

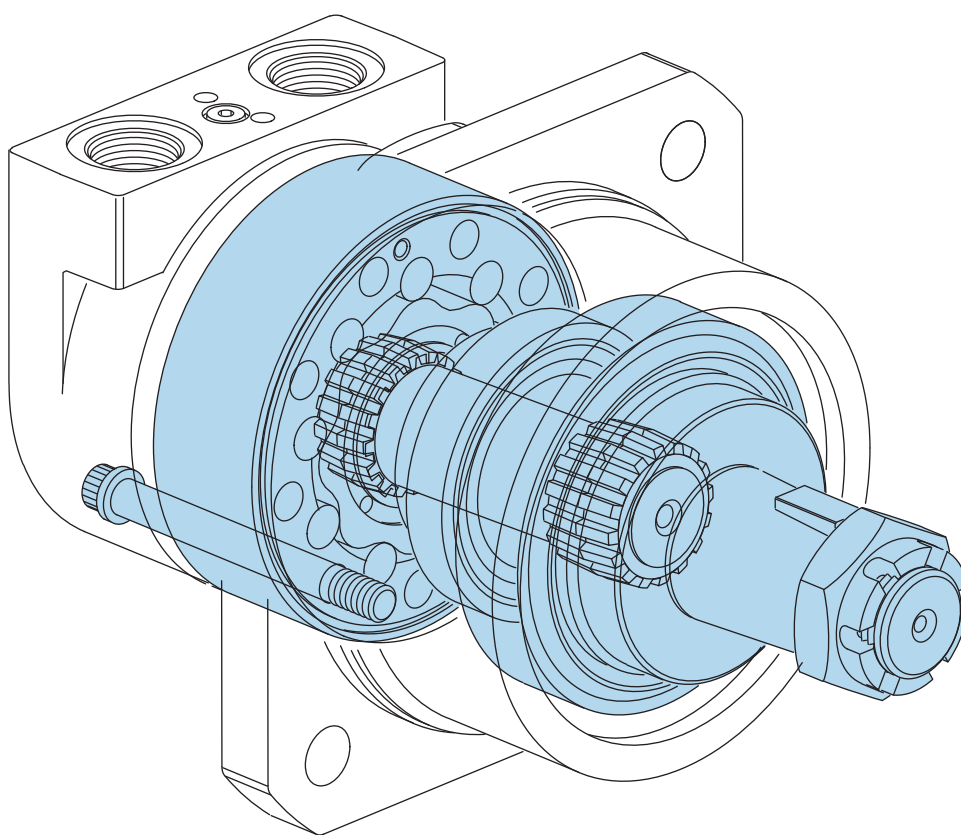
Героторные моторы VIS с высоким крутящим моментом

Новое поколение гидравлических моторов (LSHT)
с низкой скоростью и высоким крутящим моментом.

Серия VIS 30

Серия VIS 40

Серия VIS 45



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

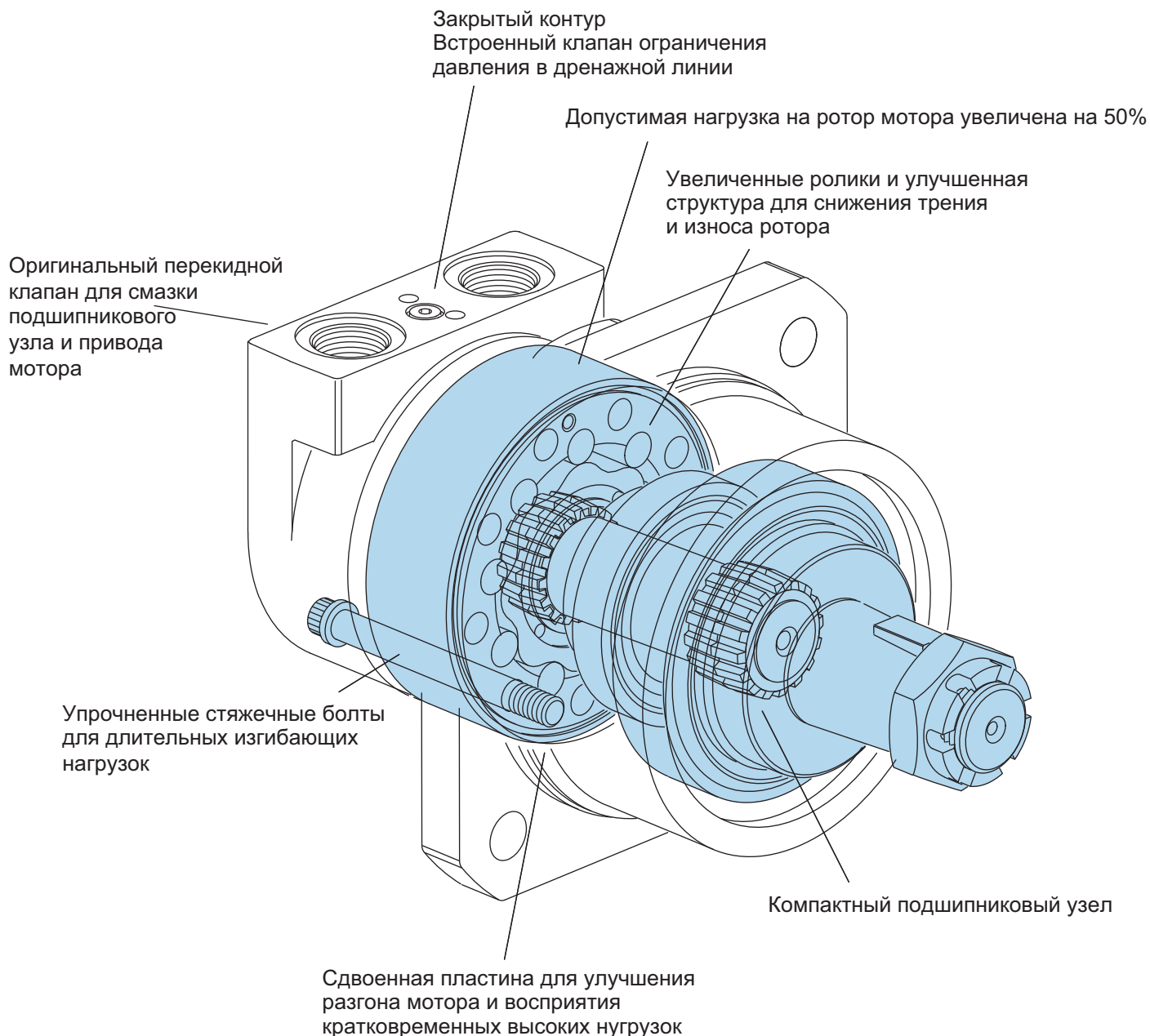
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://eatonhydraulics.nt-rt.ru/> || eca@nt-rt.ru

Героторные моторы VIS с высоким крутящим моментом, являются новым продуктом в линейке гидравлических моторов (LSHT) с низкой скоростью и высоким крутящим моментом. Преимущество модели VIS в отношении других типов гидравлических моторов из серии (LSHT) имеет более компактные размеры, высокую производительность более широкий диапазон давлений. Данный мотор применим в погрузочных машинах, миниэкскаваторах, проходческом и бурильном оборудовании где требуется высокий крутящий момент.

Моторы VIS используются, в основном, в машинах с закрытым контуром. Для применения моторов в системе с открытым контуром необходимо согласовать с техническим отделом поставщика.



Тех. особенности, Преимущества, Применение

Тех. особенности

- Запатентованная VIS технология
- Упрощенный дизайн - только три вращающихся компонента:
 - роторная группа
 - привод
 - выходной вал
- Сдвоенная пластина для улучшения разгона мотора
- Оригинальный перекидной клапан для смазки подшипникового узла

Преимущества

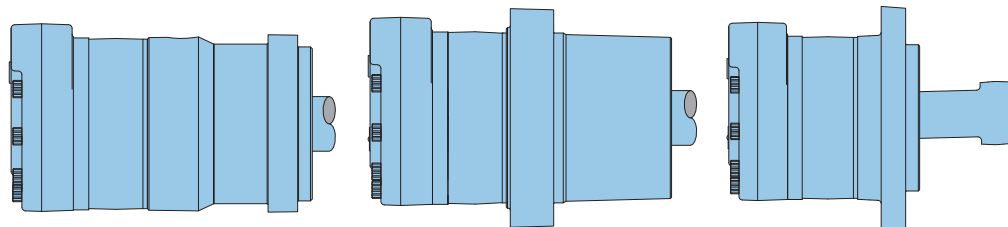
- Компактный прочный корпус
- Работают со сверх высоким крутящим моментом при отсутствии редуктора
- Система охлаждения
- Работа при высокой мощности
- Различные виды исполнения корпуса

Применение

- Погрузчики
- Миниэкскаваторы
- Бурильное оборудование
- Лесопильное оборудование
- Орошающая техника
- Дробилки
- Миксеры
- Проходческое оборудование
- Землеройное оборудование

Конфигурации корпусов

Компания Eaton предлагает моторы различной модификации, состоящие из:



• Ротор

- Выходной вал
- Отсутствие вала (мотор без подшипника)
- Различная конфигурация
- Монтажный фланец
- Парковочный тормоз
- Другие аксессуары по запросу

Стандартный мотор

У стандартного мотора монтажный фланец расположен вблизи выходного вала. При таком расположении, часть нагрузки на вал принимает на себя фланец мотора. Типоразмер фланца совместим со стандартными модификациями коробок передач.

Колесный мотор

Монтажный фланец у колесного мотора, расположен вблизи оси мотора, тем самым составляющие мотора расположены внутри колеса или втулки. При этом нагрузка с фрикционного привода, распределяется поверх подшипников мотора, увеличивая их ресурс наработки. Данный монтажный фланец представлен в различных исполнениях.

Безподшипниковый мотор

Данный мотор имеет такое же устройство как и у стандартного и колесного мотора. За исключением того, что в нем отсутствует выходной вал и подшипники. Безподшипниковый мотор наиболее подходит для использования в коробках передач, в приводах лебедок и катков. При использовании безподшипникового мотора, необходимо, чтобы он подходил к валу редуктора со внешними шлицами. Применение такого гидравлического мотора, является наиболее экономичным.

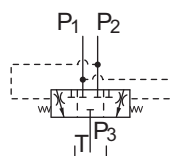
Содержание

Обзор моторов VIS	D-ii	Графики радиальных нагрузок на вал	D-2-12
Преимущества и Применение	D-iii	Нестандартный фланец 224,0	D-2-14
Оглавление	D-iv	Порядковый номер продукта	D-2-17
Схемы гидравлических контуров	D-v	Код для заказа	D-2-19
Обзор моторов серии VIS 30		<i>Обзор моторов серии VIS 40 Двухскоростные</i>	
	D-1-1	Технические характеристики	D-2-20
Технические характеристики	D-1-2	Рабочие характеристики	D-2-20
Рабочие характеристики	D-1-3	Габаритные размеры	D-2-21
Габаритные размеры	D-1-5	Установка мотора	D-2-25
Установка мотора	D-1-8	Порядковый номер продукта	D-2-26
Типы валов	D-1-9	Код для заказа	D-2-27
Графики радиальных нагрузок на вал	D-1-10	Описание тормоза	D-2-28
Порядковый номер продукта	D-1-13	Размеры тормозного вала и графики нагрузок	D-2-30
Код для заказа	D-1-15	Обзор моторов серии VIS 45	
<i>Обзор моторов серии VIS 30 Двухскоростные</i>			D-3-1
Технические характеристики	D-1-16	Технические характеристики	D-3-2
Рабочие характеристики	D-1-16	Рабочие характеристики	D-3-3
Габаритные размеры	D-1-17	Габаритные размеры	D-3-6
Установка мотора	D-1-20	Установка мотора	D-3-9
Порядковый номер продукта	D-1-21	Типы валов	D-3-10
Код для заказа	D-1-22	Графики радиальных нагрузок на вал	D-3-12
Описание тормоза	D-1-23	Порядковый номер продукта	D-3-13
Размеры тормоза	D-1-24	Код для заказа	D-3-15
Размеры тормозного вала и графики нагрузок	D-1-25	<i>Обзор моторов VIS Серия 45 Двухскоростные</i>	
Обзор моторов серии VIS 40		Технические характеристики	D-3-16
	D-2-1	Рабочие характеристики	D-3-16
Технические характеристики	D-2-2	Габаритные размеры	D-3-17
Рабочие характеристики	D-2-3	Порядковый номер продукта	D-3-20
Габаритные размеры	D-2-6	Код для заказа	D-3-21
Информация для установки	D-2-10		
Типы валов	D-2-11		

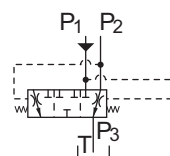
Гидравлическая схема

Моторы серии VIS 30, 40 и 45

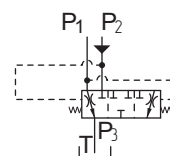
Промывочный клапан (с закрытым центром) —
Гидравлическая схема:



Нейтральное
положение

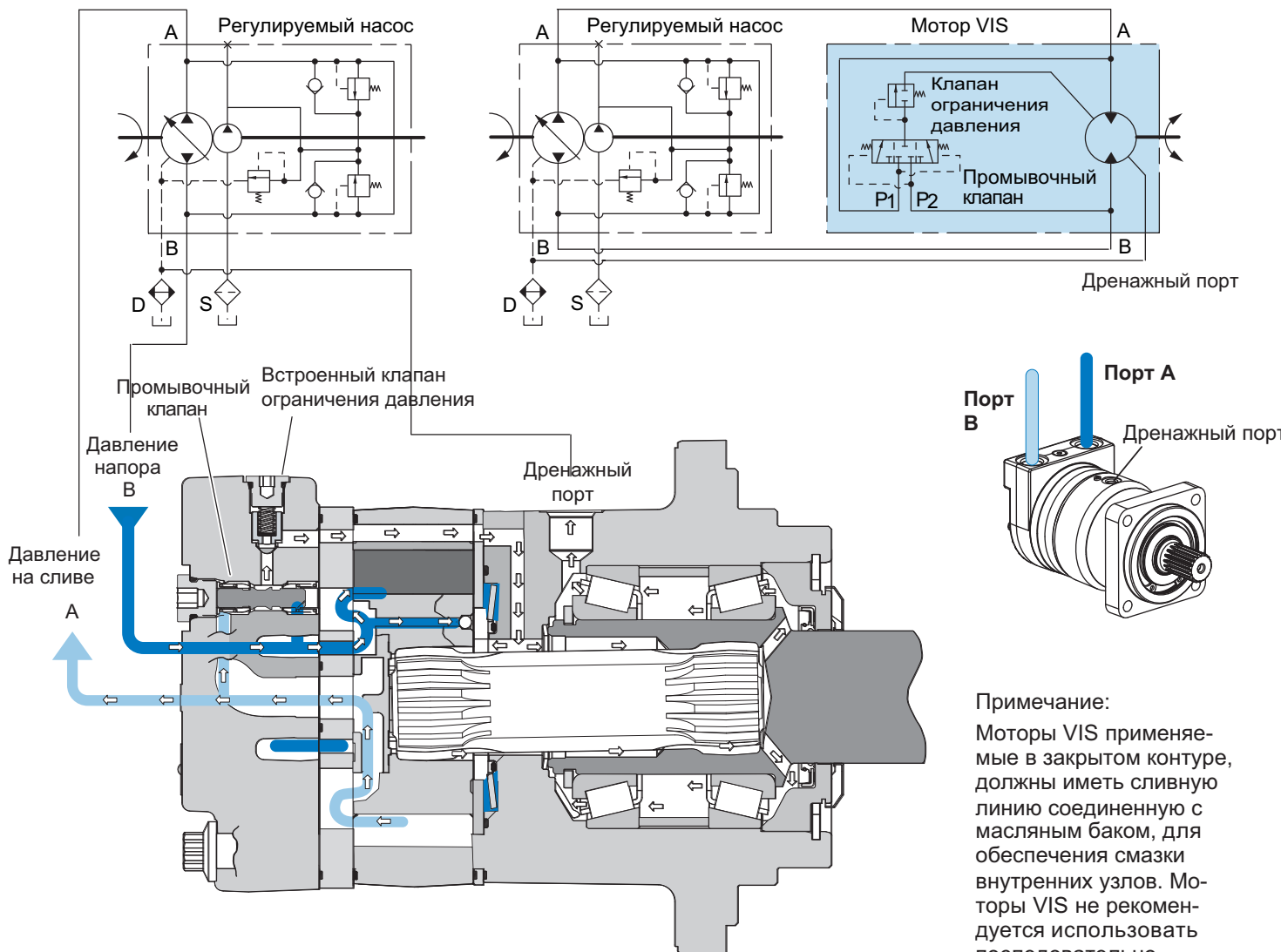


Вращение
по часовой
стрелке



Реверсивное
вращение

Закрытый контур



Примечание:
Моторы VIS применяемые в закрытом контуре, должны иметь сливную линию соединенную с масляным баком, для обеспечения смазки внутренних узлов. Моторы VIS не рекомендуется использовать последовательно.

Мотор VIS серия 30, 40 и 45
Характеристики клапанов



А
4,5 бар @ 60° C
Δ Разница давлений на сливе и в дренаже

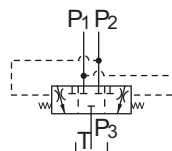
В
15,2 бар @ 60° C
Δ Разница давлений на сливе и в дренаже

Характеристики указаны ,
в зависимости от расхода

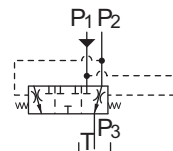
Гидравлическая схема

Моторы серии VIS 30, 40 и 45

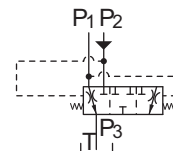
Промывочный клапан (с закрытым центром) —
Гидравлическая схема:



Нейтральное
положение

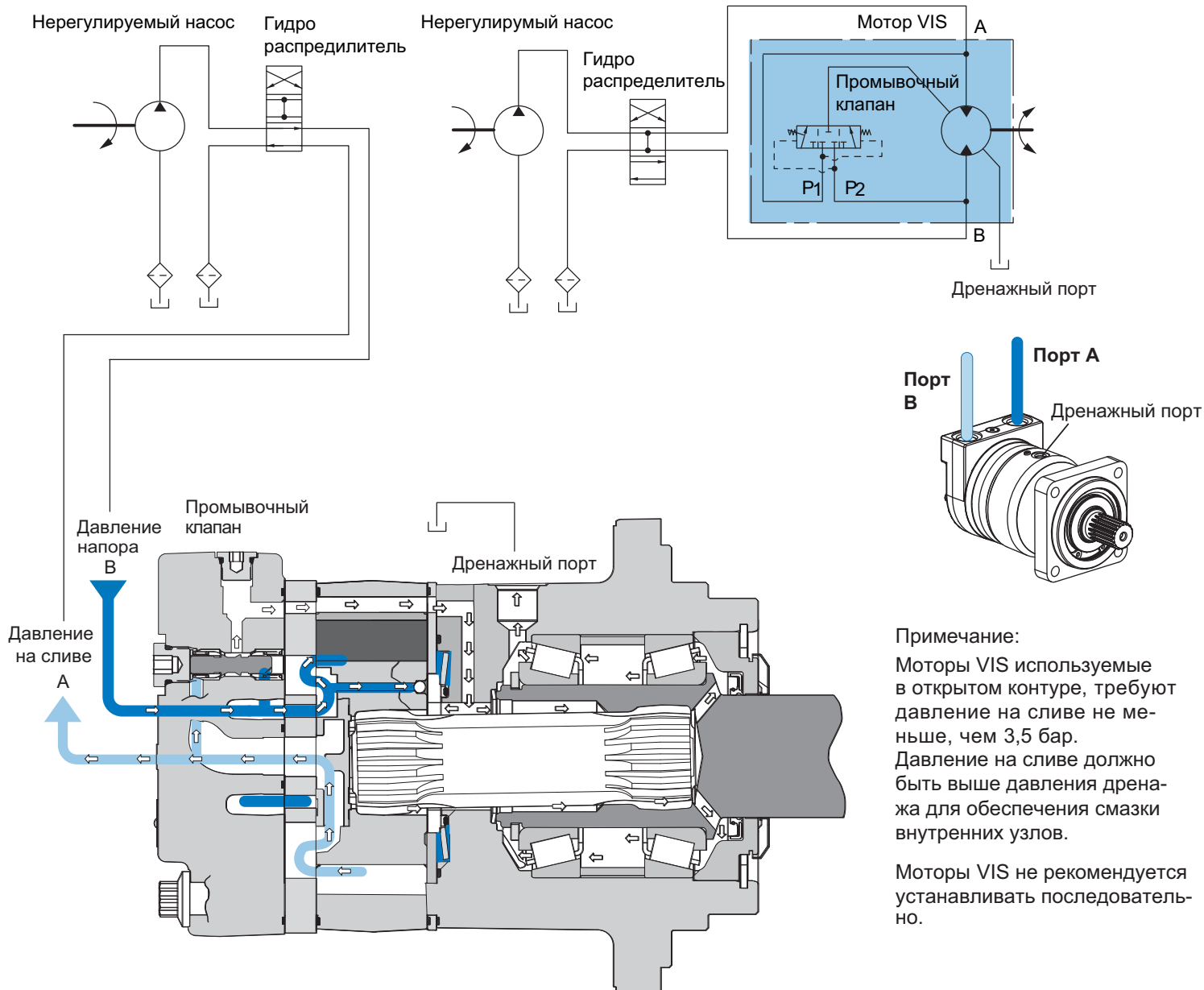


Вращение
по часовой
стрелке



Реверсивное
вращение

Открытый контур



Примечание:

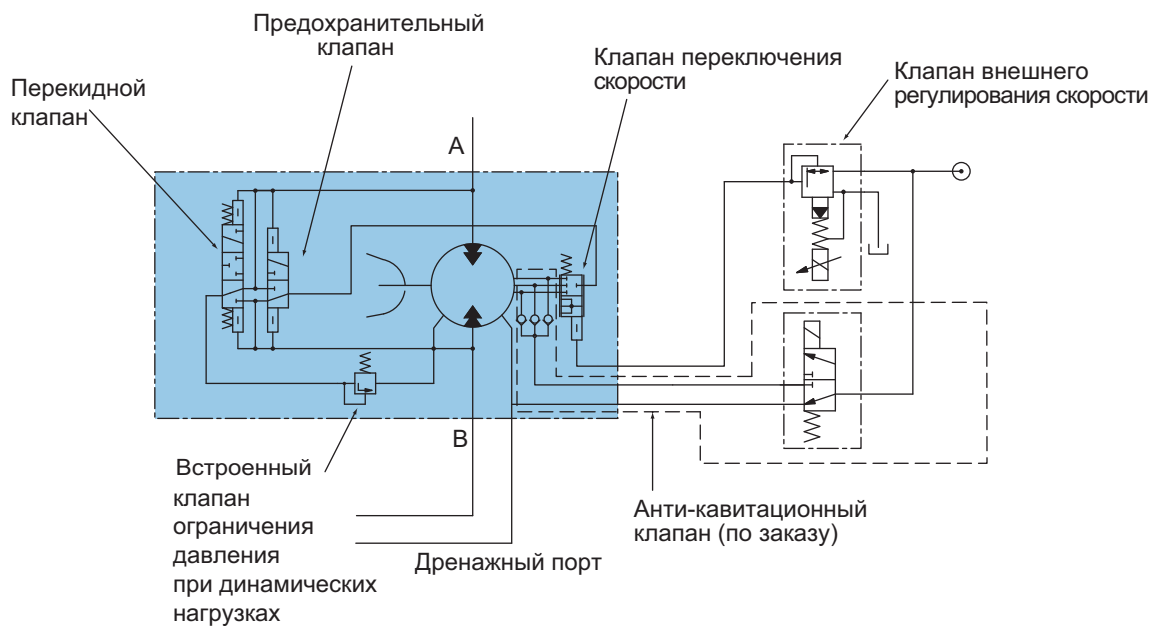
Моторы VIS используемые в открытом контуре, требуют давление на сливе не меньше, чем 3,5 бар. Давление на сливе должно быть выше давления дренажа для обеспечения смазки внутренних узлов.

Моторы VIS не рекомендуется устанавливать последовательно.

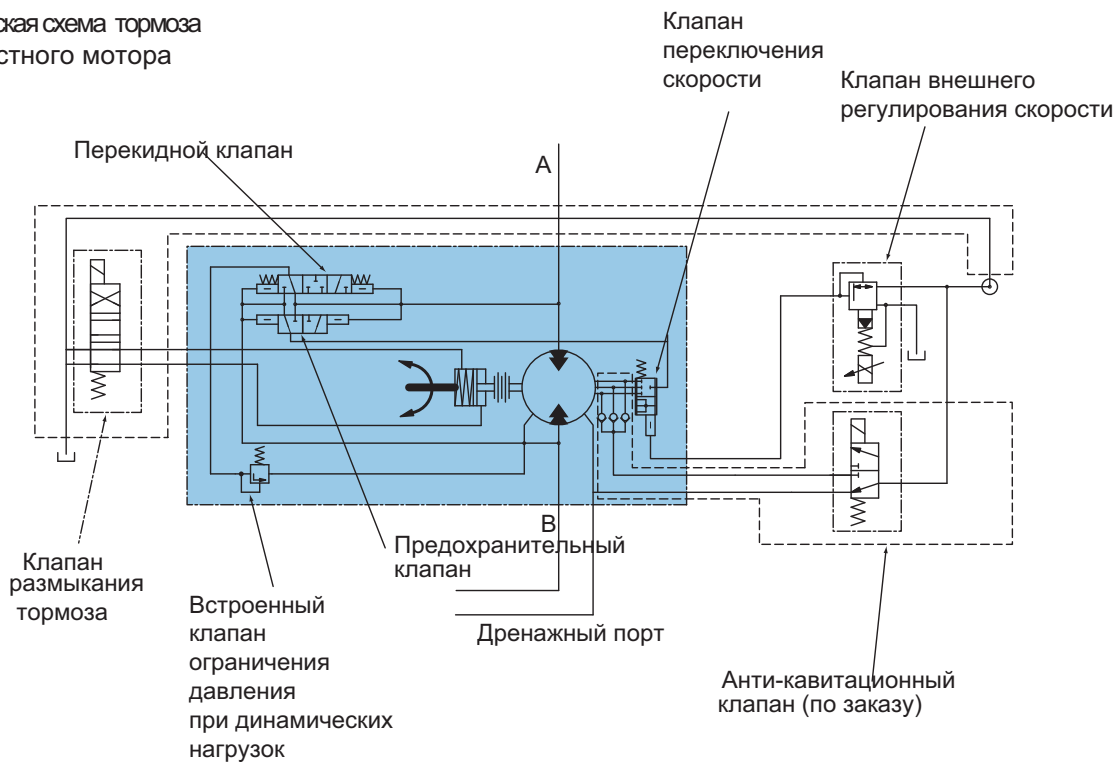
Схема Гидравлического Контура

Моторы VIS Серия 30, 40 и 45

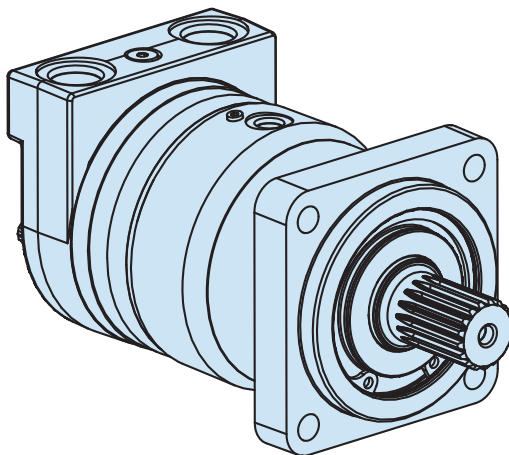
Гидравлическая схема для
двухскоростных моторов



Гидравлическая схема тормоза
двухскоростного мотора



Обзор моторов серии VIS 30



Описание

Моторы Eaton с высоким крутящим моментом серия 30, являются наиболее компактными из линии VIS. Расход 151 л/мин, давление 310 бар. Максимальный крутящий момент на выходе 1632 Нм. Этот мотор характеризуется большой величиной крутящего момента и высокой производительностью при низком уровне шума. Запатентованная VIS технология, позволяет увеличивать нагрузку на ротор мотора. Сдвоенная пластина, обеспечивает ускоренный разгон мотора, уменьшены утечки масла. Представлены различные модификации тормозов, сливных портов, а также функция двухскоростей для мотора.

Технические характеристики:

Рабочий элемент	4 вида типоразмеров
Расход, л/мин	151 Продолжительный*** 170 Переменный**
Частота вращения	свыше 454 об/мин
Давление, бар	310 Прод.*** 345 Перем.** 380 Пик.*
Крутящий момент, Нм	1632 Прод.*** 2034 Перем.**

*** Продолжительный — характеристики при продолжит. режиме работы мотора.

** Переменный — характеристики при переменном режиме работы мотора.

* Пиковый — характеристики при кратковременном режиме работы мотора.

Тех. особенности

- Запатентованная VIS технология
- Три вращающихся компонента: (Роторная группа, привод, выходной вал)
- Сдвоенная пластина для улучшения разгона мотора
- Оригинальный перекидной клапан для смазки подшипникового узла
- Возможность подачи высоких давлений на поршневой насос
- Разнообразие доп. функций, включая двухскоростную функцию, выбор тормозов, и сливных портов.

Преимущества

- Компактный прочный корпус
- Самый высокий крутящий момент в своем классе
- Высокая производительность
- Надежность работы
- Система охлаждения
- Низкий уровень шума, бесперебойное функционирование
- Работа при высокой мощности
- Различные виды исполнения корпуса

Применение

- Погрузчики
- Орошающая техника
- Бурильное оборудование
- Лесопильное оборудование
- Дробилки
- Миксеры
- Землеройное оборудование
- Проходческое оборудование



Погрузчики



Орошающая техника



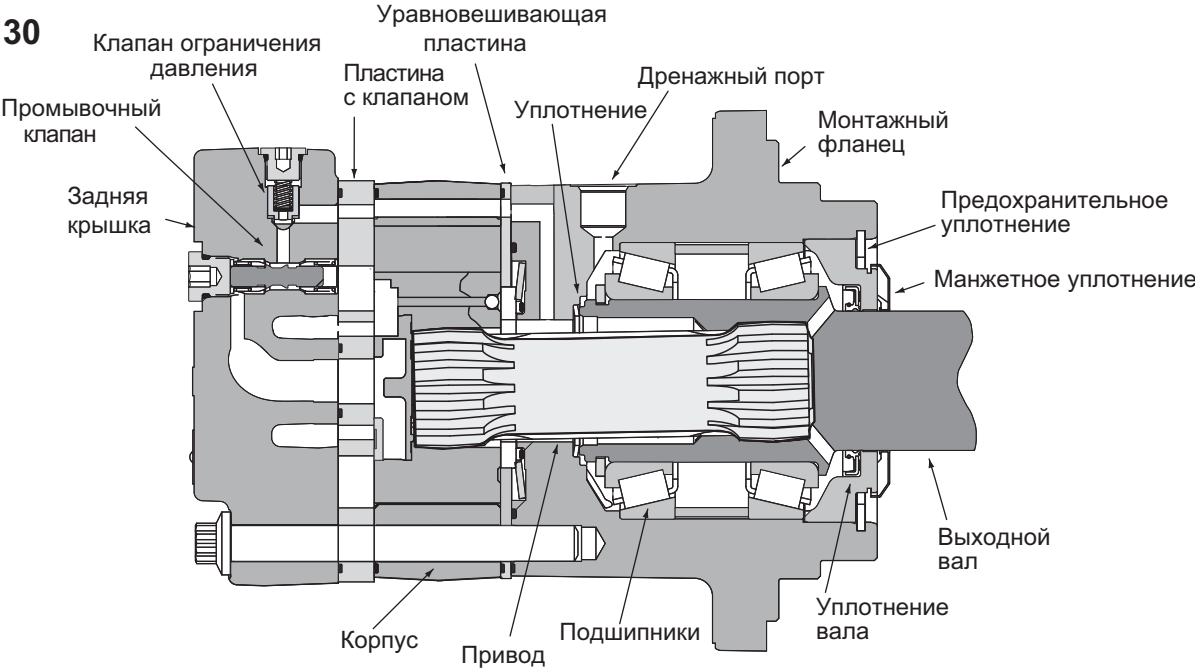
Бурильное оборудование



Станочное оборудование

Моторы серии VIS 30

Технические характеристики



Рабочие характеристики — Моторы VIS Серия 30

Раб. объём, см ³		325	400	505	570
Мах. частота вращения об/мин	Продолжительный	440	357	284	249
	Переменный	454	368	293	257
Расход л/мин	Продолжительный	151	151	151	151
	Переменный	170	170	170	170
Крутящий момент Нм	Продолжительный	1445	1589	1632	1632
	Переменный	1597	1968	2034	2034
Давление Δ бар	Продолжительный	310	255	203	179
	Переменный	345	320	254	223
	Пиковый	380	380	305	268
Вес кг	Стандартный или Колесный мотор	28,5	29,1	29,9	30,5
	Безподшипниковый	16,3	16,9	17,7	18,3
Вес кг	Двухскоростной стандартный или Колесный мотор	32,1	32,7	33,5	34,1
	Двухскоростной безподшипниковый	19,9	20,5	21,3	21,9

Не рекомендуется использовать мотор при синхронном достижении максимального момента и макс. частоты вращения

ПРИМЕЧАНИЕ:

При запуске мотора, необходимо, чтобы давление в системе, в течение 1 часа, не превышало 30% от номинального, после чего, система может работать при полной нагрузке. Убедитесь, что мотор полностью заполнен рабочей жидкостью.

Макс. давление на входе:
400 бар

Не превышать указанное значение давления (см. таблицу выше)

Давление на сливе:
Минимальное – 3,5 бар
Максимальное – 21 бар

ПРИМЕЧАНИЕ:
Мин. давление на сливе выше давления в дренаже.

Давление в дренаже:
Минимальное – 0 бар
Максимальное – 3,5 бар

ПРИМЕЧАНИЕ:
При запуске мотора, убедитесь, что присутствует давление в дренажной линии.

Давление Δ бар:
разница давлений между впускным и выпускным портом

Продолжительный режим:
характеристики при постоянном режиме работы мотора.

Переменный режим:
характеристики при переменном режиме работы мотора.

Пиковый режим:
характеристики при кратковременном режиме работы мотора.

Рекомендуемая Макс. рабочая температура жидкости:
82° C

Рекомендуемый уровень очистки:
ISO 4406:
20/18/13

Встроенный клапан ограничения давления при динамических нагрузках: применим только в закрытом контуре.

Рекомендуемая раб. жидкость:
Высокого качества, с противоизносными присадками, с номинальной вязкостью не менее 70 Сантистокс при рабочей температуре.

Моторы VIS Серия 30

Рабочие характеристики

Чтобы продлить время работы мотора, следует запускать мотор при частоте вращения и крутящем моменте находящихся в светлой области таблицы.

Приведенные характеристики в таблице могут немного отклоняться от значений при испытании отдельно взятого мотора.

- Длительный срок работы
- Ограниченный срок работы
- Короткий срок работы

Раб. объем, 325 см³
Δ Давление бар

	15	35	70	105	140	170	205	240	275	310	345	380
15	75 46	158 46	320 46	480 44	631 43	782 43	933 42	1076 42	1174 39	1315 37	1430 36	
8	77 9	160 91	324 90	486 87	645 85	805 84	964 83	1116 81	1273 78	1408 74	1557 70	1677 66
4	73 139	160 137	325 133	490 132	652 129	813 129	974 129	1131 127	1284 126	1432 124	1585 113	1723 109
6	78 186	160 184	322 181	488 179	649 174	812 170	974 168	1131 168	1289 166	1439 161	1591 154	1744 151
76	74 233	141 229	313 226	498 223	643 217	810 214	988 211	1124 209	1287 208	1445 203	1597 200	1733 197
95	61 291	143 287	318 283	469 280	662 277	816 269	962 266	1123 264	1273 260	1430 256	1586 254	1732 248
114	16 341	133 345	294 340	448 336	610 333	778 325	939 323	1094 320	1253 316	1416 312	1577 307	1731 303
132	13 396	129 402	286 396	447 392	601 387	765 378	930 377	1083 372	1245 369	1382 363	1503 353	1697 354
151	10 454	63 452	231 440	404 433	569 430	735 429	898 430	1049 428	1207 425	1368 420	1518 413	1688 408

Раб. объем, 400 см³
Δ Давление бар

	15	35	70	105	140	170	205	240	275	310	345	380
15	93 37	195 37	395 37	592 36	777 35	964 35	1150 34	1327 34	1446 32	1620 30	1763 29	
30	95 75	198 74	399 73	599 71	795 69	992 68	1188 67	1375 66	1569 63	1735 60	1919 57	2066 53
45	90 113	197 111	401 108	604 107	803 105	1002 105	1200 105	1394 103	1582 102	1764 101	1953 92	2123 88
61	96 151	198 149	397 147	601 145	799 141	1001 138	1200 136	1394 136	1589 135	1773 131	1961 125	2149 123
76	92 189	174 186	386 183	614 181	793 176	998 174	1217 171	1386 170	1586 169	1781 165	1968 163	2136 160
95	76 236	176 233	392 230	578 227	816 225	1005 218	1186 216	1383 215	1569 211	1762 208	1954 206	2135 202
114	20 277	164 280	363 276	552 273	752 270	958 264	1158 262	1348 259	1544 256	1745 253	1944 250	2133 246
132	16 321	159 326	353 321	551 318	741 314	942 307	1146 306	1335 302	1534 299	1702 295	1852 287	2092 287
151	13 368	78 367	285 357	498 352	701 349	906 348	1106 349	1292 347	1488 345	1686 341	1871 335	2080 331

701
349 } Крутящий момент
Нм
об/мин

Моторы VIS Серия 30

Рабочие характеристики

Чтобы продлить время работы мотора, следует запускать мотор при частоте вращения и крутящем моменте находящихся в светлой области таблицы.

Приведенные характеристики в таблице могут немного отклоняться от значений при испытании отдельно взятого мотора.

- Длительный срок работы
- Ограниченный срок работы
- Короткий срок работы

Раб. объем, 505 см³
Δ Давление бар

	15	35	70	105	140	170	205	240	275	310	345
15	117 29	245 29	497 29	745 29	978 28	1213 28	1447 27	1669 27	1820 25	2039 24	2218 23
30	119 60	249 59	502 58	754 56	1000 55	1248 54	1494 53	1730 52	1974 50	2183 48	2414 45
45	113 90	247 88	504 86	760 85	1011 83	1260 83	1510 83	1754 82	1990 81	2220 80	2458 73
61	121 120	249 118	500 117	756 115	1006 112	1260 110	1510 108	1754 108	1999 107	2231 104	2467 100
76	115 150	219 148	486 145	772 144	998 140	1256 138	1531 136	1743 135	1996 134	2240 131	2476 129
95	95 188	222 185	493 183	728 180	1026 179	1265 173	1492 172	1741 171	1974 168	2217 165	2459 164
114	26 220	206 223	456 219	695 217	946 215	1206 210	1457 208	1695 206	1943 204	2196 201	2446 198
132	20 255	200 259	444 255	694 253	932 250	1186 244	1442 243	1680 240	1930 238	2142 234	2330 228
151	16 293	98 292	359 284	626 279	882 277	1140 277	1392 277	1626 276	1872 274	2122 271	2354 267

Раб. объем, 570 см³
Δ Давление бар

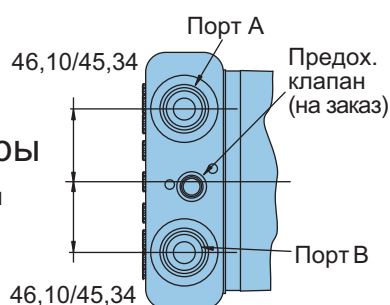
	15	35	70	105	140	170	205	240	275	310
15	133 26	279 26	564 26	847 25	1112 24	1379 24	1645 24	1897 24	2069 22	2317 21
30	135 52	283 52	571 51	857 50	1137 48	1419 48	1699 47	1967 46	2244 44	2481 42
45	129 79	281 78	573 76	864 75	1149 73	1433 73	1717 73	1993 72	2262 71	2524 71
61	137 106	283 104	568 103	860 101	1143 99	1432 96	1717 95	1994 95	2273 94	2536 92
76	131 132	249 130	552 128	878 127	1134 123	1428 121	1741 120	1982 119	2269 118	2547 115
95	108 165	252 163	560 161	827 159	1167 157	1438 152	1696 151	1979 150	2244 148	2520 145
114	29 1931	234 961	519 931	790 911	1076 891	1370 841	1656 831	1927 811	2209 79	2496 177
132	23 225	228 228	504 224	789 222	1060 220	1348 214	1639 214	1910 211	2195 209	2435 206
151	18 257	111 257	408 249	712 246	1002 244	1296 243	1582 244	1848 243	2128 241	2412 238

1002 } Крутящий момент
244 } Нм
об/мин

Моторы серии VIS 30

Габаритные размеры

Стандартный и колесный тип
– SAE



Размер резьбы портов

1-1/16-12 UN-2B SAE резьба (2 порта)

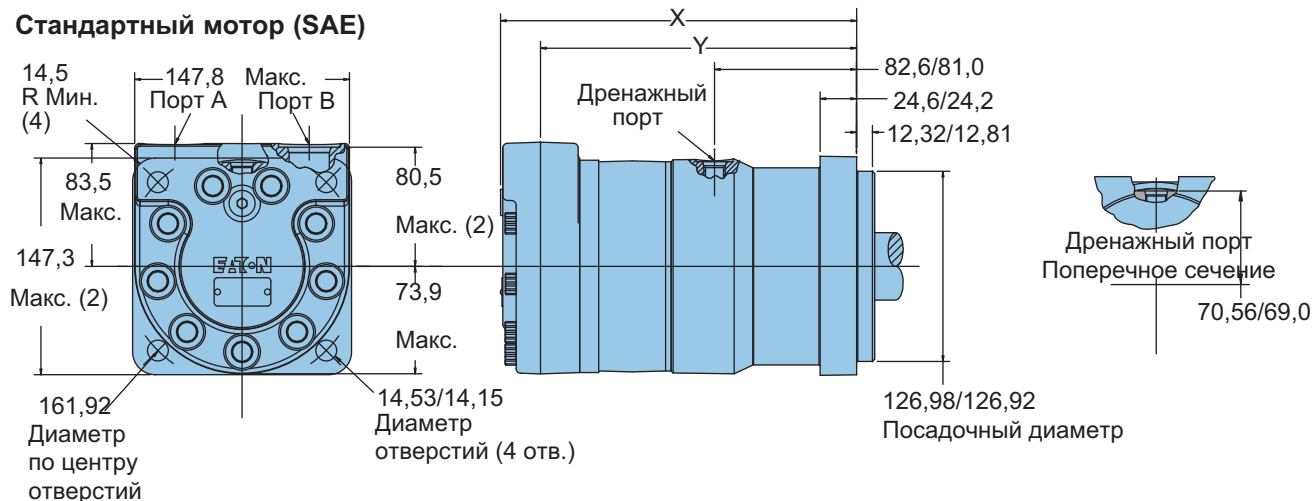
9/16-18 UNF-2B SAE резьба (1 дренажный порт)

Направление вращения со стороны вала

Подача в порт А — по часовой

Подача в порт В — против часовой

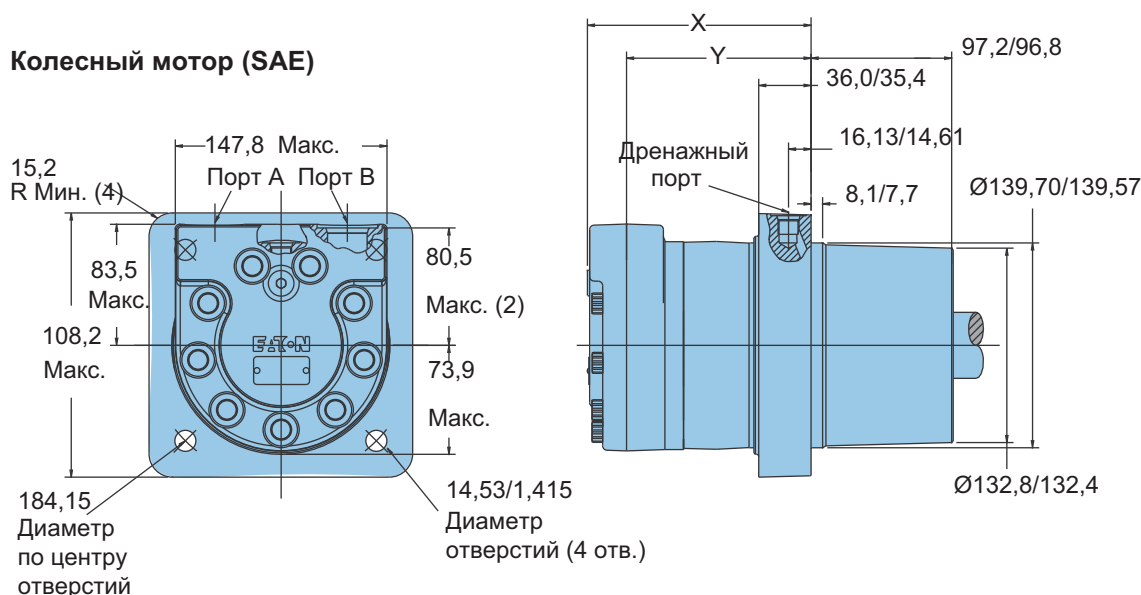
Стандартный мотор (SAE)



Стандартный мотор (SAE)

Рабочий объем см ³	X мм	Y мм
325	223,5	195,3
400	230,4	201,9
505	239,3	211,1
570	245,4	217,2

Колесный мотор (SAE)



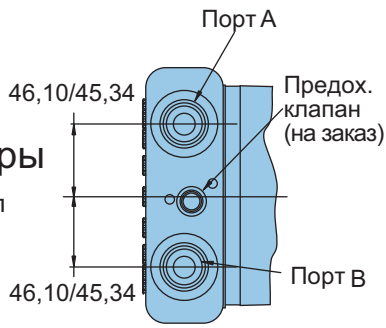
Колесный мотор (SAE)

Рабочий объем см ³	X мм	Y мм
325	138,7	110,5
400	145,5	117,1
505	154,5	126,2
570	160,5	132,3

Моторы серии VIS 30

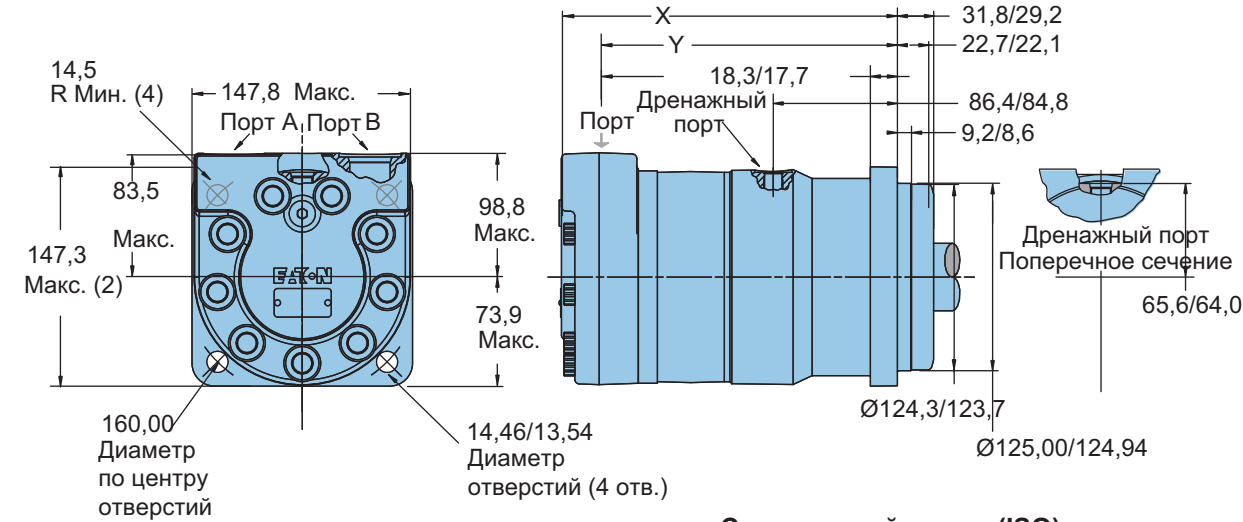
Габаритные размеры

Стандартный и колесный тип
– ISO



- Размер резьбы портов
- G 3/4 (BSP) резьба (2 порта)
- G 1/4 (BSP) резьба (1 дренажный порт)
- Направление вращения со стороны вала
- Подача в порт А — по часовой
- Подача в порт В — против часовой

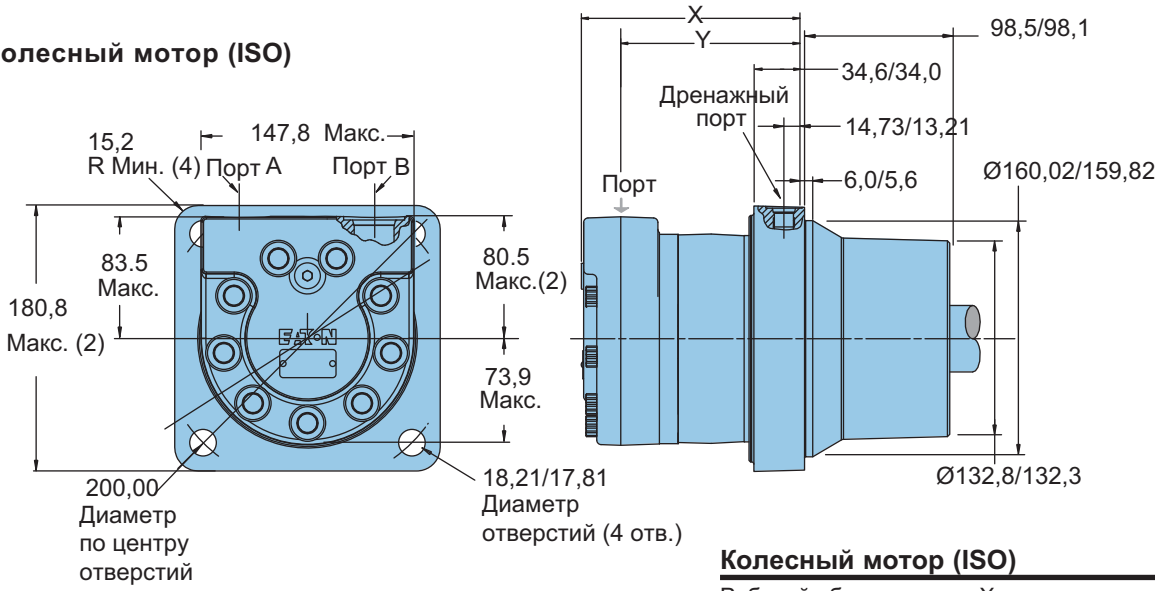
Стандартный Мотор (ISO)



Стандартный мотор (ISO)

Рабочий объем см ³	X мм	Y мм
325	211,6	183,1
400	218,2	190,0
505	227,3	198,9
570	233,4	205,2

Колесный мотор (ISO)



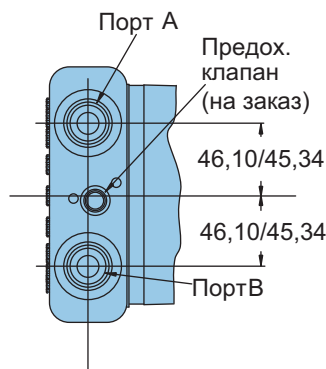
Колесный мотор (ISO)

Рабочий объем см ³	X мм	Y мм
325	137,4	109,0
400	144,0	115,8
505	153,2	124,7
570	159,3	131,1

Моторы серии VIS 30

Габаритные размеры

Безподшипниковый тип



Размер резьбы портов

1-1/16-12 UN-2B SAE резьба (2 порта)

9/16-18 UNF-2B SAE резьба (1 дренажный порт)

или

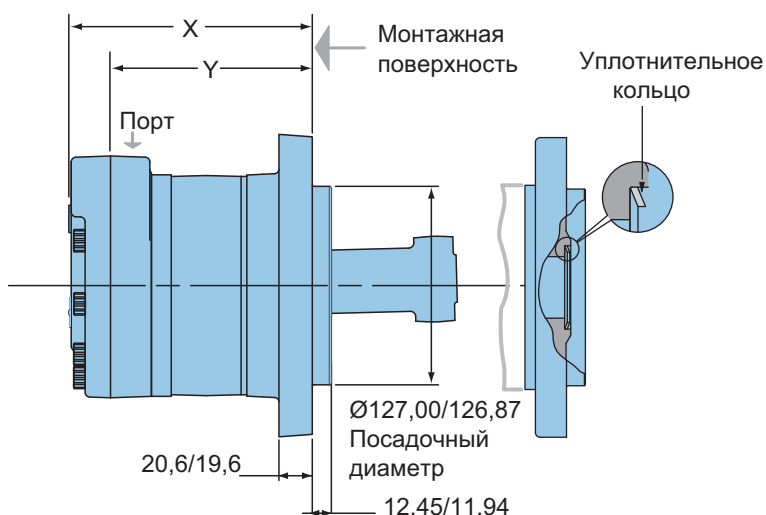
G 3/4 (BSP) резьба (2 порта)

G 1/4 (BSP) резьба (1 дренажный порт)

Направление вращения со стороны вала

Подача в порт А — по часовой

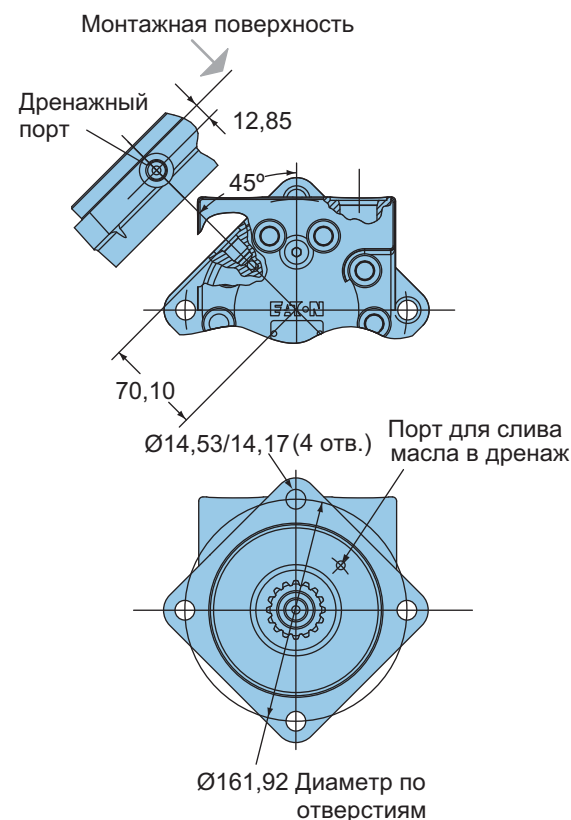
Подача в порт В — против часовой



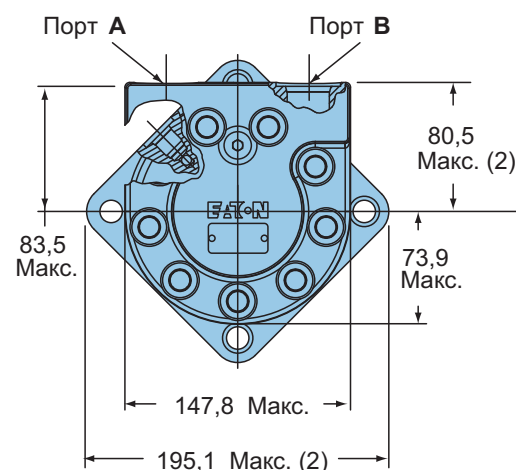
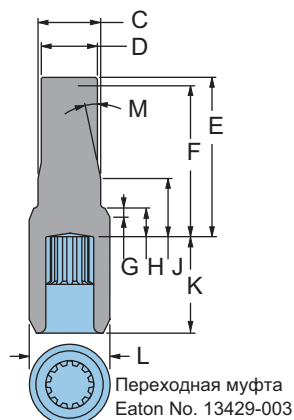
Для информации о безподшипниковой версии мотора свяжитесь с техническим отделом (требуется переходная муфта производимая компанией Eaton Hydraulics).

Примечание

После заполнения опросного листа информация передается в технический отдел



- C Ø 52,80
- D Ø 49,00
- E 147,57 Макс.
- F 142,49 Мин.
- G 7,87 Макс.
- H 17,27
- J 33,30
- K 84,20
- L Полный диаметр Ø 69,60
- M 15



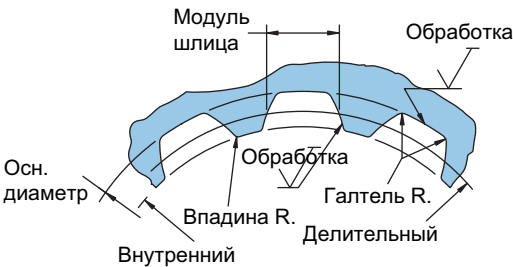
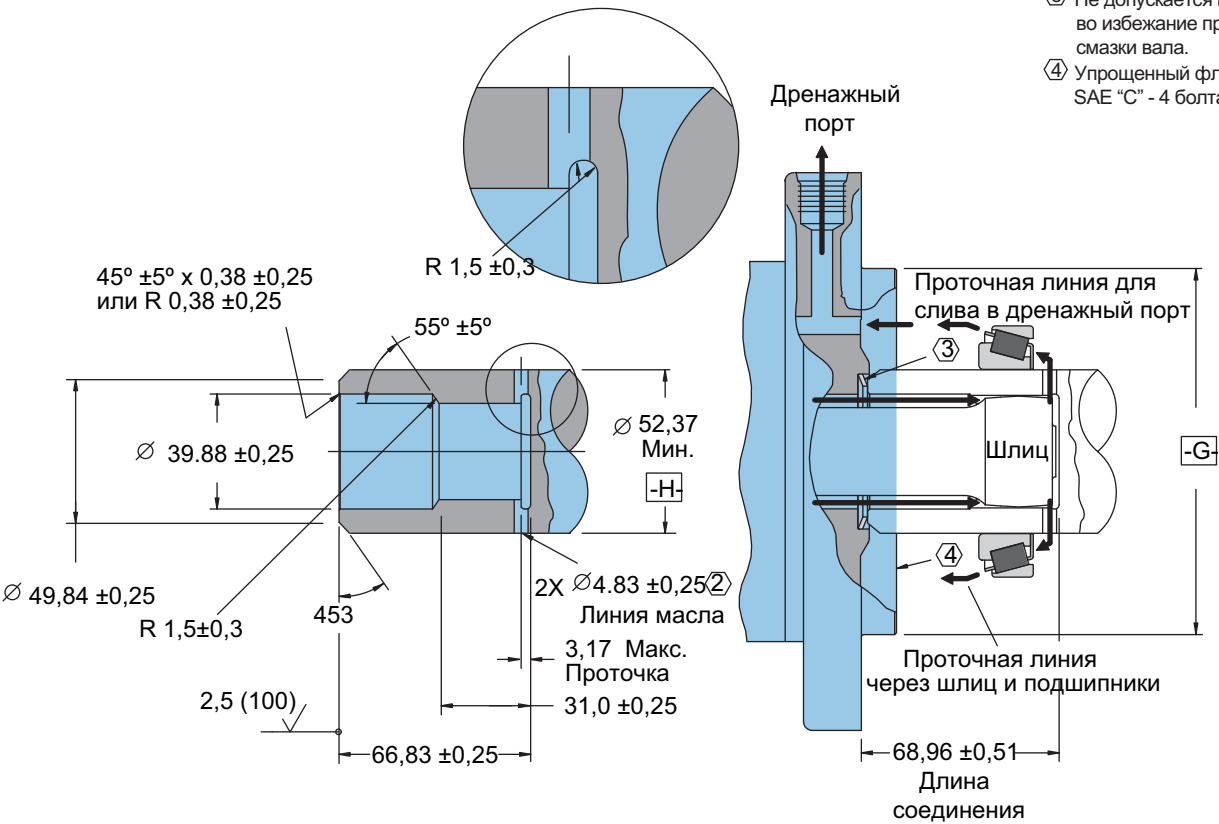
Безподшипниковый мотор

Рабочий объем см ³	X мм	Y мм
325	141,2	113,3
400	148,1	120,1
505	157,2	129,0
570	163,3	135,1

Моторы серии VIS 30

Установка мотора

Безподшипниковый тип



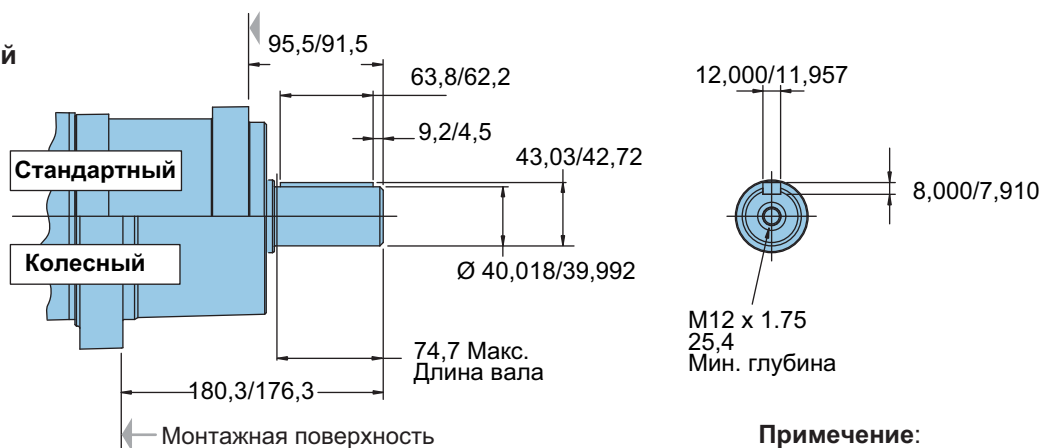
- ① Размеры внутренних шлицев мотора показаны в таблице. Материал - углеродистая сталь марки ASTM A304, 8620H с твердостью 60-64 HRC и шероховатостью (до 50HRC) 0,076 -1,27. Все размеры указаны после прохождения термической обработки.
- ② На рисунке показаны размеры всех монтирующихся частей. Отверстия должны быть очищены от грязи.
- ③ Не допускается перекус углов уплотнений во избежание прекращения доступа смазки вала.
- ④ Упрощенный фланец стандарта SAE "C" - 4 болта.

Питч шлица.....	8.5/17
Угол зацепления.....	30°
Кол-во зубьев.....	12
Класс точности.....	5
Тип посадки.....	Сбоку
Делительный диаметр.....	35,858823 $\odot$ 0,20 $\square$ H
Основной диаметр.....	31,054652
Главный диаметр	39,17 Макс. 38,97 Мин.
Внутренний диаметр.....	33,30 -33,48
Радиус скругления галтели.....	0,64 -0,76
Радиус скругления впадины.....	0,25 -0,51
Класс шероховатости	1,6 (63)
Погрешность инволютного профиля.....	+0,000 -0,025
Суммарная погрешность.....	0,038
Погрешность шлифования.....	0,013
Величина модуля шлица:	
Максимальная действительная	5,898
Минимальная эффективная.....	5,804
Максимальная эффективная	5,857
Минимальная действительная.....	5,834
Межштифтовое расстояние.....	26,929 -27,084
Диаметр штифта	6,223

Моторы серия VIS 30

Типы валов

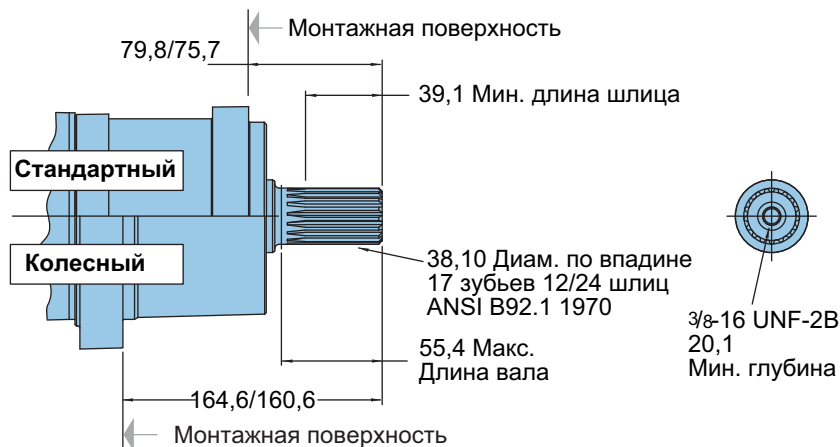
Ø 40 мм цилиндрический



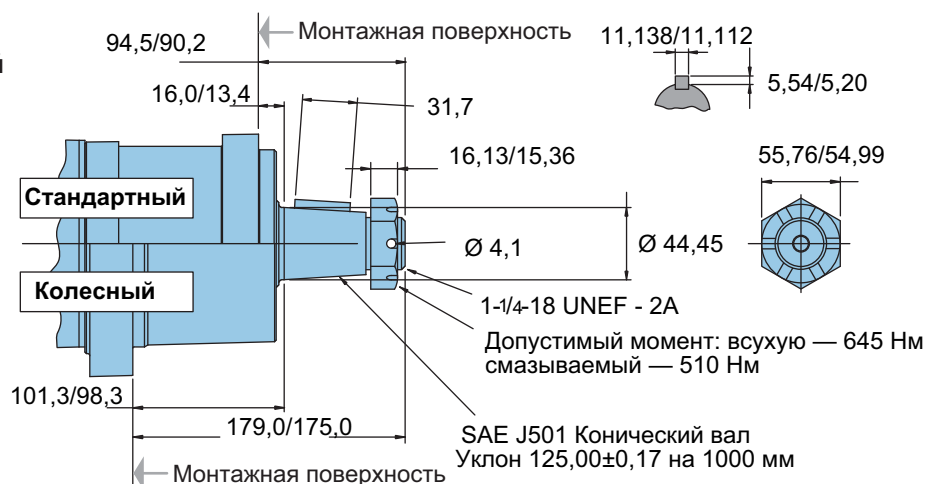
Примечание:

При крутящем моменте свыше 875 Нм использовать втулку со шлицами.

1-1/2 дюйма Шлицевый 17 зубьев



Конический со шпонкой



Моторы Серии VIS 30

Графики радиальных нагрузок на вал

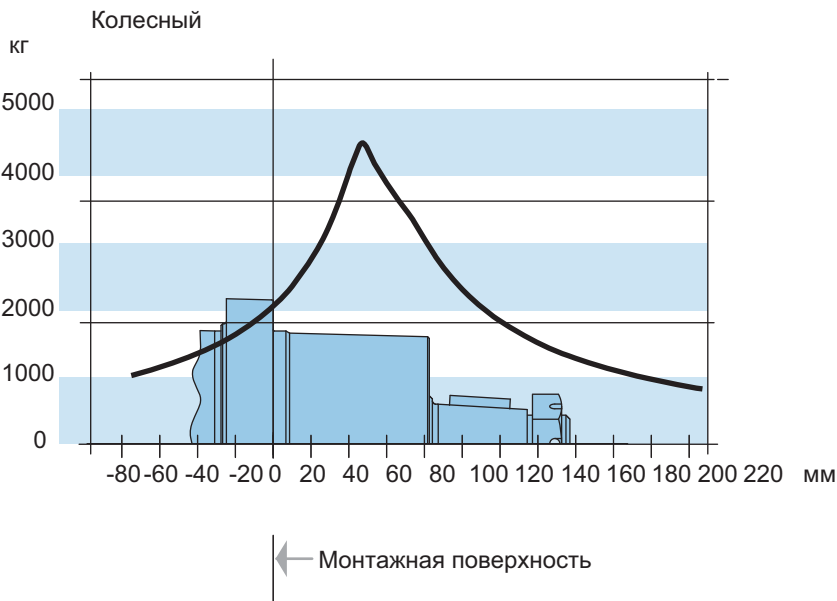
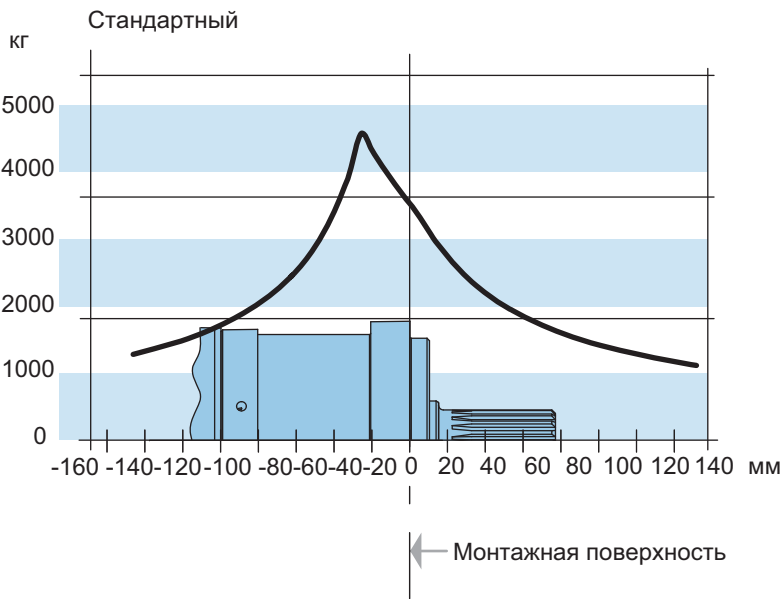
Графики показывают радиальную нагрузку на вал в различных точках приложения.

График радиальных нагрузок (при 2000 часов наработки мотора или 12,000,000 оборотов вала при частоте вращения 100 об/мин.

График радиальных нагрузок (при частоте вращения свыше 100 об/мин см. ниже)

об/мин	поправочный коэфф.
50	1.23
100	1.00
200	0.81
300	0.72
400	0.66
500	0.62
600	0.58
700	0.56
800	0.54

После 3,000,000 оборотов вала или 500 часов наработки мотора, допускается увеличение нагрузки на вал на 52%.

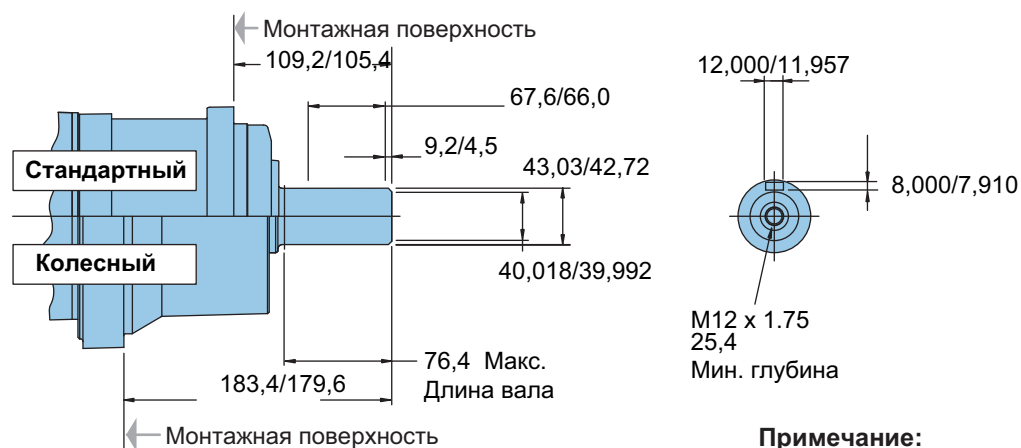


Моторы серии VIS 30

Типы валов

Ø 40 мм

Цилиндрический

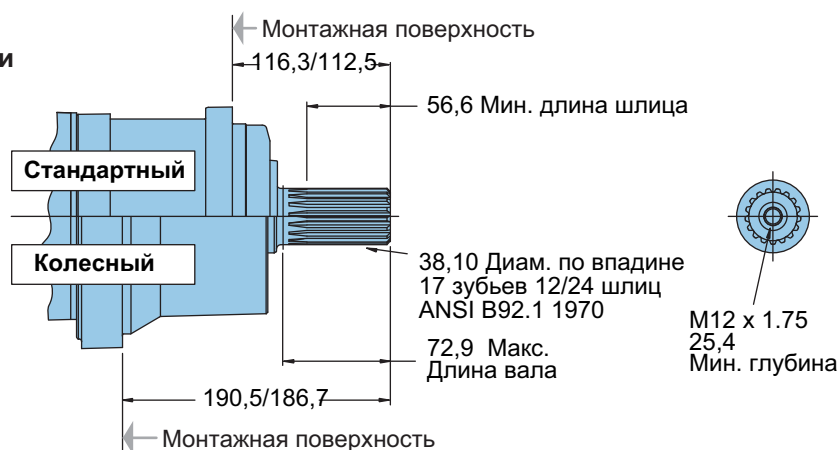


Примечание:

При крутящем моменте свыше 875 Нм использовать втулку со шлицами.

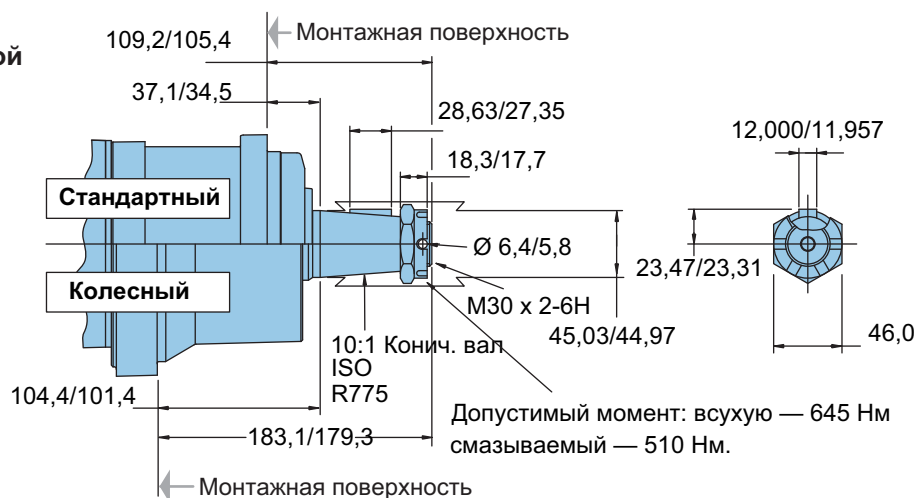
Ø 38,1 мм

Шлицевый с 17 зубьями



Ø 45 мм

Конический со шпонкой



Моторы серии VIS 30

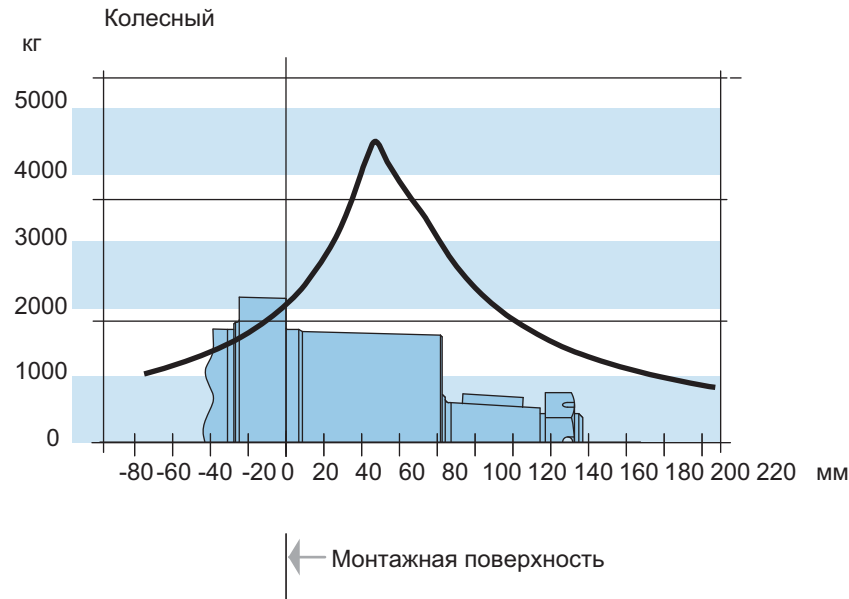
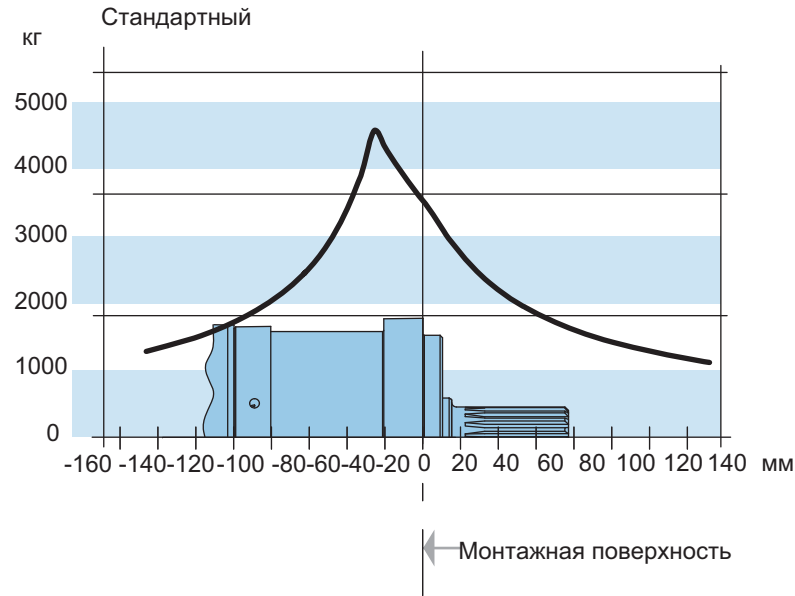
Графики радиальных нагрузок на вал

Графики показывают радиальную нагрузку на вал в различных точках приложения.

График радиальных нагрузок (при 2000 часов наработки мотора или 12,000,000 оборотов вала при частоте вращения 100 об/мин.
График радиальных нагрузок (при частоте вращения свыше 100 об/мин см. ниже)

об/мин	поправочный коэфф.
50	1.23
100	1.00
200	0.81
300	0.72
400	0.66
500	0.62
600	0.58
700	0.56
800	0.54

После 3,000,000 оборотов вала или 500 часов наработки мотора, допускается увеличение нагрузки на вал на 52%.



Моторы серии VIS 30

Порядковый номер продукта

Закрытый контур

Для создания кодировки — 159-, 160-, и 161- (к первым трем цифрам, присоединить 4-х значный номер из табл. Пример: 161-0064.

SAE

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Порядковый номер			
			325	400	505	570
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	159-0103	-0094	-0104	-0105
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	159-0107	-0108	-0109	-0110
	1—3/4 дюйма Конический со шпонкой	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	159-0112	-0113	-0114	-0115
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	160-0054	-0055	-0056	-0057
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	160-0059	-0060	-0061	-0062
	1—3/4 дюйма Конический со шпонкой	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	160-0064	-0065	-0066	-0067
Безподшипниковый		1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	161-0045	-0064	-0065	-0090

ISO

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Порядковый номер			
			325	400	505	570
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	159-0117	-0118	-0119	-0120
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	159-0122	-0123	-0124	-0125
	Ø 45 мм Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	159-0127	-0128	-0129	-0130
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	160-0069	-0070	-0071	-0072
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	160-0074	-0075	-0076	-0077
	Ø 45 мм Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	160-0079	-0080	-0081	-0092
Безподшипниковый		G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	161-0067	-0068	-0069	-0070

Примечание:

Указанная кодировка для моторов применяемых в закрытом контуре. С клапаном ограничения давления, установленного на 4,5 бар.

- Наличие дренажного порта обязательно для всех моторов серии VIS применяемых в закрытом контуре.
- Максимальное давление в дренаже для моторов VIS 3,5 бар.

161-0064

161-0068

Моторы серии VIS 30

Порядковый номер продукта

Закрытый контур

Для создания кодировки — 159-, 160-, и 161- (к первым трем цифрам, присоединить 4-х значный номер из табл. Пример: 161-0064.

SAE

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб.объем. см ³				Порядковый номер			
			325	400	505	570				
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	159-0103	-0094	-0104	-0105				
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	159-0107	-0108	-0109	-0110				
	1—3/4 дюйма Конический со шпонкой	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	159-0112	-0113	-0114	-0115				
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	160-0054	-0055	-0056	-0057				
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	160-0059	-0060	-0061	-0062				
	1—3/4 дюйма Конический со шпонкой	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	160-0064	-0065	-0066	-0067				
Безподшипниковый		1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	161-0045	-0064	-0065	-0090				

ISO

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб.объем. см ³				Порядковый номер			
			325	400	505	570				
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	159-0117	-0118	-0119	-0120				
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	159-0122	-0123	-0124	-0125				
	Ø 45 мм Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	159-0127	-0128	-0129	-0130				
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	160-0069	-0070	-0071	-0072				
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	160-0074	-0075	-0076	-0077				
	Ø 45 мм Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	160-0079	-0080	-0081	-0092				
Безподшипниковый		G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	161-0067	-0068	-0069	-0070				

Примечание:

Указанная кодировка для моторов применяемых в закрытом контуре. С клапаном ограничения давления, установленного на 4,5 бар.

- Наличие дренажного порта обязательно для всех моторов серии VIS применяемых в закрытом контуре.
- Максимальное давление в дренаже для моторов VIS 3,5 бар.

161-0064

161-0068

Моторы Серии VIS 30

Порядковый номер продукта

Открытый контур

Для создания кодировки — 159-, 160-, и 161- (к первым трем цифрам, присоединить 4-х значный номер из табл. Пример: 161-0064

SAE

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб.объем. см³				Порядковый номер
			325	400	505	570	
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	1–1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	159-0035	-0038	-0041	-0131	
	1–1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	1–1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	159-0036	-0039	-0042	-0132	
	1–3/4 дюйма Конический со шпонкой	1–1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	159-0034	-0037	-0040	-0133	
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	1–1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	160-0021	-0024	-0027	-0083	
	1–1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	1–1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	160-0022	-0025	-0028	-0084	
	1–3/4 дюйма Конический со шпонкой	1–1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	160-0020	-0023	-0026	-0085	
Безподшипниковый		1–1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	161-0030	-0034	-0020	-0077	

161-0034

ISO

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб.объем. см³				Порядковый номер
			325	400	505	570	
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	159-0051	-0054	-0057	-0134	
	1–1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	159-0050	-0053	-0056	-0135	
	Ø 45 мм Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	159-0049	-0052	-0055	-0136	
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	160-0037	-0040	-0043	-0086	
	1–1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	160-0036	-0039	-0042	-0087	
	Ø 45 мм Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	160-0035	-0038	-0041	-0088	
Безподшипниковый		G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	161-0035	-0036	-0037	-0078	

161-0036

Примечание:

Указанная кодировка для моторов без клапана ограничения давления, применяемых в открытом контуре.

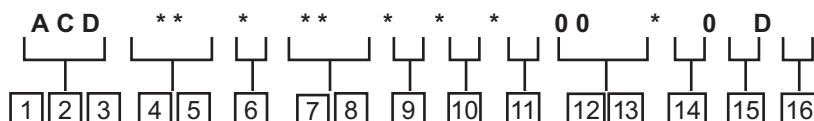
Для закрытого контура моторы снабжены клапаном ограничения давления.

- Наличие дренажного порта рекомендуется для всех моторов серии VIS.
- Максимальное давление в дренаже для серии VIS 3,5 бар.
- Для открытого контура, минимальное давление на сливе , должно быть выше 3,5 бар давления в дренаже для обеспечения смазки внутренних узлов.

Моторы серии VIS 30

Код для заказа

16-ти символьная кодировочная система разработана для идентификации всех запрашиваемых опций для моторов серии VIS 30. При размещении заказа все 16 символов должны быть указаны. Для подбора кода моторов используйте таблицу приведенную ниже.



1, 2, 3 Серия мотора
ACD – VIS 30

4, 5 Раб. объем см³

20 – 325

24 – 400

31 – 505

35 – 570

6 Тип мотора

A – 4 болта, бесподшипн.
Ø 127,00 Диам. посадки
12,19 Длина посадки
Ø14,35 Диам. отверстий
Ø161,92 Диам. по
отверстиям.

B – 4 болта, колесный
Ø160 Диам. посадки
5,8 Длина посад
Ø18 Диам. отверстий
Ø200,00 Диам. по
отверстиям. (ISO совм.)

F – 4 болта, стандартный
(SAE CC) Ø127,00 Диам.
посадки 12,2 Длина
посадки Ø14,32 Диам.
отверстий Ø161,92 Диам.
по отверстиям

G – 4 болта, колесный
Ø139,7 Диам. посадки
7,9 Длина посадки
Ø14,32 Диам. отверстий
Ø184,15 Диам. по
отверстиям (SAE совм.)

H – 4 болта, стандартный
Ø125,0 Диам. посадки
8,9 Длина посадки
Ø14,00 Диам. отверстий
Ø160,00 Диам. по
отверстиям (ISO совм.)

7, 8 Выходной вал

00 – нет(Безподшипниковый)

01 – Ø45 мм конусн.10:1
Конический со шпонкой
ISO R775 с отверстием
M30 x 2- 6H Шпонка 12W
x 8H x 28L.

02 – 1–3/4 дюйма, конусн.
125:1, Конический со шпон-
кой SAE J501 1-1/4-18
UNEF-2A, призматическая
шпонка 11,11 x 31,8.

**07 – Ø40 мм Цилиндри-
ческий, отверстие с резьбой**
M12 x 1,75 - 6H Шпонка
12W x 8H x 63L (SAE)

08 – 1–1/2 дюйма,
Шлицевый, 17 зубьев,
Угол шлица 12/24 DP 30°,
Мин. полный шлиц 39,1
Отверстие с резьбой
3/8 -16 UNC - 2B (SAE).

09 – 1–1/2 дюйма,
Шлицевый, 17 зубьев,
Угол шлица 12/24 DP30,
Мин. полный шлиц 56,6
Отверстие с резьбой
M12 x 1,75 - 6H (ISO).

**10 – Ø40 мм Цилиндри-
ческий, отверстие с рез.**
M12 x 1,75 - 6H, шпонка
12W x 8H x 67L (ISO)

9 Размер резьбы портов

A – 1–1/16-12 UN-2B под
фиттинг стандарта
SAE J1926

B – G 3/4 трубная (BSP)

10 Опции дренажа

A – Промывочный клапан
с резьбой портов 9/16-18
UNF-2B стандарта SAE J
1926

B – Промывочный клапан
с резьбой портов G1/4 (BSP)

11 Клапан ограничения давл.

0 – нет (только для открытого
контура)

1 – 4,5 бар
(для ручных насосов)

2 – 15,2 бар
(для регулируемых насосов)

4 – 18 бар
(для насосов высокого давления)

12, 13 Специальные опции

00 – Нет

14 Покраска / Вид упаковки

0 – Без покраски, коробка

A – Черный цвет, коробка

**B – Без покраски, деревян-
ный ящик**

**C – Черный цвет, деревян-
ный ящик**

15 Код Eaton

0 – Серийный код

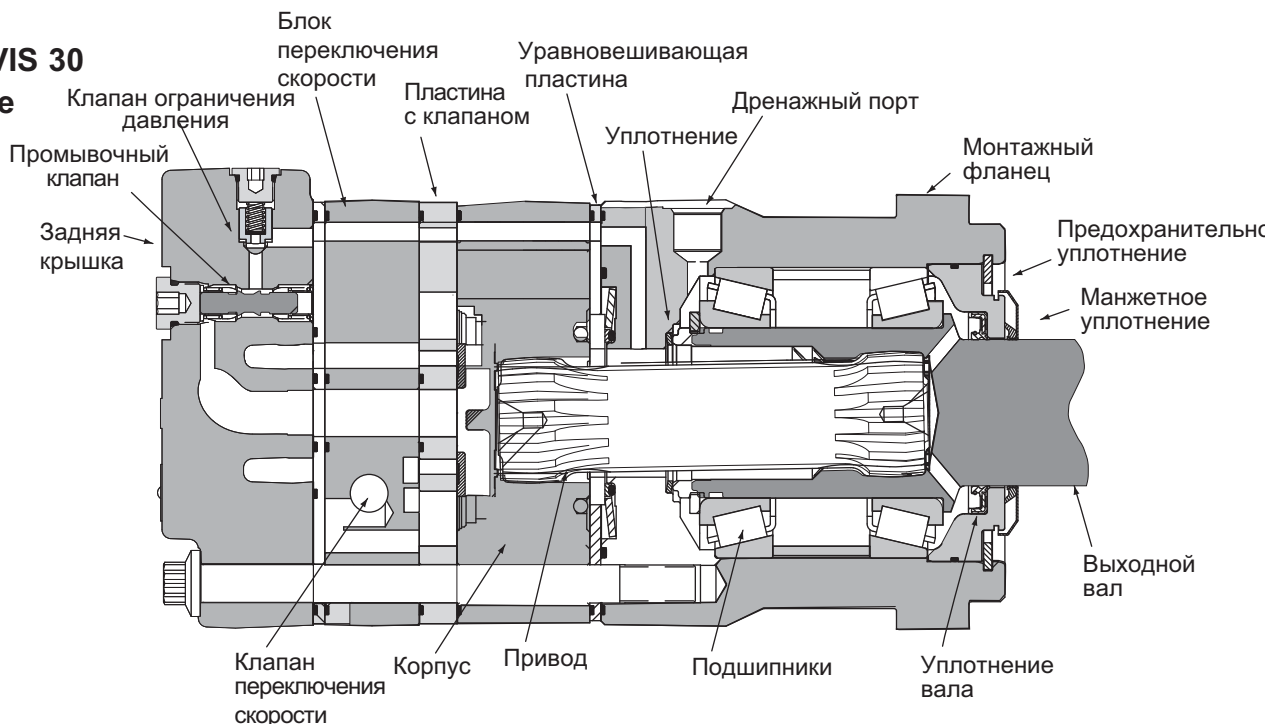
16 Код Eaton

E – Дизайн

Моторы серии VIS 30

Двухскоростные

Технические характеристики



Двухскоростные моторы серии VIS 30 работают в режимах: (LSHT) - низкая скорость и высокий крутящий момент и (HSLT) - высокая скорость и низкий крутящий момент.

При LSHT режиме, крутящий момент на выходе и скорость вращения мотора соответствуют характеристикам односкоростных моторов серии VIS 30.

При HSLT режиме раб. объем сокращается на 1/3, при этом на 50 % увеличивается скорость вращения мотора и крутящий момент сокращается на 1/3.

Двухскоростные моторы серии VIS 30 являются двунаправленными. При обоих режимах LSHT и HSLT, выходной вал вра-

щается в двух направлениях (сохраняется функция реверсивности).

Передача мощности осуществляется без особых потерь через все соединения привода.

Изменение режима работы мотора, сопровождается изменением раб. объема в отношении 1 к 1,5. Для управления переключением скорости требуется 2-х позиционный внешний 3-х линейный гидрораспределитель.

Низкое давление подается в порт управления. Клапан переключения скорости переходит в режим LSHT (низкая скорость при высоком крутящем моменте) с помощью возвратной пружины.

При подаче сигнала давления и достижения $\Delta 3,5$ бар на клапане, пружина сжимается и переключает мотор в режим HSLT. (Δ - перепад давления)

Масло с противоположной стороны золотника сливается в бак через дренажный порт. Перепад давления между портом управления и дренажным портом должно поддерживаться, чтобы обеспечить мотору высокую скорость вращения.

При снятии давления управления, золотник клапана возвращается в исходное положение при помощи пружины. Жидкость из подпружиненной области сливается в дренаж, мотор переключается в режим LSHT.

Давление управления может подаваться из любых источников для обеспечения непрерывного давления при высокоскоростном режиме работы мотора.

Перепад давления на клапане должен быть не меньше $\Delta 3,5$ бар и должен превышать общее давление в моторе.

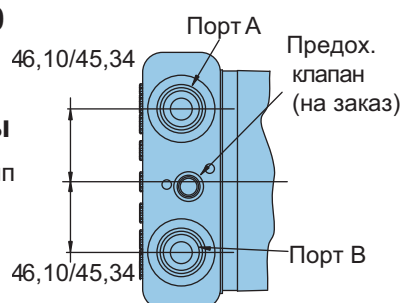
Все двухскоростные моторы серии VIS 30, снабжены промывочным клапаном для закрытого контура. Все доп. функции для моторов серии VIS 30, могут также применяться в отношении двухскоростных моторов серии VIS 30.

Моторы серии VIS 30

Двухскоростные

Габаритные размеры

Стандартный и колесный тип
— SAE



Размеры резьбы портов

Резьба 1-1/16 -12 UN-2B SAE (2 порта)

Резьба 9/16 -18 UNF -2B SAE (1 дренажный порт)

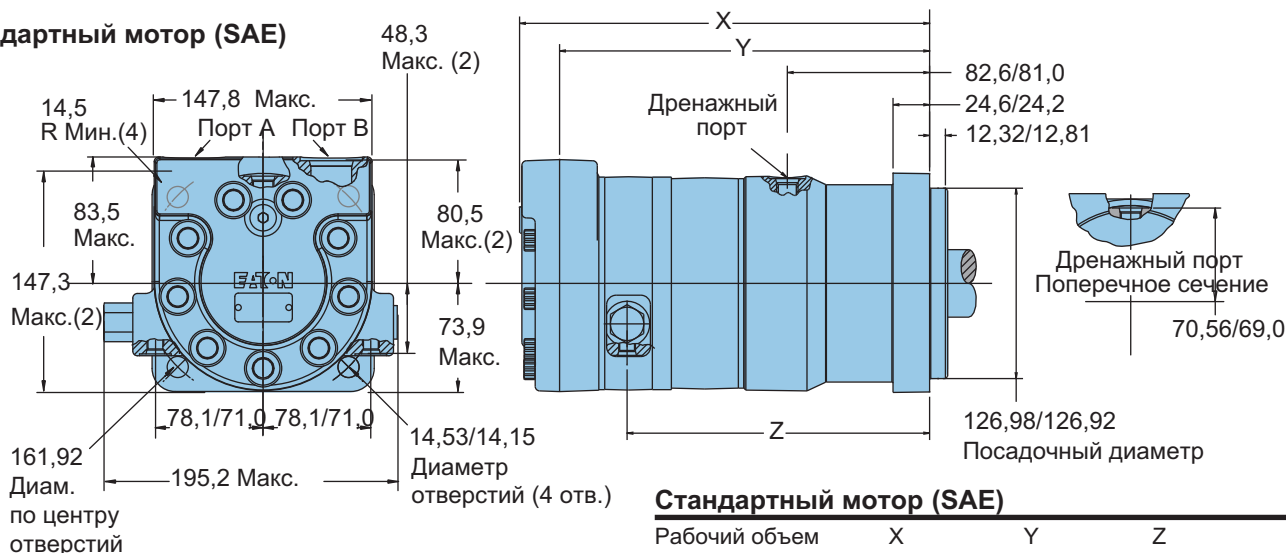
Резьба 7/16-20 UNF -2B SAE (2 порта переключ. скор.)

Направление вращения со стороны вала

Подача в порт А — по часовой

Подача в порт В — против часовой

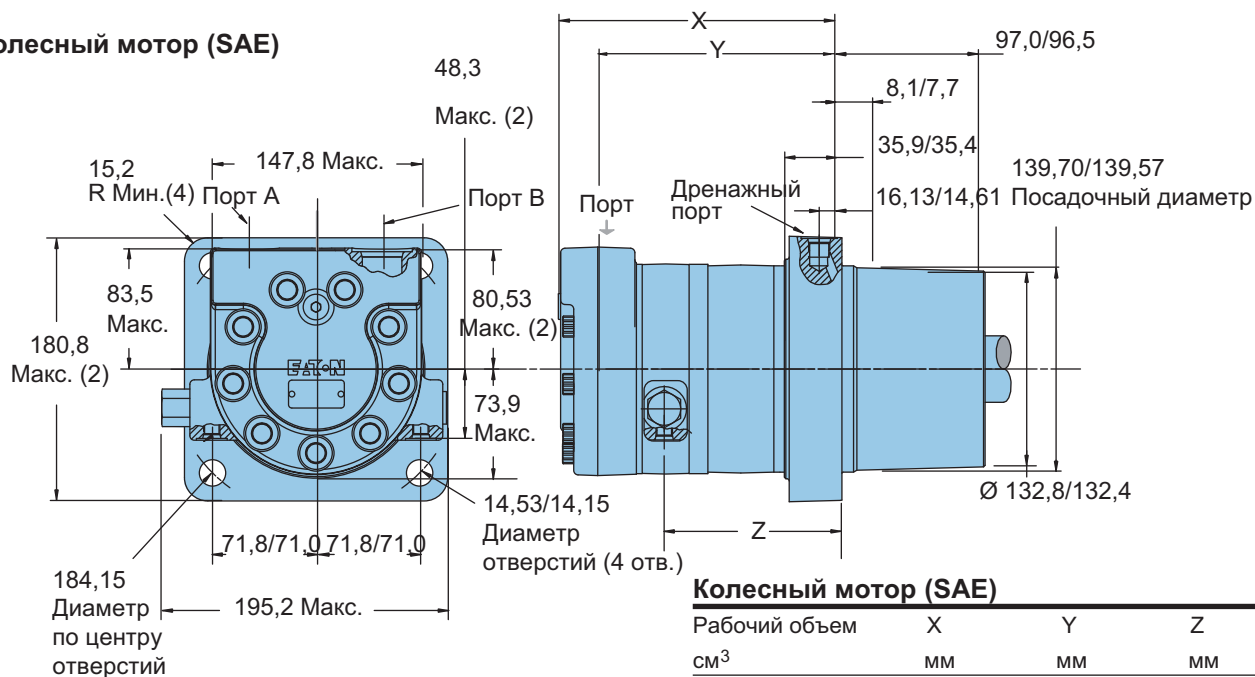
Стандартный мотор (SAE)



Стандартный мотор (SAE)

Рабочий объем	X	Y	Z
см ³	мм	мм	мм
325	259,3	231,4	186,2
400	265,9	238,0	193,0
505	275,1	246,9	201,7
570	281,2	253,0	208,0

Колесный мотор (SAE)



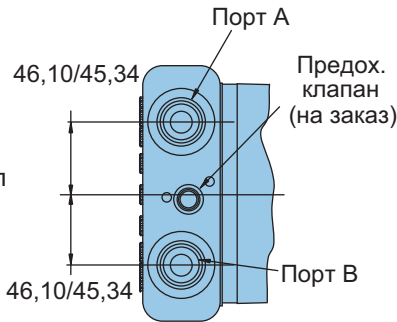
Колесный мотор (SAE)

Рабочий объем	X	Y	Z
см ³	мм	мм	мм
325	174,5	146,6	101,3
400	181,1	153,2	108,2
505	190,2	162,1	116,8
570	196,3	168,1	123,2

Моторы серии VIS30
Двухскоростные

Габаритные размеры

Стандартный и колесный тип
 – ISO



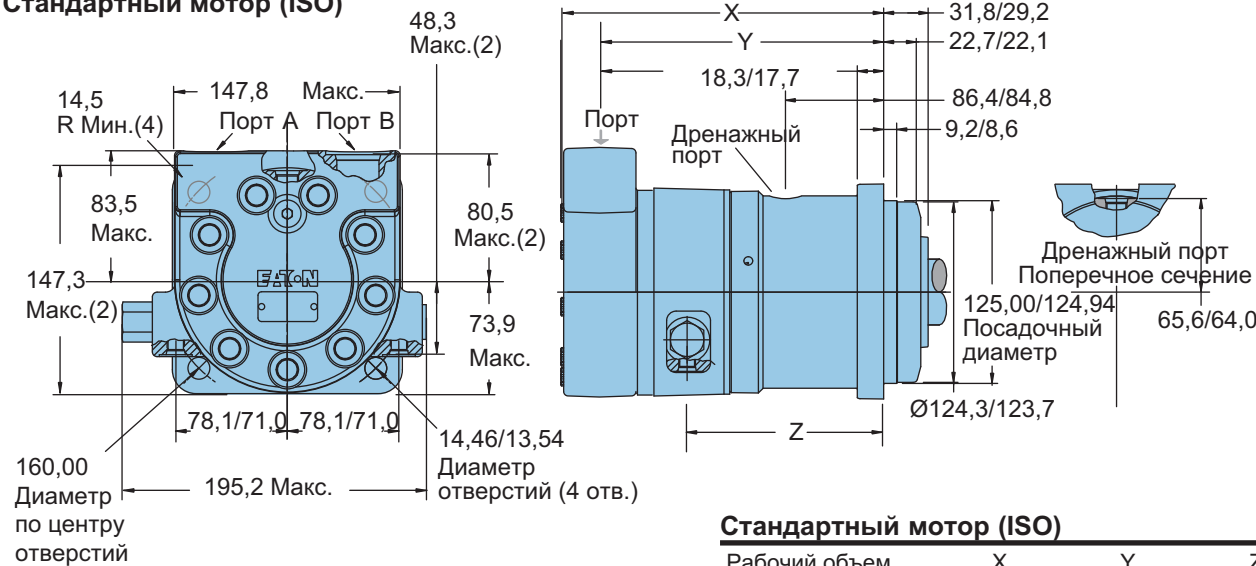
Размер резьбы портов

- Резьба G 3/4 (BSP) (2 порта)
- Резьба G 1/4 (BSP) (1 дренажный порт)
- Резьба 7/16 -20 UNF -2B SAE (2 порт переключ. скор.)

Направление вращения со стороны вала

- Подача на порт А — по часовой
- Подача на порт В — против часовой

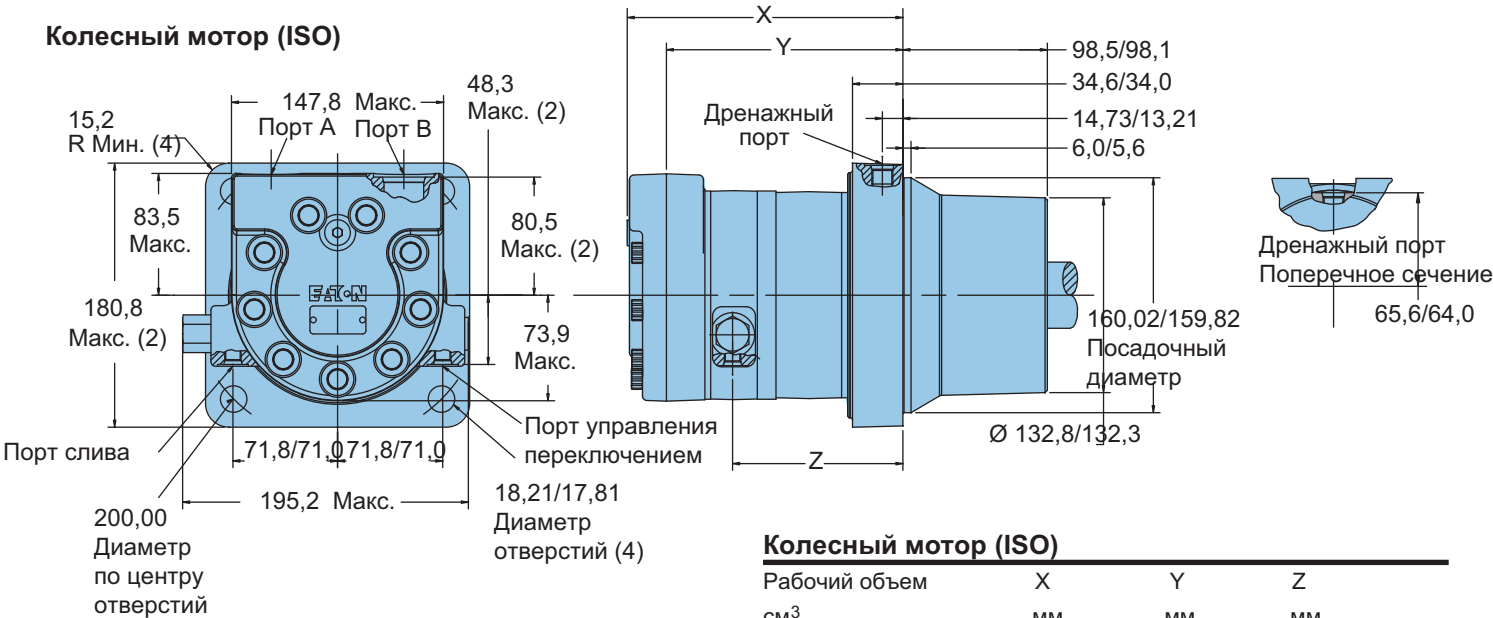
Стандартный мотор (ISO)



Стандартный мотор (ISO)

Рабочий объем	X	Y	Z
см ³	мм	мм	мм
325	247,4	219,5	174,2
400	253,7	225,8	180,8
505	263,1	235,0	189,7
570	269,2	241,0	196,1

Колесный мотор (ISO)



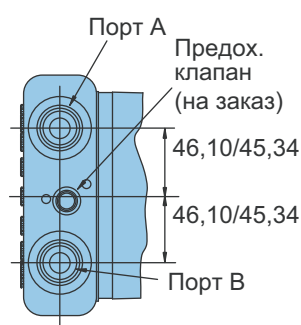
Колесный мотор (ISO)

Рабочий объем	X	Y	Z
см ³	мм	мм	мм
325	173,2	145,3	100,1
400	179,6	151,6	106,7
505	189,0	160,8	115,6
570	195,1	166,9	121,9

Моторы серии VIS 30 Двухскоростные

Габаритные размеры

Безподшипниковый тип

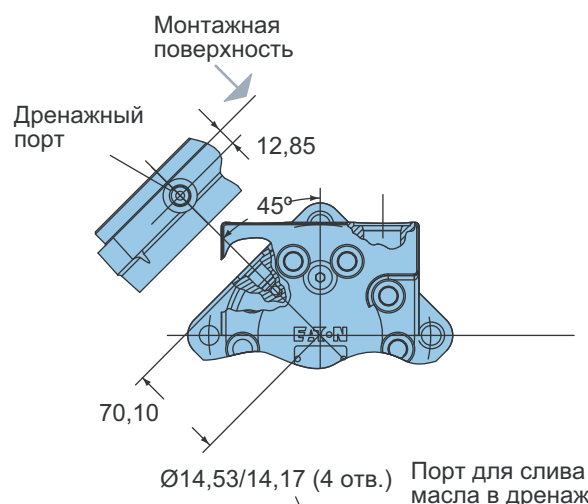
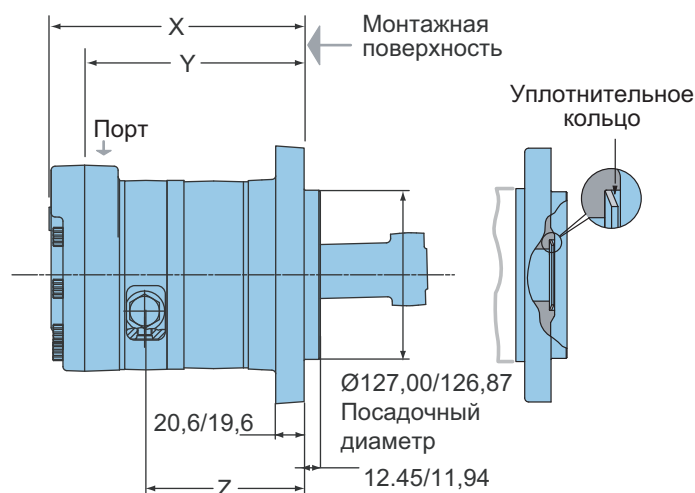


Размер резьбы портов

1-1/16-12 UN-2B SAE резьба (2 порта)
9/16-18 UNF-2B SAE резьба (1 дренажный порт)
7/16 -20 UNF -2B SAE резьба (2 порт переключ. скор.)
или
G 3/4 (BSP) резьба (2 порта)
G 1/4 (BSP) резьба (1 дренажный порт)
7/16 -20 UNF -2B SAE резьба (2 порт переключ. скор.)

Направление вращения со стороны вала

Подача в порт А — по часовой
Подача в порт В — против часовой

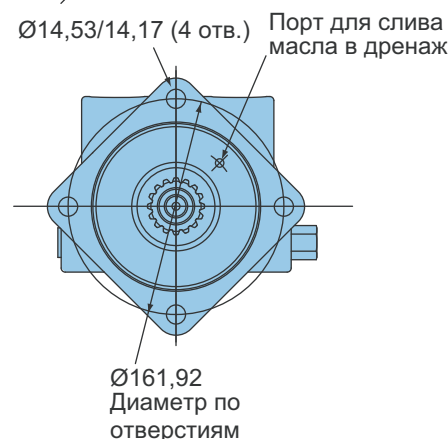
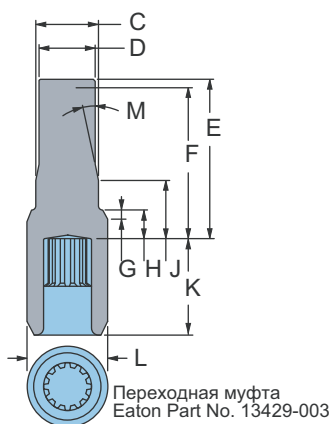


Для информации о безподшипниковой версии мотора свяжитесь с техническим отделом (требуется переходная муфта производимая компанией Eaton Hydraulics).

Примечание:

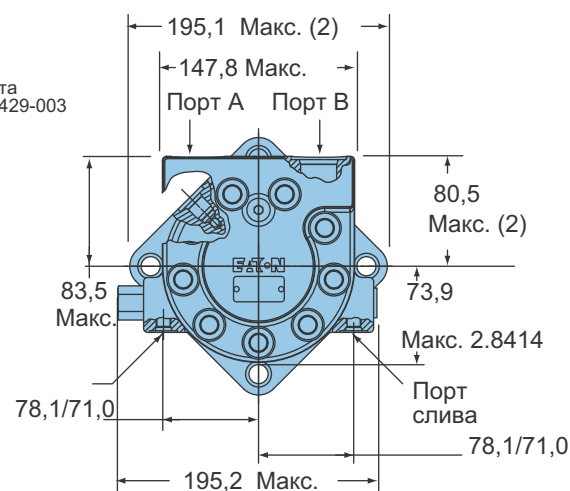
После заполнения опросного листа информация передается в технический отдел

C Ø 52,80
D Ø 49,00
E 147,57 Макс.
F 142,49 Мин.
G 7,87 Макс.
H 17,27
J 33,30
K 84,20
L Полный диаметр Ø 69,60
M 15



Безподшипниковый мотор

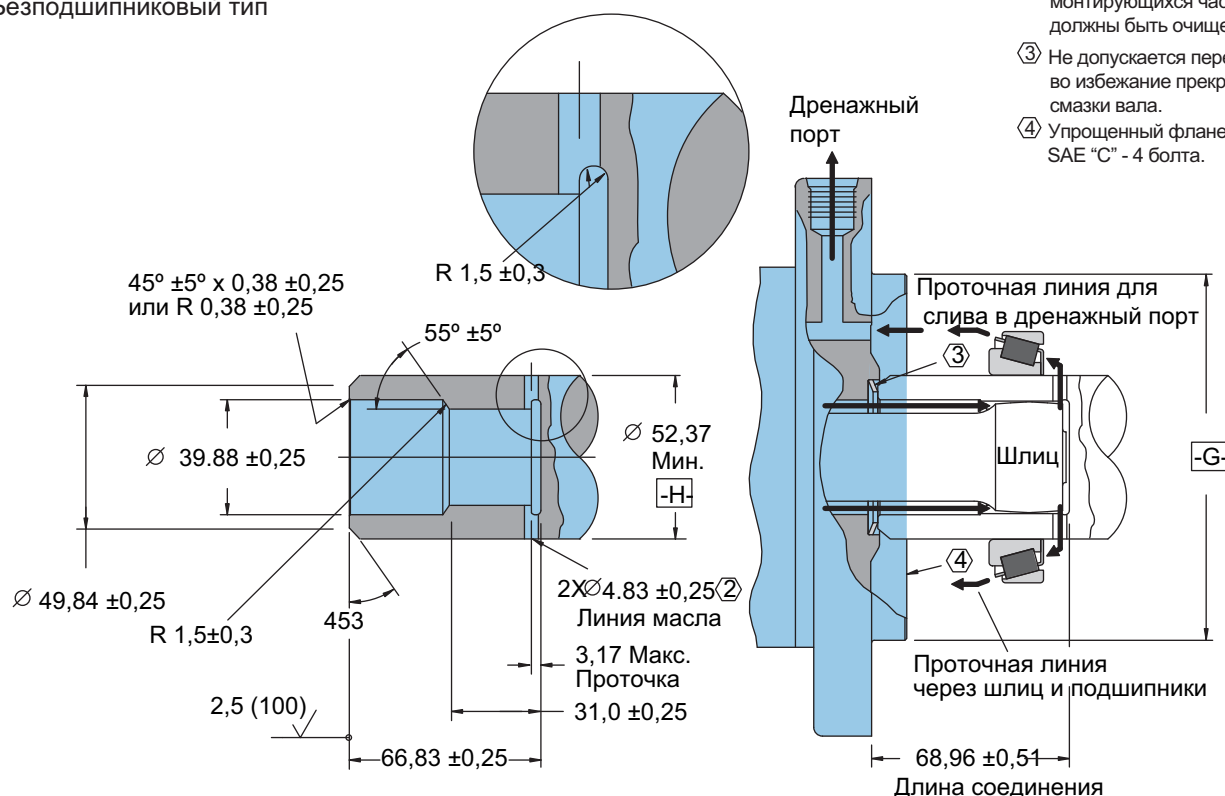
Рабочий объем	X	Y	Z
см ³	мм	мм	мм
325	177,0	149,1	103,9
400	183,6	155,7	110,7
505	193,0	164,8	119,6
570	199,1	170,9	126,0



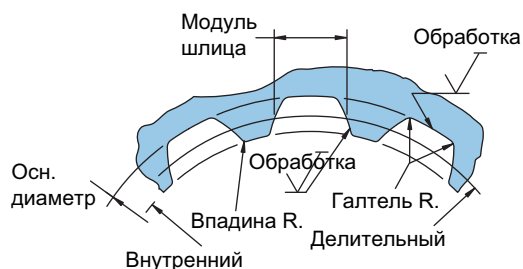
Моторы серии VIS 30 Двухскоростные

Установка мотора

Безподшипниковый тип



- ① Размеры внутренних шлицев мотора показаны в таблице. Материал - углеродистая сталь марки ASTM A304, 8620H с твердостью 60-64 HRC и шероховатостью (до 50HRC) 0,076 -1,27. Все размеры указаны после прохождения термической обработки.
- ② На рисунке показаны размеры всех монтирующихся частей. Отверстия должны быть очищены от грязи.
- ③ Не допускается перекося уплотнений во избежание прекращения доступа смазки вала.
- ④ Упрощенный фланец стандарта SAE "C" - 4 болта.



Питч шлица.....	8.5/17
Угол зацепления.....	30°
Кол-во зубьев.....	12
Класс точности.....	5
Тип посадки.....	Сбоку
Делительный диаметр.....	35,858823 $\begin{smallmatrix} \text{C} \\ 0,20 \end{smallmatrix}$ $\begin{smallmatrix} H \\ -H \end{smallmatrix}$
Основной диаметр.....	31,054652
Главный диаметр.....	39,17 Макс. 38,97 Мин.
Внутренний диаметр.....	33,30 -33,48
Радиус скругления галтели.....	0,64 -0,76
Радиус скругления впадины.....	0,25 -0,51
Класс шероховатости.....	1,6 (63)
Погрешность инволютного профиля.....	+0,000 -0,025
Суммарная погрешность.....	0,038
Погрешность шлифования.....	0,013
Величина модуля шлица:	
Максимальная действительная.....	5,898
Минимальная эффективная.....	5,804
Максимальная эффективная.....	5,857
Минимальная действительная.....	5,834
Межштифтовое расстояние.....	26,929 -27,084
Диаметр штифта.....	6,223

Моторы серии VIS 30

Двухскоростные

Порядковый номер продукта

Для создания кодировки — 171-, 172-, и 181- (к первым трем цифрам, присоединить 4-х значный номер из табл. Пример: 171-0016.

Закрытый контур

SAE

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб.объем. см ³				Порядковый номер			
			325	400	505	570				
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	172-0017	-0018	-0019	-0020				
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	172-0021	-0022	-0023	-0024				
	1—3/4 дюйма Конический со шпонкой	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	172-0025	-0026	-0027	-0028				
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	181-0001	-0002	-0003	-0004				
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	181-0005	-0006	-0007	-0008				
	1—3/4 дюйма Конический со шпонкой	1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	181-0009	-0010	-0011	-0012				
Безподшипниковый		1—1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	171-0015	-0016	-0017	-0018				

ISO

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб.объем. см ³				Порядковый номер			
			325	400	505	570				
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	172-0029	-0030	-0031	-0032				
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	172-0033	-0034	-0035	-0036				
	Ø 45 мм Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	172-0037	-0038	-0039	-0040				
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	181-0013	-0014	-0015	-0016				
	1—1/2 дюйма Шлицевый 17зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	181-0017	-0018	-0019	-0020				
	Ø 45 мм Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	181-0021	-0022	-0023	-0024				
Безподшипниковый		G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	171-0019	-0020	-0021	-0022				

Примечание:

Указанная кодировка для моторов применяемых в закрытом контуре. С клапаном ограничения давления, установленного на 4,5 бар.

- Наличие дренажного порта обязательно для всех моторов серии VIS применяемых в закрытом контуре.
- Максимальное давление в дренаже для моторов VIS 3,5 бар.

171-0016

171-0020

Моторы серии VIS 30

Двухскоростные

Код для заказа

16-ти символьная кодировочная система разработана для идентификации всех запрашиваемых опций для двухскоростных моторов серии VIS 30. При размещении заказа все 16 символов должны быть указаны. Для подбора кода моторов используйте таблицу приведенную ниже.

A D N			**		*	**		*	*	*	0 0		*	0	E
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

1, 2, 3 Серия мотора

ADN – двухскоростных VIS 30

4, 5 Раб. объем см³

20 – 325

24 – 400

31 – 505

35 – 570

6 Тип мотора

A – 4 болта, бесподшипн.
Ø 127,00 Диам. посадки
12,19 Длина посадки
Ø14,35 Диам. отверстий
Ø161,92 Диам. по
отверстиям.

B – 4 болта, колесный
Ø160 Диам. посадки
5,8 Длина посадки
Ø18 Диам. отверстий
Ø200,00 Диам. по
отверстиям. (ISO совм.)

F – 4 болта, стандартный
(SAE CC) Ø127,00 Диам.
посадки 12,2 Длина
посадки Ø14,32 Диам.
отверстий Ø161,92 Диам.
по отверстиям

G – 4 болта, колесный
Ø139,7 Диам. посадки
7,9 Длина посадки
Ø14,32 Диам. отверстий
Ø184,15 Диам. по
отверстиям (SAE совм.)

H – 4 болта, стандартный
Ø125,0 Диам. посадки
8,9 Длина посадки
Ø14,00 Диам. отверстий
Ø160,00 Диам. по
отверстиям (ISO совм.)

7, 8 Выходной вал

00 – нет(Безподшипниковый)

01 – Ø45 мм конусн.10:1
Конический со шпонкой
ISO R775 с резьбой
M30 x 2- 6H Шпонка 12W
x 8H x 28L.

02 – 1–3/4 дюйма, конусн.
125:1, Конический со шпон-
кой SAE J501 1-1/4-18
UNEF-2A, призматическая
шпонка 11,11 x 31,8.

07 – Ø40 мм Цилиндри-
ческий, отверстие с резьбой
M12 x 1,75 - 6H Шпонка
12W x 8H x 63L (SAE)

08 – 1–1/2 дюйма,
Шлицевый, 17 зубьев,
Угол шлица 12/24 DP 30°,
Мин. полный шлиц 39,1
Отверстие с резьбой
3/8 -16 UNC - 2B (SAE).

09 – 1–1/2 дюйма,
Шлицевый, 17 зубьев,
Угол шлица 12/24 DP30,
Мин. полный шлиц 56,6
Отверстие с резьбой
M12 x 1,75 - 6H (ISO).

10 – Ø40 мм Цилиндри-
ческий, отверстие с рез.
M12 x 1,75 - 6H, шпонка
12W x 8H x 67L (ISO)

9 Размер резьбы портов

A – 1–1/16-12 UN-2B под
фиттинг стандарта
SAE J1926

B – G 3/4 трубная (BSP)

10 Опции дренажа

A – С промывочным клапаном
и резьбой портов 9/16-18
UNF-2B стандарта SAE J
1926

B – С промывочным клапаном
и резьбой портов G1/4 (BSP)

11 Клапан ограничения давл.

0 – Нет (только для откр. контура)

1 – 4,5 бар
(для ручных насосов)

2 – 15,2 бар
(для регулируемых насосов)

4 – 18 бар
(для насосов высокого давления)

12, 13 Специальные опции

00 – Нет

14 Покраска / Вид упаковки

0 – Без покраски, коробка

A – Черный цвет, коробка

B – Без покраски, деревян-
ный ящик

C – Черный цвет, деревян-
ный ящик

15 Код Eaton

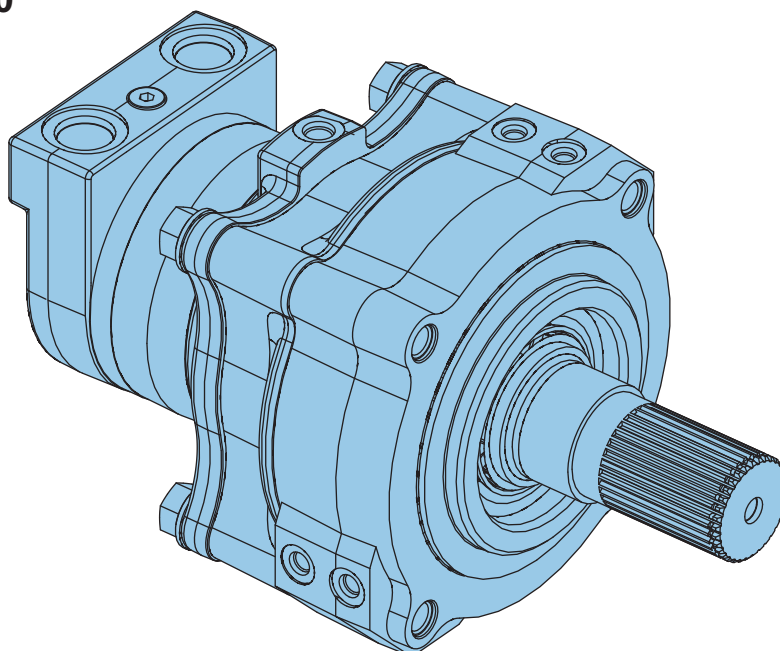
0 – Серийный код

16 Код Eaton

E – Дизайн

Моторы серии VIS 30

Описание тормоза



Описание

- Пружинный механизм/ Гидравлический составной дисковый тормоз
- Пружина замыкает тормоз при отсутствии сигнала давления
- Защита от окр. среды
- Совмещенный дизайн – Мотор и тормоз для минимизации размеров и стоимости
- Нормально замкнутый тормоз – предотвращает самопроизвольное вращение мотора в случае проскальзывания дисков
- Порт подпитки – дополнительная производительность мотора для достижения наивысшего крутящего момента
- Не требует доп. настройки
- Два порта подпитки и размыкания тормоза – для удобства монтажа трубопроводов

Применение

- Погрузчики
- Мини экскаваторы
- Дробилки
- Бурильное оборудование
- Применяется для систем с низкой частотой вращения и высоким крутящим моментом

Тех. характеристики

- Статический крутящ. момент -
- Давление при размыкании -
- Давление в дренаже –
- Давление в порту подпитки -
- Частота вращения –
- Аварийность –

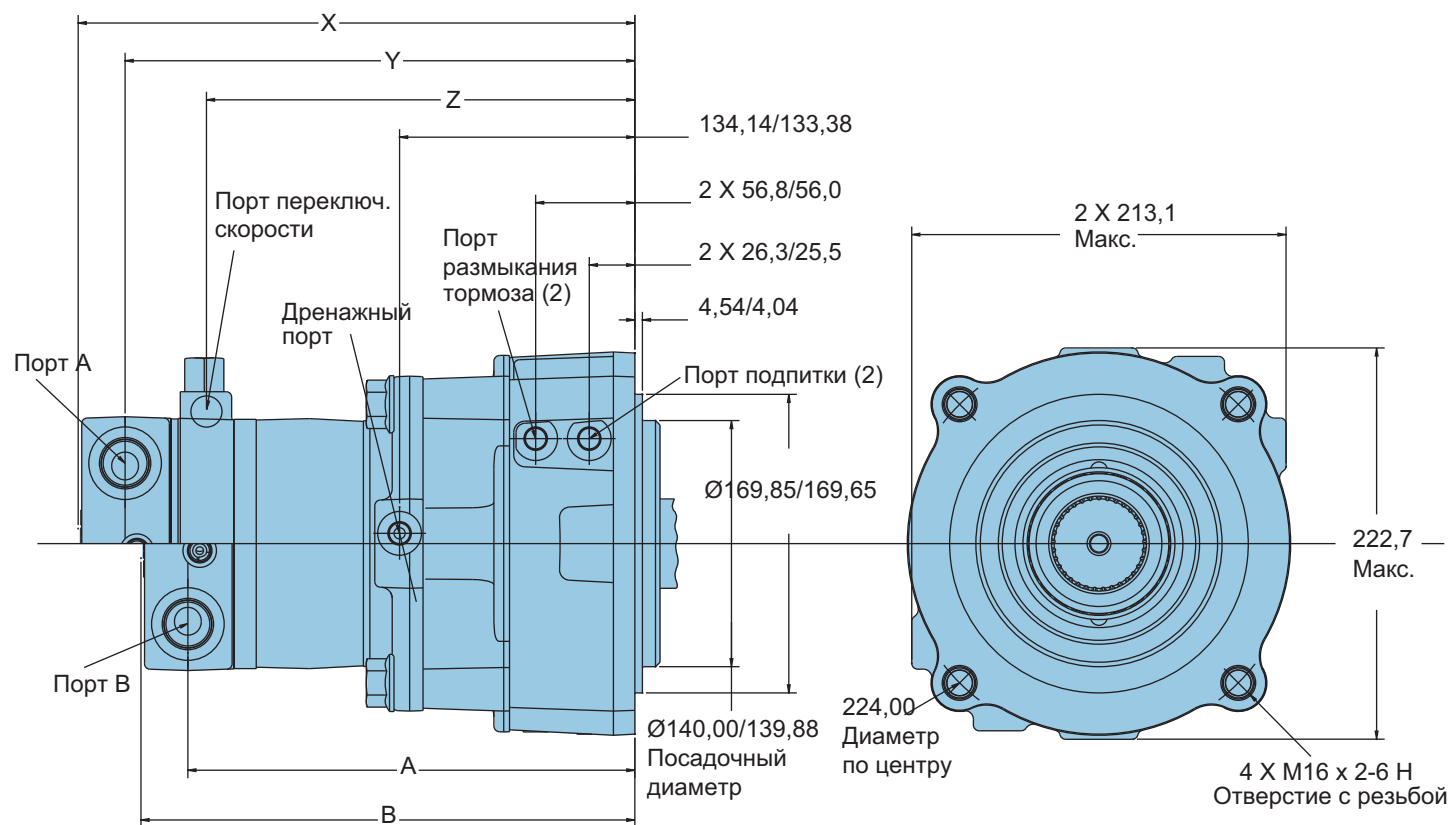
Минимальный 780 Нм (только пружина - без подпитки)
Минимальный 2621 Нм (@ 10,3 бар с подпиткой)
Минимальный 3570 Нм (@ 15,2 бар с подпиткой)

Для полного размыкания: тормоза
Минимальное 10,3 бар
Максимальное 68,9 бар
1,4 бар продолжительное
3,5 бар максимальное
15,2 бар продолжительное
34,5 бар максимальное

Макс. 360 об/мин
После 3 последовательных остановок требуется время для охлаждения тормоза

Моторы серии VIS 30

Размеры тормоза



ТОРМОЗ (ОДНОСКОРОСТНОЙ)

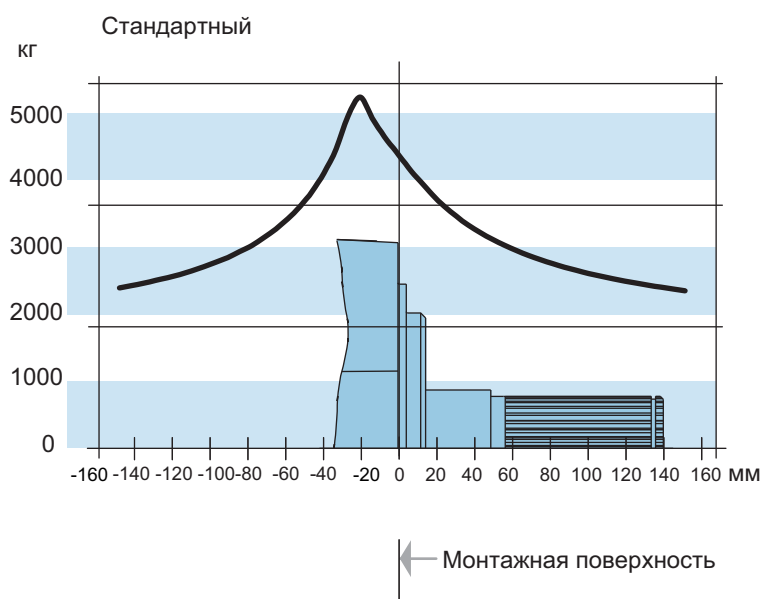
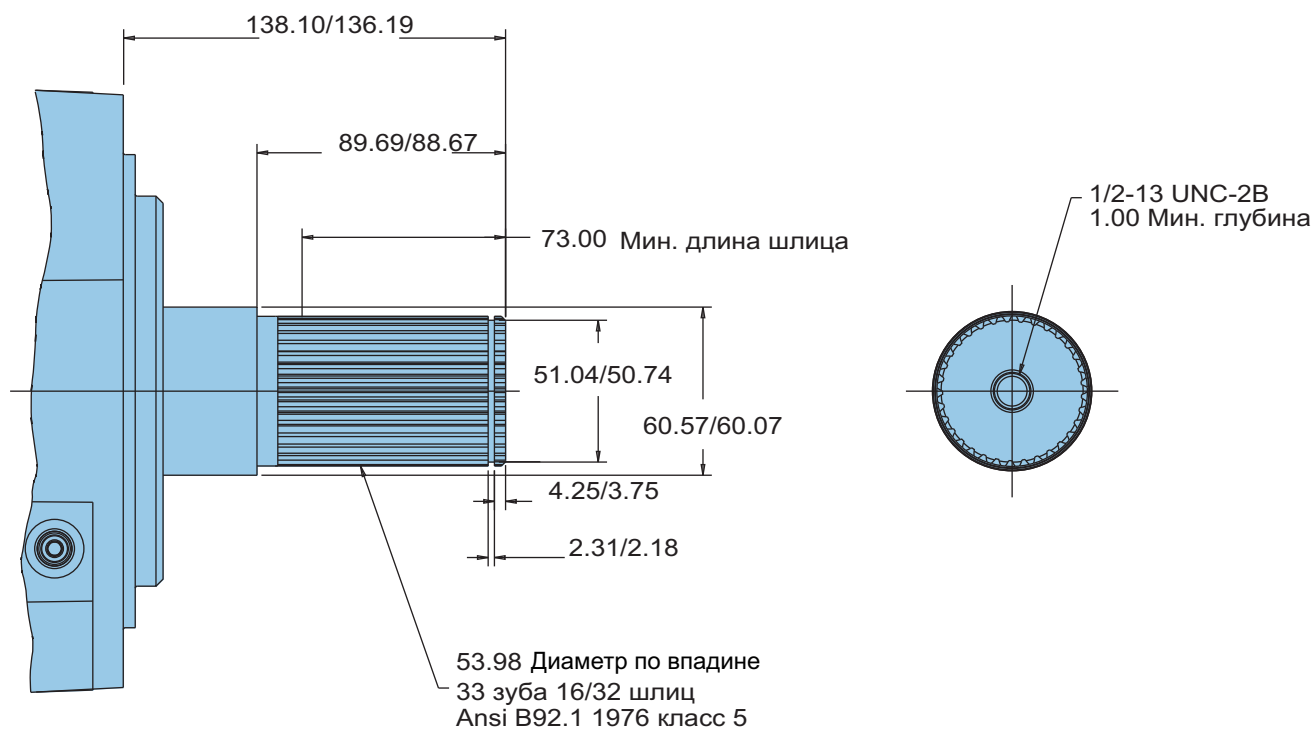
Раб. объем см ³	A мм	B мм
325	220,9	250,2
400	229,7	256,9
505	238,7	265,9
570	244,9	272,1

ТОРМОЗ (ДВУХСКОРОСТНОЙ)

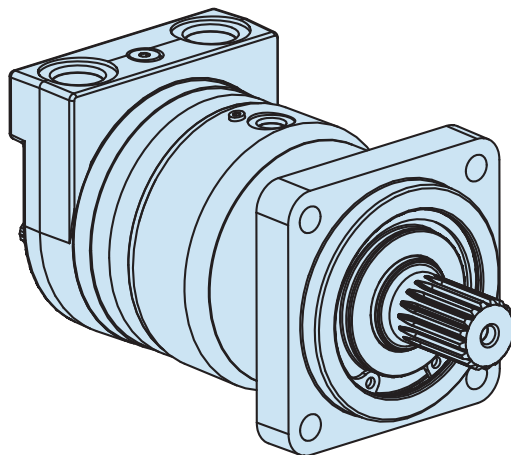
Раб. объем см ³	X мм	Y мм	Z мм
325	286,1	258,9	213,5
400	292,7	265,7	220,3
505	301,9	274,7	229,3
570	308,0	280,9	235,5

Моторы серии VIS 30

Размеры тормозного вала и графики нагрузок



Обзор моторов серии VIS 40



Описание

Моторы Eaton с высоким крутящим моментом серии 40, являются новейшим выпуском из линии VIS. Расход 151 л/мин, давление 310 бар. Максимальный крутящий момент на выходе 2531 Нм. Этот мотор характеризуется большой величиной крутящего момента и высокой производительностью при низком уровне шума. Запатентованная VIS технология, позволяет увеличивать нагрузку на ротор мотора. Сдвоенная пластина, обеспечивает ускоренный разгон мотора, уменьшены утечки масла. Представлены различные модификации мотора.

Технические характеристики:

Рабочий объем	6 типоразмеров
Расход, л/мин	151 Продолжительный***
	170 Переменный**
Частота вращения	свыше 293 об/мин
Давление, бар	310 Прод.***
	345 Перем.**
	380 Пик.*
Крутящий момент, Нм	2531 Прод.***
	3165 Перем.**

*** Продолжительный — характеристики при продолжит. режиме работы мотора.

** Переменный — характеристики при переменном режиме работы мотора.

* Пиковый — характеристики при кратковременном режиме работы мотора.

Тех. особенности

- Запатентованная VIS технология
- Три вращающихся компонента: (Роторная группа, привод, выходной вал)
- Высокая надежность
- Компактный размер, сходный с размерами моторов серии VIS 30
- Возможность работы на высоком давлении
- Разнообразие доп. функций, включая двухскоростную функцию, выбор тормозов, и дренажа.

Преимущества

- Компактный прочный корпус
- Высокий крутящий момент.
- Высокая производительность
- Надежность работы
- Система охлаждения
- Низкий уровень шума, бесперебойное функционирование
- Работа при высокой мощности
- Различные виды исполнения корпуса

Применение

- Погрузчики
- Грейферы
- Бурильное оборудование
- Лесопильное оборудование
- Дробилки
- Уборочные машины
- Землеройное оборудование
- Проходческое оборудование



Погрузчики



Траншейные экскаваторы



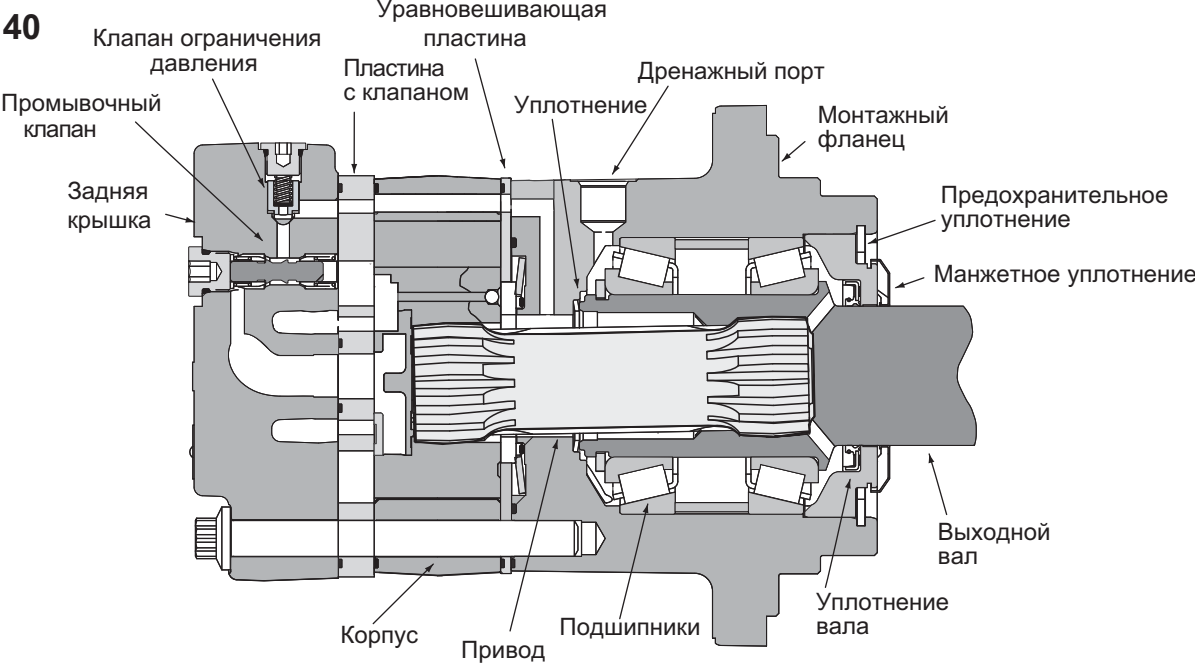
Грейферы



Бурильные установки

Моторы серии VIS 40

Технические характеристики



Рабочие характеристики — Моторы VIS Серия 40

Раб. объём, см ³		505	570	630	685	785	940
Мах. частота вращения об/мин	Продолжительный	273	244	221	204	177	148
	Переменный	293	257	233	215	185	148
Расход л/мин	Продолжительный	151	151	151	151	151	151
	Переменный	170	170	170	170	170	170
Крутящий момент Нм	Продолжительный	2240	2531	2531	2531	2531	2531
	Переменный	2746	2815	3165	3165	3165	3165
Давление Δ бар	Продолжительный	310	279	254	235	208	171
	Переменный	345	309	315	290	254	214
	Пиковый	380	380	380	380	300	250
Вес кг	Стандартный или Колесный мотор	29,9	30,5	31,4	31,4	32,2	33,4
	Безподшипниковый	17,7	18,3	18,7	19,2	20,0	21,2
Вес кг	Двухскоростной стандартный или Колесный мотор	33,5	34,1	34,5	35,0	35,8	37,0
	Двухскоростной безподшипниковый	21,3	21,9	22,3	22,8	23,6	24,8

Не рекомендуется использовать мотор при синхронном достижении максимального момента и макс. частоты вращения

ПРИМЕЧАНИЕ:

При запуске мотора, необходимо, чтобы давление в системе, в течение 1 часа, не превышало 30% от номинального, после чего, система может работать при полной нагрузке. Убедитесь, что мотор полностью заполнен рабочей жидкостью.

Макс. давление на входе:
400 бар

Не превышать указанное значение давления (см. таблицу выше)

Давление на сливе:
Минимальное – 3,5 бар
Максимальное – 21 бар

ПРИМЕЧАНИЕ:
Мин. давление на сливе выше давления в дренаже.

Давление в дренаже:
Минимальное – 0 бар
Максимальное – 3,5 бар

ПРИМЕЧАНИЕ:
При запуске мотора, убедитесь, что присутствует давление в дренажной линии.

Давление Δ бар:
разница давлений между впускным и выпускным портом

Продолжительный режим:
характеристики при постоянном режиме работы мотора.

Переменный режим:
характеристики при переменном режиме работы мотора.

Пиковый режим:
характеристики при кратковременном режиме работы мотора.

Рекомендуемая Макс. рабочая температура жидкости:
82° C

Рекомендуемый уровень очистки:
ISO 4406:
20/18/13

Встроенный клапан ограничения давления при динамических нагрузках: применим только в закрытом контуре.

Рекомендуемая раб. жидкость:
Высокого качества, с противоизносными присадками, с номинальной вязкостью не менее 70 Сантистокс при рабочей температуре.

Моторы серии VIS 40

Рабочие характеристики

Чтобы продлить время работы мотора, следует запускать мотор при частоте вращения и крутящем моменте находящихся в светлой области таблицы.

Приведенные характеристики в таблице могут немного отклоняться от значений при испытании отдельно взятого мотора.

Длительный срок работы

Ограниченный срок работы

Короткий срок работы

Раб. объем, 505 см³
Δ Давление бар

	15	35	70	105	140	170	205	240	275	310	345	380
	15	117	245	497	745	978	1213	1447	1669	1820	2039	2218
	29	29	29	29	28	28	27	27	27	25	24	23
	30	119	249	502	754	1000	1248	1494	1730	1974	2183	2414
	60	59	58	56	55	54	53	52	50	48	45	42
	45	113	247	504	760	1011	1260	1510	1754	1990	2220	2458
	90	88	86	85	83	83	83	82	81	80	73	70
	61	121	249	500	756	1006	1260	1510	1754	1999	2231	2467
	120	118	117	115	112	110	108	108	107	104	100	98
	76	115	219	486	772	998	1256	1531	1743	1996	2240	2476
	150	148	145	144	140	138	136	135	134	131	129	127
	95	95	222	493	728	1026	1265	1492	1741	1974	2217	2459
	188	185	183	180	179	173	172	171	168	165	164	160
	114	26	206	456	695	946	1206	1457	1695	1943	2196	2446
	220	223	219	217	215	210	208	206	204	201	198	195
	132	20	200	444	694	932	1186	1442	1680	1930	2142	2330
	255	259	255	253	250	244	243	240	238	234	228	228
	151	16	98	359	626	882	1140	1392	1626	1872	2122	2354
	293	292	284	279	277	277	277	276	274	271	267	263

Раб. объем 570 см³
Δ Давление бар

	15	35	70	105	140	170	205	240	275	310	345	380
	15	133	279	564	847	1112	1379	1645	1897	2069	2317	2521
	26	26	26	25	24	24	24	24	24	22	21	20
	30	135	283	571	857	1137	1419	1699	1967	2244	2481	2745
	52	52	51	50	48	48	47	46	44	42	40	37
	45	129	281	573	864	1149	1433	1717	1993	2262	2524	2794
	79	78	76	75	73	73	73	72	71	71	64	62
	61	137	283	568	860	1143	1432	1717	1994	2273	2536	2804
	106	104	103	101	99	96	95	95	94	92	88	86
	76	131	249	552	878	1134	1428	1741	1982	2269	2547	2815
	132	130	128	127	123	121	120	119	118	115	114	112
	95	108	252	560	827	1167	1438	1696	1979	2244	2520	2796
	165	163	161	159	157	152	151	150	148	145	144	141
	114	29	234	519	790	1076	1370	1656	1927	2209	2496	2780
	193	196	193	191	189	184	183	181	179	177	174	172
	132	23	228	504	789	1060	1348	1639	1910	2195	2435	2648
	225	228	224	222	220	214	214	211	209	206	201	201
	151	18	111	408	712	1002	1296	1582	1848	2128	2412	2676
	257	257	249	246	244	243	244	243	241	238	234	232

1002 } Крутящий момент
244 } Нм
об/мин

Моторы серии VIS 40

Рабочие характеристики

Чтобы продлить время работы мотора, следует запускать мотор при частота вращения и крутящем моменте находящихся в светлой области таблицы.

Приведенные характеристики в таблице могут немного отклоняться от значений при испытании отдельно взятого мотора.

- Длительный срок работы
- Ограниченный срок работы
- Короткий срок работы

Раб. объем 630 см³
Δ Давление бар

Расход, л/мин		15	35	70	105	140	170	205	240	275	310	345	380
	15	147 23	307 23	623 23	934 23	1227 22	1521 22	1814 22	2093 22	2282 20	2556 19	2781 18	
	30	149 48	312 47	630 46	945 45	1255 44	1565 43	1874 42	2170 42	2476 40	2737 38	3028 36	3260 34
	45	142 72	310 70	632 68	954 68	1267 67	1581 67	1894 67	2199 65	2496 65	2784 64	3082 58	3350 56
	61	152 96	312 94	627 93	948 92	1261 89	1580 87	1894 86	2200 86	2507 86	2798 83	3094 79	3391 78
	76	144 120	275 118	609 116	968 115	1251 112	1575 110	1920 108	2186 108	2503 107	2810 104	3106 103	3370 102
	95	119 150	278 148	618 146	912 144	1287 143	1586 138	1871 137	2183 136	2476 134	2780 132	3084 130	3369 128
	114	32 175	258 177	572 175	872 173	1187 171	1512 167	1827 166	2126 164	2437 163	2754 160	3067 158	3366 156
	132	25 204	251 207	556 203	870 202	1169 199	1487 194	1808 194	2107 191	2421 190	2686 187	2922 182	3301 182
	151	20 233	122 233	450 226	785 223	1106 221	1430 221	1745 221	2039 220	2348 219	2661 216	2952 213	3282 210

Раб. объем 685 см³
Δ Давление бар

Расход, л/мин		15	35	70	105	140	170	205	240	275	310	345	380
	15	159 22	333 22	674 22	1012 21	1328 20	1647 20	1965 20	2267 20	2472 19	2769 18	3012 17	
	30	162 44	338 43	682 43	1024 42	1359 40	1696 40	2030 39	2350 39	2682 37	2965 35	3279 33	3531 31
	45	154 66	336 65	685 63	1033 63	1373 61	1712 61	2051 61	2382 60	2703 60	3015 59	3338 54	3628 52
	61	164 88	338 87	679 86	1027 85	1366 83	1711 81	2051 80	2383 80	2715 79	3031 77	3351 73	3673 72
	76	156 111	297 109	660 107	1049 106	1355 103	1706 102	2080 100	2368 99	2711 99	3043 96	3364 95	3650 94
	95	129 138	301 136	670 135	988 133	1394 132	1718 128	2027 126	2364 126	2681 124	3011 122	3340 120	3649 118
	114	35 162	280 164	620 161	944 160	1285 158	1637 154	1978 153	2303 152	2639 150	2983 148	3322 146	3646 144
	132	27 188	272 191	602 188	942 186	1266 184	1610 179	1959 179	2282 177	2622 175	2910 172	3164 168	3575 168
	151	22 215	133 215	487 209	850 206	1197 204	1548 204	1890 204	2209 203	2543 202	2882 199	3198 196	3555 194

Крутящий момент
Нм
1197 }
204 } об/мин

Моторы серии VIS 40

Технические характеристики

Чтобы продлить время работы мотора, следует запускать мотор при частоте вращения и крутящем моменте находящихся в светлой области таблицы.

Приведенные характеристики в таблице могут немного отклоняться от значений при испытании отдельно взятого мотора.



Длительный срок работы



Ограниченный срок работы



Короткий срок работы

Раб. объем 785 см³
Δ Давление бар

Расход, л/мин

	15	35	70	105	140	170	205	240	275	310	345
15	183 19	383 19	776 19	1164 18	1529 18	1896 18	2262 17	2610 17	2845 16	3187 15	3467 15
30	186 38	389 38	785 37	1178 36	1564 35	1952 35	2336 34	2705 34	3087 32	3413 31	3775 29
45	177 57	387 56	789 55	1189 54	1580 53	1971 53	2361 53	2742 52	3112 52	3471 51	3843 47
61	189 77	389 76	781 75	1182 74	1572 72	1970 70	2361 69	2743 69	3126 69	3488 67	3857 64
76	180 96	342 95	760 93	1207 92	1560 89	1964 88	2394 87	2726 86	3120 86	3503 84	3872 83
95	149 120	347 118	771 117	1138 115	1604 114	1977 111	2333 110	2721 109	3087 107	3466 106	3845 105
114	40 141	322 142	713 140	1087 139	1479 137	1885 134	2277 133	2651 132	3038 130	3434 129	3824 127
132	31 163	313 166	693 163	1085 162	1458 160	1854 156	2255 155	2627 154	3018 152	3349 150	3642 146
151	25 187	153 187	561 181	979 179	1378 177	1782 177	2176 177	2542 177	2927 175	3317 173	3681 170

Раб. объем 940 см³
Δ Давление бар

Расход, л/мин

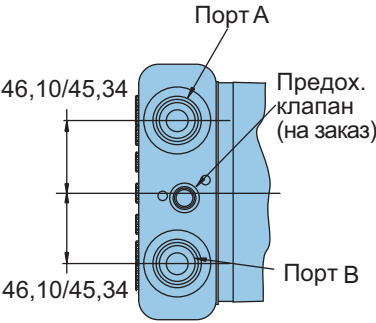
	15	35	70	105	140	170	205	240	275
15	219 16	458 16	928 16	1393 15	1829 15	2268 15	2705 14	3121 14	3402 14
30	223 32	465 31	939 31	1409 30	1871 29	2334 29	2794 28	3235 28	3691 27
45	212 48	463 47	943 46	1422 45	1889 45	2357 45	2823 45	3279 44	3721 43
61	226 64	465 63	934 62	1414 62	1880 60	2355 59	2824 58	3280 58	3738 57
76	215 80	409 79	909 78	1443 77	1865 75	2348 74	2863 73	3260 72	3731 72
95	178 100	415 99	922 98	1360 96	1919 96	2365 93	2790 92	3254 91	3691 90
114	48 118	385 119	853 117	1300 116	1769 115	2254 112	2723 111	3170 110	3633 109
132	37 137	375 139	829 136	1297 135	1743 133	2217 130	2696 130	3141 128	3609 127
151	30 156	183 156	670 152	1171 149	1648 148	2131 148	2602 148	3040 148	3500 147

Крутящий момент
670 Нм
152 об/мин

Моторы серии VIS 40

Габаритные размеры

Стандартный и колесный тип
– SAE



Размер резьбы портов
1-1/16-12 UN-2B SAE резьба (2 порта)
9/16-18 UNF-2B SAE резьба (1 дренажный порт)

Направление вращения со стороны вала
Подача в порт А — по часовой
Подача в порт В — против часовой

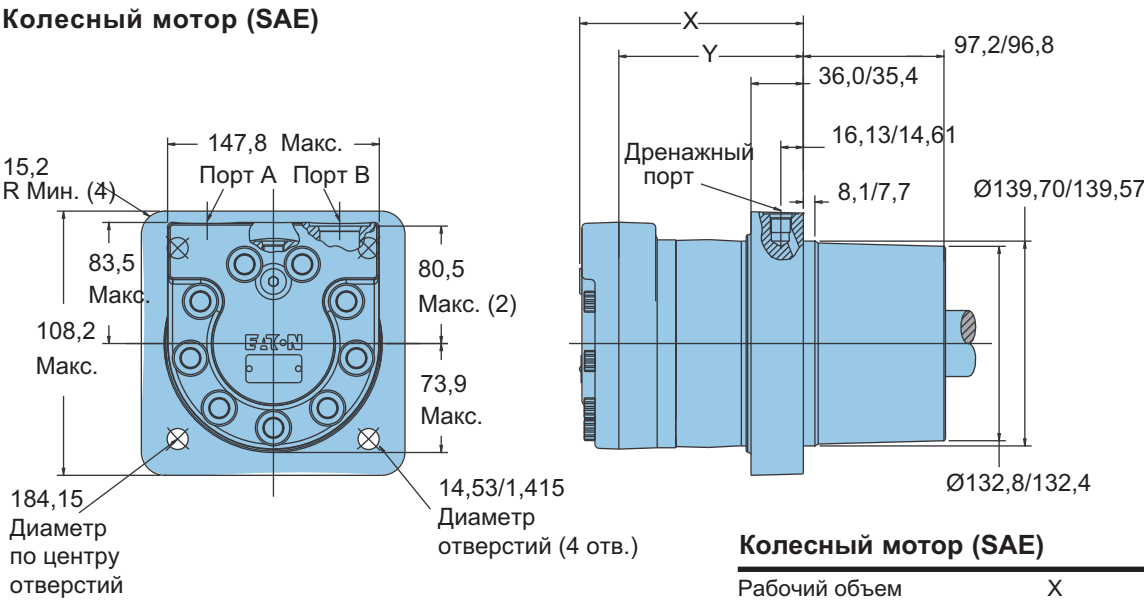
Стандартный Мотор (SAE)



Стандартный мотор (SAE)

Рабочий объем см ³	X мм	Y мм
505	239,3	211,1
570	245,4	217,2
630	250,7	222,5
685	255,3	227,1
785	264,7	236,2
940	278,4	249,9

Колесный мотор (SAE)



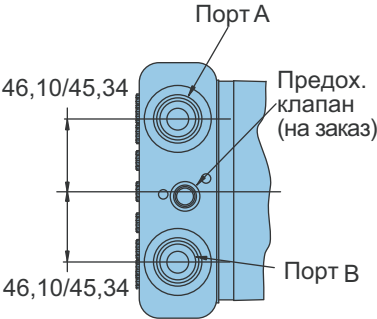
Колесный мотор (SAE)

Рабочий объем см ³	X мм	Y мм
505	154,4	126,2
570	160,5	132,3
630	165,9	137,7
685	170,4	142,2
785	179,8	151,4
940	193,5	165,1

Моторы серии VIS 40

Габаритные размеры

Нестандартный фланец
224,0

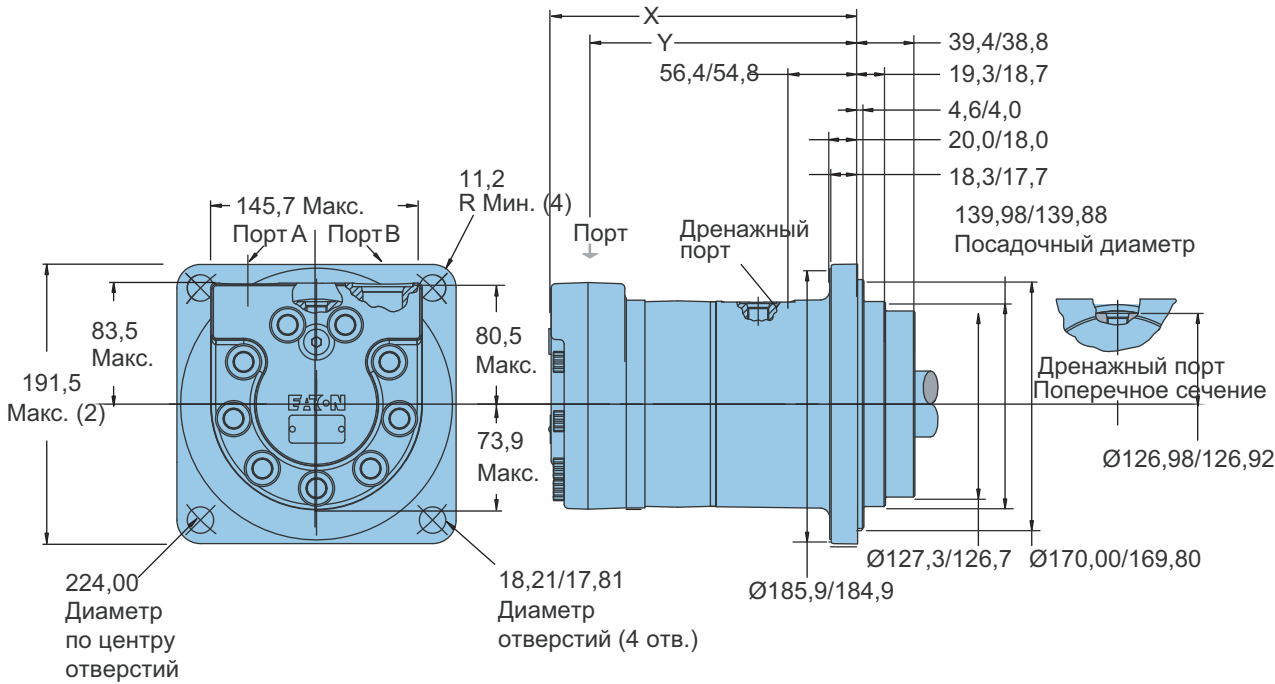


Размер резьбы портов

1-1/16-12 UN-2B SAE резьба (2 порта)
Ø16-18 UNF-2B SAE резьба (1 дренажный порт)

Направление вращения со стороны вала

Подача в порт А — по часовой
Подача в порт В — против часовой



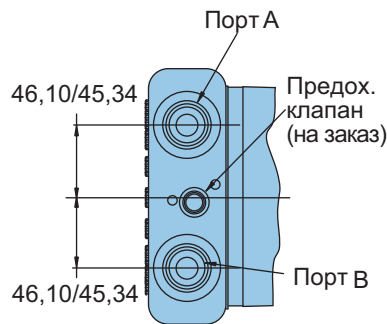
Стандартный мотор (Нестандартный фланец)

Раб. объем см ³	X мм	Y мм
505	213,1	181,4
570	219,2	187,4
630	224,5	192,5
685	229,1	197,6
785	238,5	206,8
940	252,0	220,5

Моторы серии VIS 40

Габаритные размеры

Стандартный и колесный тип
– ISO



Размер резьбы портов

G 3/4 (BSP) резьба (2 порта)

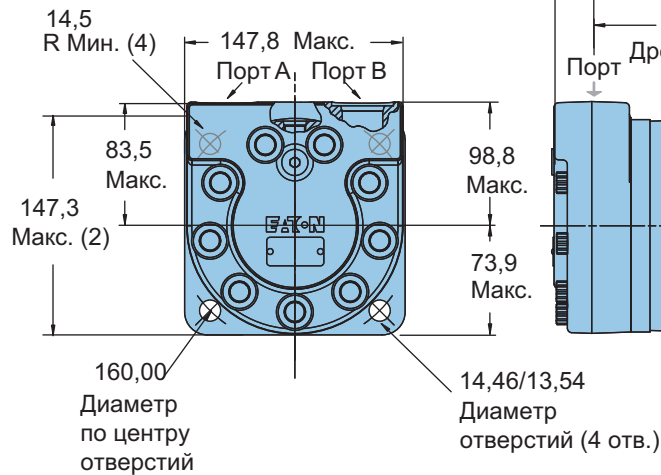
G 1/4 (BSP) резьба (1 дренажный порт)

Направление вращения со стороны вала

Подача в порт А — по часовой

Подача в порт В — против часовой

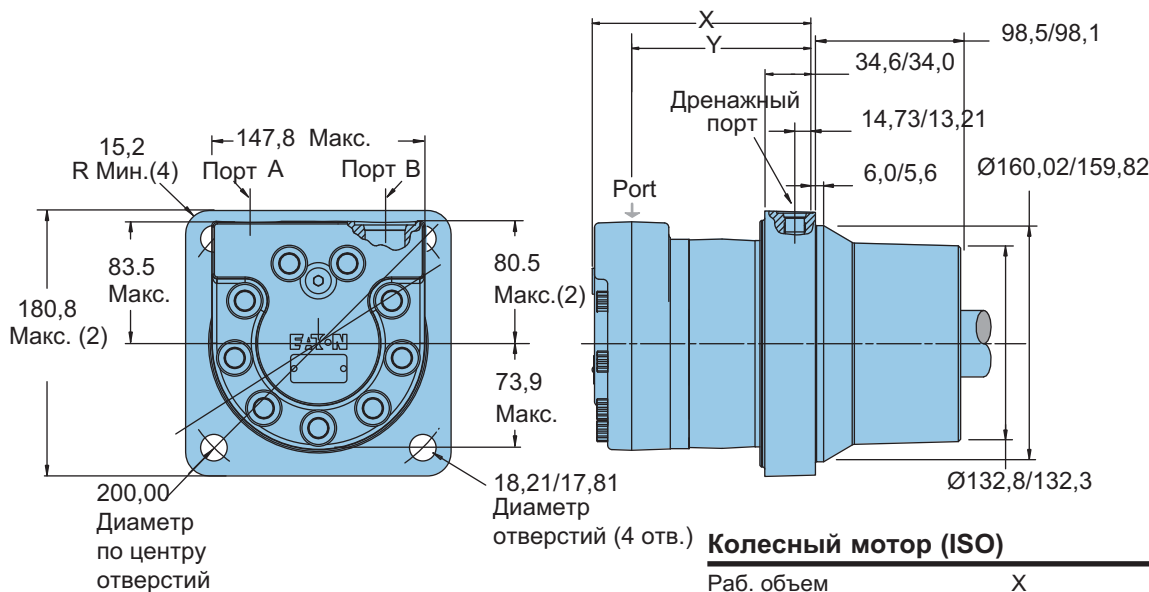
Стандартный Мотор (ISO)



Стандартный мотор (ISO)

Раб. объем см ³	X мм	Y мм
505	227,3	198,9
570	233,4	205,2
630	238,8	210,3
685	243,3	214,9
785	252,5	224,3
940	266,2	238,0

Колесный мотор (ISO)



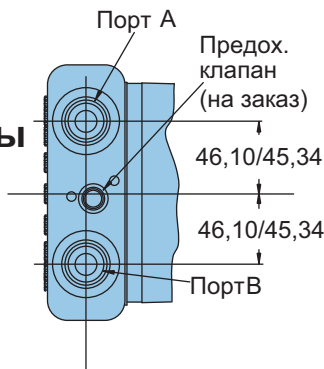
Колесный мотор (ISO)

Раб. объем см ³	X мм	Y мм
505	153,2	124,7
570	159,3	131,1
630	164,6	136,1
685	169,2	140,7
785	178,3	150,1
940	192,0	163,8

Моторы серии VIS 40

Габаритные размеры

Безподшипниковый тип



Размер резьбы портов

1-1/16-12 UN-2B SAE резьба (2 порта)

9/16-18 UNF-2B SAE резьба (1 дренажный порт)

или

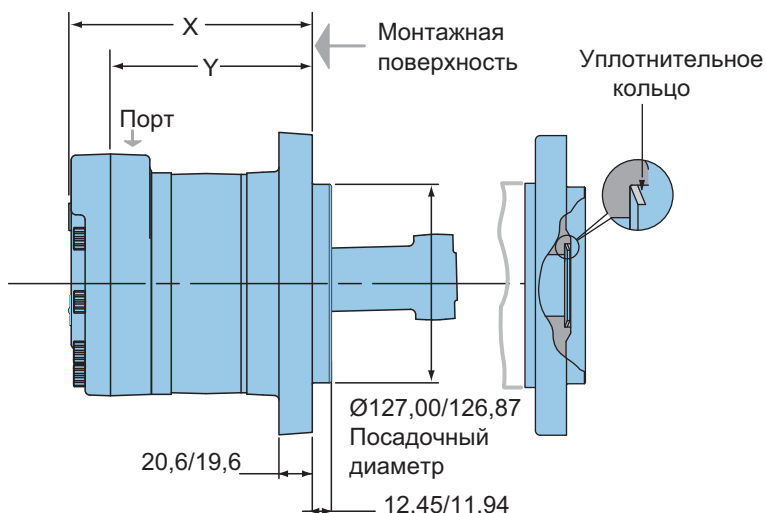
G 3/4 (BSP) резьба (2 порта)

G 1/4 (BSP) резьба (1 дренажный порт)

Направление вращения со стороны вала

Подача в порт А — по часовой

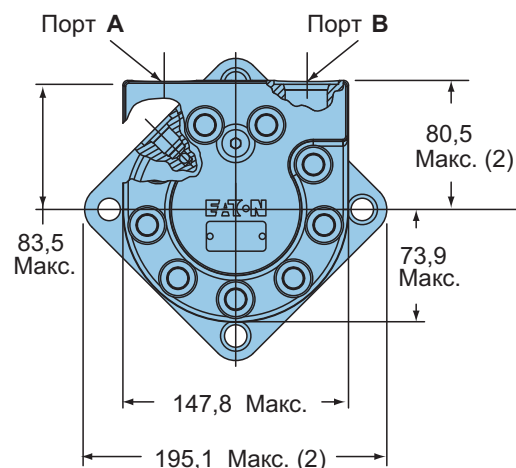
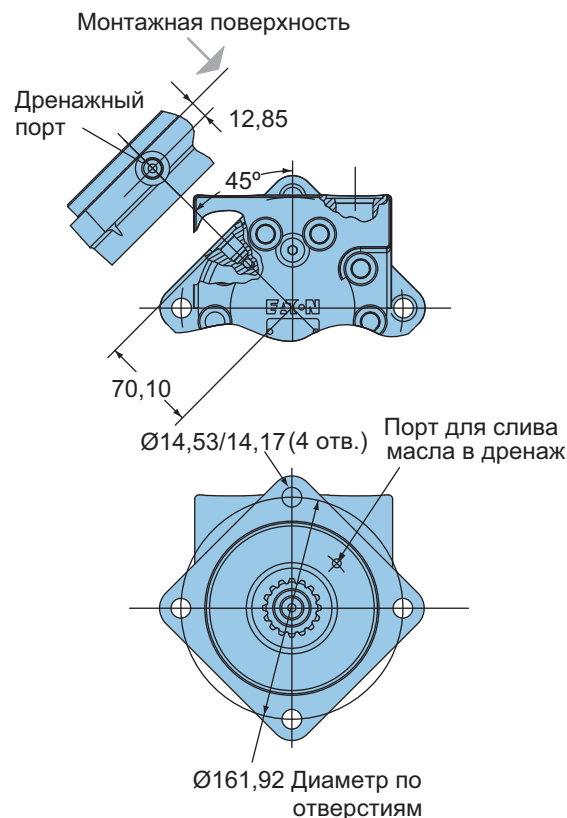
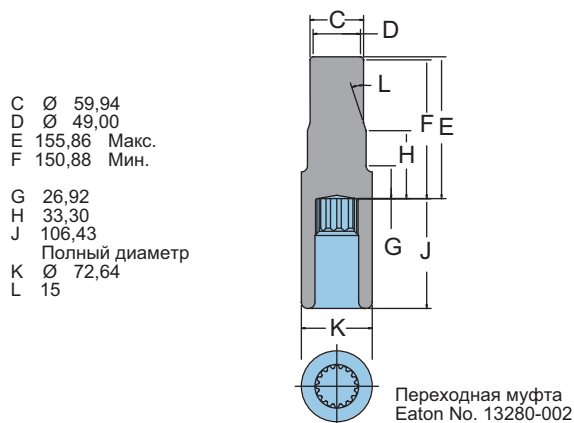
Подача в порт В — против часовой



Для информации о безподшипниковой версии мотора свяжитесь с техническим отделом (требуется переходная муфта производимая компанией Eaton Hydraulics).

Примечание

После заполнения опросного листа информация передается в технический отдел



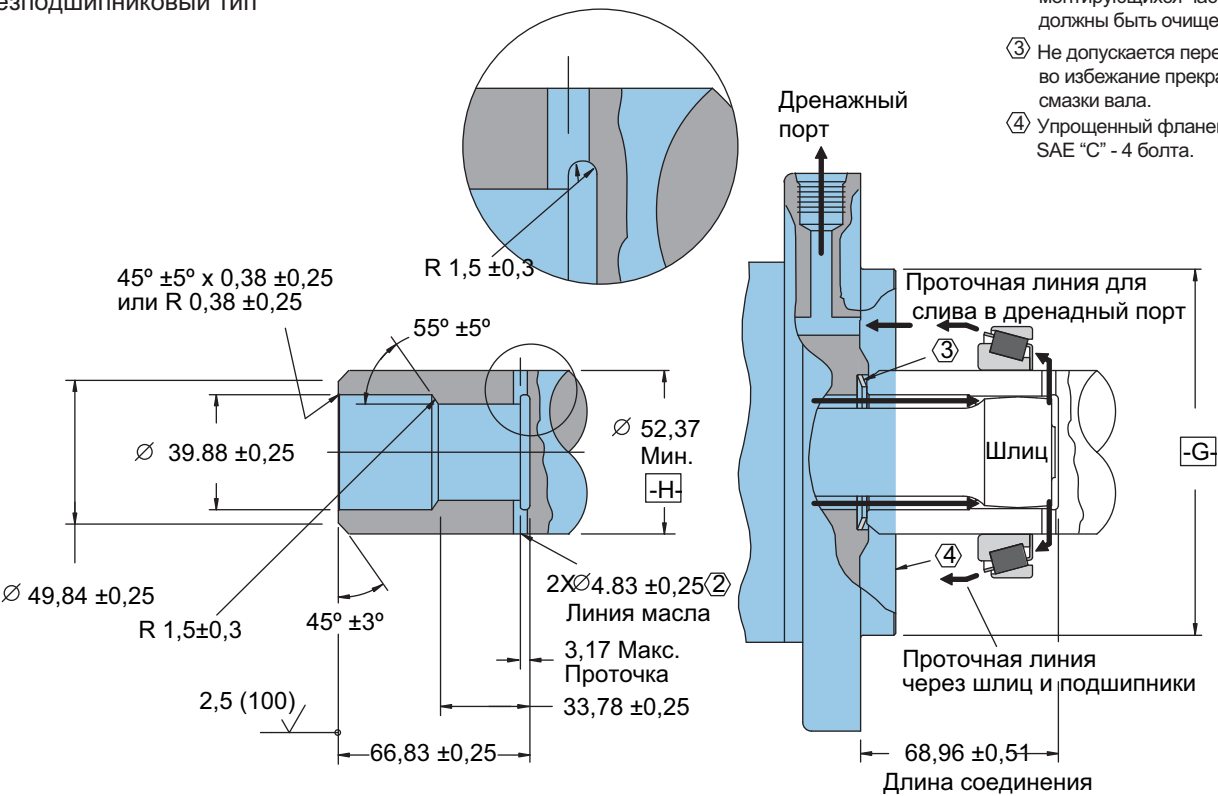
Безподшипниковый мотор

Раб. объем см ³	X мм	Y мм
505	157,2	129,0
570	163,3	135,1
630	168,4	140,5
685	173,2	145,3
785	182,2	154,4
940	196,1	168,1

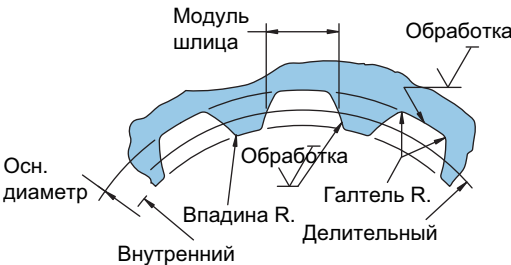
Моторы серии VIS 40

Установка мотора

Безподшипниковый тип



- ① Размеры внутренних шлицев мотора показаны в таблице. Материал - углеродистая сталь марки ASTM A304, 8620H с твердостью 60-64 HRC и шероховатостью (до 50HRC) 0,076 -1,27. Все размеры указаны после прохождения термической обработки.
- ② На рисунке показаны размеры всех монтирующихся частей. Отверстия должны быть очищены от грязи.
- ③ Не допускается перекокс уплотнений во избежание прекращения доступа смазки вала.
- ④ Упрощенный фланец стандарта SAE "C" - 4 болта.

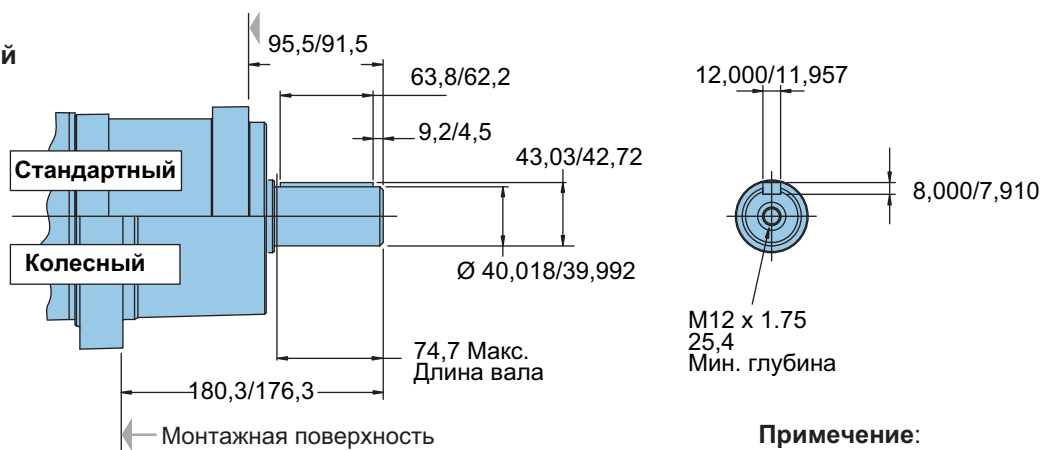


Питч шлица.....	10/20
Угол зацепления.....	30°
Кол-во зубьев.....	16
Класс точности	5
Тип посадки.....	Сбоку
Делительный диаметр.....	40,640000 ⊙ 0,20 H
Основной диаметр.....	35,195272
Главный диаметр	43,56 Макс. 43,18 Мин.
Внутренний диаметр.....	36,83 -37,08
Радиус скругления галтели.....	0,64 -0,76
Радиус скругления впадины.....	0,25 -0,51
Класс шероховатости	1,6 (63)
Погрешность инволютного профиля.....	+0,000 -0,025
Суммарная погрешность.....	0,040
Погрешность шлифования.....	0,013
Величина модуля шлица:	
Максимальная действительная	4,105
Минимальная эффективная.....	3,995
Максимальная эффективная	4,056
Минимальная действительная.....	4,081
Межштифтовое расстояние.....	34,272 -34,450
Диаметр штифта	4,389

Моторы серия VIS 40

Типы валов

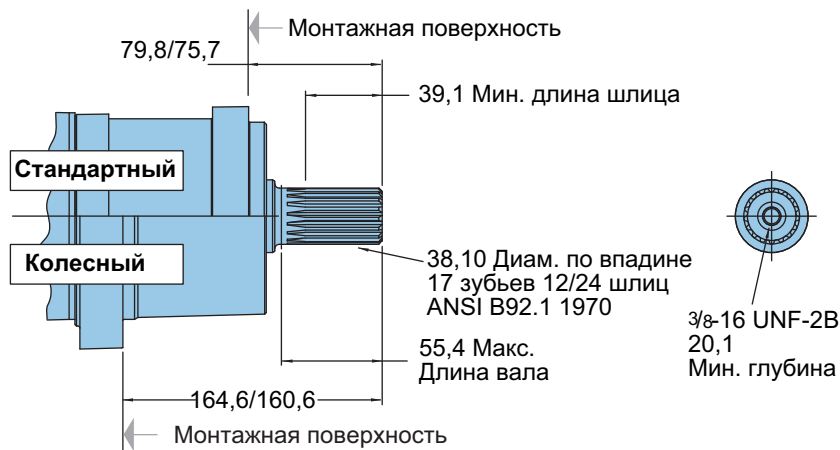
Ø 40 мм цилиндрический



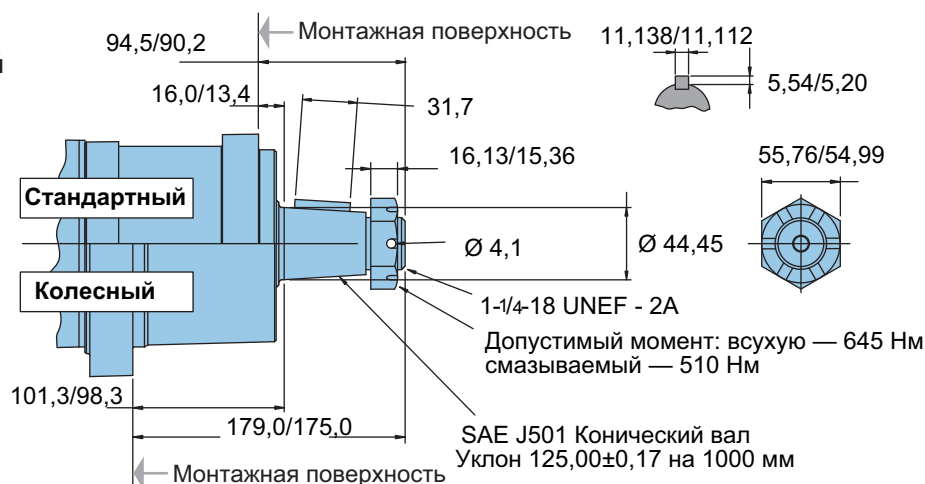
Примечание:

При крутящем моменте свыше 875 Нм использовать втулку со шлицами.

1-1/2 дюйма Шлицевый 17 зубьев



Конический со шпонкой



Моторы Серии VIS 40

Графики радиальных нагрузок на вал SAE

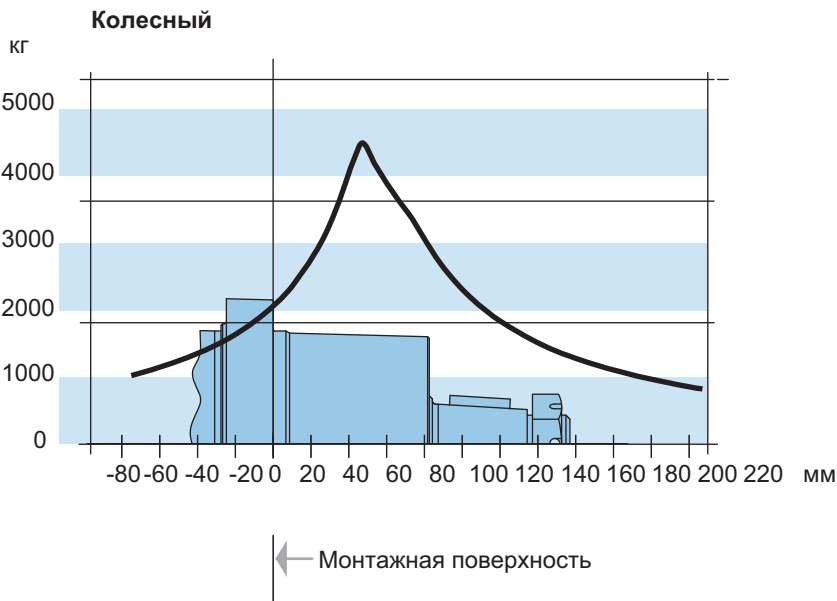
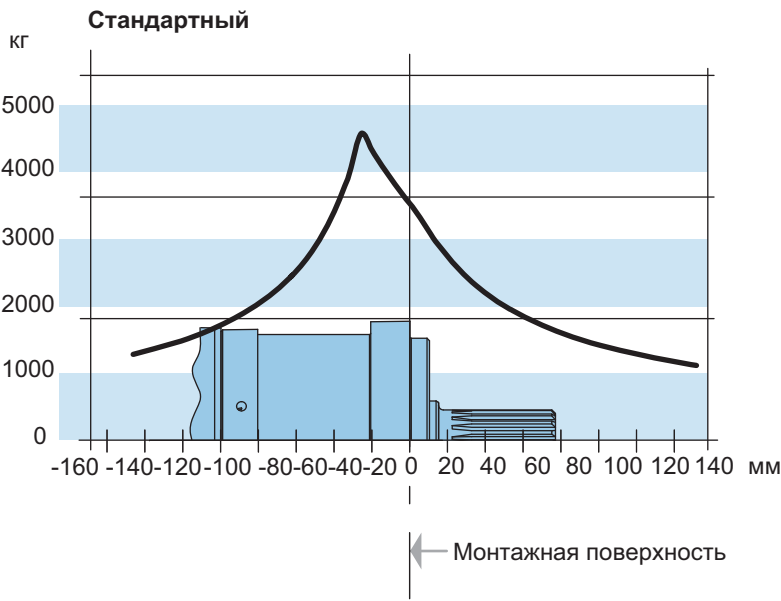
Графики показывают радиальную нагрузку на вал в различных точках приложения.

График радиальных нагрузок (при 2000 часов наработки мотора или 12,000,000 оборотов вала при частоте вращения 100 об/мин.

График радиальных нагрузок (при частоте вращения свыше 100 об/мин см. ниже)

об/мин	поправочный коэфф.
50	1.23
100	1.00
200	0.81
300	0.72
400	0.66
500	0.62
600	0.58
700	0.56
800	0.54

После 3,000,000 оборотов вала или 500 часов наработки мотора, допускается увеличение нагрузки на вал на 52%.



Моторы серии VIS 40

Типы валов

Нестандартный фланец
224,0

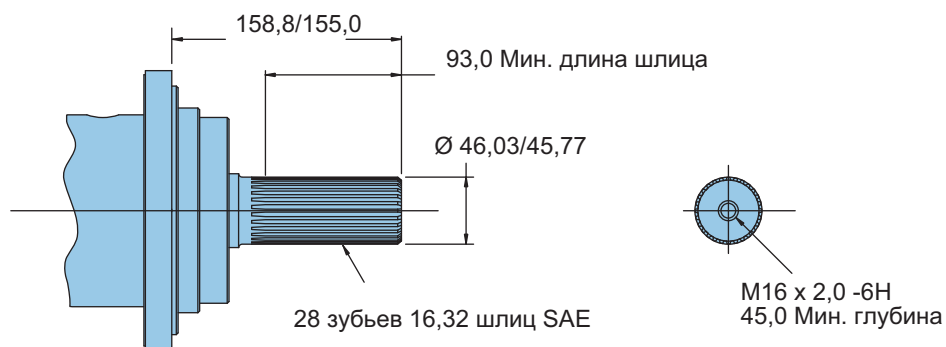
Ø 40 мм цилиндрический



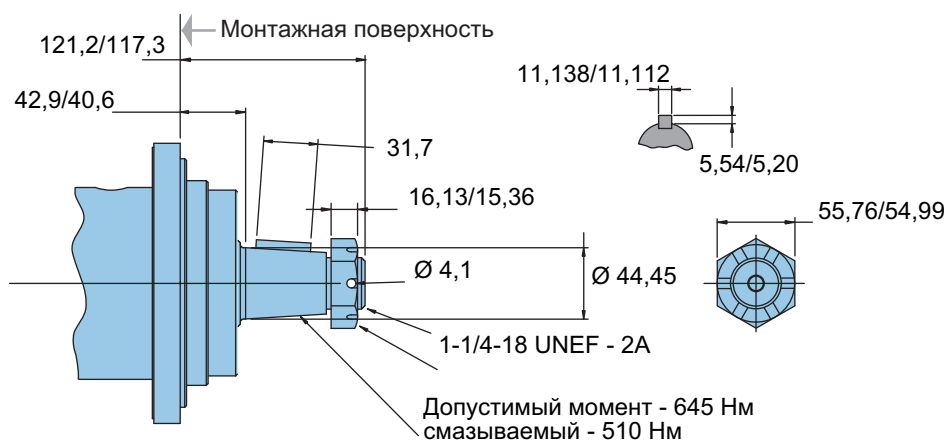
Примечание:

При крутящем моменте
свыше 875 Нм исполь-
зовать втулку со шлицами.

Ø 46 мм Шлицевый 28 зубьев



Конический со шпонкой



SAE J501 Конический вал
Уклон 125,00±0,17 на 1000 мм

Моторы серии VIS 40

Графики радиальных нагрузок на вал

Нестандартный фланец
224,0

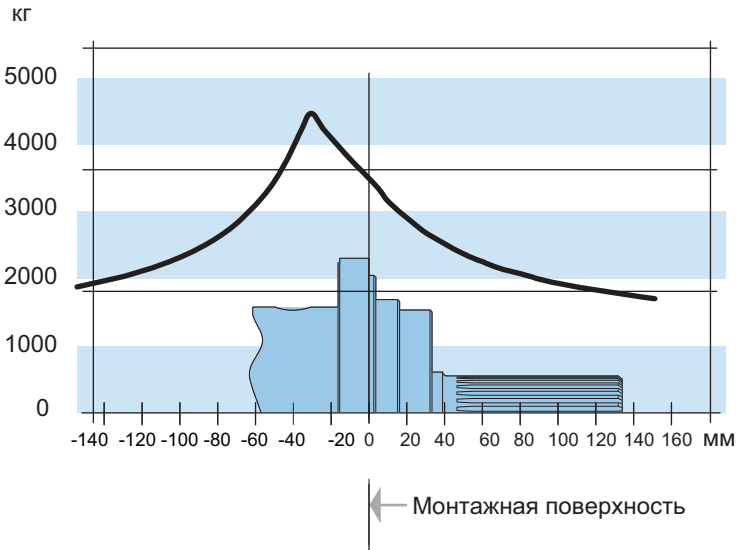
Графики показывают радиальную нагрузку на вал в различных точках приложения.

График радиальных нагрузок (при 2000 часов наработки мотора или 12,000,000 оборотов вала при частоте вращения 100 об/мин.

Значения радиальных нагрузок (при частоте вращения свыше 100 об/мин см. табл.)

об/мин	поправочный коэфф.
50	1.23
100	1.00
200	0.81
300	0.72
400	0.66
500	0.62
600	0.58
700	0.56
800	0.54

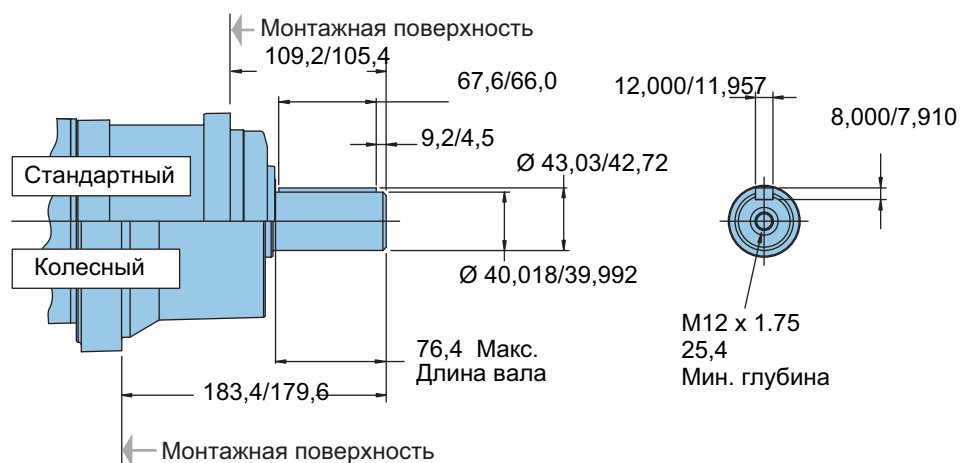
После 3,000,000 оборотов вала или 500 часов наработки мотора, допускается увеличение нагрузки на вал на 52%.



Моторы серии VIS 40

Типы валов

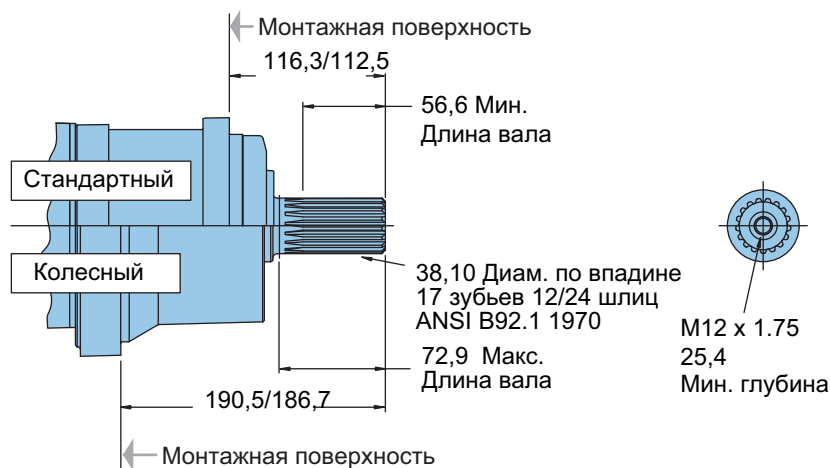
Ø 40 мм цилиндрический



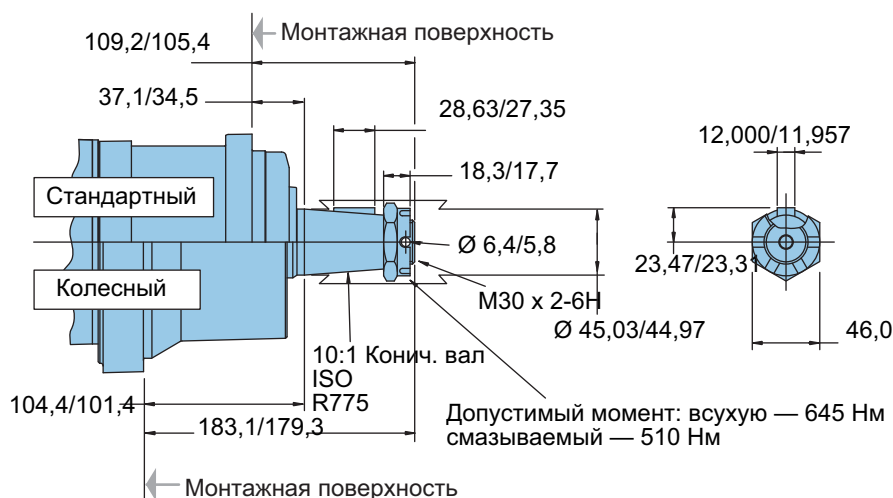
Примечание:

При крутящем моменте свыше 875 Нм использовать втулку со шлицами.

Ø 38,1 мм Шлицевый 17 зубьев



Ø 45 мм Конический со шпонкой



Моторы серии VIS 40

Графики радиальных нагрузок на вал ISO

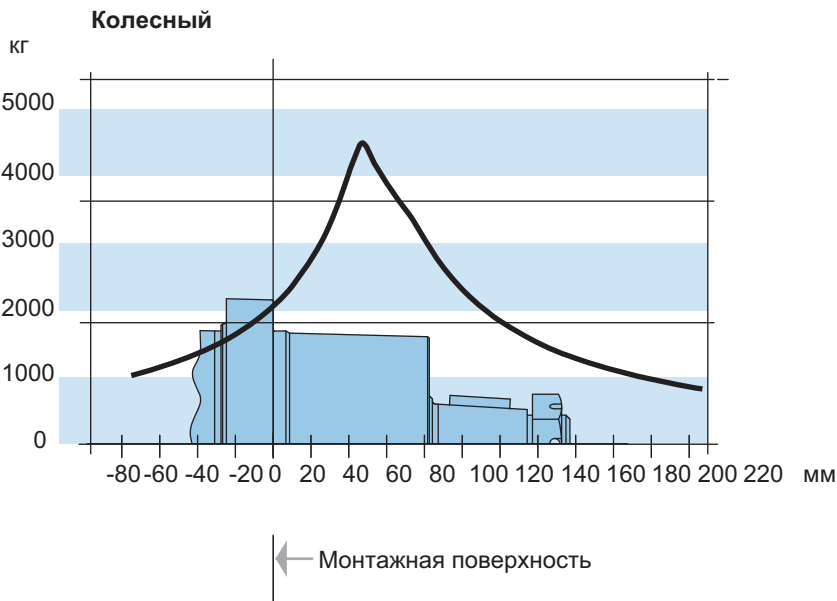
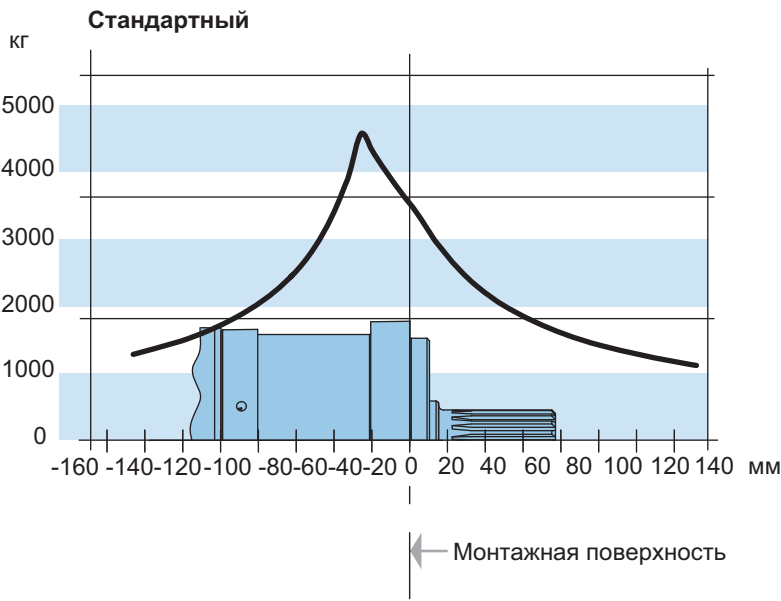
Графики показывают радиальную нагрузку на вал в различных точках приложения.

График радиальных нагрузок (при 2000 часов наработки мотора или 12,000,000 оборотов вала при частоте вращения 100 об/мин.

График радиальных нагрузок (при частоте вращения свыше 100 об/мин см. ниже)

об/мин	поправочный коэфф.
50	1.23
100	1.00
200	0.81
300	0.72
400	0.66
500	0.62
600	0.58
700	0.56
800	0.54

После 3,000,000 оборотов вала или 500 часов наработки мотора, допускается увеличение нагрузки на вал на 52%.



Моторы серии VIS 40

Порядковый номер продукта

Закрытый контур

SAE

Для создания кодировки — 168-, 177-, и 180- (к первым трем цифрам, присоединить 4-х значный номер из табл. Пример: 168-0018.

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб. объем, см ³			Порядковый номер		
			505	570	630	685	785	940
Стандартный	1-1/2 дюйма	Ø 40 мм Цилиндрический 11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0032	-0022	-0033	-0034	-0035	-0036
		Шлицевый 17 зубьев 11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0024	-0026	-0037	-0038	-0039	-0040
		1-3/4 дюйма Конический со шпонкой 11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0041	-0042	-0043	-0044	-0045	-0046
Колесный	1-1/2 дюйма	Ø 40 мм Цилиндрический 11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	180-0007	-0008	-0009	-0010	-0011	-0012
		Шлицевый 17зубьев 11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	180-0013	-0014	-0015	-0016	-0017	-0018
		1-3/4 дюйма Конический со шпонкой 11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	180-0019	-0020	-0021	-0022	-0023	-0024
Безподшипниковый		11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	168-0015	-0016	-0017	-0018	-0019	-0020

168-0018

Нестандартный фланец 224,0

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб. объем, см ³			Порядковый номер		
			505	570	630	685	785	940
Стандартный		Ø 40 мм Цилиндрический 11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0047	-0048	-0049	-0050	-0051	-0052
		Ø 46 Шлицевый 28 зубьев 11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0053	-0054	-0055	-0056	-0057	-0058
		1-3/4 дюйма Конический со шпонкой 11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0059	-0060	-0061	-0062	-0063	-0064

ISO

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб. объем, см ³			Порядковый номер		
			505	570	630	685	785	940
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	177-0065	-0066	-0067	-0068	-0069	-0070
	Ø 45 Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	177-0071	-0072	-0073	-0074	-0075	-0076
	1-3/4 дюйма Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	177-0077	-0078	-0079	-0080	-0081	-0082
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	180-0025	-0026	-0027	-0028	-0029	-0030
	Ø 45 Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	180-0031	-0032	-0033	-0034	-0035	-0036
	1-1/2 дюйма Шлицевый 17 зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	180-0037	-0038	-0039	-0040	-0041	-0042
Безподшипниковый		G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	168-0021	-0022	-0023	-0024	-0025	-0026

168-0024

Примечание:

Указанная кодировка для моторов применяемых в закрытом контуре. С клапаном ограничения давления, установленного на 4,5 бар.

- Наличие дренажного порта обязательно для всех моторов серии VIS применяемых в закрытом контуре.
- Максимальное давление в дренаже для моторв VIS 3,5 бар.

Моторы серии VIS 40

Порядковый номер продукта

Открытый контур

Для создания кодировки — 168-, 177-, и 180- (к первым трем цифрам, присоединить 4-х значный номер из табл. Пример: 168-0029.

SAE

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб. объем, см ³			Порядковый номер		
			505	570	630	685	785	940
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0083	-0084	-0085	-0086	-0087	-0088
	1-1/2 дюйма Шлицевый 17 зубьев	1 1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0089	-0090	-0091	-0092	-0093	-0094
	1-3/4 дюйма Конический со шпонкой	1 1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0095	-0096	-0097	-0098	-0099	-0100
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	180-0043	-0044	-0045	-0046	-0047	-0048
	1-1/2 дюйма Шлицевый 17 зубьев	1 1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	180-0049	-0050	-0051	-0052	-0053	-0054
	1-3/4 дюйма Конический со шпонкой	1 1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	180-0055	-0056	-0006	-0057	-0058	-0059
Безподшипниковый		11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	168-0027	-0028	-0010	-0029	-0030	-0031

168-0029

Нестандартный фланец 224,0

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб. объем, см ³			Порядковый номер		
			505	570	630	685	785	940
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0101	-0102	-0103	-0104	-0105	-0106
	Ø 46 Шлицевый 28 зубьев	1 1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0107	-0108	-0109	-0110	-0111	-0112
	1-3/4 дюйма Конический со шпонкой	1 1/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	177-0113	-0114	-0115	-0116	-0117	-0118

ISO

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб. объем, см			Порядковый номер		
			505	570	630	685	785	940
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	177-0119	-0120	-0121	-0122	-0029	-0124
	Ø 45 Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	177-0125	-0126	-0127	-0128	-0129	-0130
	1-3/4 дюйма Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	177-0131	-0132	-0133	-0134	-0135	-0136
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	180-0060	-0061	-0062	-0063	-0064	-0065
	Ø 45 Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	180-0066	-0067	-0068	-0069	-0070	-0071
	1-1/2 дюйма Шлицевый 17 зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	180-0072	-0073	-0074	-0075	-0076	-0077
Безподшипниковый		G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	168-0032	-0033	-0034	-0035	-0036	-0037

168-0035

Примечание:

Указанная кодировка для моторов без клапана ограничения давления, применяемых в открытом контуре.

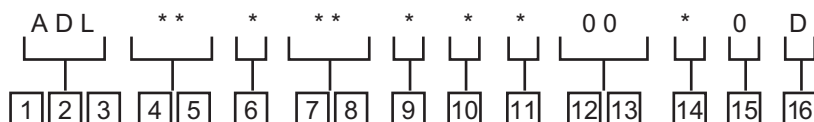
Для закрытого контура моторы снабжены клапаном ограничения давления.

- Наличие дренажного порта рекомендуется для всех моторов серии VIS.
- Максимальное давление в дренаже для серии VIS 3,5 бар.
- Для открытого контура, минимальное давление на сливе , должно быть выше 3,5 бар давления в дренаже для обеспечения смазки внутренних узлов.

Моторы серии VIS 40

Код для заказа

16-ти символьная кодировочная система разработана для идентификации всех запрашиваемых опций для моторов серии VIS 40. При размещении заказа все 16 символов должны быть указаны. Для подбора кода моторов используйте таблицу приведенную ниже.



1, 2, 3 Серия мотора
ADL – VIS 40

4, 5 Раб. объем
см³

31 – 505
35 – 570
38 – 630
42 – 685
48 – 785
57 – 940

6 Тип мотора

A – 4 болта, бесподшипн.
Ø 127,00 Диам. посадки
12,19 Длина посадки
Ø14,35 Диам. отверстий
Ø161,92 Диам. по
отверстиям.

B – 4 болта, колесный
Ø160 Диам. посадки
5,8 Длина посад
Ø18 Диам. отверстий
Ø200,00 Диам. по
отверстиям. (ISO совм.)

C – 4 болта, Oversize Flange
185,4 Rear Pilot Dia.,
169,90 , 139,93
, 127,0 Dia
(Front Pilots) Ø18,01 Диам.
отверстий Ø224,00 Диам.
по отверстиям.

F – 4 болта, стандартный
(SAE CC) Ø127,00 Диам.
посадки 12,2 Длина
посадки Ø14,32 Диам.
отверстий Ø161,92 Диам.
по отверстиям

G – 4 болта, колесный
Ø139,7 Диам. посадки
7,9 Длина посадки
Ø14,32 Диам. отверстий
Ø184,15 Диам. по
отверстиям (SAE совм.)

H – 4 болта, стандартный
Ø125,0 Диам. посадки
8,9 Длина посадки
Ø14,00 Диам. отверстий
Ø160,00 Диам. по
отверстиям (ISO совм.)

7, 8 Выходной вал

00 – нет(Безподшипниковый)

01 – Ø45 мм конусн.10:1
Конический со шпонкой
ISO R775 с отверстием
M30 x 2- 6H Шпонка 12W
x 8H x 28L.

02 – 1– 3/4 дюйма, конусн.
125:1, Конический со шпон-
кой SAE J501 1-1/4-18
UNEF-2A, призматическая
шпонка 11,11 x 31,8.

04 – Ø46 мм, Шлицевый
28 зубьев, Угол шлица 16/32
DP 30°, Мин. полный шлиц
93,0 Отверстие с резьбой
M16 X 2,0-6H.

07 – Ø40 мм Цилиндри-
ческий, отверстие с резьбой
M12 x 1,75 - 6H Шпонка
12W x 8H x 63L (SAE)

08 – 1–1/2 дюйма,
Шлицевый, 17 зубьев,
Угол шлица 12/24 DP 30°,
Мин. полный шлиц 39,1
Отверстие с резьбой
3/8 -16 UNC - 2B (SAE).

09 – 1–1/2 дюйма,
Шлицевый, 17 зубьев,
Угол шлица 12/24 DP30,
Мин. полный шлиц 56,6
Отверстие с резьбой
M12 x 1,75 - 6H (ISO).

10 – Ø40 мм Цилиндри-
ческий, отверстие с рез.
M12 x 1,75 - 6H, шпонка
12W x 8H x 67L (ISO)

9 Размер резьбы портов

A – 1–1/16-12 UN-2B под
фиттинг стандарта
SAE J1926

B – G 3/4 трубная (BSP)

10 Опции дренажа

A – Промывочный клапан
с резьбой портов 9/16-18
UNF-2B стандарта SAE J
1926

B – Промывочный клапан
с резьбой портов G1/4 (BSP)

11 Клапан ограничения давл.

0 – Нет (только для откр. контура)

1 – 4,5 бар
(для ручных насосов)

2 – 15,2 бар
(для регулируемых насосов)

4 – 18 бар
(для насосов высокого давления)

12, 13 Специальные опции

00 – Нет

14 Покраска/Вид упаковки

0 – Без покраски, коробка

A – Черный цвет, коробка

B – Без покраски, деревян-
ный ящик

C – Черный цвет, деревян-
ный ящик

15 Код Eaton

0 – Серийный код

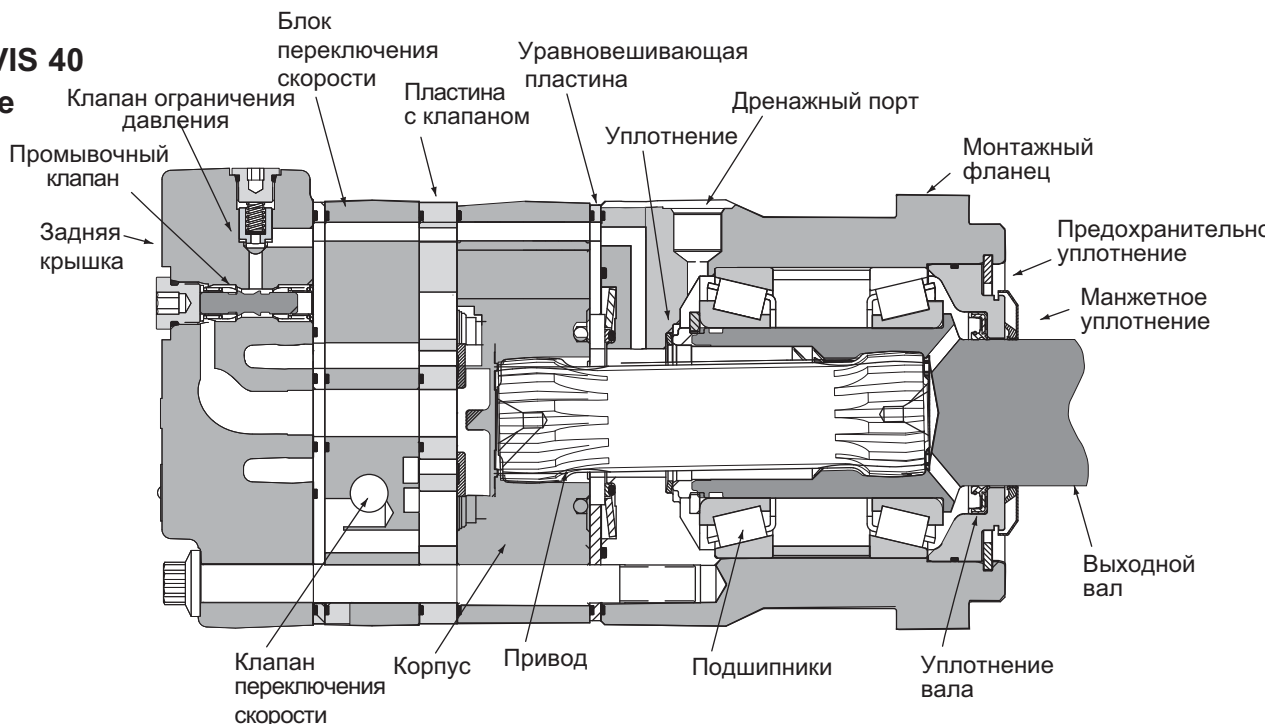
16 Код Eaton

D – Дизайн

Моторы серии VIS 40

Двухскоростные

Технические характеристики



Двухскоростные моторы серии VIS 40 работают в режимах: (LSHT) - низкая скорость и высокий крутящий момент и (HSLT) - высокая скорость и низкий крутящий момент.

При LSHT режиме, крутящий момент на выходе и скорость вращения мотора соответствуют характеристикам односкоростных моторов серии VIS 40.

При HSLT режиме раб. объем сокращается на 1/3, при этом на 50 % увеличивается скорость вращения мотора и крутящий момент сокращается на 1/3.

Двухскоростные моторы серии VIS 40 являются двунаправленными. При обоих режимах LSHT и HSLT, выходной вал вра-

щается в двух направлениях (сохраняется функция реверсивности).

Передача мощности осуществляется без особых потерь через все соединения привода.

Изменение режима работы мотора, сопровождается изменением раб. объема в пределах от 1 до 1,5. Для управления переключением скорости требуется 2-х позиционный внешний 3-х линейный гидрораспределитель.

Низкое давление подается в порт управления. Клапан переключения скорости переходит в режим LSHT (низкая скорость при высоком крутящем моменте) с помощью возвратной пружины.

При подаче сигнала давления и достижения $\Delta 3,5$ бар на клапане, пружина сжимается и переключает мотор в режим HSLT. (Δ - перепад давления)

Масло с противоположной стороны золотника сливается в бак через дренажный порт. Перепад давления между портом управления и дренажным портом должно поддерживаться, чтобы обеспечить мотору высокую скорость вращения.

При снятии давления управления, золотник клапана возвращается в исходное положение при помощи пружины. Жидкость из подпружиненной области сливается в дренаж, мотор переключается в режим LSHT.

Давление управления может подаваться из любых источников для обеспечения непрерывного давления при высокоскоростном режиме работы мотора.

Допустимый перепад давления должен быть не меньше $\Delta 3,5$ бар и должен превышать общее давление в системе.

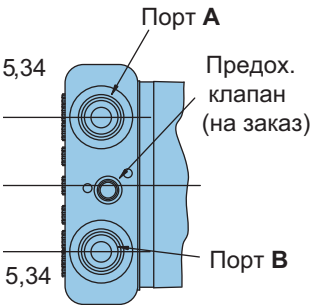
Все двухскоростные моторы серии VIS 40, снабжены возвратной промывочной линией для закрытого контура. Все доп. функции для моторов серии VIS 40, могут также применяться в отношении двухскоростных моторов VIS 40.

Моторы серии VIS 40

Двухскоростные

Габаритные размеры

Стандартный и колесный тип
– SAE



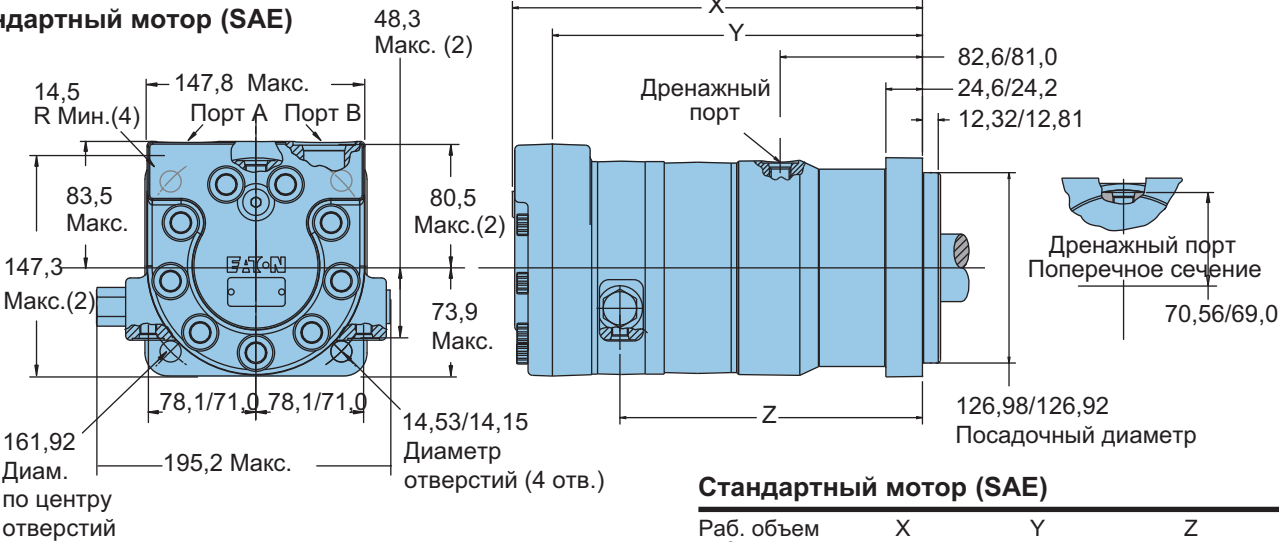
Размеры резьбы портов

- 1-1/16 -12 UN-2B SAE резьба (2 порта)
- 9/16 -18 UNF -2B SAE резьба (1 дренажный порт)
- 7/16-20 UNF -2B SAE резьба (2 порт переключ. скор.)

Направление вращения со стороны вала

- Подача в порт А — по часовой
- Подача в порт В — против часовой

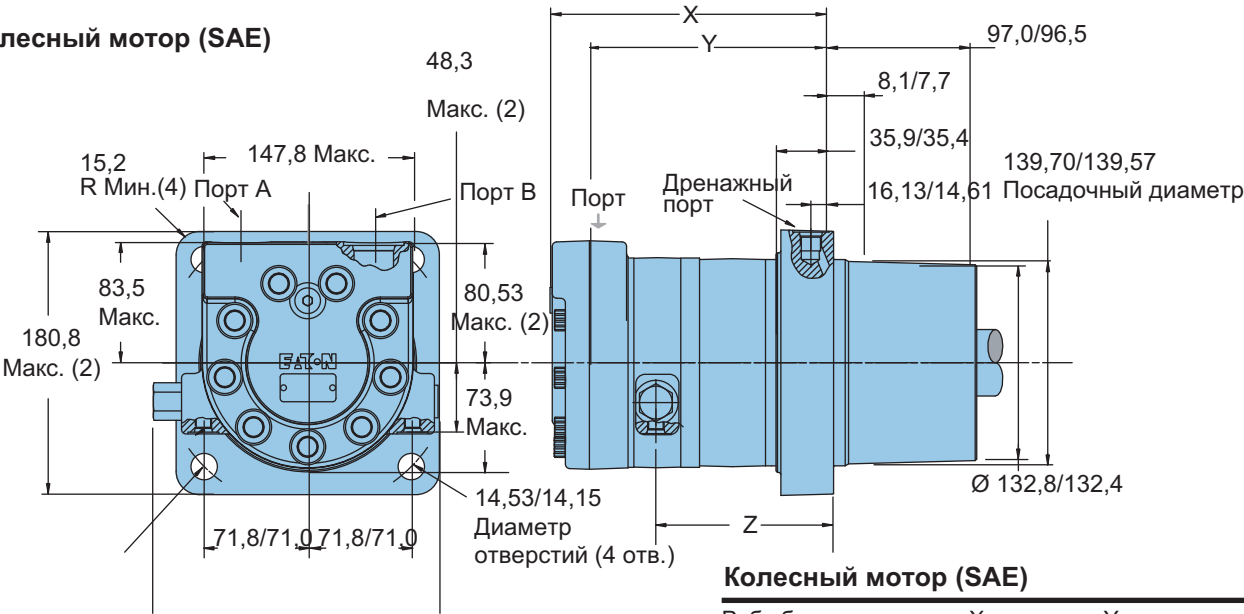
Стандартный мотор (SAE)



Стандартный мотор (SAE)

Раб. объем см ³	X мм	Y мм	Z мм
505	275,1	246,9	201,7
570	281,2	253,0	208,0
630	286,3	258,3	213,4
685	290,8	262,9	217,7
785	300,2	272,3	227,3
940	313,9	286,0	241,0

Колесный мотор (SAE)



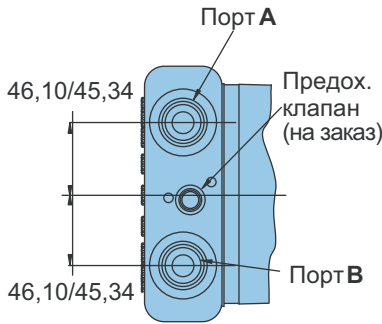
Колесный мотор (SAE)

Раб.объем см ³	X мм	Y мм	Z мм
505	190,2	162,1	116,8
570	196,3	168,1	123,2
630	201,4	173,5	128,5
685	206,0	178,1	132,8
785	215,4	187,5	142,5
940	229,1	201,2	156,2

Моторы серии VIS 40

Двухскоростные

Габаритные размеры



Размеры резьбы портов

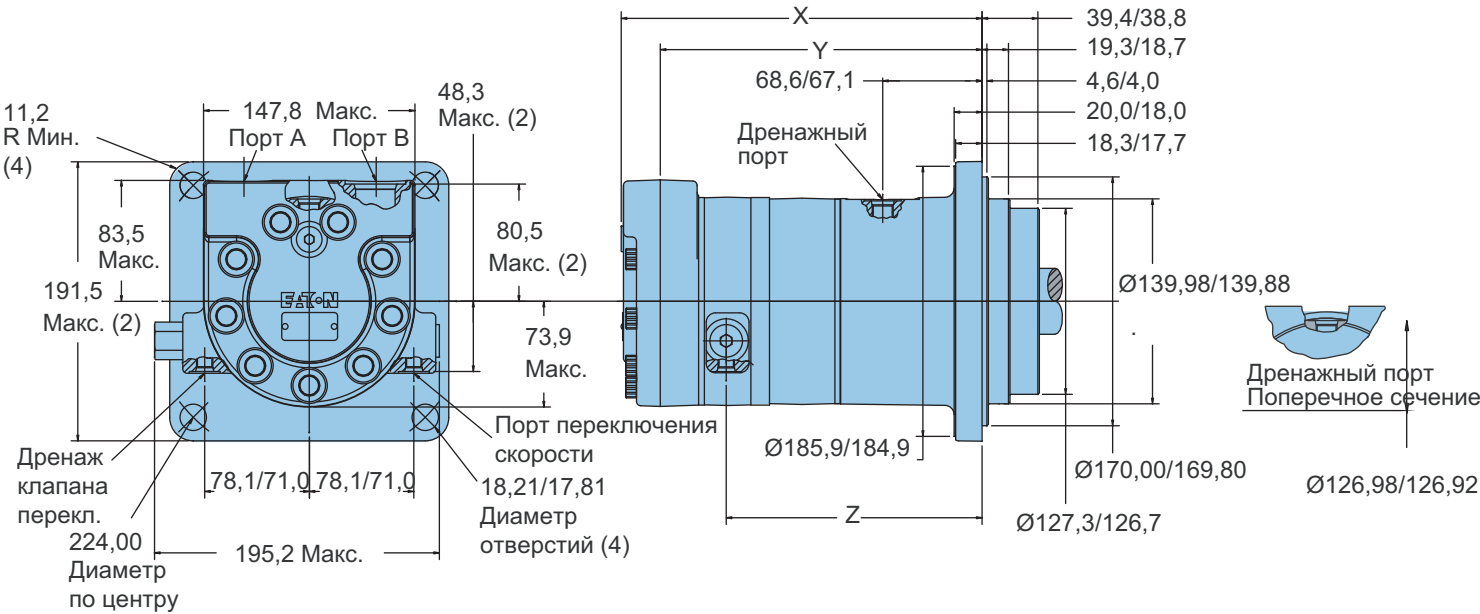
- 1-1/16 -12 UN-2B SAE резьба (2 порта)
- 9/16 -18 UNF -2B SAE резьба (1 дренажный порт)
- 7/16-20 UNF -2B SAE резьба (2 порт переключ. скор.)

Направление вращения со стороны вала

- Подача в порт А — по часовой
- Подача в порт В — против часовой

Нестандартный фланец

224,0

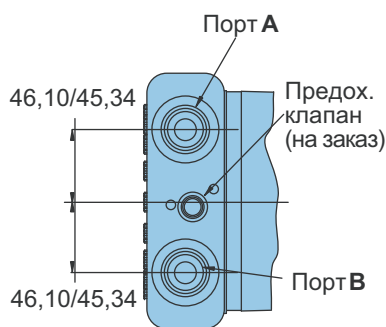


Нестандартный фланец

Раб. объем см³	X мм	Y мм	Z мм
505	248,2	220,0	174,8
570	254,3	226,1	181,1
630	259,3	231,4	186,4
685	263,9	236,0	190,8
785	273,1	245,1	200,2
940	286,8	258,8	213,9

Моторы серии VIS 40

Габаритные размеры



Размеры резьбы портов

1-1/16 -12 UN-2B SAE резьба (2 порта)

9/16 -18 UNF -2B SAE резьба (1 дренажный порт)

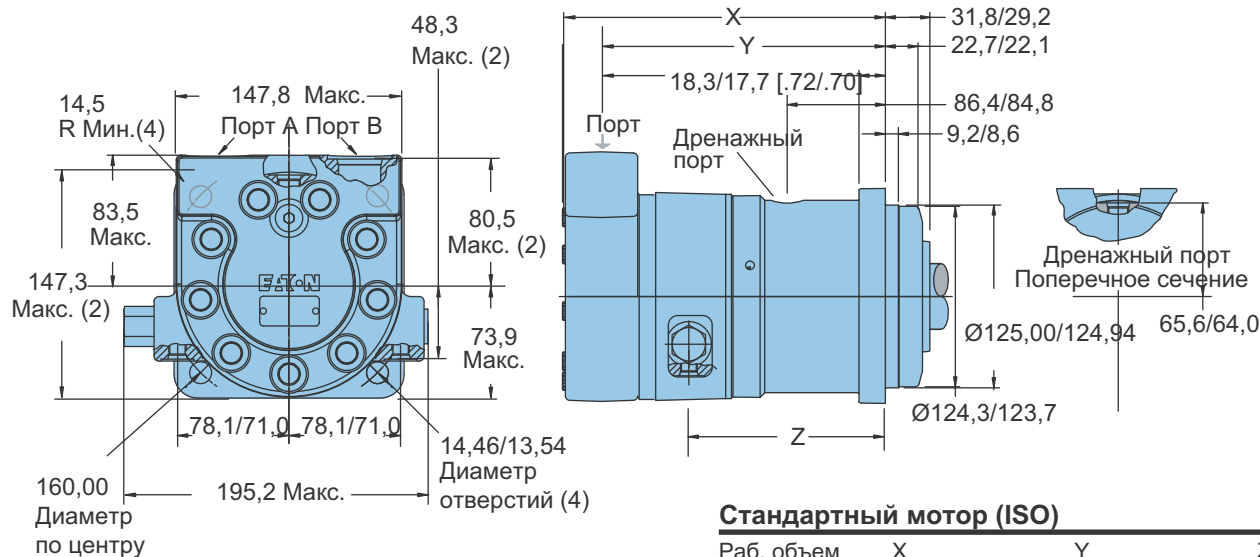
7/16-20 UNF -2B SAE резьба (2 порт переключ. скор.)

Направление вращения со стороны вала

Подача в порт А — по часовой

Подача в порт В — против часовой

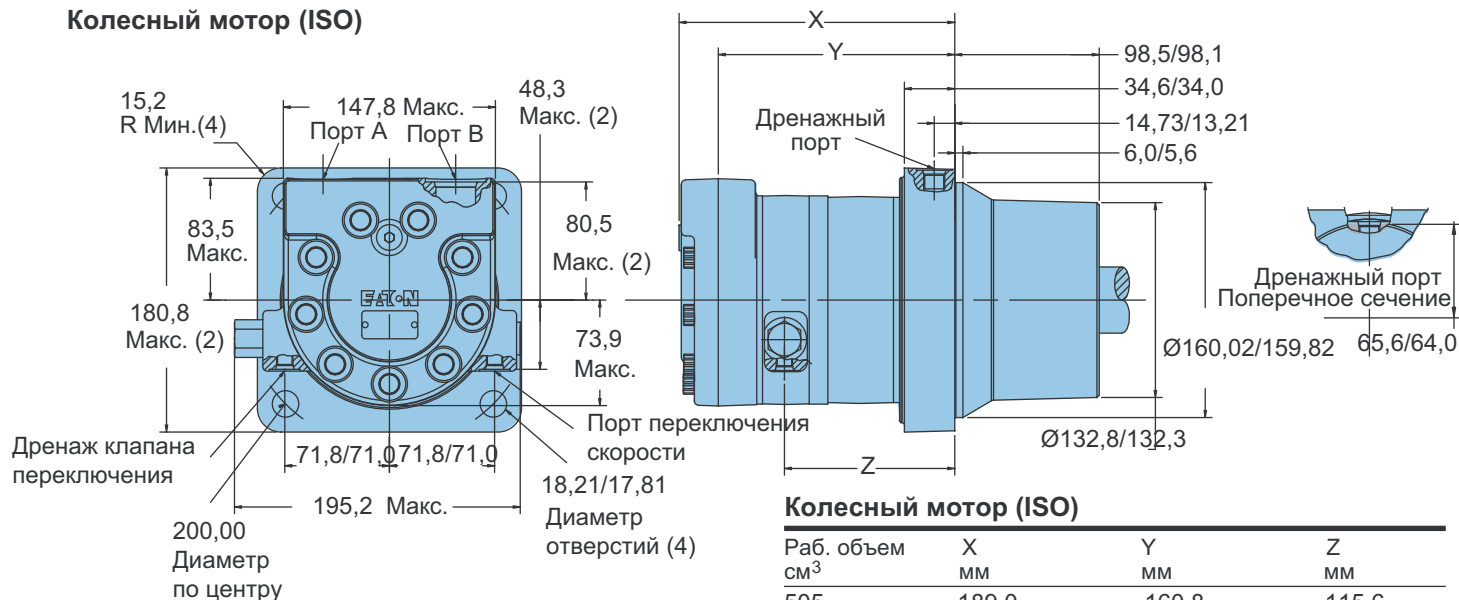
Стандартный мотор (ISO)



Стандартный мотор (ISO)

Раб. объем см ³	X мм	Y мм	Z мм
505	263,1	235,0	189,7
570	269,2	241,0	196,1
630	274,3	246,4	201,4
685	278,9	251,0	205,7
785	288,0	260,1	215,1
940	301,8	273,8	228,9

Колесный мотор (ISO)



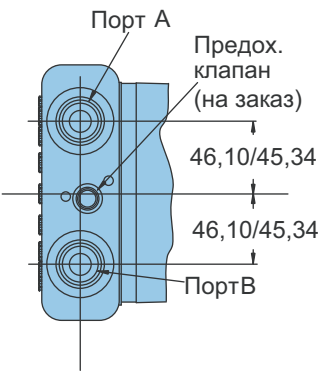
Колесный мотор (ISO)

Раб. объем см ³	X мм	Y мм	Z мм
505	189,0	160,8	115,6
570	195,1	166,9	121,9
630	200,2	172,2	127,3
685	204,7	176,8	131,6
785	213,9	185,9	141,0
940	227,6	199,6	154,7

Моторы серии
VIS 40

Габаритные размеры

Безподшипниковый тип

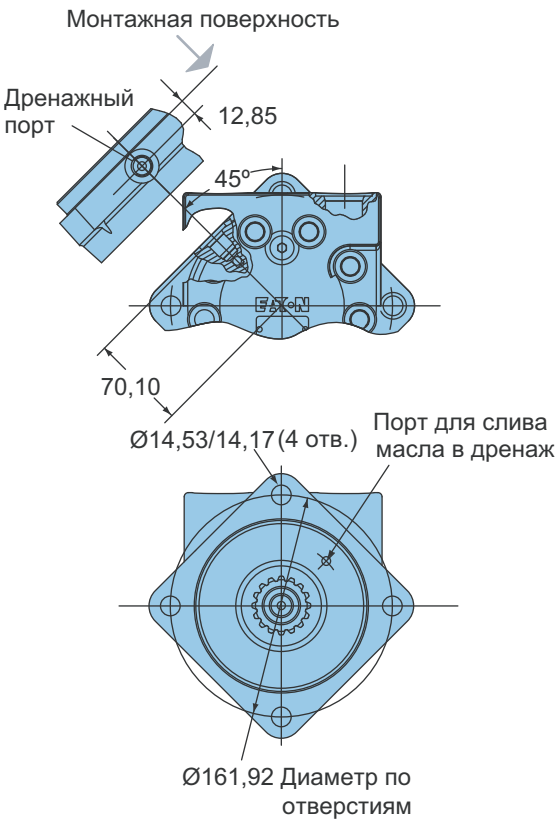
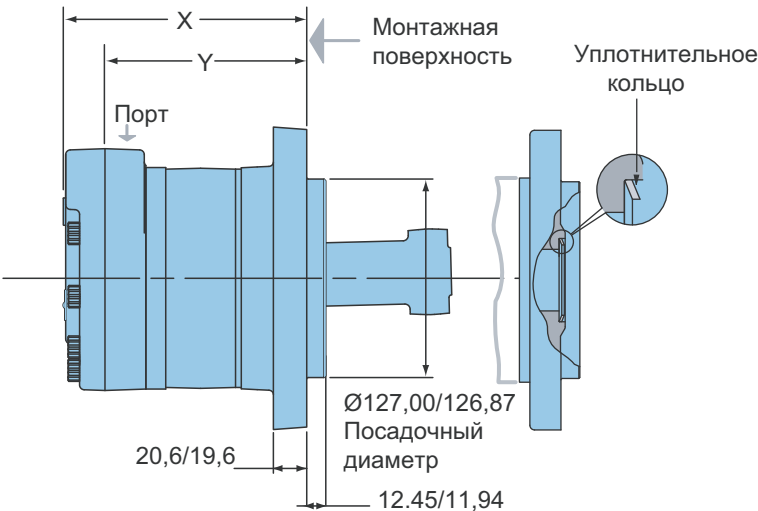


Размер резьбы портов

- 1-1/16-12 UN-2B SAE резьба (2 порта)
- 9/16-18 UNF-2B SAE резьба (1 дренажный порт)
- 7/16-20 UNF -2B SAE резьба (2 порт переключ. скор.) или
- G 3/4 (BSP) резьба (2 порта)
- G 1/4 (BSP) резьба (1 дренажный порт)
- 7/16-20 UNF -2B SAE резьба (2 порт переключ. скор.)

Направление вращения со стороны вала

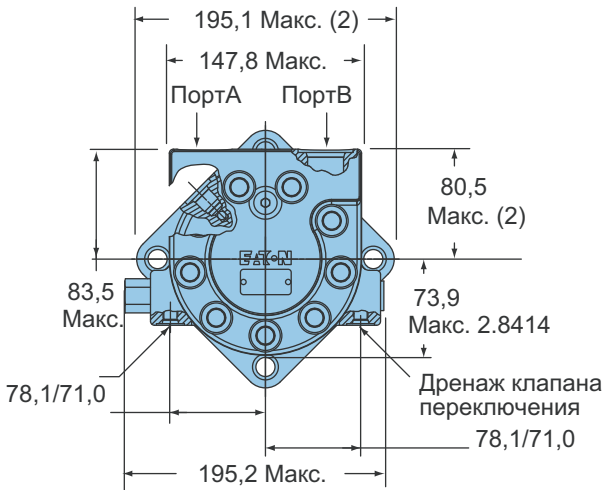
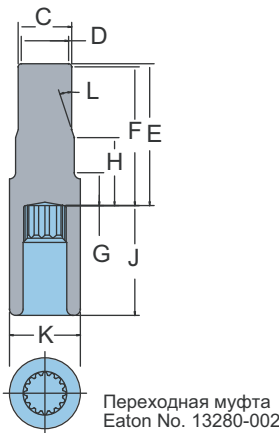
- Подача в порт А — по часовой
- Подача в порт В — против часовой



Для информации о безподшипниковой версии мотора свяжитесь с техническим отделом (требуется переходная муфта производимая компанией Eaton Hydraulics).

Примечание
После заполнения опросного листа информация передается в технический отдел

- C Ø 59,94
- D Ø 49,00
- E 155,86 Макс.
- F 150,88 Мин.
- G 26,92
- H 33,30
- J 106,43
- Полный диаметр
- K Ø 72,64
- L 15



Безподшипниковый мотор

Раб. объем см³	X мм	Y мм	Z мм
505	193,0	164,8	119,6
570	199,1	170,9	126,0
630	204,0	176,0	131,1
685	208,8	180,8	135,6
785	217,9	190,0	145,0
940	231,6	203,7	158,8

Безподшипниковый тип

Моторы серии VIS 40
Двухскоростные
Порядковый номер продукта

Закрытый контур
SAE

Для создания кодировки —
176-, 178-, и 182- (к первым
трем цифрам, присоединить
4-х значный номер из табл.
Пример: 176-0022.

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб. объем, см ³			Порядковый номер		
			505	570	630	685	785	940
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	178-0021	-0022	-0023	-0024	-0025	-0026
		11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	178-0027	-0028	-0029	-0030	-0031	-0032
	1-3/4 дюйма Шлицевый 17 зубьев	11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	178-0033	-0034	-0035	-0036	-0037	-0038
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	182-0002	-0003	-0004	-0005	-0006	-0007
		11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	182-0008	-0009	-0010	-0011	-0012	-0013
	1-3/4 дюйма Шлицевый 17зубьев	11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	182-0014	-0015	-0016	-0017	-0018	-0019
Безподшипниковый			176-0019	-0020	-0021	-0022	-0023	-0024

176-0022

Нестандартный фланец 224,0

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб. объем, см ³			Порядковый номер		
			505	570	630	685	785	940
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	178-0039	-0040	-0041	-0042	-0043	-0044
		Ø 46 Шлицевый 28 зубьев	178-0045	-0046	-0047	-0048	-0049	-0050
	1-3/4 дюйма Конический со шпонкой	11/16-12 UNF Порт (2) 9/16-18 UNC Порт (1)	178-0051	-0052	-0053	-0054	-0055	-0056

ISO

Тип фланца	Тип вала	Размер резьбы портов	Раб. объем, см ³			Порядковый номер		
			505	570	630	685	785	940
Стандартный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	178-0057	-0058	-0059	-0060	-0061	-0062
		G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	178-0063	-0064	-0065	-0066	-0067	-0068
	1-3/4 дюйма Конический со шпонкой	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	178-0069	-0070	-0071	-0072	-0073	-0074
Колесный	Ø 40 мм Цилиндрический	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	182-0020	-0021	-0022	-0023	-0024	-0025
		G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	182-0026	-0027	-0028	-0029	-0030	-0031
	1-1/2 дюйма Шлицевый 17 зубьев	G3/4 (BSP) (2) G1/4 (BSP) Порт (1)	182-0032	-0033	-0034	-0035	-0036	-0037
Безподшипниковый			176-0025	-0026	-0027	-0028	-0029	-0030

176-0028

Примечание:

Указанная кодировка для
моторов применяемых
в закрытом контуре.
С клапаном ограничения
давления, установленного
на 4,5 бар.

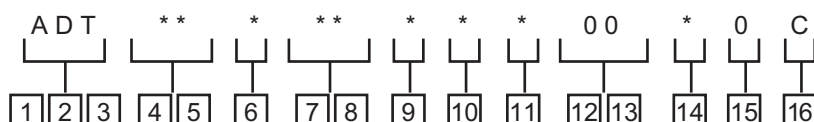
- Наличие дренажного
порта обязательно
для всех моторов се-
рии VIS применяемых в
закрытом контуре.
- Максимальное давление
в дренаже для моторов VIS
3,5 бар.

Моторы серии VIS 40

Двухскоростные

Код для заказа

16-ти символьная кодировочная система разработана для идентификации всех запрашиваемых опций для двухскоростных моторов серии VIS 40. При размещении заказа все 16 символов должны быть указаны. Для подбора кода моторов используйте таблицу приведенную ниже.



1, 2, 3 Серия мотора

ADT – Двухскоростные VIS 40

4, 5 Раб. объем см³

31 – 505
35 – 570
38 – 630
42 – 685
48 – 785
57 – 940

6 Тип мотора

A – 4 болта, бесподшипн.
Ø 127,00 Диам. посадки
12,19 Длина посадки
Ø14,35 Диам. отверстий
Ø161,92 Диам. по
отверстиям.

B – 4 болта, колесный
Ø160 Диам. посадки
5,8 Длина посад
Ø18 Диам. отверстий
Ø200,00 Диам. по
отверстиям. (ISO совм.)

C – 4 болта, Oversize Flange
185,4 Rear Pilot Dia.,
169,90 , 139,93
, 127,0 Dia
(Front Pilots) Ø18,01 Диам.
отверстий Ø224,00 Диам.
по отверстиям.

F – 4 болта, стандартный
(SAE CC) Ø127,00 Диам.
посадки 12,2 Длина
посадки Ø14,32 Диам.
отверстий Ø161,92 Диам.
по отверстиям

G – 4 болта, колесный
Ø139,7 Диам. посадки
7,9 Длина посадки
Ø14,32 Диам. отверстий
Ø184,15 Диам. по
отверстиям (SAE совм.)

H – 4 болта, стандартный
Ø125,0 Диам. посадки
8,9 Длина посадки
Ø14,00 Диам. отверстий
Ø160,00 Диам. по
отверстиям (ISO совм.)

7, 8 Выходной вал

00 – нет(Безподшипниковый)

01 – Ø45 мм конусн.10:1
Конический со шпонкой
ISO R775 с резьбой
M30 x 2- 6H Шпонка 12W
x 8H x 28L.

02 – 1–3/4 дюйма, конусн.
125:1, Конический со шпон-
кой SAE J501 1-1/4-18
UNEF-2A, призматическая
шпонка 11,11 x 31,8.

04 – Ø46 мм, Шлицевый
28 зубьев, Угол шлица 16/32
DP 30°, Мин. полный шлиц
93,0 Отверстие с резьбой
M16 X 2,0-6H.

07 – Ø40 мм Цилиндри-
ческий, отверстие с резьбой
M12 x 1,75 - 6H Шпонка
12W x 8H x 63L (SAE)

08 – 1–1/2 дюйма,
Шлицевый, 17 зубьев,
Угол шлица 12/24 DP 30°,
Мин. полный шлиц 39,1
Отверстие с резьбой
3/8 -16 UNC - 2B (SAE).

09 – 1–1/2 дюйма,
Шлицевый, 17 зубьев,
Угол шлица 12/24 DP30,
Мин. полный шлиц 56,6
Отверстие с резьбой
M12 x 1,75 - 6H (ISO).

10 – Ø40 мм Цилиндри-
ческий, отверстие с рез.
M12 x 1,75 - 6H, шпонка
12W x 8H x 67L (ISO)

9 Размер резьбы портов

A – 1–1/16-12 UN-2B под
фиттинг стандарта
SAE J1926

B – G 3/4 трубная (BSP)

10 Опции дренажа

A – Промывочный клапан
с резьбой портов 9/16-18
UNF-2B стандарта SAE J
1926

B – Промывочный клапан
с резьбой портов G1/4 (BSP)

11 Клапан ограничения давл.

1 – 4,5 бар
(для ручных насосов)

2 – 15,2 бар
(для регулируемых насосов)

4 – 18 бар
(для насосов высокого давления)

12, 13 Специальные опции

00 – Нет

14 Покраска/Вид упаковки

0 – Без покраски, коробка

A – Черный цвет, коробка

B – Без покраски, деревян-
ный ящик

C – Черный цвет, деревян-
ный ящик

15 Код Eaton

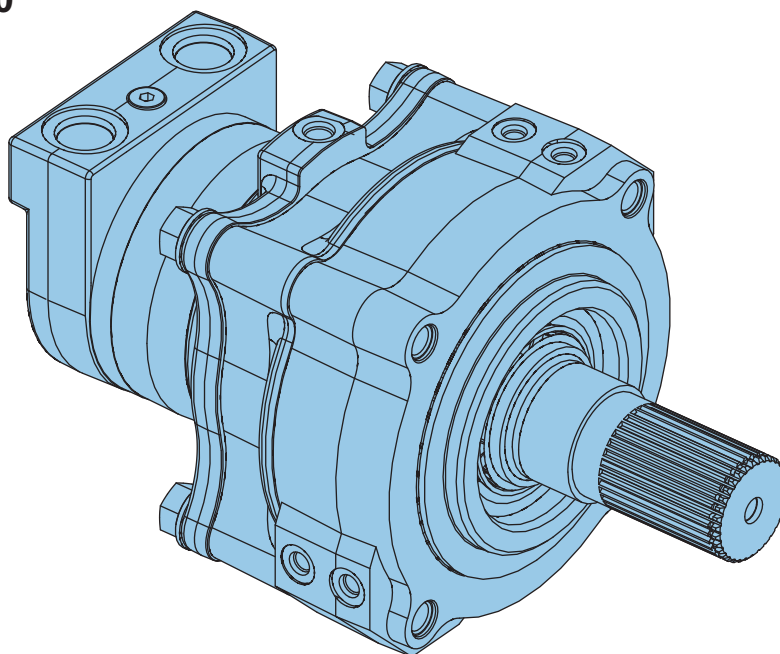
0 – Серийный код

16 Код Eaton

C – Дизайн

Моторы серии VIS 40

Описание тормоза



Описание

- Пружинный механизм/ Гидравлический составной дисковый тормоз
- Пружина замыкает тормоз при отсутствии сигнала давления
- Защита от окр. среды
- Совмещенный дизайн – Мотор и тормоз для минимизации размеров и стоимости
- Нормально замкнутый тормоз – предотвращает самопроизвольное вращение мотора в случае проскальзывания дисков
- Порт подпитки – дополнительная производительность мотора для достижения наивысшего крутящего момента
- Не требует доп. настройки
- Два порта подпитки и размыкания тормоза – для удобства монтажа трубопроводов

Применение

- Погрузчики
- Мини экскаваторы
- Дробилки
- Бурильное оборудование
- Применяется для систем с низкой частотой вращения и высоким крутящим моментом

Тех. характеристики

- Статический крутящ. момент -
- Давление при размыкании
- Давление в дренаже –
- Давление в порту подпитки
- Частота вращения –
- Аварийность –

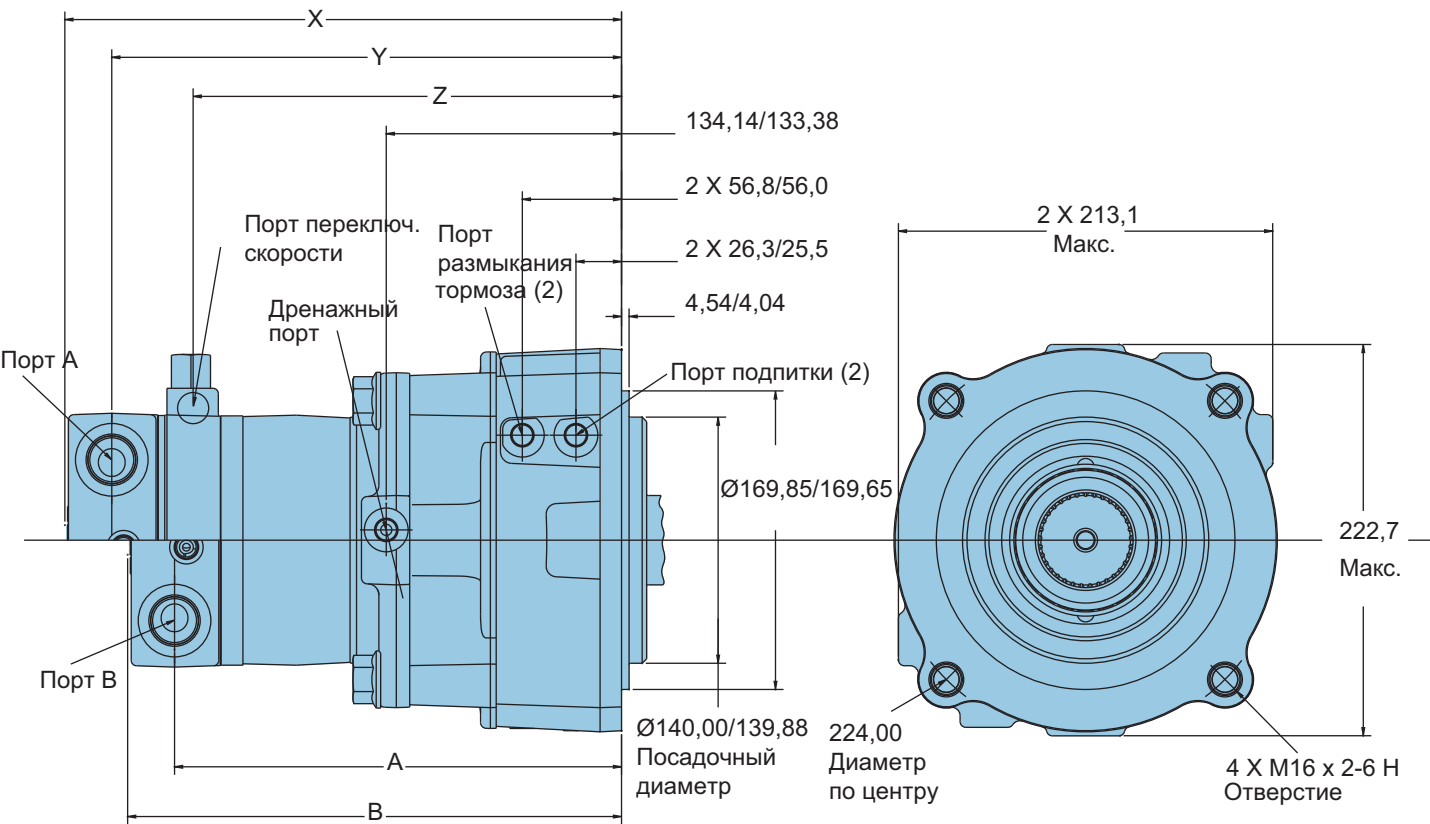
Минимальный 780 Нм (только пружина - без подпитки)
Минимальный 2621 Нм (@ 10,3 бар с подпиткой)
Минимальный 3570 Нм (@ 15,2 бар с подпиткой)

Для полного размыкания: тормоза
Минимальное 10,3 бар
Максимальное 68,9 бар
1,4 бар продолжительное
3,5 бар максимальное
15,2 бар продолжительное
34,5 бар максимальное

Макс. 360 об/мин
После 3 последовательных остановок требуется время для охлаждения тормоза

Моторы серии VIS 40

Размеры тормоза



ТОРМОЗ (ОДНОСКОРОСТНОЙ)

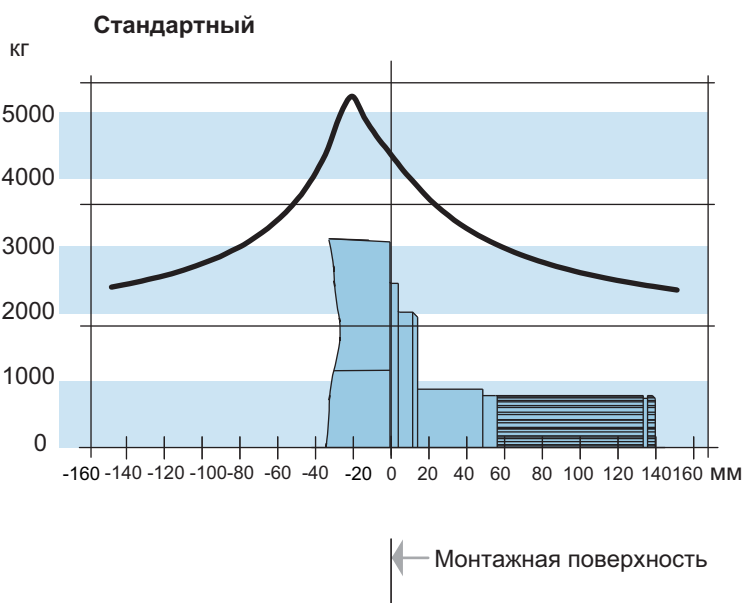
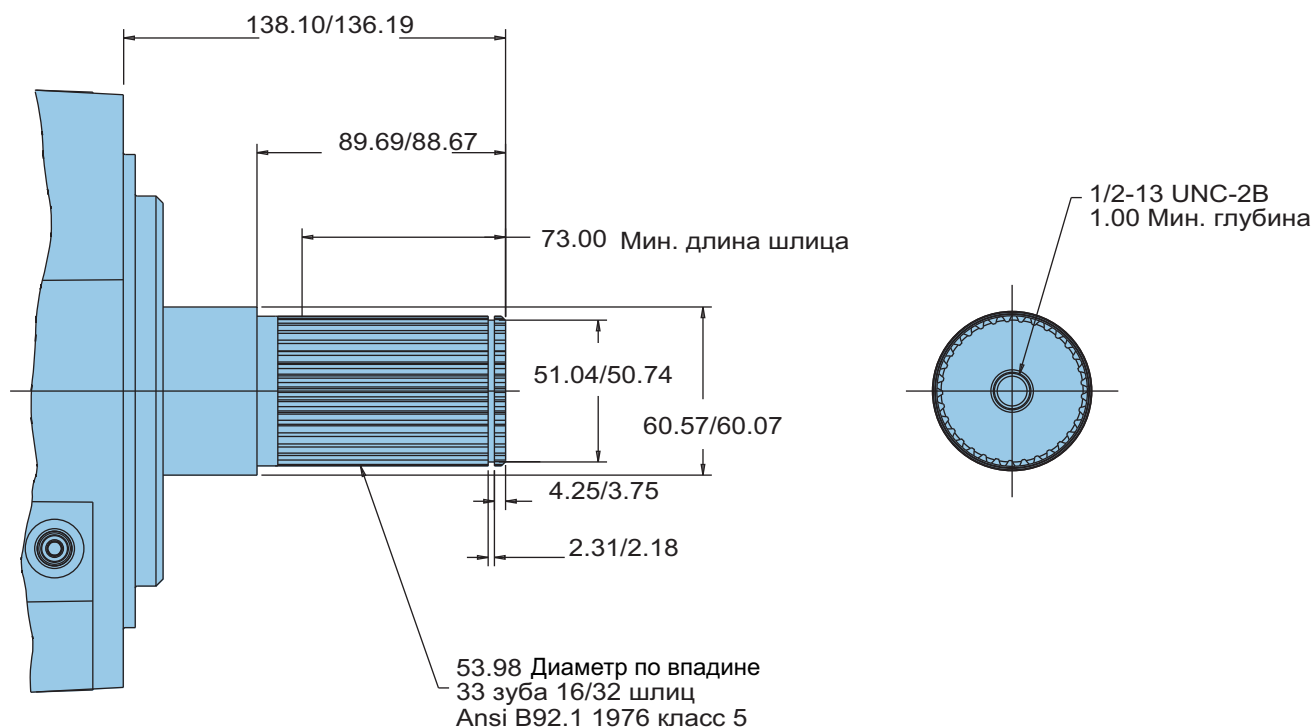
Раб. объем см ³	A мм	B мм
505	238,7	265,9
570	244,9	272,1
630	250,1	277,3
685	254,7	281,9
785	264,0	291,2
940	277,7	304,9

ТОРМОЗ (ДВУХСКОРОСТНОЙ)

Раб. объем см ³	X мм	Y мм	Z мм
505	301,9	274,7	229,3
570	308,0	280,9	235,5
630	313,1	285,9	238,5
685	317,9	290,7	245,3
785	327,0	300,0	254,6
940	340,7	313,7	268,3

Моторы серии VIS 40

Размеры тормозного вала и графики нагрузок



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://eatonhydraulics.nt-rt.ru/> || eca@nt-rt.ru