔV между положением при минимальном рабочем давлении соответствует накопленному количеству жидкости.

■ Обзор поршневого аккумулятора Roth

Обзор поршневого аккумулятора Roth	
Объем	0,1 л... 1500 л
Наполнение азотом для транспортировки	возможно - после проверки
Рабочее давление	макс. 1200 бар
Материалы	сталь, специальные материалы, нержавеющая сталь (по согласованию с заказчиком)
Среды	см. таблицу на следующей странице
Температура	-60 °C ... +200 °C
Положение при монтаже	предпочтительно вертикально, сторона масла снизу - другое возможно
Защита от коррозии	грунтовое покрытие, возможно покрытие защитным лаком/специальными покрытиями
Соединения жидкости	Внутренняя G-резьба G1/4 - G2 резьбовое соединение SAE возможно фланцевое/специальное соединение
Приемные испытания	Директива ЕС 2014/68/EU, стандарт ASME, Китайский стандарт ML, NR13, Евразийское соответствие, GL, ABS, BV, DNV, CRN, CCS, LRS, RINA



V0 = общий объем газа в резервуаре

V1 = объем газа в поршневом аккумуляторе при P1

V2 = объем газа в поршневом аккумуляторе при P2

ΔV = отданный или принятый рабочий объем между P1 / P2

P0 = давление предварительной зарядки бака в поршневом аккумуляторе

P1 = минимальное рабочее давление

P2 = максимальное рабочее давление

Рабочая температура

Стандартный диапазон температур: -10 °C до +80 °C, по запросу возможны диапазоны, отличающиеся от стандартного исполнения, например, -40 °C до +80 °C.

Состояние поставки

Оболочка поршневого аккумулятора окрашена универсальной грунтовой краской RAL 1001 (бежевый), внутри смочена маслом, стыковая поверхность чистая, смазана, отверстия защищены, маслом и газом не заряжена.

Возможна другая окраска, дробеструйная или другая обработка поверхности (например, оцинковка гальваническим способом). Обращайтесь в наш отдел продаж!

Виды рабочей жидкости

Исполнение уплотнений полиуретан: минеральные масла, гидравлические масла по DIN 51524, часть 2

Исполнение уплотнений БНК: гидравлические масла по DIN 51524, часть 2, тяжело воспламеняющиеся жидкости, вода и эмульсии, за исключением жидкостей типа HFD.

По запросу возможно исполнение поршневых аккумуляторов Roth для других температур, других жидкостей или с консервированием длительной обработкой.

Конструкция и описание

Соединения

Поршневые аккумуляторы Roth также выпускаются с другими или дополнительными соединениями (например, с учетом стандартов предприятия).

Специальные конструкции обеспечивают возможность создания значительно больших номинальных диаметров (для больших пропускных способностей, см. специальные соединения / альтернативные клапаны заполнения). Сообщите нам необходимый Вам номинальный диаметр. Мы сделаем Вам предложение!

Наполнение газом

В качестве наполнителя следует использовать только азот класса 4.0 или выше, ни в коем случае не используйте кислород или сжатый воздух. Использование низкосортного, технического азота класса 2.8 при определенных условиях эксплуатации в долгосрочной перспективе может привести к образованию коррозии и выхода аккумулятора из строя.

Расчетное давление (см. таблицу выбора)

Расчетное давление соответствует максимально допустимому рабочему давлению (МДРД) и в то же время максимальному устанавливаемому давлению системы безопасности для избежания избыточного давления (предохранительные клапаны, мембранные предохранительные устройства).

Для избежания срабатывания системы безопасности мы рекомендуем эксплуатировать аккумулятор при макс. 0,9 x МДРД.



Указание по эксплуатации и техническому обслуживанию

Обратите внимание на указания, содержащиеся в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

■ Выбор — виды рабочей жидкости

В таблице представлен выбор эластомерных материалов и приблизительный обзор стабильных жидкостей. В случае применения необходимо запросить информацию о стабильности жидкости и проверить ее.

Рабочая жидкость	Температурный диапазон °C	Эластомер
Минеральное масло (HL; HLP)	-20 °C ...+80 °C	БНК / ГБНК
Синтетические эфиры (HEES)		
Тяжело воспламеняющиеся жидкости (HFA; HFB; HFC)		
Вода		
Многие разбавленные кислоты, щелочи и солевые растворы при низких температурах	-15 °C ...+180 °C	Витон (фторкаучук)
Минеральное масло (HL; HLP)		
Синтетические эфиры (HEES)		
Безводные синтетические жидкости (HFD)		
Топлива	-30 °C ...+80 °C	Полиуретан
Концентрированные неорганические и органические кислоты и щелочи		
Минеральное масло (HL; HLP)		
Тяжело воспламеняющиеся жидкости (HFA)		



Указание: Мы не можем безоговорочно гарантировать совместимость рабочей жидкости и эластомера, индивидуальная проверка может быть произведена только по запросу. В случае отсутствия эмпирических данных по специальным рабочим жидкостям может потребоваться провести проверку совместимости.



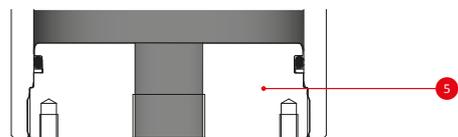
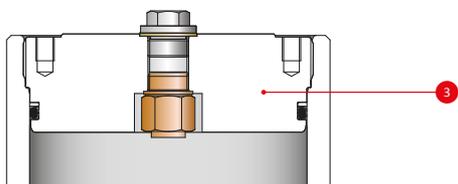
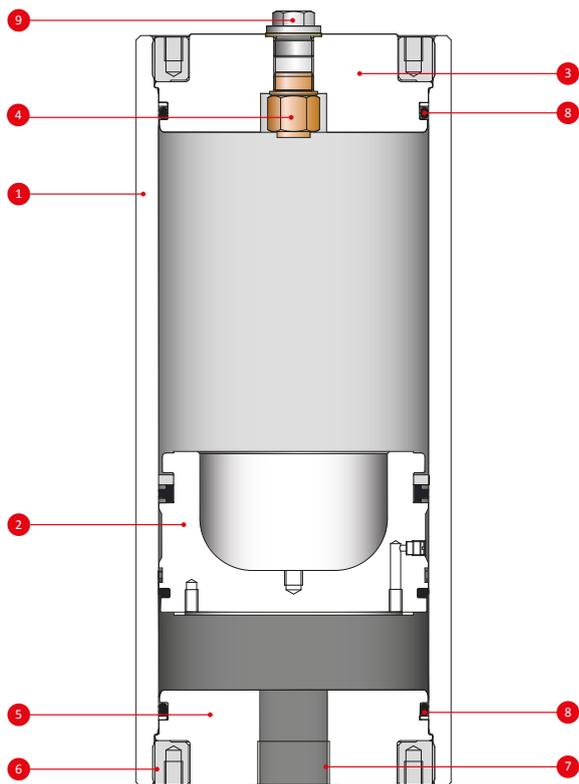
Указание по эксплуатации и техническому обслуживанию

Обратите внимание на указания, содержащиеся в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Конструкция и описание

■ Конструкция поршневого аккумулятора Roth

Стандарт АК



Обзор поршневого аккумулятора Roth	
Объем	0,1 л... 1500 л
Рабочее давление	макс. 1200 бар
Материалы	высокоуглеродистая сталь, нержавеющая сталь, специальные материалы (по запросу)
Температура	-60 °C ... +200 °C
Приемные испытания	стандарт Директива ЕС 2014/68/EU Оборудование, работающее под давлением, ASME другие см. таблицу выбора

П.	Обозначение	Материал
1	Патрубок	высокоуглеродистая сталь (нержавеющая сталь)
2	Поршень	алюминий (высокоуглеродистая сталь)
3	Штуцер со внутренней резьбой со стороны газа (состоящий из 2-х частей)*	высокоуглеродистая сталь
4	Клапан заполнения газом Roth	высокоуглеродистая сталь
5	Штуцер со внутренней резьбой со стороны масла (состоящий из 2-х частей)*	высокоуглеродистая сталь
6	Резьбовое кольцо	высокоуглеродистая сталь
7	Соединение со стороны масла	
8	Уплотнение штуцера	
9	Резьбовая заглушка	высокоуглеродистая сталь

*Для стороны масла и газа начиная с диаметра поршня 180 мм возможно исполнение штуцера со внутренней резьбой, состоящего как из одной, так и из двух частей, см. также рис. ниже.

П.	Обозначение	Материал
3	Штуцер со внутренней резьбой со стороны газа (состоящий из 1 части)*	высокоуглеродистая сталь
5	Штуцер со внутренней резьбой со стороны масла (состоящий из 1 части)*	высокоуглеродистая сталь

*Сторона масла и газа до диаметра поршня 150 мм в стандартном исполнении оборудованы штуцером со внутренней резьбой, состоящем из одной части. Начиная с диаметра поршня 180 мм возможно исполнение как из одной, так и из двух частей, см. также рис. выше.

Приемные испытания

■ Приемные испытания

Гидроаккумуляторы Roth изготавливаются и принимаются для европейского рынка согласно "Директиве 2014/68/EU Оборудование, работающее под давлением".

Это распространяется на поршневые аккумуляторы серии АК. Приемные испытания, как правило, проводятся Объединением технического надзора как уполномоченным органом в рамках индивидуальной приемки согласно модулю G. Аккумуляторные системы снабжаются маркировкой "CE" и поставляются вместе с декларацией о соответствии и надлежащей инструкцией по эксплуатации. Кроме того, в документации по приемке дополнительно приводится свидетельство о соответствии уполномоченного органа, сдаточный чертеж и перечень использованных материалов. Таким образом обеспечивается переработка или ремонт отдельных компонентов даже после эксплуатации аккумулятора в течение нескольких десятилетий.

Наряду со странами-членами ЕС Директиву ЕС по оборудованию, работающему под давлением принимают и в ряде других стран. В некоторых странах требуется только дополнительная документация по приемке. Такие страны, как, к примеру, Россия, Украина или Китай также требуют разрешение о допуске к эксплуатации от производителя и/или проведения измененного объема испытаний. Однако поставки напорных резервуаров в США должны соответствовать американскому стандарту ASME. Компания Roth Hydraulics (ранее Bolenz & Schäfer) имеет разрешение осуществлять поставки с 1981 года, в соответствии со стандартом ASME

параграф VIII пункт 1, а значит, имеет самый большой опыт по данному стандарту из всех производителей поршневых аккумуляторов в Германии. Резервуары с приемкой ASME снабжаются так называемым "штемпелем U", в качестве документации о проведении приемных испытаний поставляется информационное сообщение.

Это распространяется на поршневые аккумуляторы серии UAK. Тем не менее, в сферу действия стандарта ASME входят только напорные резервуары и аккумуляторы, внутренний диаметр которых составляет более 6 дюймов. Если внутренний диаметр резервуара составляет менее 6 дюймов (6 дюймов = 152,4 мм), возможно применение серии CE.

Аккумуляторы, соответствующие стандарту ASME, принимаются также в Канаде. В Канаде необходимо получить дополнительное разрешение (Канадский регистрационный номер, CRN) соответствующей провинции, в которую предполагается осуществить поставку. При заказе следует указать провинцию или место установки. Приемка ASME часто требуется также в "офшорной" зоне или в некоторых регионах Азии.

У компании Roth Hydraulics есть все важные допуски для продукции и предприятий по всему миру.

В приведенных ниже таблицах можно увидеть самые распространенные варианты испытаний приемки. Если в таблице отсутствует страна, в которой Вы планируете установку, или желаемый вид приемки, напишите об этом в своем запросе.

■ Таблица видов приемки

Стандартные виды приемки:

Шифр страны	Страны	Правила приемки	Вар. №
EC	Страны-члены ЕС	Директива ЕС 2014/68/EU с маркировкой "CE"	50
RUS	Россия	Директива ЕС 2014/68/EU + Евразийское соответствие	520
VRC	Китай	Директива ЕС 2014/68/EU + ML (> 30 л)	534
BR	Бразилия	Директива ЕС 2014/68/EU + маркировка "CE"+ NR 13	515
USA	США	Стандарт ASME пар. VIII п. 1	15

Особые виды приемки:

Шифр страны	Страны	Правила приемки	Вар. №
CND	Канада	Стандарт ASME + CRN (Канадский регистрационный номер) Допуск зависит от провинции — укажите провинцию	29
Стандарт ASME и Департамента техники безопасности	Малайзия	Стандарт ASME + стандарт Департамента техники безопасности Малайзии	61

Военно-морская приемка:

Шифр страны	Страны	Правила приемки	Вар. №
CCS	разл. страны	Китайское классификационное общество	537
ABS	разл. страны	Американское бюро судоходства	510
LRS	разл. страны	Судовой регистр Ллойдз	5
GL	разл. страны	Германский Ллойд	41
RINA	разл. страны	RINA (Морской регистр Италии)	536
BV	разл. страны	Бюро Веритас	506
DNV	разл. страны	Дет Ножке Веритас	509

Шифр модификации АК/УАК

■ Поршневые аккумуляторы серий CE/ASME

		Шифр												
		
Серия	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
АК (приемка CE)	АК/УАК	Содержание масла [л]	Давление [бар/psi x 102]	Ø поршня [см]	Материал/защитный слой	Исполнение поршня	Вид уплотнения	Клапан заполнения газом	Соединения	Контроль положения поршня	Приемные испытания	Окраска		
УАК (приемка ASME)														
Материал/защитный слой	...	▲	0	=	Стандарт (высокоуглеродистая сталь)	VA	=	Нержавеющая сталь	Ni	=	Внутри никелированный, напр. для воды			
Исполнение поршня	...	▲	0	=	Стандарт	S	=	Специальное исполнение, напр. для воды						
Вид уплотнения	...	▲	1	=	НБК (напр. для HFC)	2	=	Витон (напр. для HFD)	3	=	Полиуретан	4	=	Другое
Клапан заполнения газом	...	▲	mRV	=	С (нет последовательного подключения резервуара для газа)	oRV	=	без (резервуар для газа подключен последовательно)						
Соединения	...	▲	G0	=	Стандарт	G1	=	другие резьбовые соединения	F	=	фланцевые соединения	FG	=	с одной стороны фланец, с другой - резьба
Контроль положения поршня	...	▲	0	=	без	ES	=	управление конечным положением	SV	=	переключающее устройство	SVG	=	переключающее устройство изогнутое
			UPS	=	ультразвуковой датчик положения	KME	=	измерительное устройство поршневого аккумулятора	ULM	=	ультразвуковой длиномер			
Приемные испытания	...	▲	50	=	Стандарт (Директива 2014/68/EU Оборудование, работающее под давлением)	15	=	Стандарт ASME пар. VIII	...	=	другое см. таблицу выбора типа приемки			
Окраска (внешняя)	...	▲	20	=	Стандартное грунтовое покрытие	21	=	Дробеструйная обработка и покрытие (просьба указать)	22	=	Окраска после заказа (просьба указать)			

Пример: АК 30- 250- 20- 0-0- 1- mRV- FG- ES- 50- 20

Продукт под шифром для примера это :

Тип:	АК
Содержание масла	30 литров
Давление:	250 бар
Ø поршня:	20 см
Материал/защитный слой	высокоуглеродистая сталь
Исполнение поршня:	Стандарт
Вид уплотнения:	БНК
Клапан заполнения газом:	с клапаном заполнения газом
Соединения:	С одной стороны фланец, с другой - резьба
Контроль положения поршня:	управление конечным положением
Приемка:	CE согласно Директиве ЕС по оборудованию, работающему под давлением...
Окраска:	стандартное грунтовое покрытие

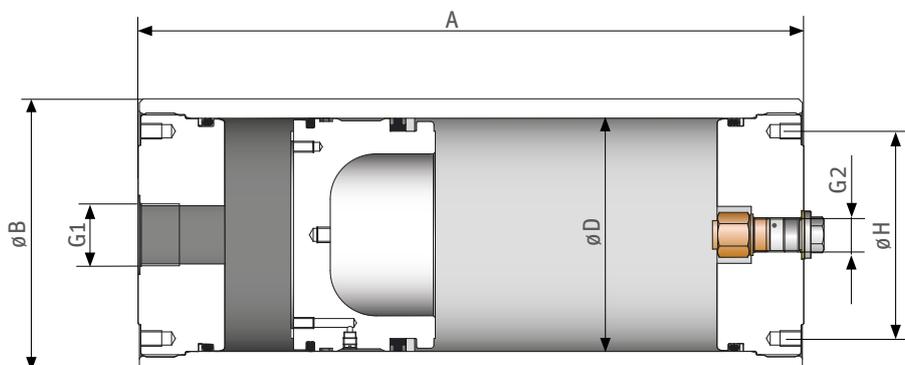
для стороны масла и газа указать отдельно открытым текстом

см. отдельный буклет "Индикация положения поршней Roth"

Указание: Использование шифра, как правило, обеспечивает возможность индивидуального заказа.

Серия CE АК - поршни ϕ до 150 мм

■ Серия CE АК 0,5 - 3 л



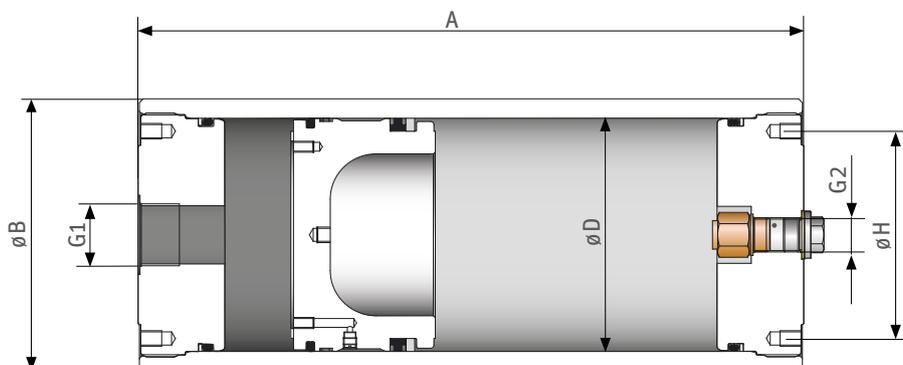
Объем масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний диаметр	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[л]	[галл]	[бар]	[psi]								
0,5	0,13	375	5400	AK 0,5-375-06	60/2,36	330/12,99	80/3,15	55, 2 x M6x10	½	¼	8
		375	5400	AK 0,5-375-08	80/3,15	250/9,84	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	10
		375	5400	AK 0,5-375-10	100/3,94	255/10,04	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	16
		800	11600	AK 0,5-800-10	100/3,94	305/12,1	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	49
1,0	0,26	375	5400	AK 01-375-06	60/2,36	505/19,88	80/3,15	55, 2 x M6x10	½	¼	11
		375	5400	AK 01-375-08	80/3,15	355/13,98	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	13
		375	5400	AK 01-375-10	100/3,94	315/12,4	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	18
		800	11600	AK 01-800-10	100/3,94	370/14,57	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	57
1,5	0,40	375	5400	AK 1,5-375-06	60/2,36	685/26,97	80/3,15	55, 2 x M6x10	½	¼	14
		375	5400	AK 1,5-375-08	80/3,15	455/17,91	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	15
		375	5400	AK 1,5-375-10	100/3,94	375/14,76	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	20
		800	11600	AK 1,5-800-10	100/3,94	430/16,93	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	64
2,0	0,53	375	5400	AK 02-375-06	60/2,36	860/33,86	80/3,15	55, 2 x M6x10	½	¼	17
		375	5400	AK 02-375-08	80/3,15	555/21,85	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	17
		375	5400	AK 02-375-10	100/3,94	440/17,32	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	22
		800	11600	AK 02-800-10	100/3,94	495/19,49	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	71
2,5	0,70	375	5400	AK 2,5-375-06	60/2,36	1035/40,75	80/3,15	55, 2 x M6x10	½	¼	21
		375	5400	AK 2,5-375-08	80/3,15	655/25,79	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	19
		375	5400	AK 2,5-375-10	100/3,94	505/19,88	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	24
		800	11600	AK 2,5-800-10	100/3,94	560/22,05	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	79
3,0	0,80	375	5400	AK 03-375-06	60/2,36	1215/47,83	80/3,15	55, 2 x M6x10	½	¼	24
		375	5400	AK 03-375-08	80/3,15	755/29,72	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	21
		375	5400	AK 03-375-10	100/3,94	570/22,44	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	27
		800	11600	AK 03-800-10	100/3,94	620/24,41	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	86
		200	2900	AK 03-200-15	150/5,90	405/15,94	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	¼	31
		350	5100	AK 03-350-15	150/5,90	405/15,94	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	¼	48



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия.

Серия CE АК - поршни ϕ до 150 мм

Серия CE АК 4 - 10 л



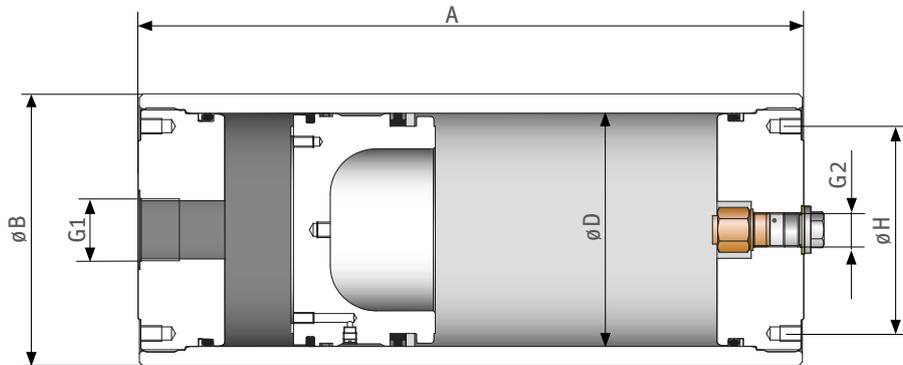
Объем масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний диаметр	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[л]	[галл]	[бар]	[psi]								
4	1,1	375	5400	AK 04-375-06	60/2,36	1565/61,6	80/3,15	55, 2 x M6x10	½	¼	30
		375	5400	AK 04-375-08	80/3,15	955/37,6	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	26
		375	5400	AK 04-375-10	100/3,94	695/27,4	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	31
		800	11600	AK 04-800-10	100/3,94	750/29,5	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	101
		200	2900	AK 04-200-15	150/5,90	400/15,7	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	¼	34
		350	5100	AK 04-350-15	150/5,90	460/18,1	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	¼	52
5	1,3	375	5400	AK 05-375-06	60/2,36	1920/75,6	80/3,15	55, 2 x M6x10	½	¼	36
		375	5400	AK 05-375-08	80/3,15	1150/45,3	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	30
		375	5400	AK 05-375-10	100/3,94	825/32,5	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	36
		800	11600	AK 05-800-10	100/3,94	875/34,5	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	116
		200	2900	AK 05-200-15	150/5,90	520/20,5	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	¼	36
		350	5100	AK 05-350-15	150/5,90	520/20,5	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	¼	55
6	1,6	375	5400	AK 06-375-08	80/3,15	1350/53,1	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	35
		375	5400	AK 06-375-10	100/3,94	950/37,4	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	40
		800	11600	AK 06-800-10	100/3,94	1005/39,6	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	131
		200	2900	AK 06-200-15	150/5,90	575/22,6	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	¼	38
		350	5100	AK 06-350-15	150/5,90	575/22,6	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	¼	59
8	2,0	375	5400	AK 08-375-08	80/3,15	1750/68,9	100/3,94	70, 4 x M8x15	½	¼	44
		375	5400	AK 08-375-10	100/3,94	1205/47,4	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	49
		800	11600	AK 08-800-10	100/3,94	1260/49,6	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	161
		200	2900	AK 08-200-15	150/5,90	685/27,0	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	¼	43
		350	5100	AK 08-350-15	150/5,90	685/27,0	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	¼	65
10	2,5	375	5400	AK 10-375-10	100/3,94	1460/57,5	125/4,92	90, 4 x M8x15	¾	¼	58
		800	11600	AK 10-800-10	100/3,94	1515/59,6	140/5,51	90, 4 x M8x15	¾	¼	191
		200	2900	AK 10-200-15	150/5,90	800/31,5	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	¼	47
		350	5100	AK 10-350-15	150/5,90	800/31,5	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	¼	72



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия. Использовать указанные далее единицы измерения/обозначения обязательно.

Серия CE АК - поршни ϕ до 150 мм

■ Серия CE АК 12 - 50 л



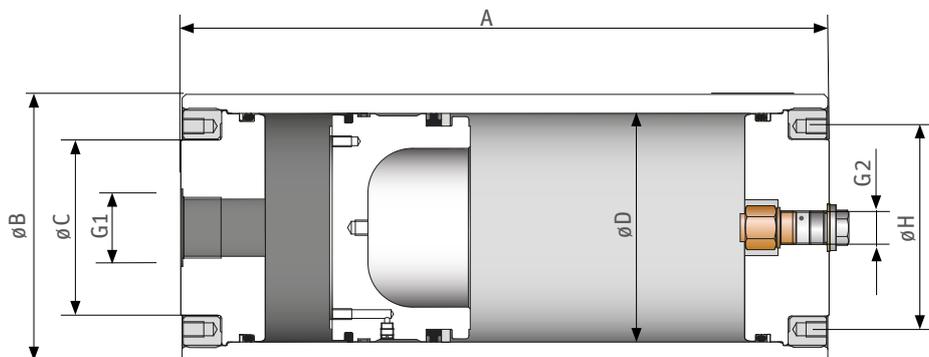
Объем масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня ϕD [мм/дюйм]	Длина A [мм/дюйм]	Внешний диаметр ϕB [мм/дюйм]	Крепление ϕH [мм/дюйм]	Сторона масла G 1	Сторона газа G 2	Масса ок. [кг]
[л]	[галл]	[бар]	[psi]								
12	3,0	375	5400	AK 12-375-10	100/3,94	1715/67,5	125/4,92	90, 4 x M8x15	3/4	3/4	66
		800	11600	AK 12-800-10	100/3,94	1770/69,7	140/5,51	90, 4 x M8x15	3/4	3/4	220
		200	2900	AK 12-200-15	150/5,90	915/36,0	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	3/4	52
		350	5100	AK 12-350-15	150/5,90	915/36,0	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	3/4	79
15	4,0	375	5400	AK 15-375-10	100/3,94	2095/82,5	125/4,92	90, 4 x M8x15	3/4	3/4	80
		200	2900	AK 15-200-15	150/5,90	1085/42,7	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	3/4	58
		350	5100	AK 15-350-15	150/5,90	1085/42,7	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	3/4	90
20	5,5	200	2900	AK 20-200-15	150/5,90	1365/53,7	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	3/4	69
		350	5100	AK 20-350-15	150/5,90	1365/53,7	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	3/4	107
25	6,5	200	2900	AK 25-200-15	150/5,90	1650/65,0	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	3/4	81
		350	5100	AK 25-350-15	150/5,90	1650/65,0	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	3/4	142
30	8,0	200	2900	AK 30-200-15	150/5,90	1930/76,0	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	3/4	92
		350	5100	AK 30-350-15	150/5,90	1930/76,0	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	3/4	141
35	9,0	200	2900	AK 35-200-15	150/5,90	2215/87,2	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	3/4	103
		350	5100	AK 35-350-15	150/5,90	2215/87,2	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	3/4	159
40	10,5	200	2900	AK 40-200-15	150/5,90	2500/98,4	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	3/4	114
		350	5100	AK 40-350-15	150/5,90	2500/98,4	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	3/4	176
45	12,0	200	2900	AK 45-200-15	150/5,90	2780/109,5	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	3/4	125
		350	5100	AK 45-350-15	150/5,90	2780/109,5	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	3/4	194
50	13,0	200	2900	AK 50-200-15	150/5,90	3065/120,7	170/6,69	125, 4 x M12x25	1	3/4	136
		350	5100	AK 50-350-15	150/5,90	3065/120,7	180/7,09	125, 4 x M12x25	1	3/4	211



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия.

Серия CE АК - поршни ϕ от 180 мм

Серия CE АК 10 - 40 л



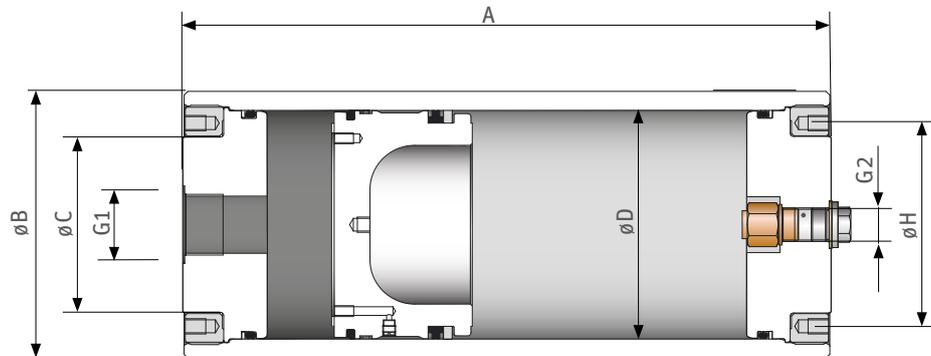
Объём масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ϕ	ϕ резьбового кольца	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[л]	[галл]	[бар]	[psi]									
10	2,6	220	3200	AK 10-220-18	180	705	210	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	76
		375	5400	AK 10-375-18	180	720	222	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	103
15	4,0	220	3200	AK 15-220-18	180	900	210	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	93
		375	5400	AK 15-375-18	180	915	222	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	124
20	5,0	220	3200	AK 20-220-18	180	1095	210	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	108
		375	5400	AK 20-375-18	180	1110	222	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	144
		600	8700	AK 20-600-18	180	1185	250	140	160, 4 x M12x25	¾	¾	266
		220	3200	AK 20-220-20	200	895	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	122
25	6,5	300	4350	AK 20-300-20	200	895	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	122
		220	3200	AK 25-220-18	180	1295	210	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	122
25	6,5	375	5400	AK 25-375-18	180	1310	222	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	165
		30	8,0	220	3200	AK 30-220-18	180	1490	210	140	160, 4 x M12x25	1 ½
375	5400			AK 30-375-18	180	1505	222	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	185
220	3200			AK 30-220-20	200	1210	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	152
300	4350			AK 30-300-20	200	1210	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	152
220	3200			AK 30-220-25	250	1000	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	198
350	5100			AK 30-350-25	250	1010	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	289
40	10,5	220	3200	AK 40-220-18	180	1880	210	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	165
		375	5400	AK 40-375-18	180	1895	222	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	226
		220	3200	AK 40-220-20	200	1530	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	182
		300	4350	AK 40-300-20	200	1530	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	182
		220	3200	AK 40-220-25	250	1205	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	225
		350	5100	AK 40-350-25	250	1215	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	331



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия. Использовать указанные далее единицы измерения/обозначения обязательно.

Серия CE АК - поршни ϕ от 180 мм

■ Серия CE АК 50 - 70 л



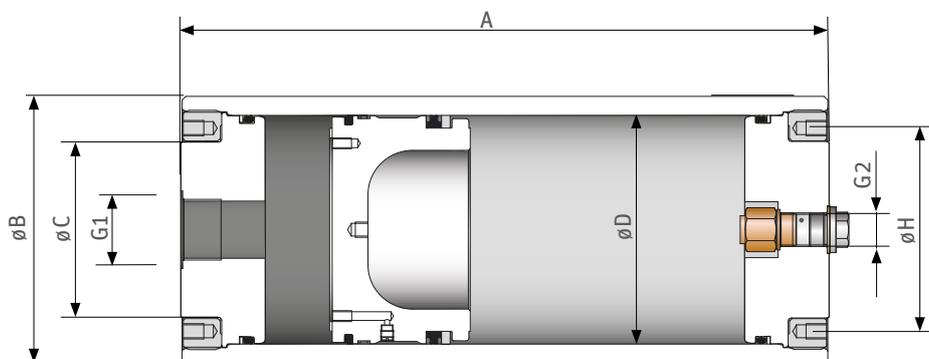
Объём масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ϕ	ϕ резьбового кольца	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[л]	[галл]	[бар]	[psi]									
50	13,0	220	3200	AK 50-220-18	180	2275	210	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	194
		375	5400	AK 50-375-18	180	2290	222	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	267
		220	3200	AK 50-220-20	200	1850	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	213
		300	4350	AK 50-300-20	200	1850	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	213
		220	3200	AK 50-220-25	250	1410	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	253
		350	5100	AK 50-350-25	250	1420	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	374
60	16,0	220	3200	AK 60-220-18	180	2670	210	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	222
		375	5400	AK 60-375-18	180	2685	222	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	308
		220	3200	AK 60-220-20	200	2165	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	213
		300	4350	AK 60-300-20	200	2165	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	213
		220	3200	AK 60-220-25	250	1610	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	279
		350	5100	AK 60-350-25	250	1620	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	416
70	18,5	220	3200	AK 70-220-18	180	3060	210	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	250
		375	5400	AK 70-375-18	180	3075	222	140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	348
		220	3200	AK 70-220-20	200	2485	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	272
		300	4350	AK 70-300-20	200	2485	230	201	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	272
		220	3200	AK 70-220-25	250	1815	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	307
		350	5100	AK 70-350-25	250	1825	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	458
		220	3200	AK 70-220-31	310	1395	350	260	290, 4 x M12x25	1 ½	¾	356
		350	5100	AK 70-350-31	310	1425	375	260	290, 4 x M12x25	1 ½	¾	470



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия.

Серия CE АК - поршни ϕ от 180 мм

Серия CE АК 80 - 100 л



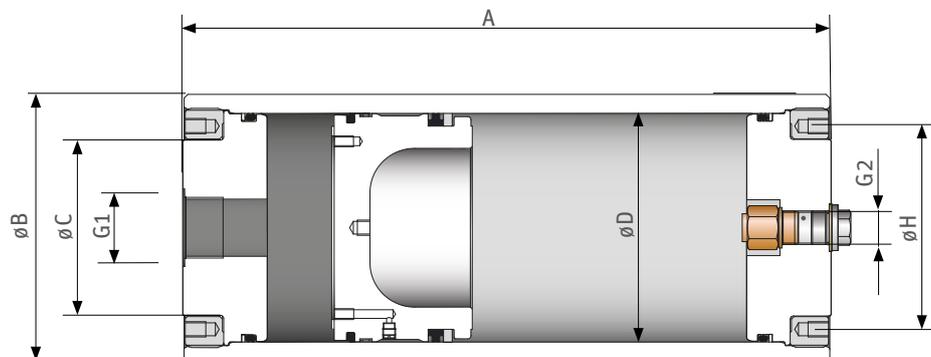
Объём масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ϕ	ϕ резьбового кольца	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[л]	[галл]	[бар]	[psi]									
80	21,0	220	3200	AK 80-220-18	180	3455	210	140	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	279
		375	5400	AK 80-375-18	180	3470	222	140	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	390
		220	3200	AK 80-220-20	200	2850	230	201	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	363
		300	4350	AK 80-300-20	200	2850	230	201	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	363
		220	3200	AK 80-220-25	250	2020	290	220	240, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	334
		350	5100	AK 80-350-25	250	2030	290	220	240, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	501
		220	3200	AK 80-220-31	310	1530	350	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	329
		350	5100	AK 80-350-31	310	1560	375	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	480
90	24,0	220	3200	AK 90-220-18	180	3845	210	140	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	307
		375	5400	AK 90-375-18	180	3860	222	140	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	430
		220	3200	AK 90-220-20	200	3120	230	201	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	332
		300	4350	AK 90-300-20	200	3120	230	201	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	332
		220	3200	AK 90-220-25	250	2225	290	220	240, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	361
		350	5100	AK 90-350-25	250	2235	290	220	240, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	543
		220	3200	AK 90-220-31	310	1660	350	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	350
		350	5100	AK 90-350-31	310	1690	375	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	480
100	26,5	220	3200	AK 100-220-20	200	3440	230	201	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	362
		300	4350	AK 100-300-20	200	3440	230	201	160, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	362
		220	3200	AK 100-220-25	250	2425	290	220	240, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	388
		350	5100	AK 100-350-25	250	2435	290	220	240, 4 x M12x25	1 1/2	3/4	585
		220	3200	AK 100-220-31	310	1795	350	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	370
		350	5100	AK 100-350-31	310	1825	375	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	510
		220	3200	AK 100-220-36	360	1520	410	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	530
		350	5100	AK 100-350-36	360	1560	430	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	763



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия. Использовать указанные далее единицы измерения/обозначения обязательно.

Серия CE АК - поршни ϕ от 180 мм

■ Серия CE АК 120 - 160 л



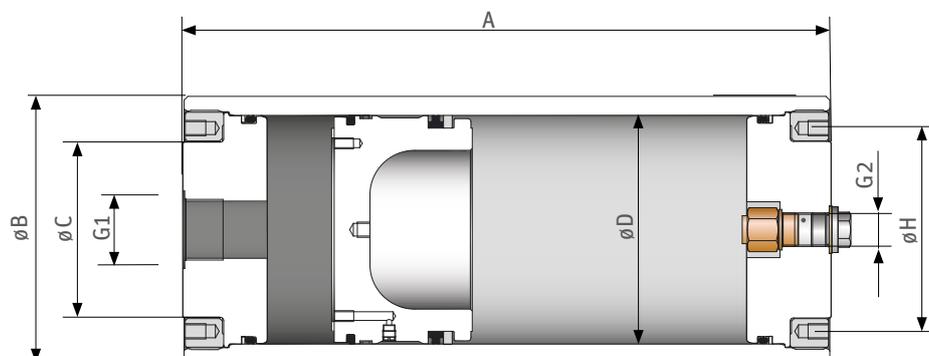
Объём масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ϕ	ϕ резьбового кольца	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[л]	[галл]	[бар]	[psi]									
120	31,5	220	3200	AK 120-220-25	250	2835	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	443
		350	5100	AK 120-350-25	250	2845	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	670
		220	3200	AK 120-220-31	310	2060	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	415
		350	5100	AK 120-350-31	310	2090	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	572
		220	3200	AK 120-220-36	360	1720	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	572
		350	5100	AK 120-350-36	360	1760	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	831
140	37,0	220	3200	AK 140-220-25	250	3240	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	497
		350	5100	AK 140-350-25	250	3250	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	754
		220	3200	AK 140-220-31	310	2325	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	458
		350	5100	AK 140-350-31	310	2355	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	633
		220	3200	AK 140-220-36	360	1915	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	678
		350	5100	AK 140-350-36	360	1955	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	963
150	40,0	220	3200	AK 150-220-25	250	3445	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	524
		350	5100	AK 150-350-25	250	3455	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	796
		220	3200	AK 150-220-31	310	2455	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	488
		350	5100	AK 150-350-31	310	2485	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	662
		220	3200	AK 150-220-36	360	2015	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	634
		350	5100	AK 150-350-36	360	2055	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	932
160	42,5	220	3200	AK 160-220-25	250	3650	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	552
		350	5100	AK 160-350-25	250	3660	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	839
		220	3200	AK 160-220-31	310	2590	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	502
		350	5100	AK 160-350-31	310	2620	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	693
		220	3200	AK 160-220-36	360	2110	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	655
		350	5100	AK 160-350-36	360	2150	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	965



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия.

Серия CE АК - поршни ϕ от 180 мм

Серия CE АК 180 - 300 л

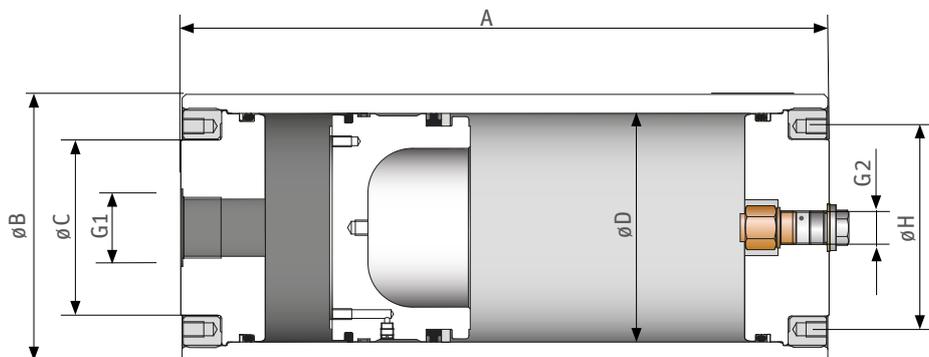


Объём масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ϕ	ϕ резьбового кольца	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[л]	[галл]	[бар]	[psi]									
180	47,5	220	3200	AK 180-220-25	250	4055	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	606
		350	5100	AK 180-350-25	250	4065	290	220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	923
		220	3200	AK 180-220-31	310	2855	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	545
		350	5100	AK 180-350-31	310	2885	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	754
		220	3200	AK 180-220-36	360	2310	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	697
		350	5100	AK 180-350-36	360	2350	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1033
200	53,0	220	3200	AK 200-220-31	310	3120	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	588
		350	5100	AK 200-350-31	310	3150	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	815
		220	3200	AK 200-220-36	360	2505	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	739
		350	5100	AK 200-350-36	360	2545	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1100
225	59,5	220	3200	AK 225-220-31	310	3450	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	642
		350	5100	AK 225-350-31	310	3480	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	891
		220	3200	AK 225-220-36	360	2750	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	791
		350	5100	AK 225-350-36	360	2790	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1183
250	66,0	220	3200	AK 250-220-31	310	3780	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	696
		350	5100	AK 250-350-31	310	3810	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	967
		220	3200	AK 250-220-36	360	2995	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	843
		350	5100	AK 250-350-36	360	3035	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1267
275	72,5	220	3200	AK 275-220-31	310	4115	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	750
		350	5100	AK 275-350-31	310	4145	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1044
		220	3200	AK 275-220-36	360	3240	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	896
		350	5100	AK 275-350-36	360	3280	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1351
300	79,0	220	3200	AK 300-220-31	310	4445	350	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	804
		350	5100	AK 300-350-31	310	4475	375	260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1119
		220	3200	AK 300-220-36	360	3485	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	948
		350	5100	AK 300-350-36	360	3525	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1435
		220	3200	AK 300-220-49	490	2350	548	420	460, 4 x M16x25	1 ½	¾	1815

Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия. Использовать указанные далее единицы измерения/обозначения обязательно.

Серия CE АК - поршни ϕ от 180 мм

■ Серия CE АК 325 - 450 л



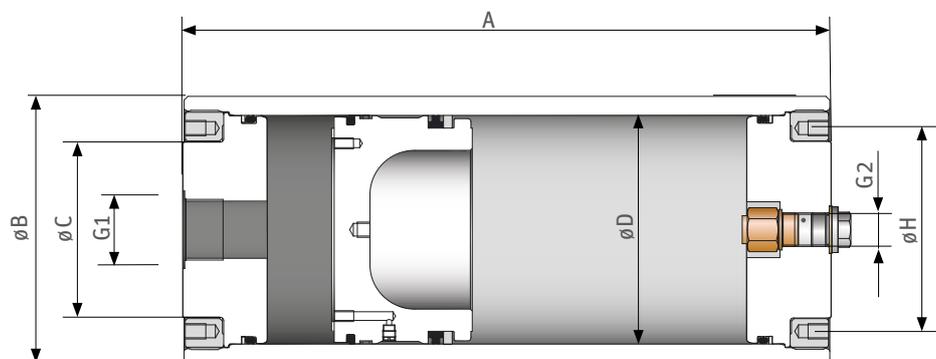
Объём масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ϕ	ϕ резьбового кольца	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[л]	[галл]	[бар]	[psi]									
325	89,0	220	3200	AK 325-220-31	310	4775	350	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	858
		350	5100	AK 325-350-31	310	4805	375	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1195
		220	3200	AK 325-220-36	360	3735	410	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1001
		350	5100	AK 325-350-36	360	3775	430	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1521
		220	320	AK 325-220-49	490	2480	548	420	460, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1860
350	92,5	220	3200	AK 350-220-31	310	5105	350	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	912
		350	5100	AK 350-350-31	310	5135	375	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1271
		220	3200	AK 350-220-36	360	3980	410	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1053
		350	5100	AK 350-350-36	360	4020	430	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1604
		220	3200	AK 350-220-49	490	2610	548	420	460, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1915
375	99,0	220	3200	AK 375-220-31	310	5440	350	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	967
		350	5100	AK 375-350-31	310	5470	375	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1347
		220	3200	AK 375-220-36	360	4225	410	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1105
		350	5100	AK 375-350-36	360	4265	430	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1687
		220	3200	AK 375-220-49	490	2750	548	420	460, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1965
400	105,5	220	3200	AK 400-220-31	310	5770	350	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1021
		350	5100	AK 400-350-31	310	5800	375	260	290, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1423
		220	3200	AK 400-220-36	360	4470	410	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1157
		350	5100	AK 400-350-36	360	4510	430	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1771
		220	3200	AK 400-220-49	490	2880	548	420	460, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	2010
425	112,5	220	3200	AK 425-220-36	360	4715	410	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1209
		350	5100	AK 425-350-36	360	4755	430	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1855
		220	3200	AK 425-220-49	490	3015	548	420	460, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	2060
450	119,0	220	3200	AK 450-220-36	360	4960	410	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1261
		350	5100	AK 450-350-36	360	5000	430	290	330, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	1939
		220	3200	AK 450-220-49	490	3145	548	420	460, 4 x M16x25	1 1/2	3/4	2110



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия.

Серия CE АК - поршни ϕ от 180 мм

Серия CE АК 475 - 800 л



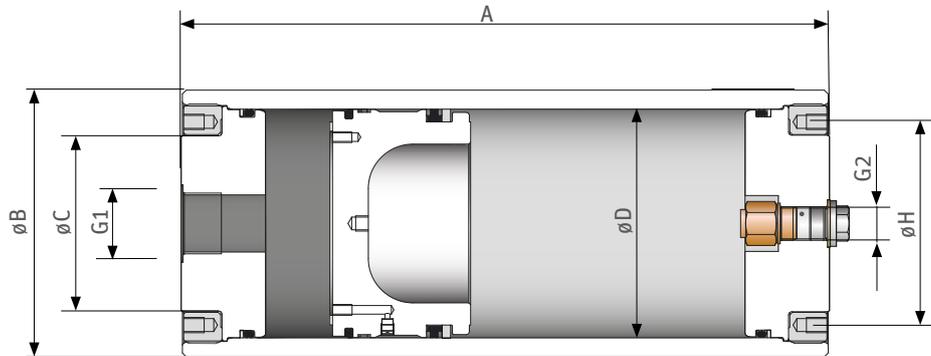
Объём масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ϕ	ϕ резьбового кольца	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[л]	[галл]	[бар]	[psi]									
475	125,5	220	3200	AK 475-220-36	360	5205	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1313
		350	5100	AK 475-350-36	360	5245	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2023
		220	3200	AK 475-220-49	490	3280	548	420	460, 4 x M16x25	1 ½	¾	2160
500	132,0	220	3200	AK 500-220-36	360	5450	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1366
		350	5100	AK 500-350-36	360	5490	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2106
		220	3200	AK 500-220-49	490	3410	548	420	460, 4 x M16x25	1 ½	¾	2210
550	145,5	220	3200	AK 550-220-36	360	5945	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1471
		350	5100	AK 550-350-36	360	5985	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2275
		220	3200	AK 550-220-49	490	3675	548	420	460, 4 x M16x25	1 ½	¾	2310
600	158,5	220	3200	AK 600-220-36	360	6435	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1575
		350	5100	AK 600-350-36	360	6475	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2443
		220	3200	AK 600-220-49	490	3940	548	420	460, 4 x M16x25	1 ½	¾	2410
650	172,0	220	3200	AK 650-220-36	360	6925	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1680
		350	5100	AK 650-350-36	360	6965	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2611
		220	3200	AK 650-220-49	490	4205	548	420	460, 4 x M16x25	1 ½	¾	2510
700	185,0	220	3200	AK 700-220-36	360	7415	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1784
		350	5100	AK 700-350-36	360	7455	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2778
		220	3200	AK 700-220-49	490	4470	548	420	460, 4 x M16x25	1 ½	¾	2610
750	198,0	220	3200	AK 750-220-36	360	7910	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1889
		350	5100	AK 750-350-36	360	7960	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2947
		220	3200	AK 750-220-49	490	4735	548	420	460, 4 x M16x25	1 ½	¾	2710
800	211,5	220	3200	AK 800-220-36	360	8400	410	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1993
		350	5100	AK 800-350-36	360	8440	430	290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	3115
		220	3200	AK 800-220-49	490	5000	548	420	460, 4 x M16x25	1 ½	¾	2810



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия. Использовать указанные далее единицы измерения/обозначения обязательно.

Серия ASME UAK

■ Серия ASME UAK 2,5 - 16,0 галлонов



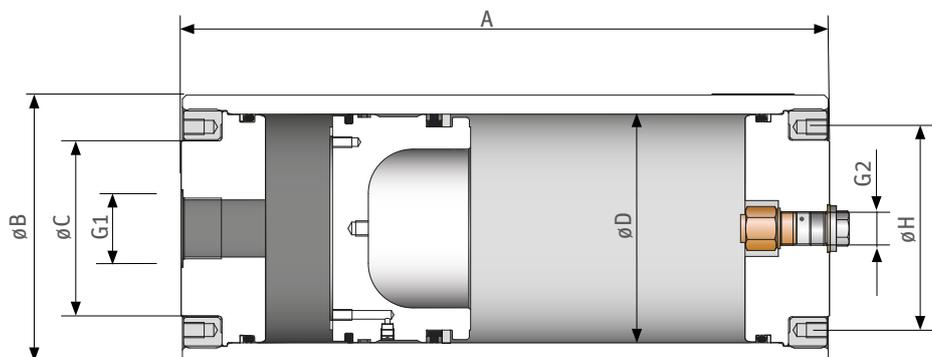
Объем масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня Ø D [дюйм/мм]	Длина A [дюйм/мм]	Внешний ø Ø B [дюйм/мм]	Внутренний ø Ø C [дюйм/мм]	Крепление Ø H [мм]	Сторона масла G 1	Сторона газа G 2	Масса ок. [kg]
[галл]	[л]	[psi]	[бар]									
2,5	10	3200	220	UAK 10-32-18	7,09/180	28,35/720	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	92
		5500	375	UAK 10-55-18	7,09/180	29,72/755	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	120
4,0	15	3200	220	UAK 15-32-18	7,09/180	36,22/920	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	105
		5500	375	UAK 15-55-18	7,09/180	37,40/950	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	138
5,5	20	3200	220	UAK 20-32-18	7,09/180	43,90/1115	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	118
		5500	375	UAK 20-55-18	7,09/180	45,10/1145	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	156
6,5	25	3200	220	UAK 25-32-18	7,09/180	40,55/1030	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	130
		5500	375	UAK 25-55-18	7,09/180	52,76/1340	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	174
8,0	30	3200	220	UAK 30-32-18	7,09/180	59,45/1510	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	143
		5500	375	UAK 30-55-18	7,09/180	60,63/1540	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	192
		3200	220	UAK 30-32-25	9,84/250	40,55/1030	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	290
		5100	350	UAK 30-51-25	9,84/250	42,52/1080	12,20/310	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	409
10,5	40	3200	220	UAK 40-32-18	7,09/180	74,80/1900	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	168
		5500	375	UAK 40-55-18	7,09/180	76,00/1930	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	227
		3200	220	UAK 40-32-25	9,84/250	48,62/1235	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	318
		5100	350	UAK 40-51-25	9,84/250	50,59/1285	12,20/310	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	452
13,5	50	3200	220	UAK 50-32-18	7,09/180	90,35/2295	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	194
		5500	375	UAK 50-55-18	7,09/180	91,54/2325	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	263
		3200	220	UAK 50-32-25	9,84/250	56,70/1440	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	345
		5100	350	UAK 50-51-25	9,84/250	58,66/1490	12,20/310	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	309
16,0	60	3200	220	UAK 60-32-18	7,09/180	105,90/2690	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	219
		5500	375	UAK 60-55-18	7,09/180	107,10/2720	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	299
		3200	220	UAK 60-32-25	9,84/250	64,57/1640	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	372
		5100	350	UAK 60-51-25	9,84/250	66,54/1690	12,20/310	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	536



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия.

Серия ASME UAK

Серия ASME UAK 18,5 - 26,5 галлонов



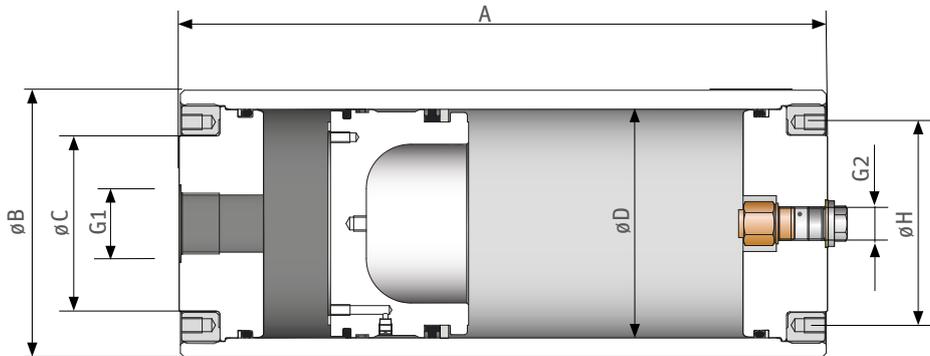
Объем масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ø	Внутренний ø	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[галл]	[л]	[psi]	[бар]									
18,5	70	3200	220	UAK 70-32-18	7,09/180	121,3/3080	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	245
		5500	375	UAK 70-55-18	7,09/180	122,5/3110	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	334
		3200	220	UAK 70-32-25	9,84/250	72,64/1845	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	400
		5100	350	UAK 70-51-25	9,84/250	74,60/1895	12,20/310	7,87/200	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	578
		3200	220	UAK 70-32-31	12,20/310	58,66/1490	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	537
		5100	350	UAK 70-51-31	12,20/310	62,20/1580	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	620
21,0	80	3200	220	UAK 80-32-18	7,09/180	136,8/3475	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	270
		5500	375	UAK 80-55-18	7,09/180	138,0/3505	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	370
		3200	220	UAK 80-32-25	9,84/250	80,71/2050	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	427
		5100	350	UAK 80-51-25	9,84/250	82,68/2100	12,20/310	7,87/200	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	621
		3200	220	UAK 80-32-31	12,20/310	63,78/1620	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	565
		5100	350	UAK 80-51-31	12,20/310	67,52/1715	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	653
24,0	90	3200	220	UAK 90-32-18	7,09/180	152,2/3865	8,15/207	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	295
		5500	375	UAK 90-55-18	7,09/180	153,3/3895	8,54/217	5,51/140	160, 4 x M12x25	1 ½	¾	405
		3200	220	UAK 90-32-25	9,84/250	88,78/2255	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	454
		5100	350	UAK 90-51-25	9,84/250	90,75/2305	12,20/310	7,87/200	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	663
		3200	220	UAK 90-32-31	12,20/310	69,10/1755	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	592
		5100	350	UAK 90-51-31	12,20/310	72,64/1845	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	687
26,5	100	3200	220	UAK 100-32-25	9,84/250	96,65/2455	16,14/410	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	480
		5100	350	UAK 100-51-25	9,84/250	98,62/2505	12,20/310	7,87/200	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	705
		3200	220	UAK 100-32-31	12,20/310	74,41/1890	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	620
		5100	350	UAK 100-51-31	12,20/310	77,95/1980	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	720
		3200	220	UAK 100-32-36	14,17/360	61,22/1555	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	817
		5100	350	UAK 100-51-36	14,17/360	64,57/1640	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1007



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия. Использовать указанные далее единицы измерения/обозначения обязательно.

Серия ASME UAK

Серия ASME UAK 31,5 - 42,5 галлонов



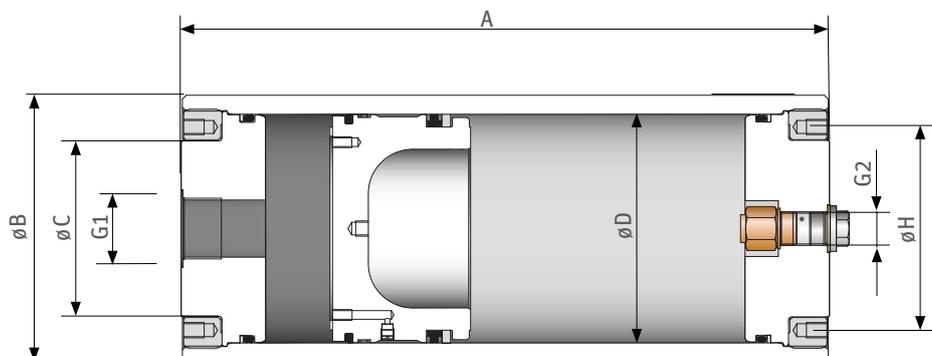
Объем масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ø	Внутренний ø	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[галл]	[л]	[psi]	[бар]									
31,5	120	3200	220	UAK 120-32-25	9,84/250	112,80/2865	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	535
		5100	350	UAK 120-51-25	9,84/250	114,80/2915	12,20/310	7,87/200	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	790
		3200	220	UAK 120-32-31	12,2/310	84,84/2155	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	675
		5100	350	UAK 120-51-31	12,2/310	88,40/2245	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	788
		3200	220	UAK 120-32-36	14,17/360	68,90/1750	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	803
		5100	350	UAK 120-51-36	14,17/360	72,45/1840	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1076
37,0	140	3200	220	UAK 140-32-25	9,84/250	128,70/3270	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	590
		5100	350	UAK 140-51-25	9,84/250	130,70/3320	12,20/310	7,87/200	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	874
		3200	220	UAK 140-32-31	12,2/310	95,28/2420	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	730
		5100	350	UAK 140-51-31	12,2/310	98,82/2510	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	854
		3200	220	UAK 140-32-36	14,17/360	76,57/1945	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	910
		5100	350	UAK 140-51-36	14,17/360	80,12/2035	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1143
39,5	150	3200	220	UAK 150-32-25	9,84/250	97,44/3475	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	617
		5100	350	UAK 150-51-25	9,84/250	138,80/3525	12,20/310	7,87/200	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	917
		3200	220	UAK 150-32-31	12,2/310	100,40/2550	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	757
		5100	350	UAK 150-51-31	12,2/310	103,90/2640	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	887
		3200	220	UAK 150-32-36	14,17/360	80,51/2045	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	934
		5100	350	UAK 150-51-36	14,17/360	84,06/2135	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1177
42,5	160	3200	220	UAK 160-32-25	9,84/250	145,00/3680	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	644
		5100	350	UAK 160-51-25	9,84/250	147,00/3730	12,20/310	7,87/200	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	960
		3200	220	UAK 160-32-31	12,2/310	105,70/2685	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	784
		5100	350	UAK 160-51-31	12,2/310	109,30/2775	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	920
		3200	220	UAK 160-32-36	14,17/360	84,45/2145	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	957
		5100	350	UAK 160-51-36	14,17/360	87,80/2230	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1210



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия.

Серия ASME UAK

Серия ASME UAK 47,5 - 79,0 галлонов

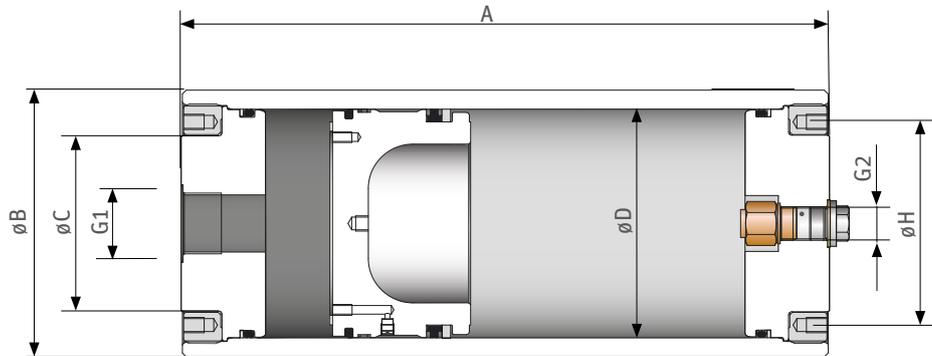


Объем масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня Ø D [дюйм/мм]	Длина A [дюйм/мм]	Внешний ø Ø B [дюйм/мм]	Внутренний ø Ø C [дюйм/мм]	Крепление Ø H [мм]	Сторона масла G 1	Сторона газа G 2	Масса ок. [kg]
[галл]	[л]	[psi]	[бар]									
47,5	180	3200	220	UAK 180-32-25	9,84/250	160,80/4085	11,42/290	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	698
		5100	350	UAK 180-51-25	9,84/250	162,80/4135	12,20/310	8,66/220	240, 4 x M12x25	1 ½	¾	1044
		3200	220	UAK 180-32-31	12,20/310	116,10/2950	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	840
		5100	350	UAK 180-51-31	12,20/310	119,90/3045	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	988
		3200	220	UAK 180-32-36	14,17/360	92,13/2340	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1004
		5100	350	UAK 180-51-36	14,17/360	95,67/2430	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1277
53,0	200	3200	220	UAK 200-32-31	12,20/310	91,14/3215	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	894
		5100	350	UAK 200-51-31	12,20/310	130,10/3305	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1054
		3200	220	UAK 200-32-36	14,17/360	99,80/2535	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1050
		5100	350	UAK 200-51-36	14,17/360	103,30/2625	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1345
59,5	225	3200	220	UAK 225-32-31	12,20/310	139,60/3545	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	750
		5100	350	UAK 225-51-31	12,20/310	143,10/3635	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1073
		3200	220	UAK 225-32-36	14,17/360	109,50/2780	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1108
		5100	350	UAK 225-51-36	14,17/360	113,00/2870	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1493
66,0	250	3200	220	UAK 250-32-31	12,20/310	152,60/3875	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	820
		5100	350	UAK 250-51-31	12,20/310	156,10/3965	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1220
		3200	220	UAK 250-32-36	14,17/360	119,30/3030	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1168
		5100	350	UAK 250-51-36	14,17/360	122,60/3115	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1512
72,5	275	3200	220	UAK 275-32-31	12,20/310	165,70/4210	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1100
		5100	350	UAK 275-51-31	12,20/310	196,30/4300	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1305
		3200	220	UAK 275-32-36	14,17/360	128,90/3275	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1226
		5100	350	UAK 275-51-36	14,17/360	132,30/3360	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1559
79,0	300	3200	220	UAK 300-32-31	12,20/310	178,70/4540	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1170
		5100	350	UAK 300-51-31	12,20/310	182,30/4630	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1388
		3200	220	UAK 300-32-36	14,17/360	138,60/3520	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1285
		5100	350	UAK 300-51-36	14,17/360	141,90/3605	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1680

Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия. Использовать указанные далее единицы измерения/обозначения обязательно.

Серия ASME UAK

■ Серия ASME UAK 86,0 - 145,5 галлонов



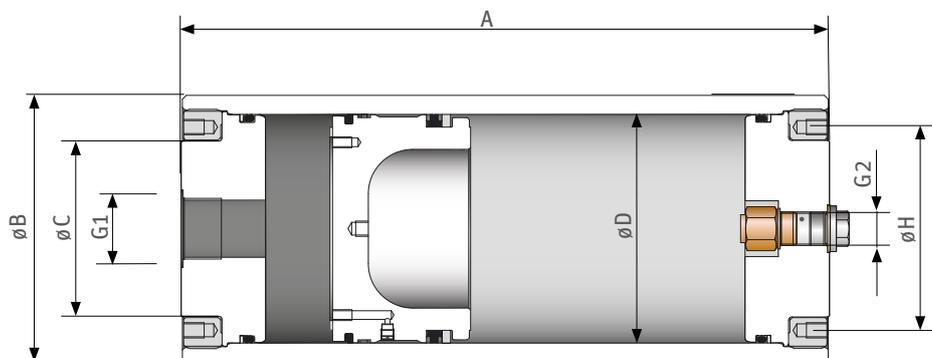
Объем масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ø	Внутренний ø	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[галл]	[л]	[psi]	[бар]									
86,0	325	3200	220	UAK 325-32-31	12,20/310	191,70/4870	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1237
		5100	350	UAK 325-51-31	12,20/310	195,30/4960	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1472
		3200	220	UAK 325-32-36	14,17/360	148,20/3765	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1343
		5100	350	UAK 325-51-36	14,17/360	151,80/3855	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1765
92,5	350	3200	220	UAK 350-32-31	12,20/310	204,70/5200	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1305
		5100	350	UAK 350-51-31	12,20/310	208,30/5290	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1555
		3200	220	UAK 350-32-36	14,17/360	157,90/4010	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1401
		5100	350	UAK 350-51-36	14,17/360	161,40/4100	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1848
99,0	375	3200	220	UAK 375-32-31	12,20/310	209,80/5530	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1375
		5100	350	UAK 375-51-31	12,20/310	221,50/5625	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1640
		3200	220	UAK 375-32-36	14,17/360	167,50/4255	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1460
		5100	350	UAK 375-51-36	14,17/360	171,10/4345	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1932
105,5	400	3200	220	UAK 400-32-31	12,20/310	230,90/5865	14,17/360	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1445
		5100	350	UAK 400-51-31	12,20/310	234,40/5955	14,57/370	10,24/260	290, 4 x M16x25	1 ½	¾	1723
		3200	220	UAK 400-32-36	14,17/360	172,20/4500	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1518
		5100	350	UAK 400-51-36	14,17/360	180,70/4590	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2015
112,5	425	3200	220	UAK 425-32-36	14,17/360	186,80/4745	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1576
		5100	350	UAK 425-51-36	14,17/360	190,40/4835	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2100
119,0	450	3200	220	UAK 450-32-36	14,17/360	196,70/4995	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1635
		5100	350	UAK 450-51-36	14,17/360	200,00/5080	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2185
125,5	475	3200	220	UAK 475-32-36	14,17/360	206,30/5240	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1694
		5100	350	UAK 475-51-36	14,17/360	209,60/5325	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2267
132,0	500	3200	220	UAK 500-32-36	14,17/360	215,90/5485	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1752
		5100	350	UAK 500-51-36	14,17/360	219,30/5570	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2350
145,5	550	3200	220	UAK 550-32-36	14,17/360	235,70/5975	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1869
		5100	350	UAK 550-51-36	14,17/360	238,80/6065	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2520



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия.

Серия ASME UAK

Серия ASME UAK 158,5 - 211,5 галлонов



Объем масла		Расчетное давление		Модель	Диаметр поршня	Длина	Внешний ø	Внутренний ø	Крепление	Сторона масла	Сторона газа	Масса ок.
[галл]	[л]	[psi]	[бар]									
158,5	600	3200	220	UAK 600-32-36	14,17/360	254,50/6465	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	1985
		5100	350	UAK 600-51-36	14,17/360	258,10/6555	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2685
172,0	650	3200	220	UAK 650-32-36	14,17/360	274,00/6960	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2103
		5100	350	UAK 650-51-36	14,17/360	277,40/7045	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2855
185,0	700	3200	220	UAK 700-32-36	14,17/360	293,30/7450	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2220
		5100	350	UAK 700-51-36	14,17/360	296,70/7535	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	3025
198,0	750	3200	220	UAK 750-32-36	14,17/360	312,60/7940	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2336
		5100	350	UAK 750-51-36	14,17/360	316,10/8030	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	3191
211,5	800	3200	220	UAK 800-32-36	14,17/360	331,89/8430	16,14/410	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	2453
		5100	350	UAK 800-51-36	14,17/360	335,40/8520	16,93/430	11,42/290	330, 4 x M16x25	1 ½	¾	3360



Указание: Размеры могут незначительно отличаться в зависимости от использованных материалов и/или применяемого вида приемки. В случае специального заказа Вам будет представлен на одобрение заверенный чертеж нестандартизированного изделия. Использовать указанные далее единицы измерения/обозначения обязательно.

Специальные соединения и клапаны заполнения

■ Специальные соединения АК/УАК

Рисунок Специальные соединения	Обозначение
	Осевое фланцевое соединение
	Радиальное фланцевое соединение
	Осевое фланцевое соединение
	Штуцер со внутренней резьбой с осевым фланцем

■ Клапаны заполнения АК/УАК - примеры

Рисунок Клапаны заполнения	Обозначение
	Клапан заполнения Minimess М 16 x 1,5
	Клапан заполнения с соединением 7/8" 14 UNF (унифицированная мелкая резьба) 1А
	Клапан заполнения для мембранного аккумулятора М 28 x 1,5
	Клапан заполнения газом Roth соединение 3/4"



Указание: Вышеприведенные варианты выбора иллюстрируют специальные соединения и клапаны заполнения. Другие варианты исполнения мы с удовольствием предоставим Вам по запросу.

Заявочная анкета



Телефакс: +49 (0) 6461/933-161
Эл. почта: service@roth-hydraulics.de



Телефакс: +86 (0) 512/53208839
Эл. почта: service@roth-hydraulics.cn



Телефакс: +1 (0) 315/4750200
Эл. почта: service@roth-hydraulics.com

■ Анкета для разработки аккумулятора

Разработка аккумулятора		
Рабочее давление [бар]	минимальное	
	максимальное	
Объем извлечения [л]		
Время извлечения [с]		
альтернативно по объему и времени извлечения, общему объему аккумулятора [л]		
Температура окружающей среды [°C]	минимальная	
	максимальная	
Температура среды [°C]	минимальная	
	максимальная	
Среда	Сторона жидкости	
	Сторона газа	
Материал	Аккумулятор	
Нагрузочный цикл в неделю	Количество	
Режим эксплуатации	Количество рабочих смен	
Приемные испытания	Страна установки	
	Свод правил	

Описание и применение:

Дата

Фирма

Фамилия

Наши сильные стороны

Ваши преимущества

Инновации

- > собственная разработка изделий
- > собственный опытно-экспериментальный цех для проведения всех необходимых испытаний и проверок
- > кроме прочего: стенд для испытаний на давление разрыва и порогового напряжения, стенд для испытания на долговечность, морозильная камера, испытания в солевом тумане
- > тесное сотрудничество с вузами и институтами
- > испытанная и проверенная программа разработки и симуляции для всех видов гидроаккумуляторов

Глобально

- > производство, сборка и обслуживание по всему миру
- > сертификация согласно DIN EN ISO 9001:2015, DIN EN ISO 14001
- > близость к клиенту благодаря собственным представительствам и густой дилерской сети
- > допуски для изделий по всему миру, в числе прочего ASME Code, Российский таможенный союз TR-CU, Корейская корпорация газовой безопасности

Полный ассортимент товаров

- > обширный ассортимент мембранных, баллонных и поршневых аккумуляторов
- > полный проверенный ассортимент комплектующих, кроме прочего, для профессионального монтажа и для защиты (аккумулятора)
- > системы измерения и контроля для аккумулятора, механические или бесконтактные
- > нестандартные решения по техническим требованиям заказчика



Roth
Hydraulics



Roth Hydraulics

Аккумулятор

- > мембранный аккумулятор
- > баллонный аккумулятор
- > поршневой аккумулятор

Аккумуляторные системы

- > аккумуляторы
- > системы контроля
- > комплектующие для оборудования
- > напорные резервуары

Особые решения

- > пружинные аккумуляторы
- > амортизационные системы
- > гидравлические системы для железной дороги
- > особые аккумуляторы

Roth
Hydraulics



ROTH Hydraulics GmbH

(бывшая компания Bolenz & Schäfer GmbH)

Lahnstraße 34

D-35216 Biedenkopf-Eckelshausen

Germany / Германия

Телефон: +49 (0) 6461/933-0

Телефакс: +49 (0) 6461/933-161

Эл. почта: service@roth-hydraulics.de

www.roth-hydraulics.de



ROTH Hydraulics (Taicang) Co., Ltd.

(бывшая компания BSD Hydraulic Technology (Taicang) Co., Ltd.)

Building 14 A, No. 111,

Dongting North Road, Taicang City,

Jiangsu Province 215400, P.R. China / КНР

Телефон: +86 (0) 512/53208836

Телефакс: +86 (0) 512/53208839

Эл. почта: service@roth-hydraulics.cn

www.roth-hydraulics.cn



ROTH Hydraulics NA Inc.

One General Motors Drive,

PO Box 245, Syracuse

New York 13211

USA / США

Телефон: +1 (0) 315/4750100

Телефакс: +1 (0) 315/4750200

Эл. почта: service@roth-hydraulics.com

www.roth-hydraulics.com