

Сдвоенные насосы линейного типа

Block I



см. стр. 3

Block II



см. стр. 15

Области применения

- Системы отопления
- Установки для кондиционирования воздуха
- Охлаждающие контуры
- Установки хозяйственного водоснабжения
- Системы водоснабжения
- Промышленные системы циркуляции

Перекачиваемая среда

Жидкости, не оказывающие химического и механического воздействия на конструкционные материалы насоса.

Эксплуатационные характеристики Block I

Q до 90 м³/час, 25 л/с одинарный режим работы
до 120 м³/час, 33 л/с параллельный режим работы
H до 16 м
t от -15°C до +120°C
p_d до 10 бар

Уплотнение вала

Неохлаждаемое торцовое уплотнение, с парой скольжения уголь/карбид кремния (BQEGG).

Материалы

Спиральный корпус	Серый чугун EN-GJL-200
Крышка корпуса	Серый чугун EN-GJL-250
Рабочее колесо	Norit GTX/Серый чугун EN-GJL-200
Вал	Хром-Никель-Молибденовая сталь 1.4404

Привод

Привод осуществляется от поверхностно охлаждаемого трехфазного двигателя с короткозамкнутым ротором, электропитание 230/400 В, IP 54, класс термостойкости F, в компоновке IMB5, с продленным валом и специальным фланцем. С терморезистором.

Подшипник

Радиальный шарикоподшипник, смазываемый консистентной смазкой.

Конструктивное исполнение

Сдвоенный насос линейного типа Trialine может применяться по выбору как для работы в резервном режиме (с встроенным переключающим клапаном), так и в режиме пиковой нагрузки (параллельный режим).

Обозначение

Обозначение типоряда Trialine Z 65 - 250 / 30 4
Сдвоенный насос
Обозначение типоразмера
Условный проход всасывающего /напорного патрубка
Диаметр рабочего колеса, приблизительно
Мощность двигателя x 10 (пример: 3,0 кВт)
Число пар полюсов

Эксплуатационные характеристики Block II

Q до 90 м³/час, 25 л/с одинарный режим работы
до 120 м³/час, 33 л/с параллельный режим работы
H до 30 м
t от -15°C до +120°C
p_d до 10 бар

Уплотнение вала

Неохлаждаемое торцовое уплотнение, с парой скольжения уголь/карбид кремния-специальный эластомер.

Материалы

Спиральный корпус	Серый чугун EN-GJL-250
Крышка корпуса	Серый чугун EN-GJL-250
Рабочее колесо	Серый чугун EN-GJL-250
Щелевое кольцо	Серый чугун EN-GJL
Вал	Закаленная сталь С 45
Втулка вала	Хром-Никель-Молибденовая сталь 1,4571

Привод

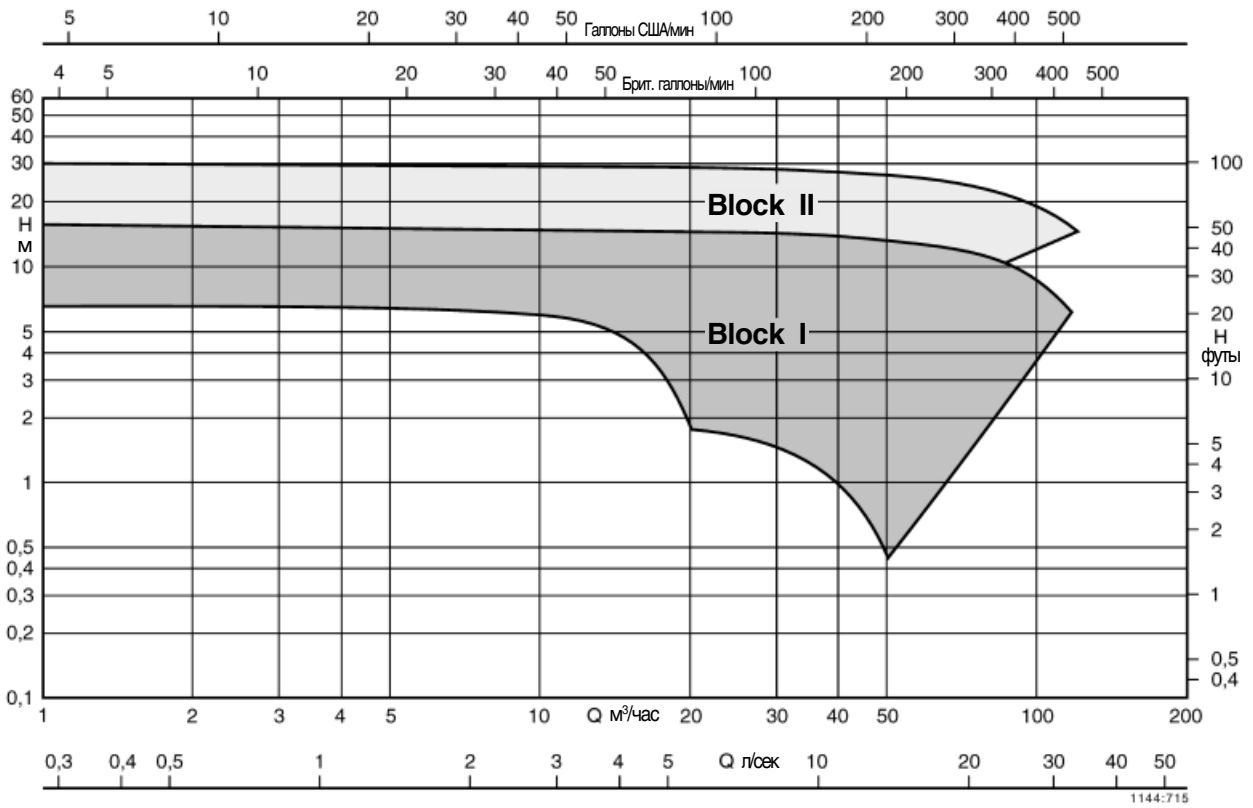
Привод осуществляется от поверхностно охлаждаемого трехфазного двигателя с короткозамкнутым ротором, при мощности до 2,2 кВт электропитание 230/400 В, начиная с мощности 3 кВт электропитание 400/690 В, IP 55, класс термостойкости F, с продленным валом и специальным фланцем. С терморезистором.

Подшипник

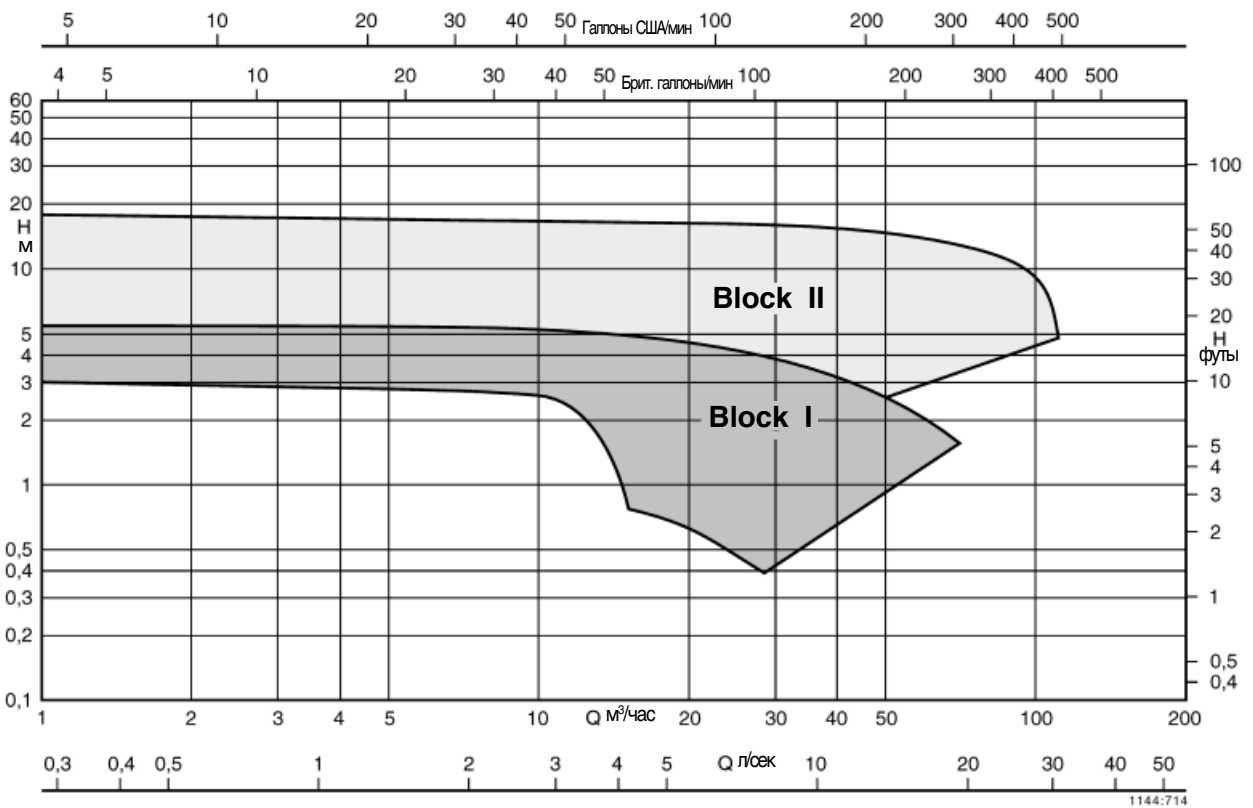
Радиальный шарикоподшипник, смазываемый консистентной смазкой.

Суммарное поле характеристик Block I и Block II

$n \sim 2900$ об/мин



$n \sim 1450$ об/мин



Сдвоенные насосы линейного типа



Trialine Z Block I

Области применения

- Системы отопления
- Установки для кондиционирования воздуха
- Охлаждающие контуры
- Системы водоснабжения

Перекачиваемая среда

Жидкости, не оказывающие химического и механического воздействия на конструкционные материалы насоса.

Эксплуатационные характеристики

Q	до 120 м ³ /час, 33,3 л/с
H	до 16 м
t	от -15°C до +120°C
p _d	до 10 бар ¹⁾

¹⁾ Сумма давления на входе и напора в точке нулевой подачи насоса не должна превышать эту величину

Обозначение

	Trialine Z 65 - 125 / 11 2
Обозначение типоряда	65
Сдвоенный насос	Z
Обозначение типоразмера	125
Условный проход всасывающего /напорного патрубка	/ 11
Диаметр рабочего колеса, приблизительно	2
Мощность двигателя x 10 (пример: 1,1 кВт)	
Число пар полюсов	

Конструктивное исполнение

Сдвоенный насос линейного типа Trialine может применяться по выбору как для работы в резервном режиме (с встроенным переключающим клапаном), так и в режиме пиковой нагрузки (параллельный режим).

Уплотнение вала

Неохлаждаемое торцовое уплотнение, с парой скольжения уголь/карбид кремния (BQEGG).

Материалы

Спиральный корпус	Серый чугун EN-GJL-200 ²⁾
Крышка корпуса	Серый чугун EN-GJL-250 ³⁾
Рабочее колесо	Noryl GTX ⁴⁾ /Серый чугун EN-GJL-200 ²⁾
Вал	Хром-Никель-Молибденовая сталь 1.4404

²⁾ согласно EN 1561 (ранее GG-20)

³⁾ согласно EN 1561 (ранее GG-25)

⁴⁾ для типоразмеров 32-...

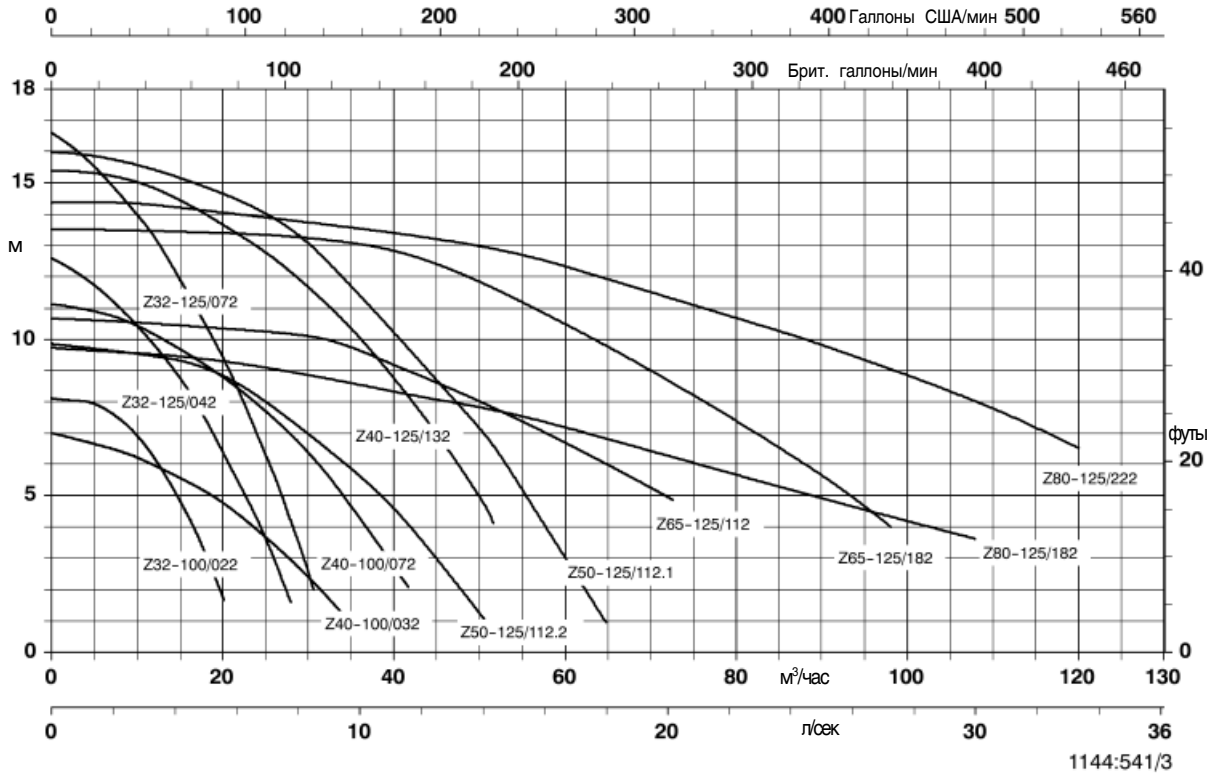
Привод

Привод осуществляется от поверхностно охлаждаемого трехфазного двигателя с короткозамкнутым ротором, электропитание 230/400 В, IP 54, класс термостойкости F, в компоновке IMB5, с продленным валом и специальным фланцем. С терморезистором.

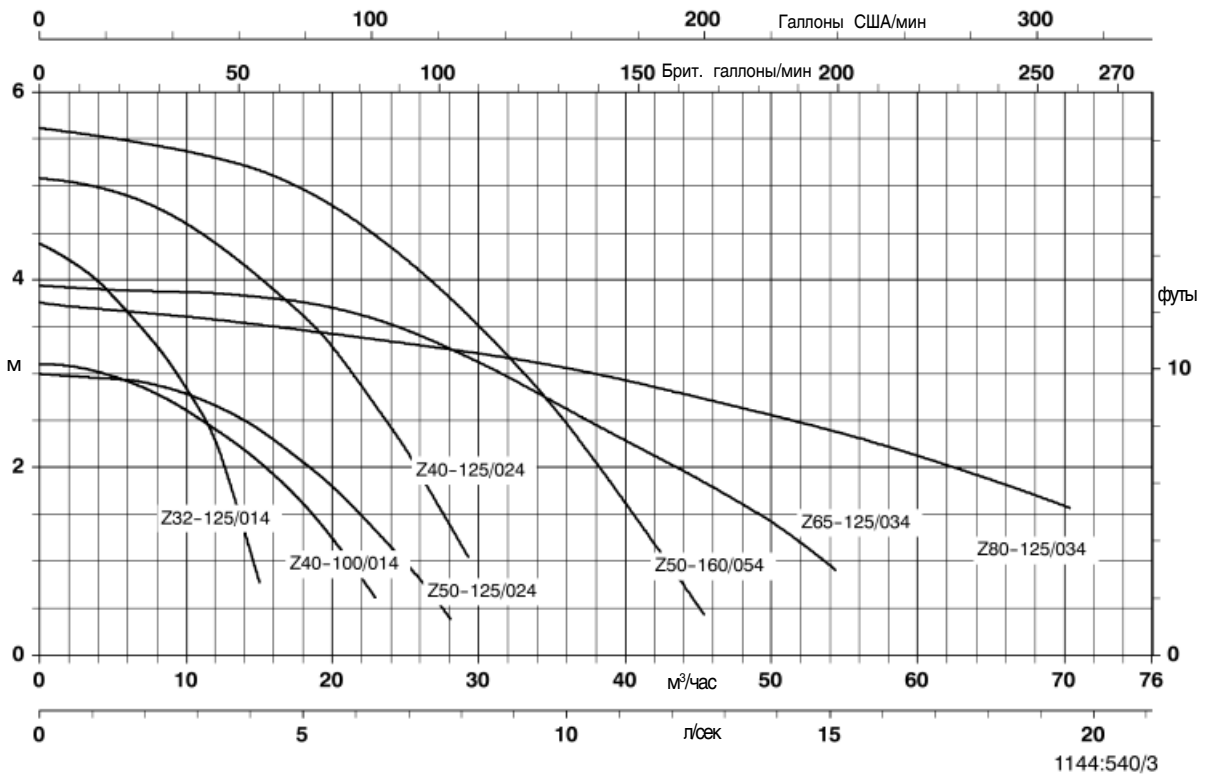
Подшипник

Радиальный шарикоподшипник, смазываемый консистентной смазкой.

Суммарное поле характеристик, $n \sim 2900$ об/мин



Суммарное поле характеристик, $n \sim 1450$ об/мин



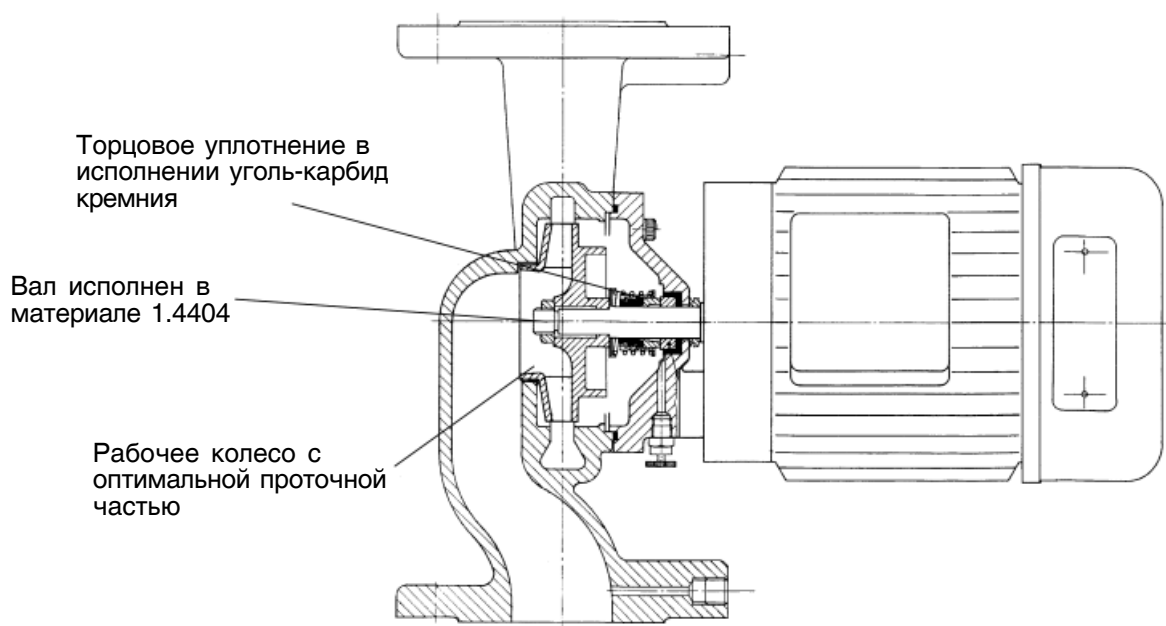
Trialine Z, n ~ 2900 об/мин

Trialine Z	Двигатель	кВт	400 В ~ А ¹⁾	Вес кг	Идент. номер
32-100/022	71	0,25	0,8 / 1,6	26,5	29 130 269
32-125/042	71	0,45	1,1 / 2,2	27	29 130 270
32-125/072	71	0,75	1,5 / 3,0	27	29 130 271
40-100/032	71	0,37	0,8 / 1,9	28	29 130 272
40-100/072	71	0,75	1,5 / 3,1	28	29 130 273
40-125/132	71	1,30	2,7 / 4,9	39	29 130 274
50-125/112.2	80	1,10	1,9 / 3,7	50	29 130 275
50-125/112.1	80	1,10	2,8 / 5,0	50	29 130 276
65-125/112	80	1,10	2,3 / 4,6	57	29 130 277
65-125/182	80	1,80	4,4 / 8,9	68,8	29 130 278
80-125/182	80	1,80	4,4 / 9,0	75	29 130 279
80-125/222	80	2,20	6,7 / 10,0	75	29 130 280

n ~ 1450 об/мин

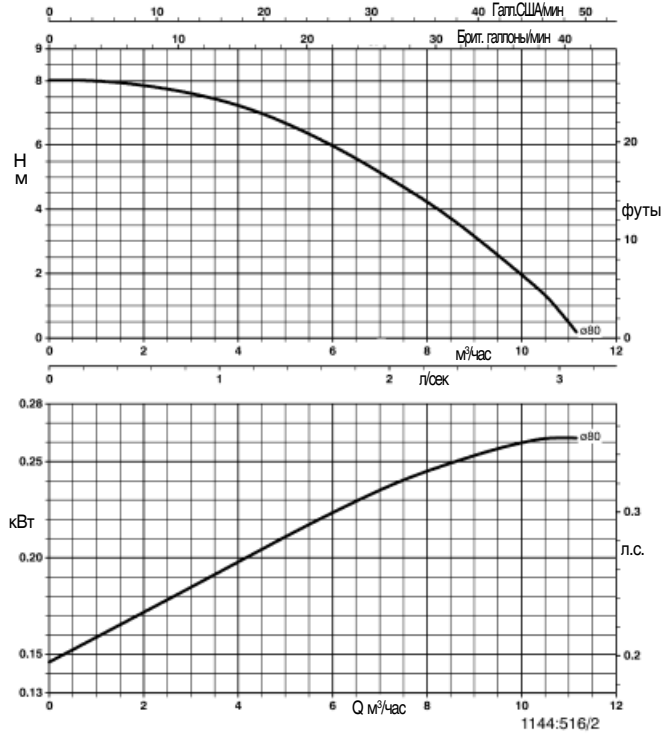
32-125/014	71	0,18	0,4 / 0,9	25	29 130 281
40-100/014	71	0,18	0,4 / 1,3	31	29 130 282
40-125/024	71	0,25	0,8 / 1,5	34	29 130 283
50-125/024	71	0,25	0,8 / 1,8	41	29 130 284
50-160/054	71	0,55	1,5 / 3,3	57	29 130 285
65-125/034	71	0,37	1,1 / 2,9	49	29 130 286
80-125/034	71	0,37	1,3 / 3,0	63	29 130 287

¹⁾ Одинарный режим работы / Параллельный режим работы

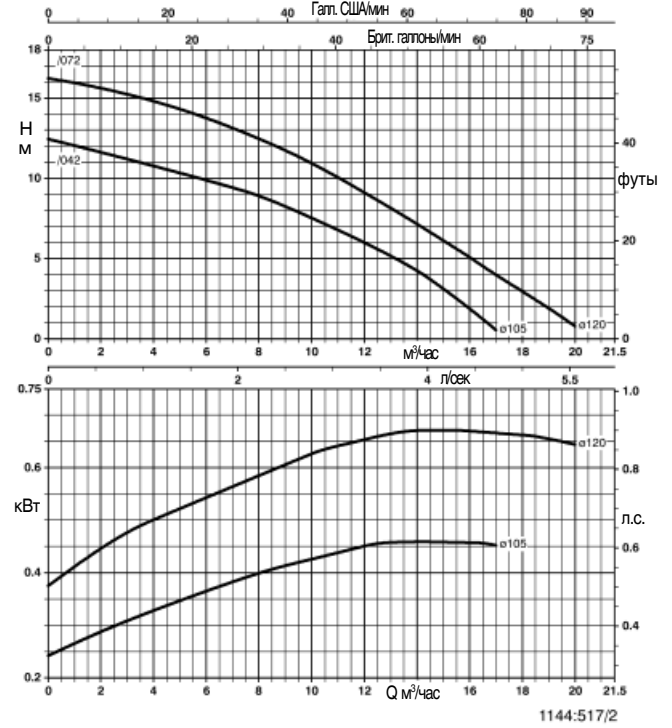


Оди́нарный режим
 $n \approx 2900$ об/мин

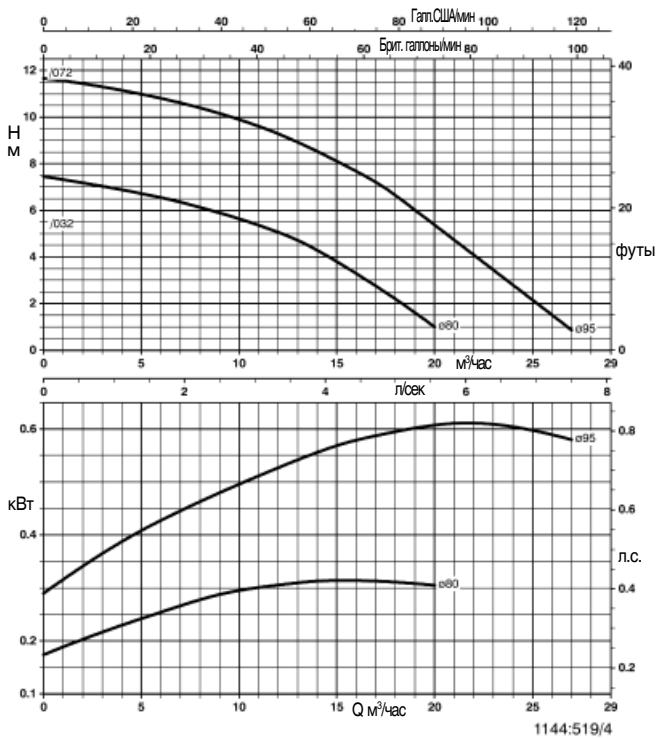
Trialine Z 32-100/022



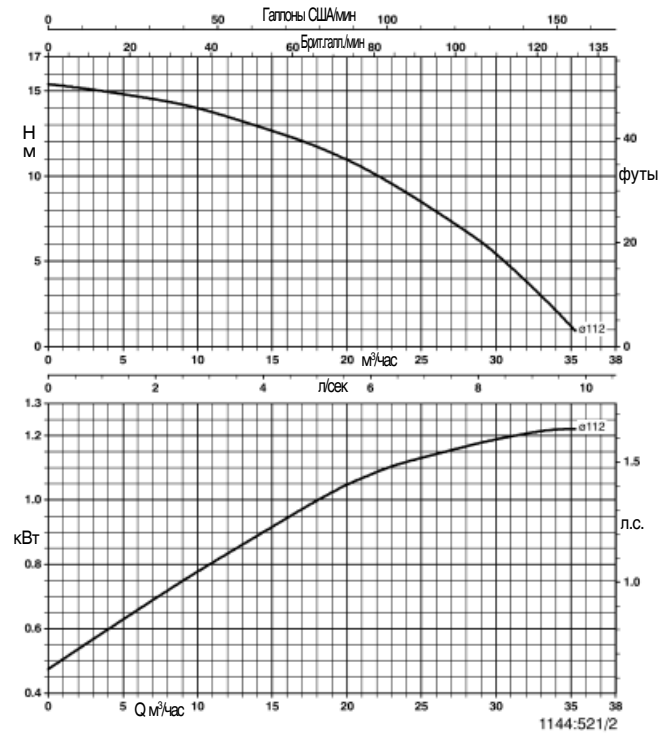
Trialine Z 32-125

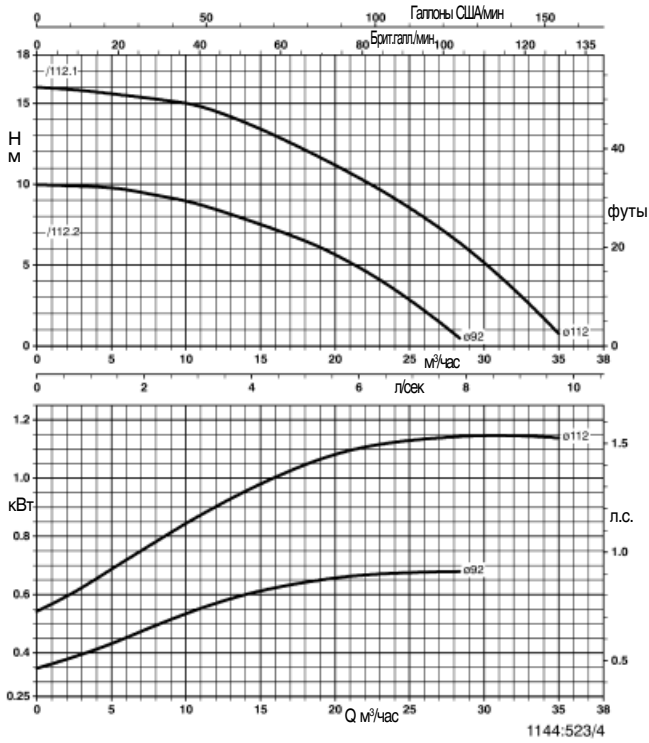
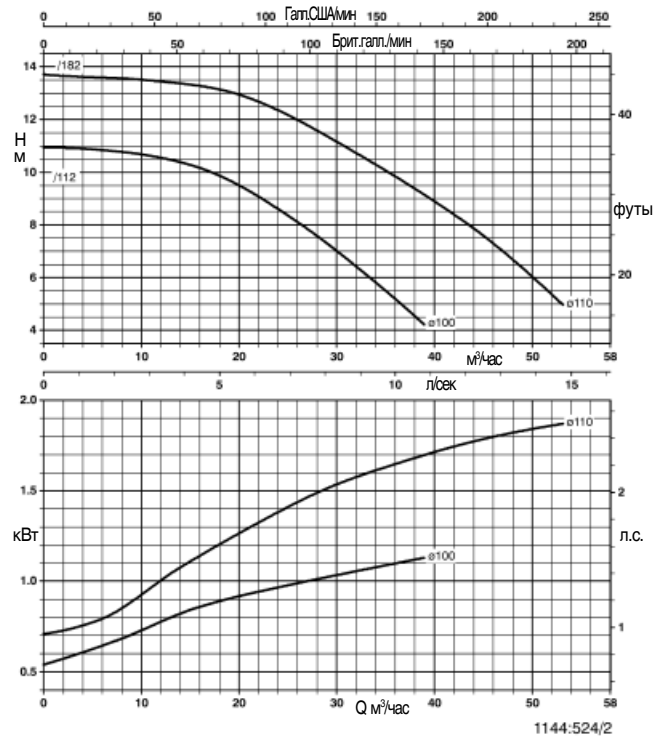
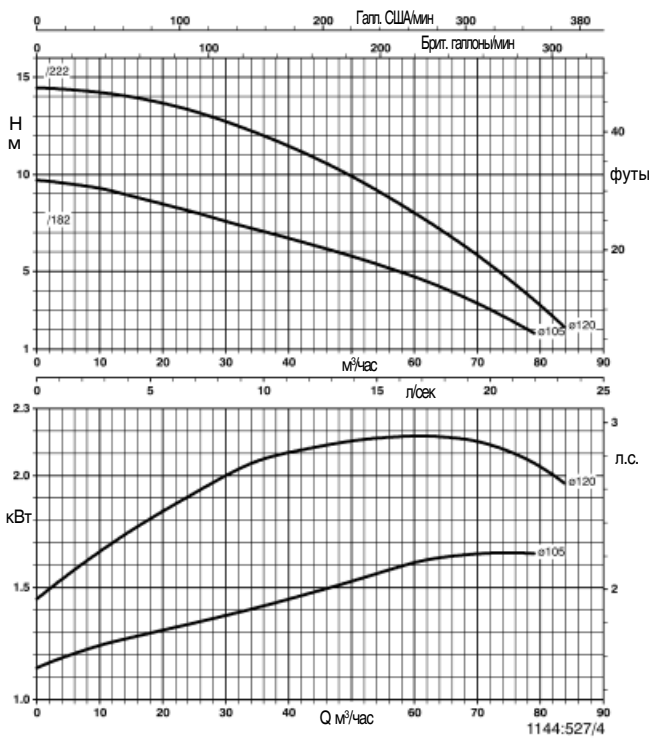


Trialine Z 40-100



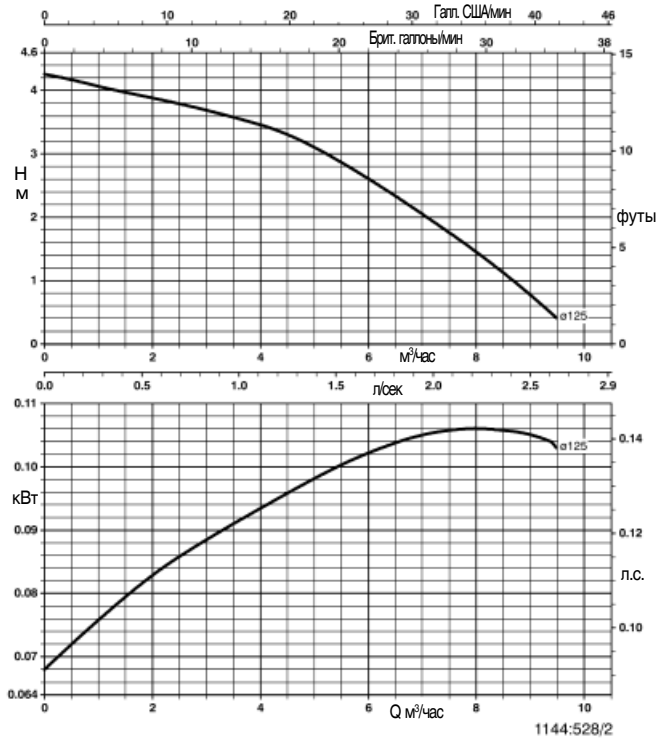
Trialine Z 40-125/132



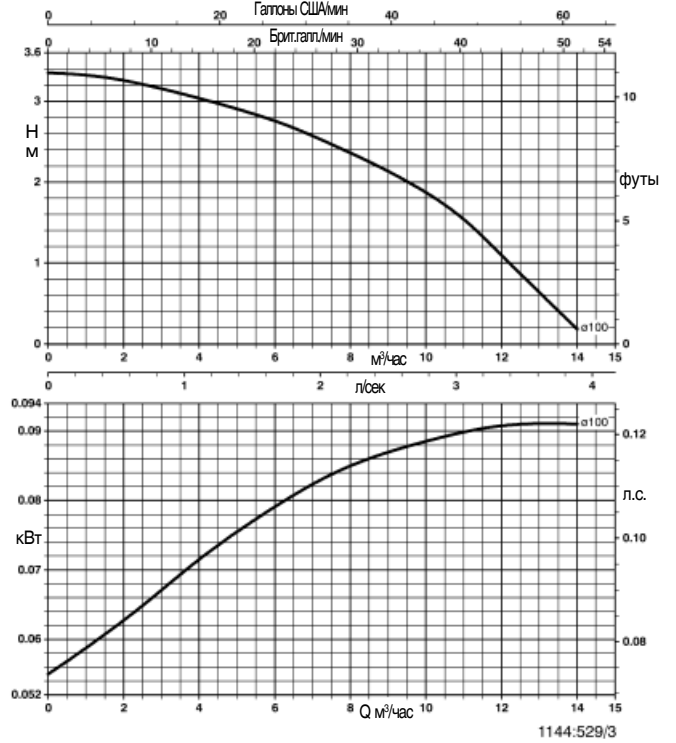
Однорный режим
n ≈ 2900 об/мин
Trialine Z 50-125

Trialine Z 65-125

Trialine Z 80-125


Однорядный режим
 $n \approx 1450$ об/мин

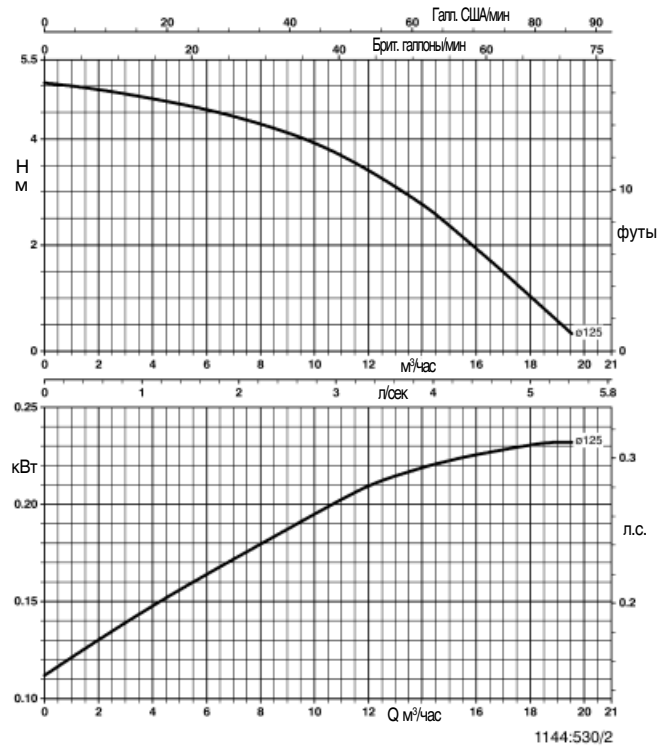
Trialine Z 32-125/014



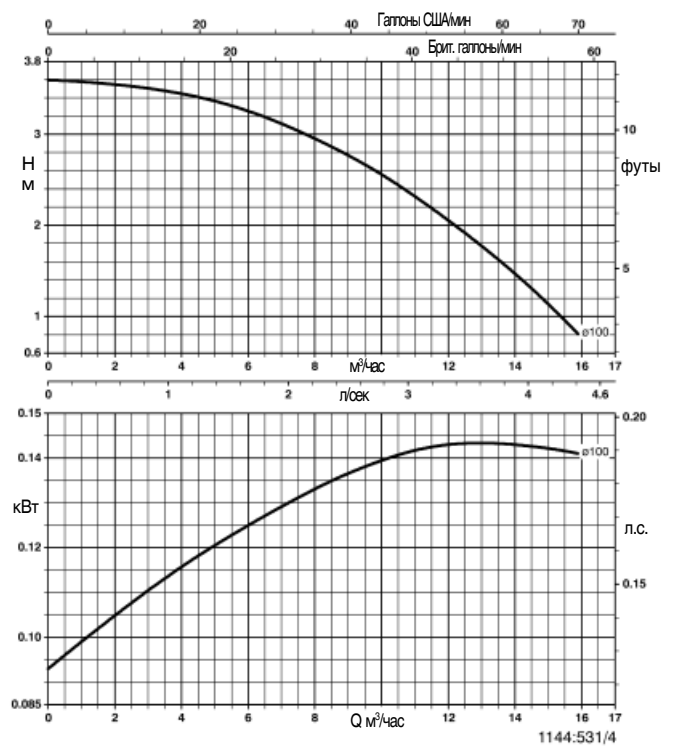
Trialine Z 40-100/014



Trialine Z 40-125/024

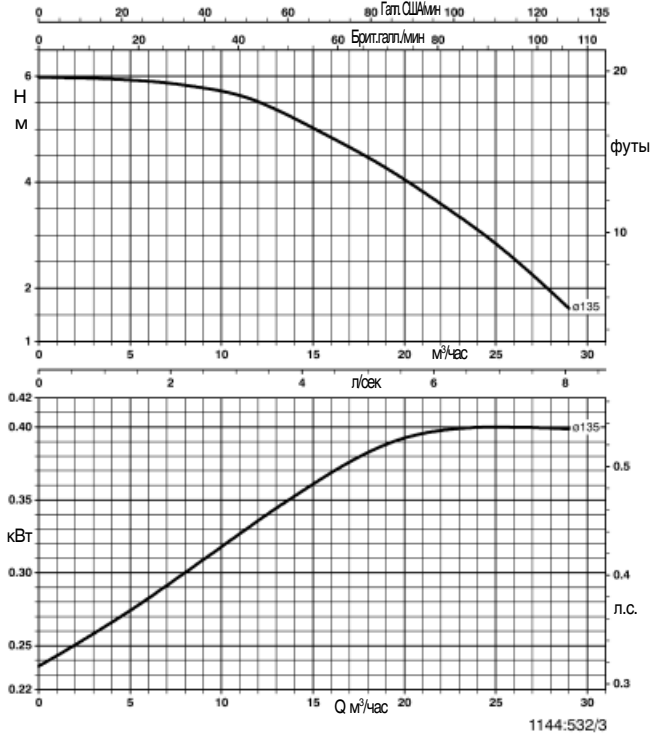


Trialine Z 50-125/024

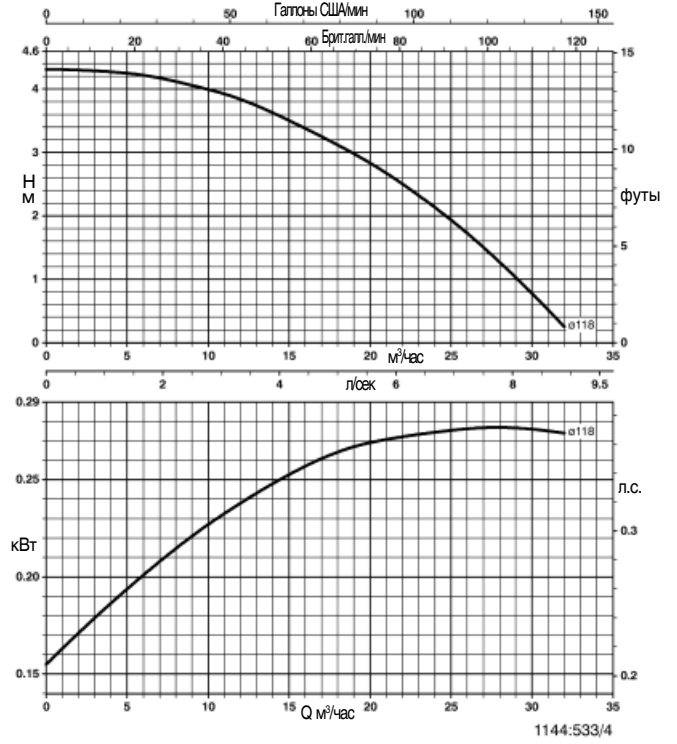


Одинарный режим
 $n \approx 1450$ об/мин

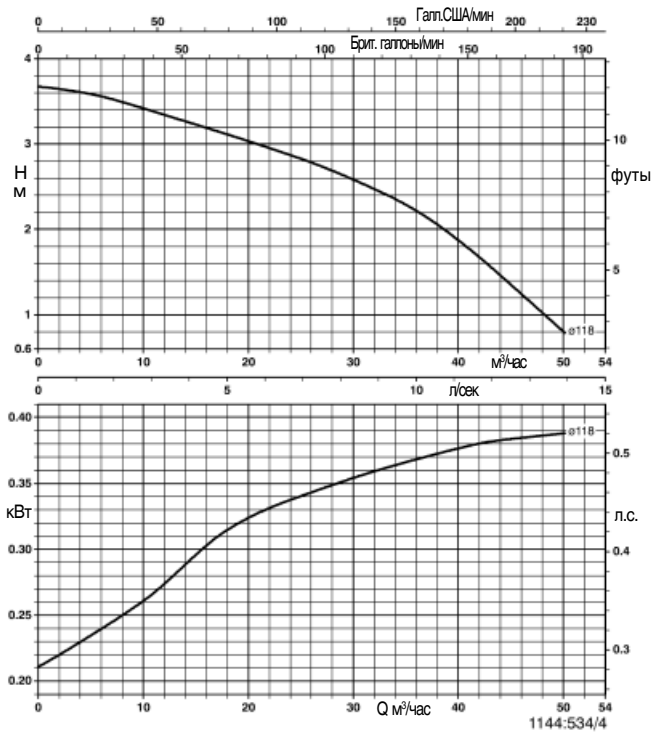
Trialine Z 50-160/054



Trialine Z 65-125/034

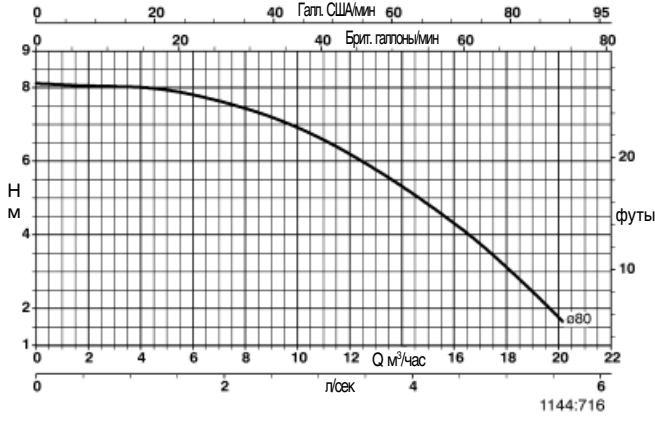


Trialine Z 80-125/034



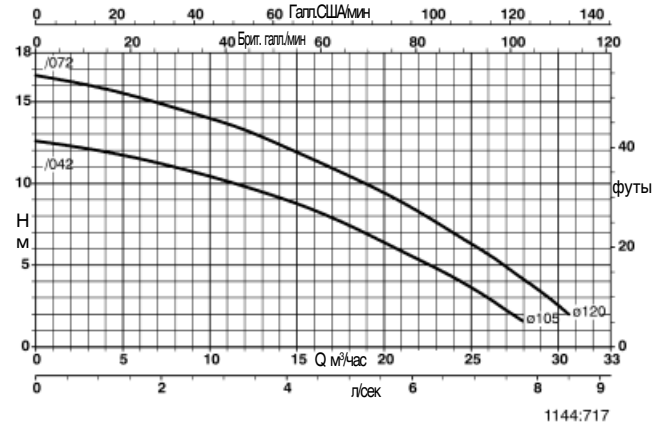
Параллельный режим

Trialine Z 32-100/022

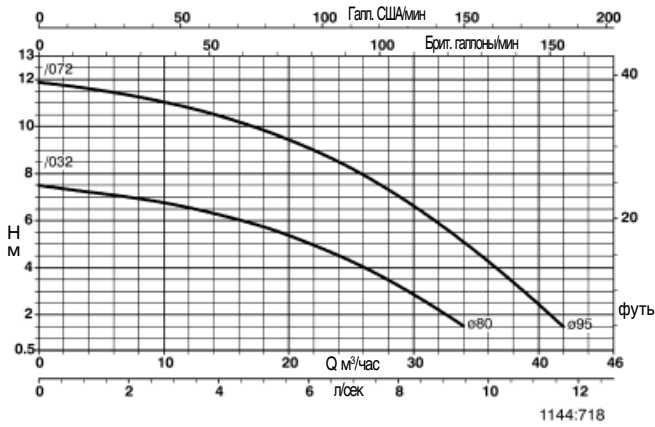


Trialine Z 32-125

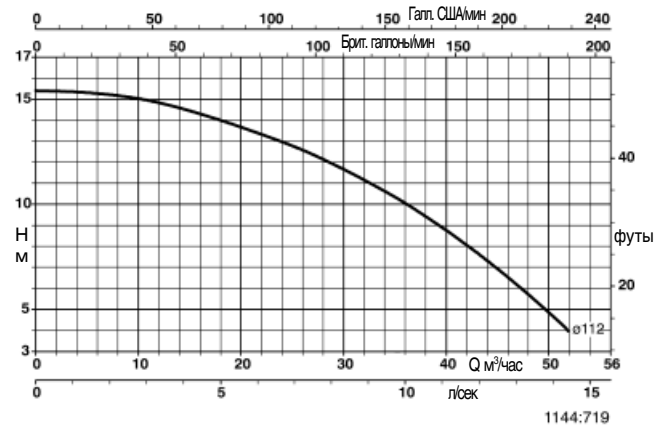
n ≈ 2900 об/мин



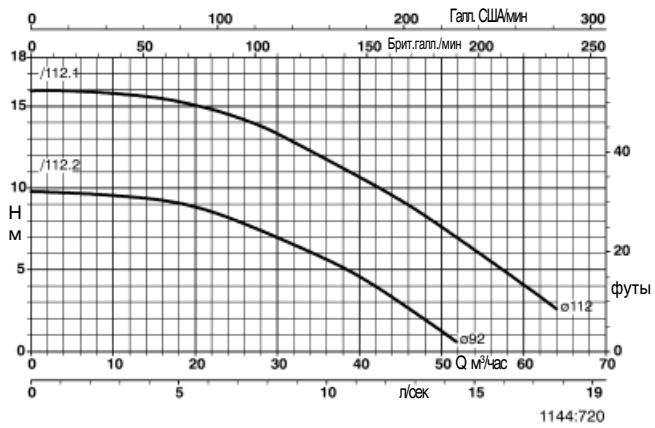
Trialine Z 40-100



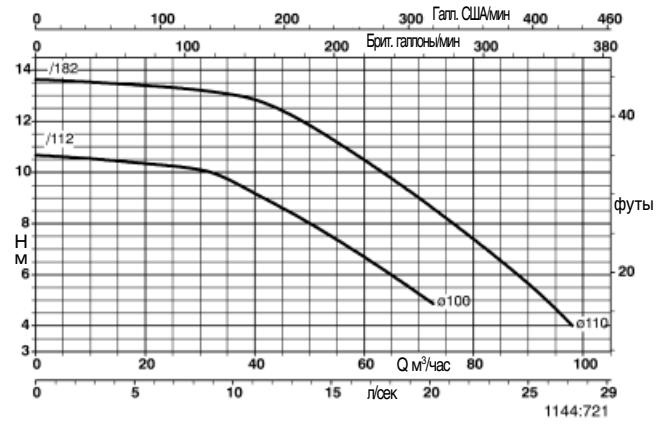
Trialine Z 40-125/132



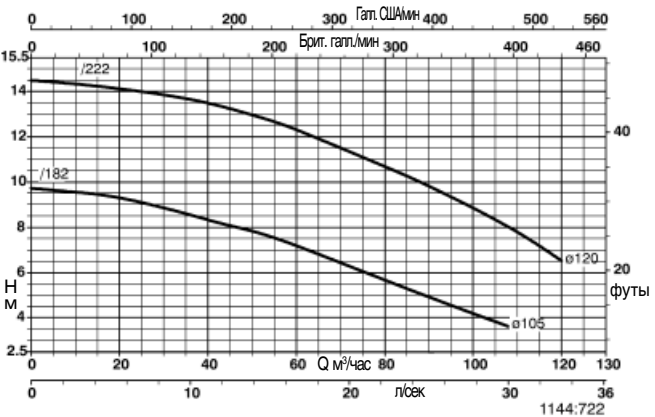
Trialine Z 50-125

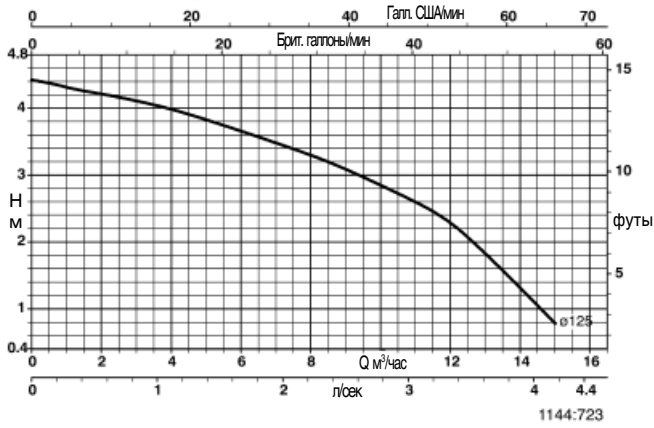
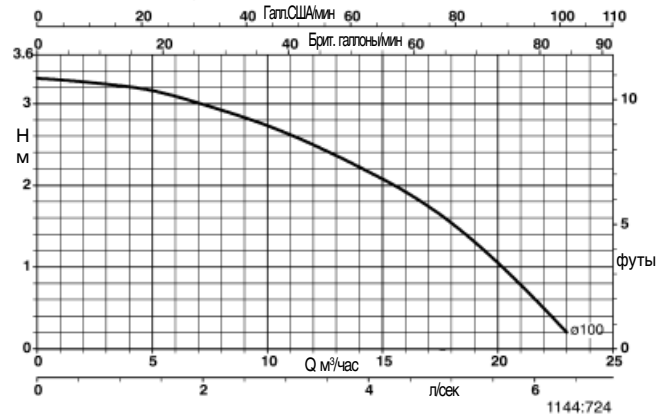
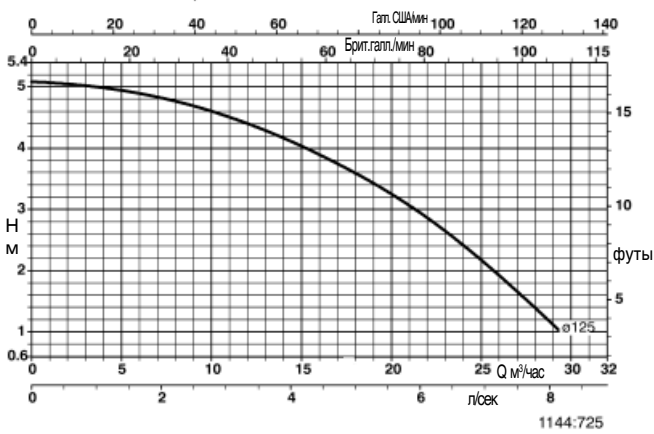
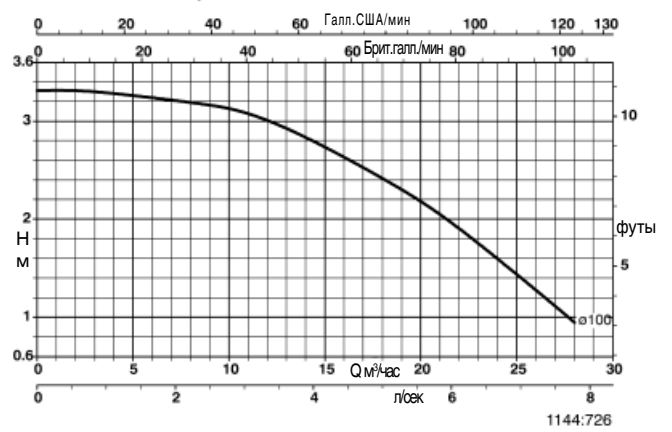
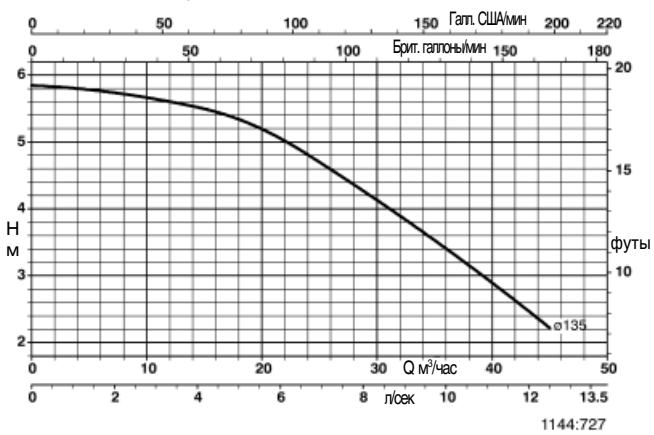
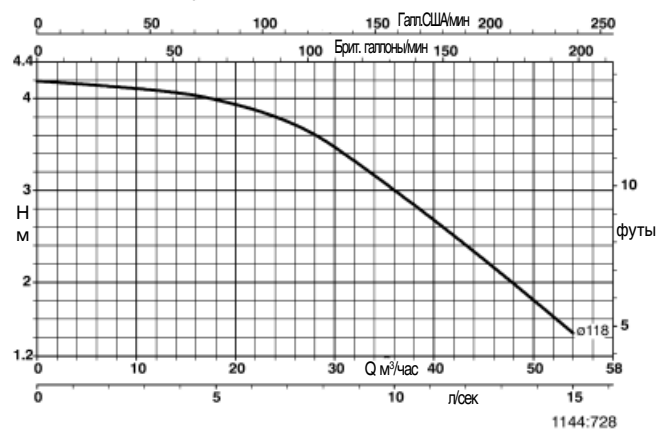
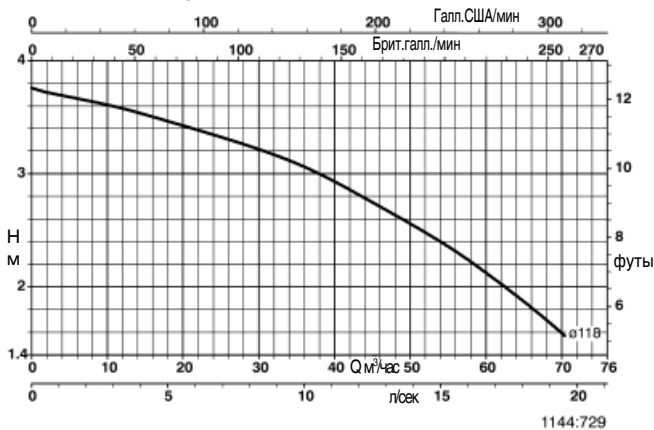


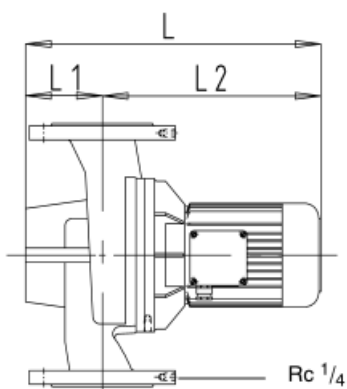
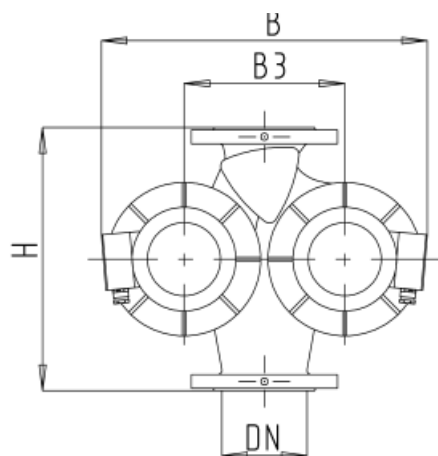
Trialine Z 65-125



Trialine Z 80-125



Trialine Z 32-125/014

Trialine Z 40-100/014
 $n \approx 1450$ об/мин

Trialine Z 40-125/024

Trialine Z 50-125/024

Trialine Z 50-160/054

Trialine Z 65-125/034

Trialine Z 80-125/034


Таблицы размеров


1144:100/2

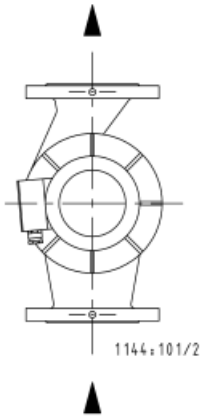
Типоразмеры 32, 40, 50 и 65:

Фланец насоса с продольными отверстиями для PN 6 и PN 10/16, ступень давления PN 10

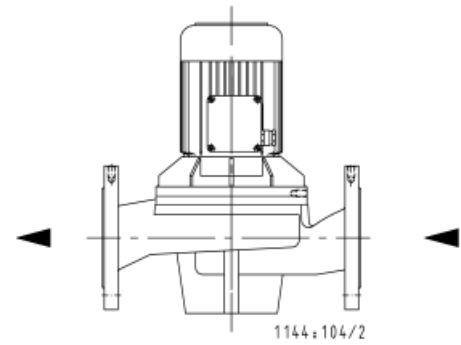
Типоразмер 80:

Фланец насоса с отверстиями для PN 10/16

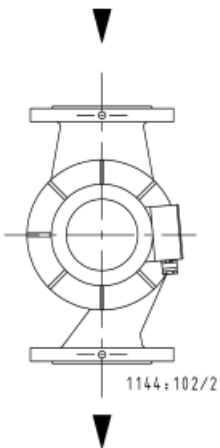
Trialine Z	Фланец DN	Расстояние между фланцами Н	L	L1	L2	B	B3
32-100/022	32	220	325	69	256	398	200
32-125/042	32	260	327	69	258	418	220
32-125/072	32	260	327	69	258	418	220
40-100/032	40	250	341	75	266	398	200
40-100/072	40	250	341	75	266	398	200
40-125/132	40	250	364	67	297	418	220
50-125/112.2	50	280	352	70	282	428	200
50-125/112.1	50	280	352	70	282	428	200
65-125/112	65	340	383	93	290	468	240
65-125/182	65	340	406	93	313	468	240
80-125/182	80	360	418	100	318	498	270
80-125/222	80	360	433	100	333	498	270
32-125/014	32	260	327	69	258	418	220
40-100/014	40	250	341	75	266	398	200
40-125/024	40	250	334	67	267	418	220
50-125/024	50	280	332	75	257	398	200
50-160/054	50	340	390	122	268	460	250
65-125/034	65	340	353	93	260	450	240
80-125/034	80	360	365	100	265	480	270



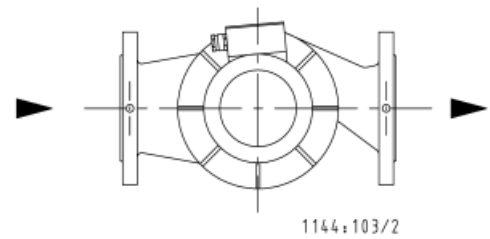
Горизонтальный монтаж, направление потока снизу вверх.



Вертикальный монтаж



Горизонтальный монтаж, направление потока сверху вниз.



Горизонтальный монтаж (например, под потолком).

Насосы можно монтировать непосредственно в трубопроводе в любом положении, однако двигатель не должен свисать вниз.

В случае сдвоенных насосов предписание "направление потока сверху вниз" не действительно, так как клапан тройника в некоторых рабочих положениях не полностью закрыт и вследствие этого в другом насосе образуется обратный поток. При переключении насосов из-за этого может произойти повреждение.

**Сдвоенные насосы
линейного типа**



Trialine Z Block II

Области применения

- Системы отопления
- Установки для кондиционирования воздуха
- Охлаждающие контуры
- Установки хозяйственного водоснабжения
- Системы водоснабжения
- Промышленные системы циркуляции

Перекачиваемая среда

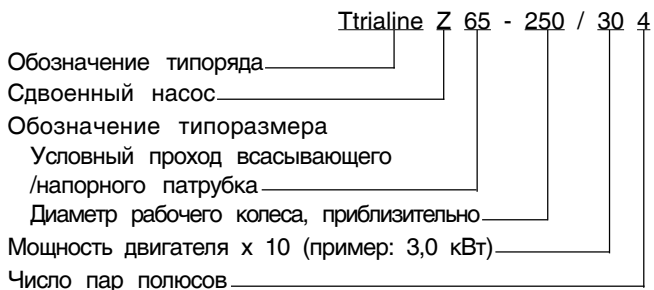
Жидкости, не оказывающие химического и механического воздействия на конструкционные материалы насоса.

Эксплуатационные характеристики

Q до 90 м³/час, 25 л/с одинарный режим работы
до 120 м³/час, 33 л/с параллельный режим работы
H до 30 м
t от -15°C до +120°C
p_d до 10 бар ¹⁾

¹⁾ Сумма давления на входе и напора в точке нулевой подачи насоса не должна превышать эту величину

Обозначение



Конструктивное исполнение

Сдвоенный насос линейного типа в моноблочном исполнении. Два отделенных друг от друга центробежных насоса в одном корпусе с расположенным в напорном патрубке пружинным переключающим клапаном. Корпус клапана выполнен из рилсана. Клапана, пружины, оси и др. изготовлены из хромистой стали.

Возможен выбор как одинарного режима работы (работа в резервном режиме), так и параллельного режима (переключение на пиковую нагрузку).

Соответствующие шкафы управления, опорные лапы для вертикальной установки насосного агрегата и фланцевая заглушка для обеспечения эксплуатационной готовности при сервисных работах входят в комплект принадлежностей.

Уплотнение вала

Неохлаждаемое торцовое уплотнение, с парой скольжения уголь/карбид кремния-специальный эластомер.

Материалы

Спиральный корпус	Серый чугун EN-GJL-250 ²⁾
Крышка корпуса	Серый чугун EN-GJL-250 ²⁾
Рабочее колесо	Серый чугун EN-GJL-250 ²⁾
Щелевое кольцо	Серый чугун EN-GJL ²⁾
Вал	Закаленная сталь С 45
Втулка вала	Хром-Никель-Модифицированная-сталь 1,4571

²⁾ согласно EN 1561 (ранее GG-25)

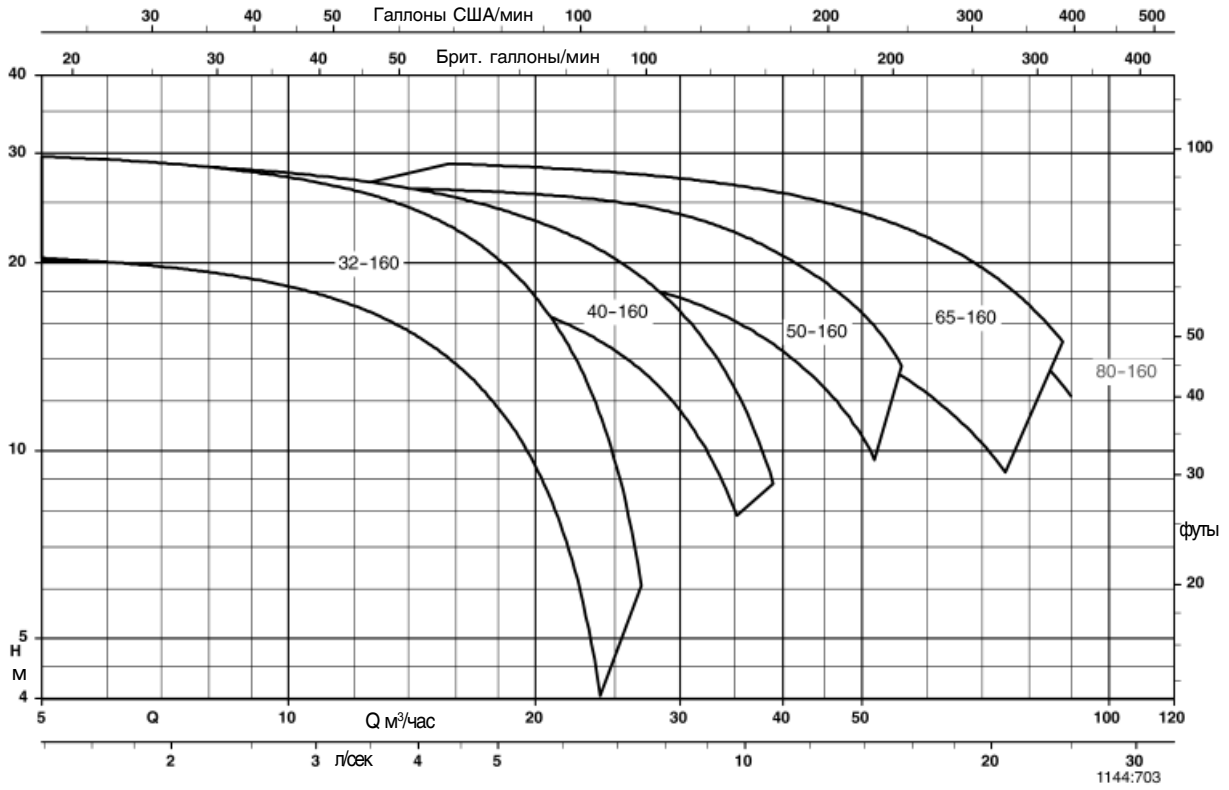
Привод

Привод осуществляется от поверхностно охлаждаемого трехфазного двигателя с короткозамкнутым ротором, при мощности до 2,2 кВт электропитание 230/400 В, начиная с мощности 3 кВт электропитание 400/690 В, IP 55, класс термостойкости F, с продленным валом и специальным фланцем. С терморезистором.

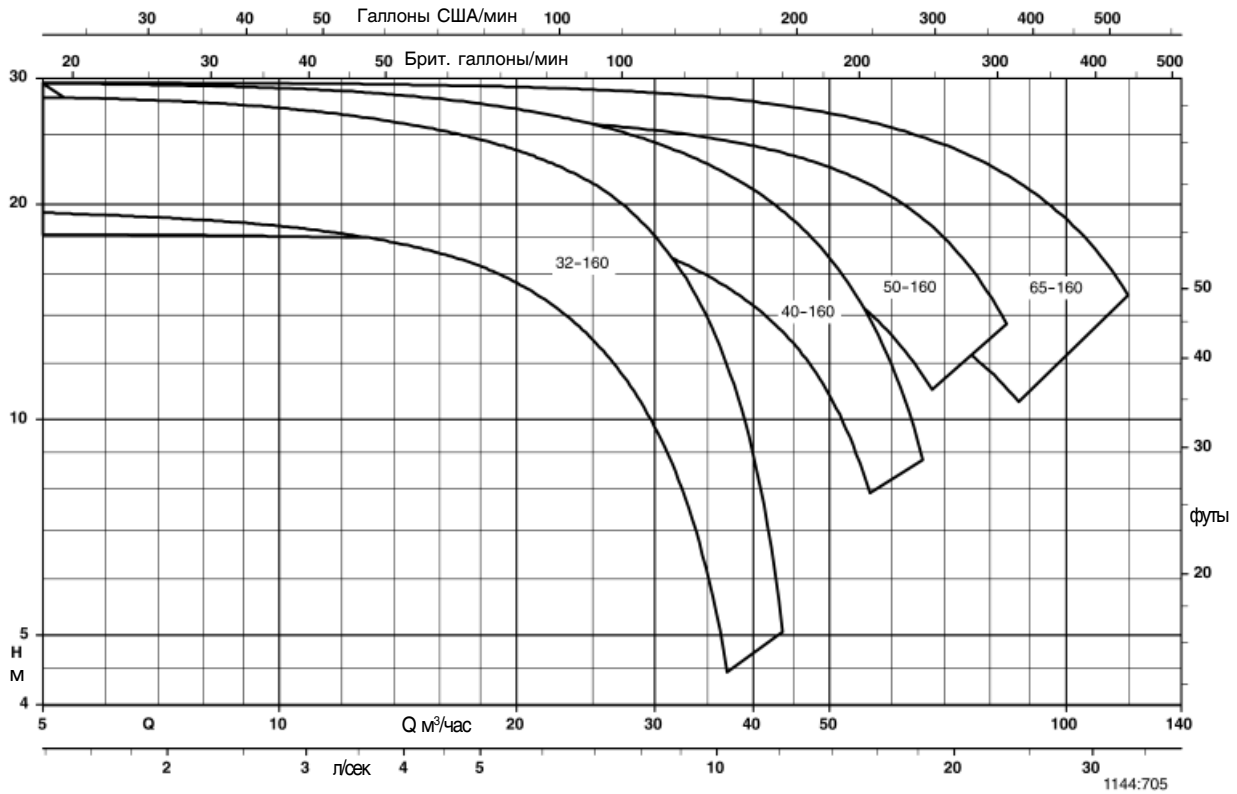
Подшипник

Радиальный шарикоподшипник, смазываемый консистентной смазкой.

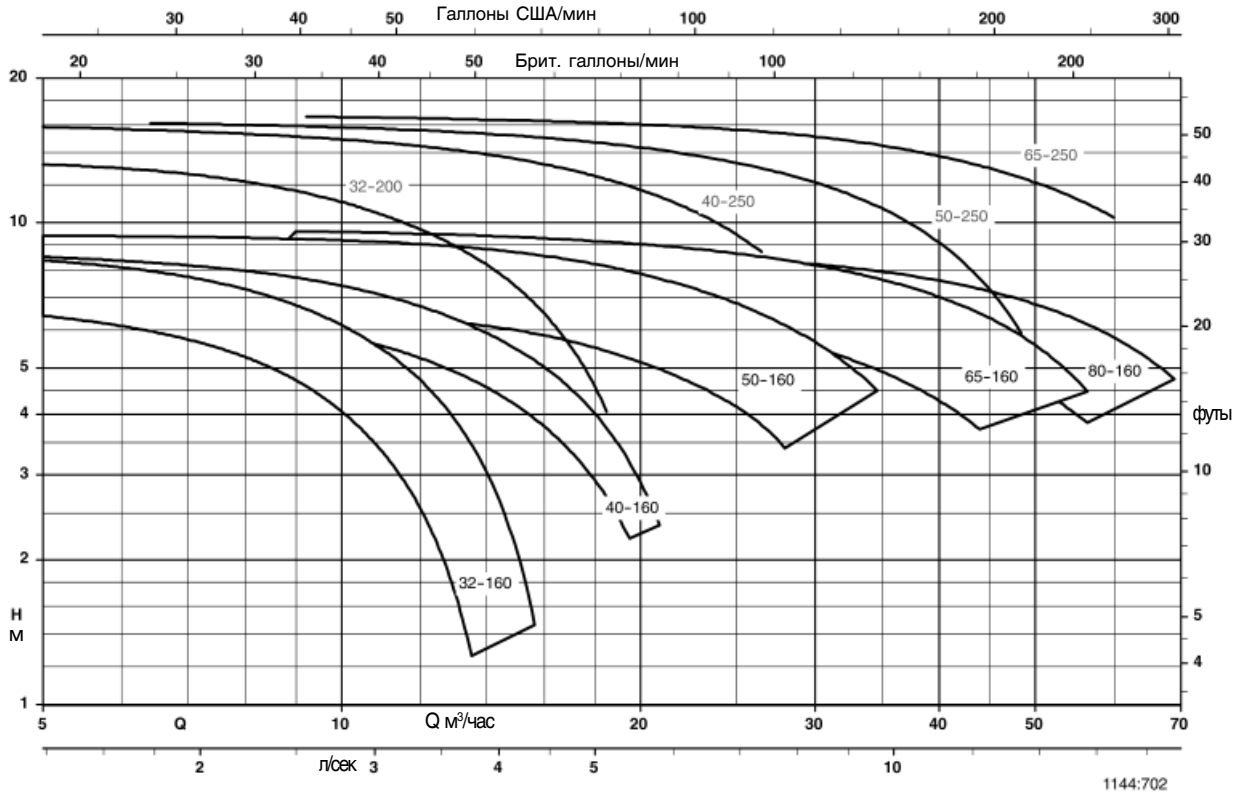
Суммарное поле характеристик Trialine Z (для одинарного режима), $n \sim 2900$ об/мин



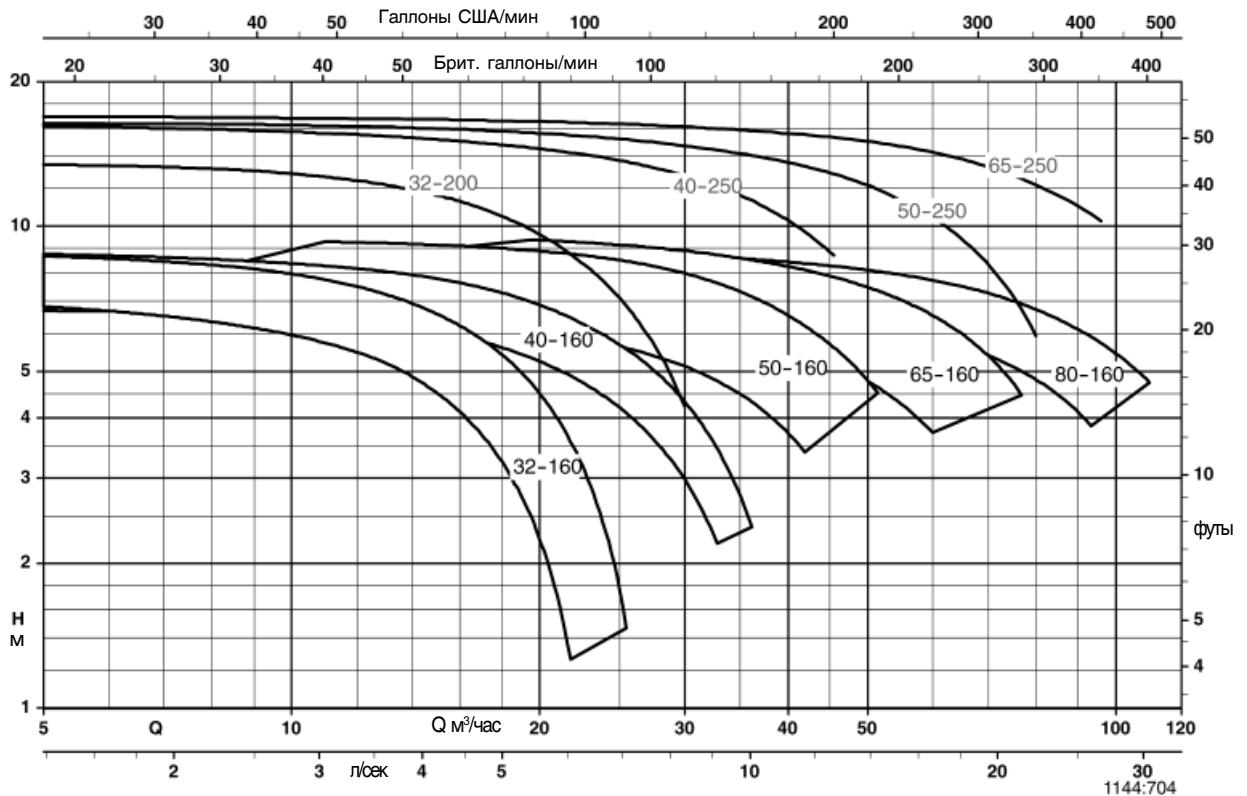
Суммарное поле характеристик Trialine Z (для параллельного режима), $n \sim 2900$ об/мин



Суммарное поле характеристик Trialine Z (для одинарного режима), $n \sim 1450$ об/мин



Суммарное поле характеристик Trialine Z (для параллельного режима), $n \sim 1450$ об/мин



n ~ 2900 об/мин

Trialine Z	Двигатель Типоразмер	кВт	400 В ~ А ¹⁾	Вес нетто ~ кг	Идент. номер
32-160/302	100 L	3,0	6,3	94	48 876 419
32-160/402	112 M	4,0	7,7	108	48 876 420
40-160/222	90 L	2,2	4,4	85	48 876 424
40-160/302	100 L	3,0	6,3	99	48 876 425
50-160/302	100 L	3,0	6,3	106	48 876 429
50-160/402	112 M	4,0	7,7	120	48 876 430
65-160/402	112 M	4,0	7,7	123	48 876 434
65-160/552	132 S	5,5	10,8	148	48 876 435
80-160/552	132 S	5,5	10,8	131	48 876 439

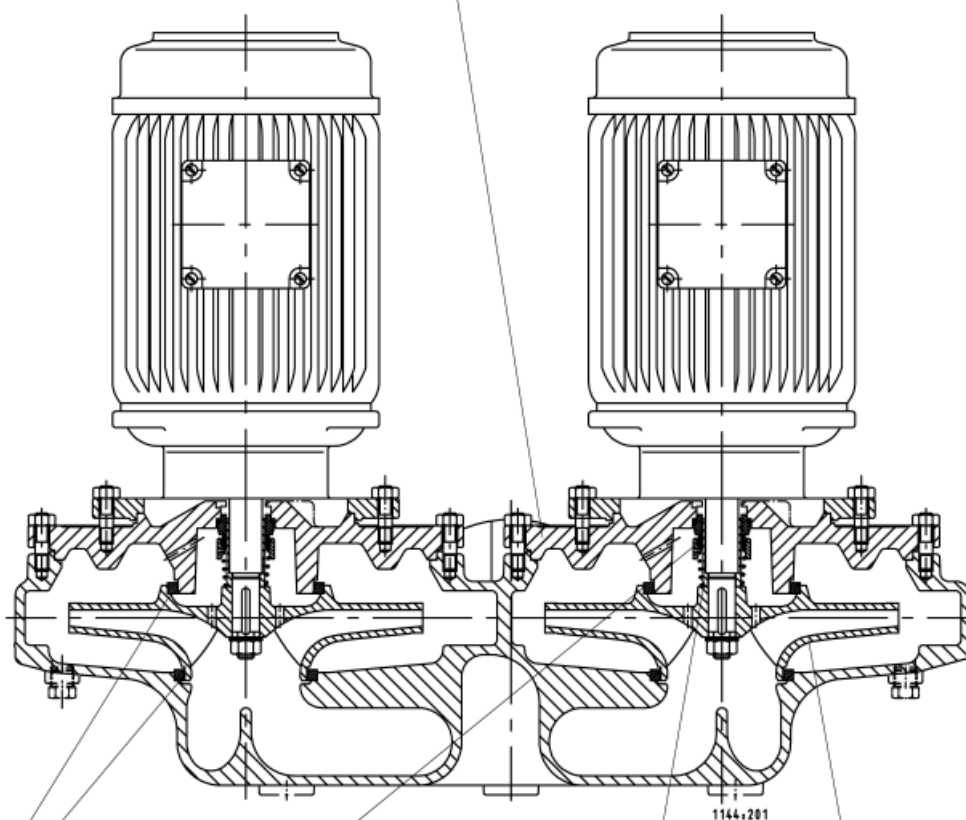
n ~ 1450 об/мин

Trialine Z	Двигатель Типоразмер	кВт	400 В ~ А ¹⁾	Вес нетто ~ кг	Идент. номер
32-160/034	71	0,37	1,16	60	48 876 417
32-160/034	80	0,55	1,45	64	48 876 418
32-160/034	90 S	1,1	2,8	88	48 876 421
40-100/014	71	0,37	1,16	65	48 876 422
40-125/024	80	0,55	1,45	69	48 876 423
40-125/024	90 L	1,5	3,6	109	48 876 426
50-125/024	80	0,55	1,45	76	48 876 427
50-160/054	90 S	1,1	2,8	84	48 876 428
50-160/054	100 L	2,2	5,2	159	48 876 431
65-125/034	80	0,75	2,0	81	48 876 432
65-125/034	90 L	1,5	3,6	92	48 876 433
65-125/034	100 L	3,0	6,8	147	48 876 436
80-125/034	90 S	1,1	2,8	70	48 876 437
80-125/034	90 L	1,5	3,6	72	48 876 438

Trialine Z с KSB-двигателем и общим валом

Конструкция линейного типа
для более легкого монтажа и
упрощенного встраивания в
систему трубопровода

Корпусные детали рассчитаны
на давление 10 бар для
высокой эксплуатационной
надежности



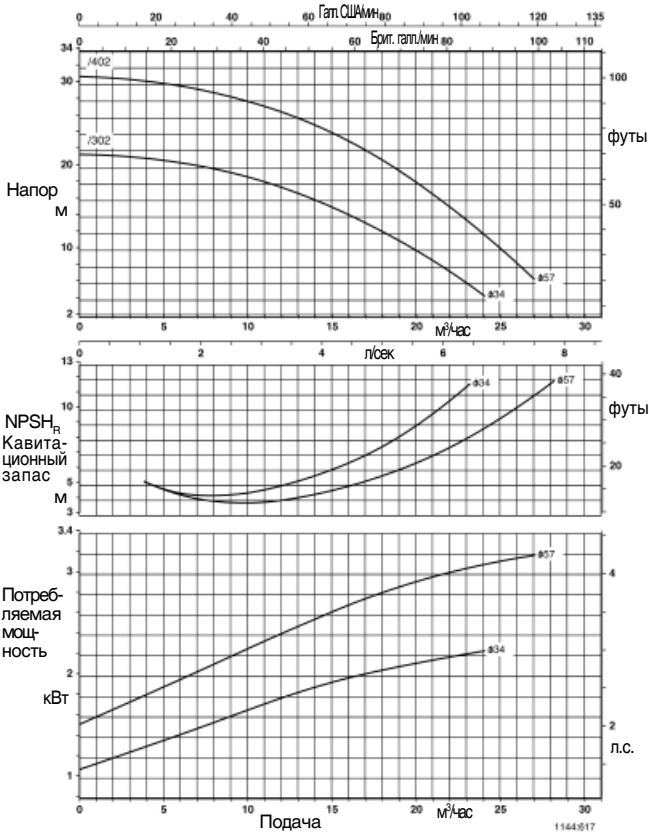
Щелевое кольцо корпуса, удобное для технического обслуживания

Неохлаждаемое **торцовое уплотнение**, не требующее технического обслуживания

Удобная для технического обслуживания **втулка вала** из хром-никель-молибденовой стали

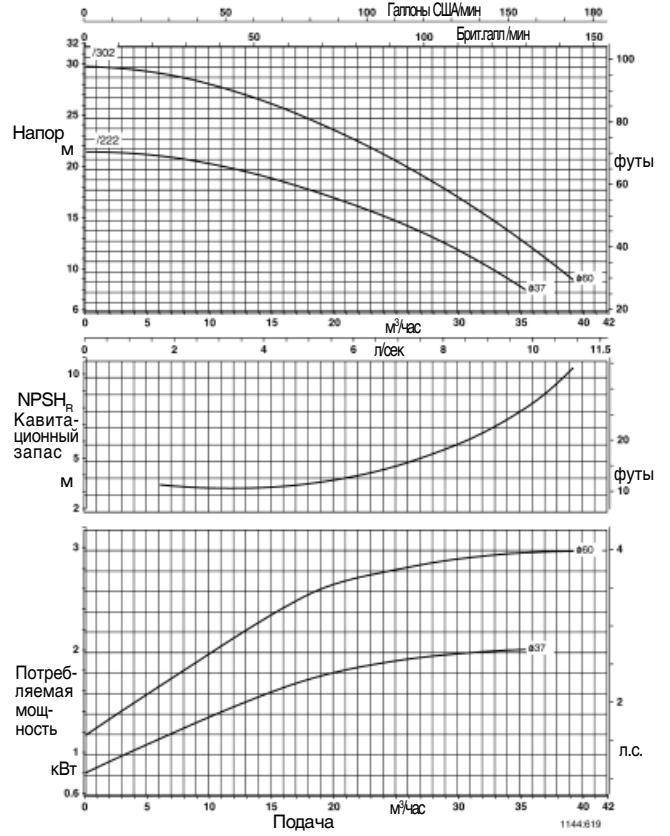
Рабочее колесо с оптимальной проточной частью, с очень высоким коэффициентом полезного действия

Trialine Z 32-160

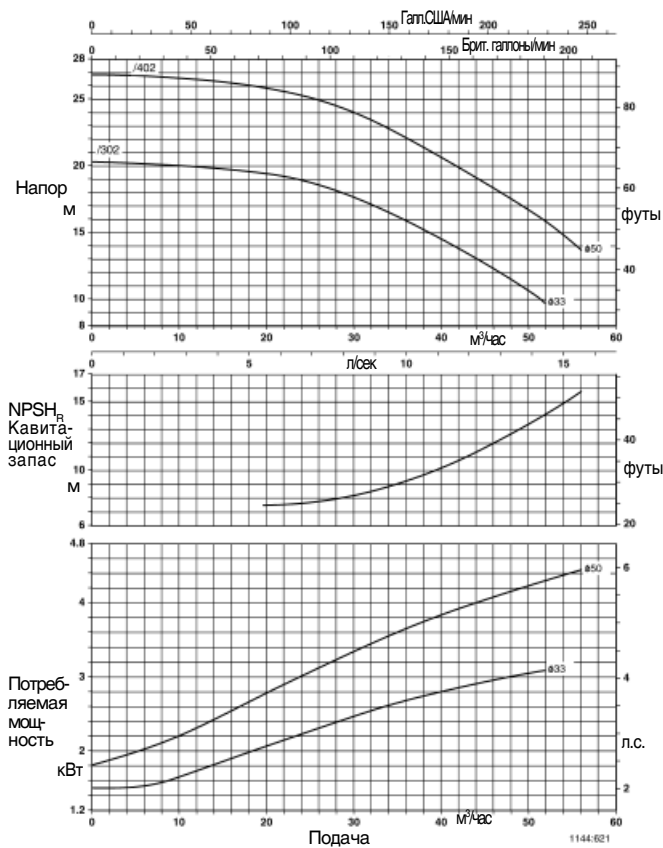


Trialine Z 40-160

Одинарный режим
n ≈ 2900 об/мин

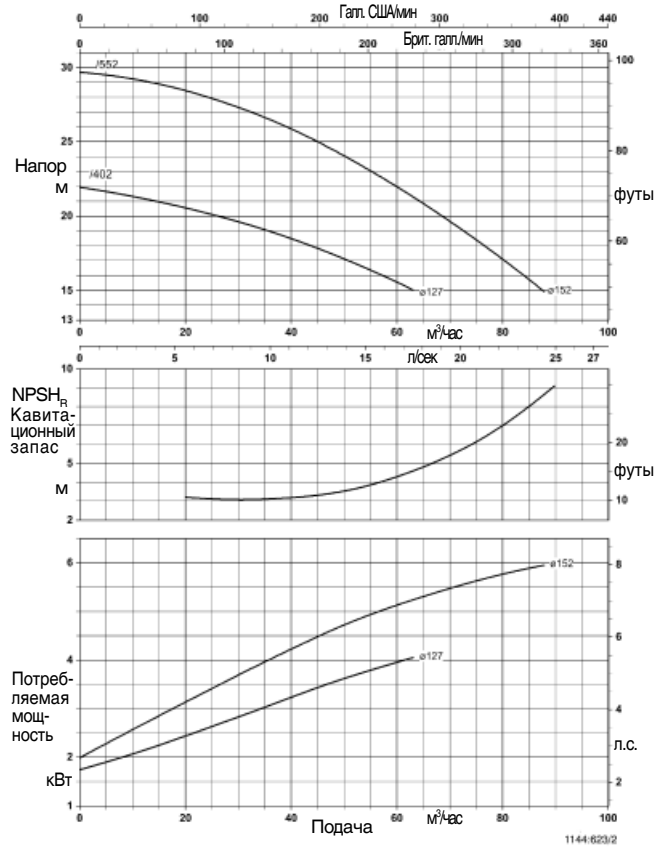


Trialine Z 50-160

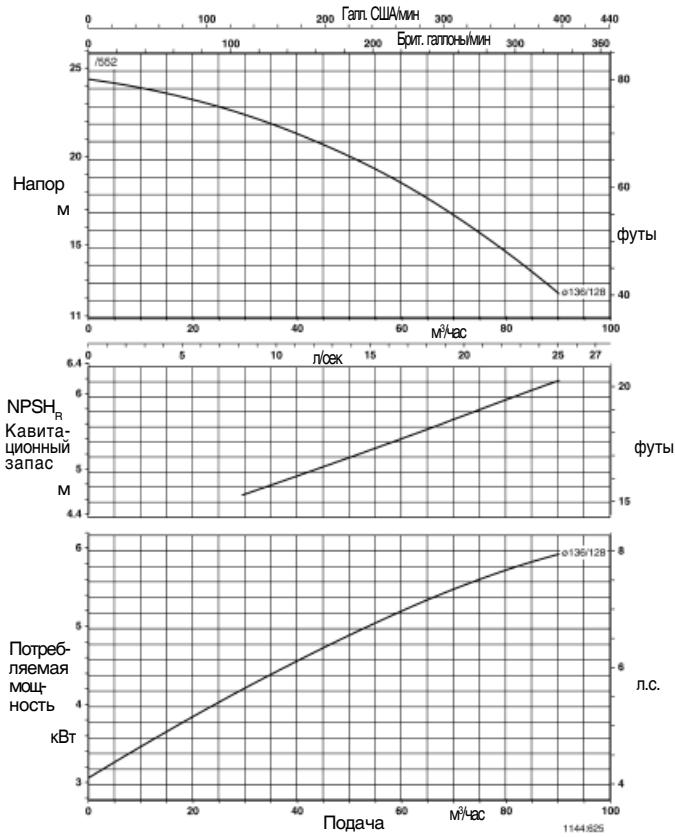
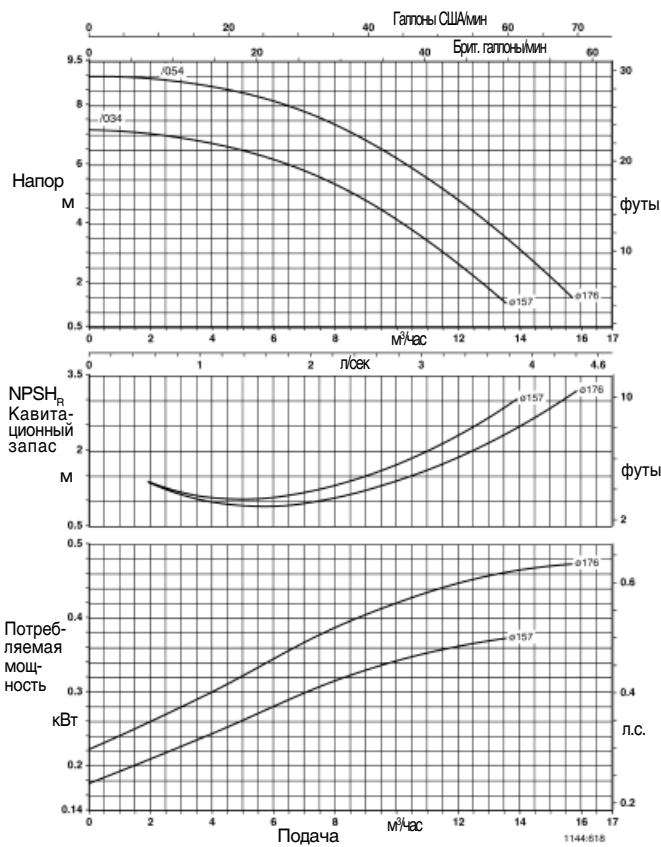
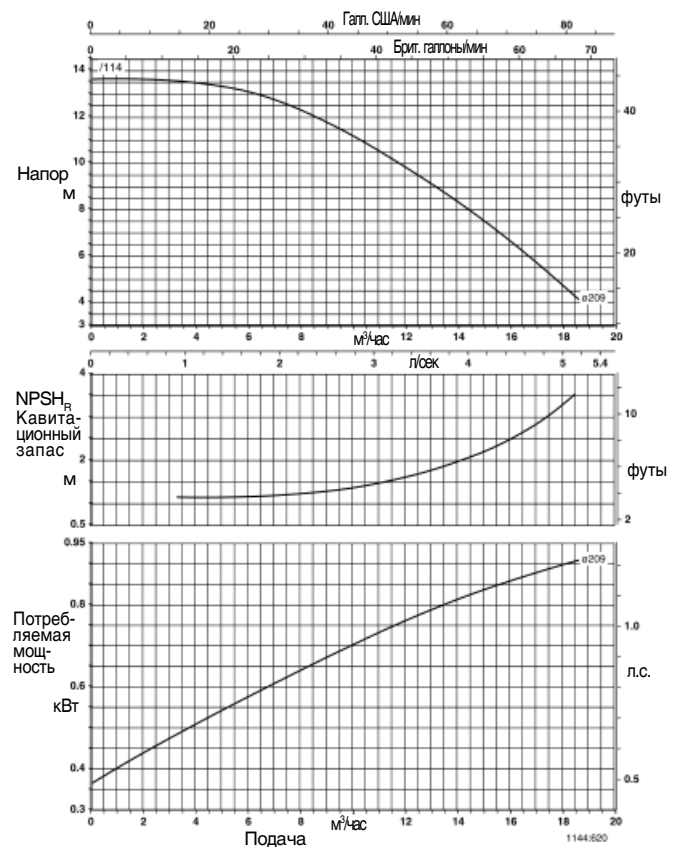


Trialine Z 65-160

n ≈ 2900 об/мин



NPSH + 0,5 м - предохранительный допуск

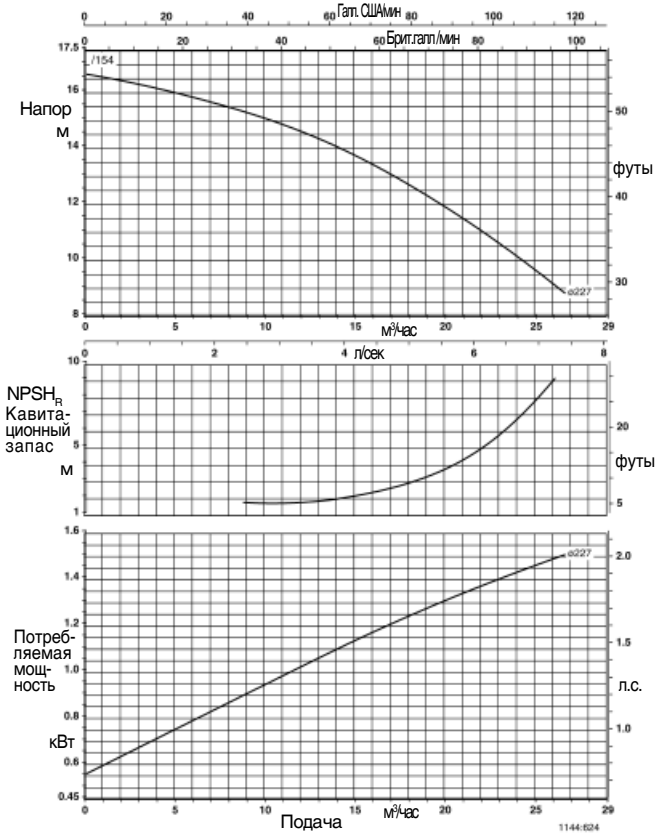
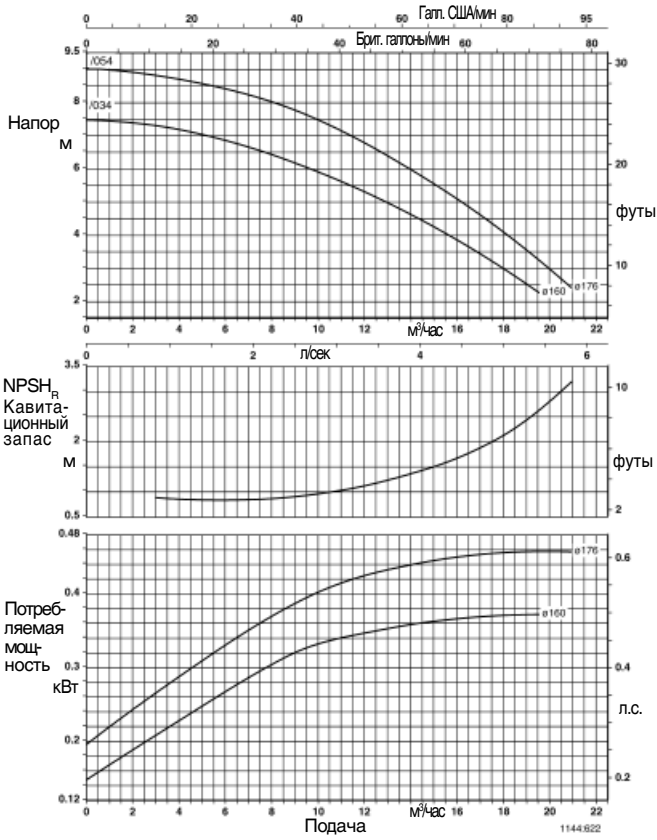
Одиночный режим
 $n \approx 2900 \text{ об/мин}$
Trialine Z 80-160

Trialine Z 32-160

Trialine Z 32-200
 $n \approx 1450 \text{ об/мин}$


NPSH + 0,5 м - предохранительный допуск

Оди́нарный режим
 $n \approx 1450 \text{ об/мин}$

Trialine Z 40-160

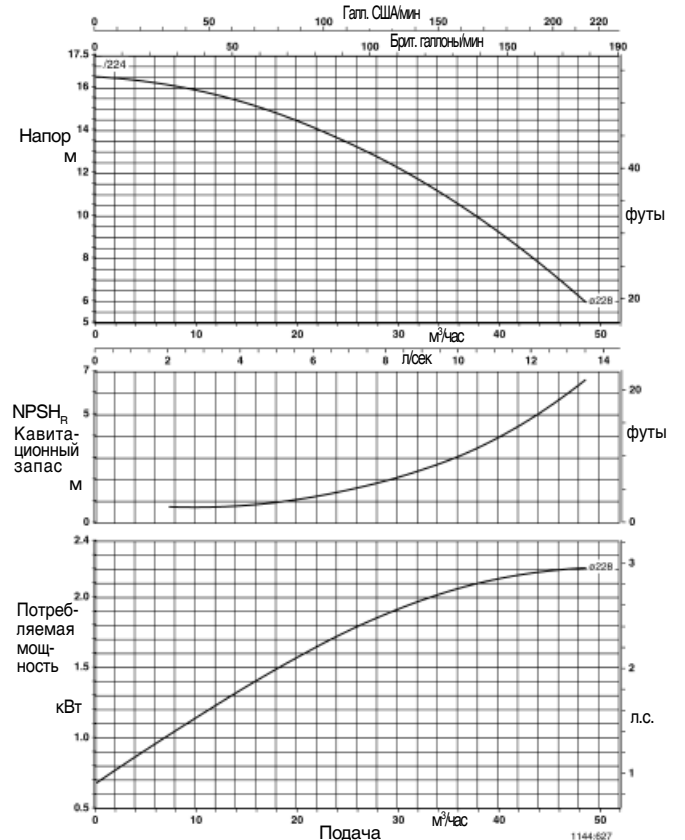
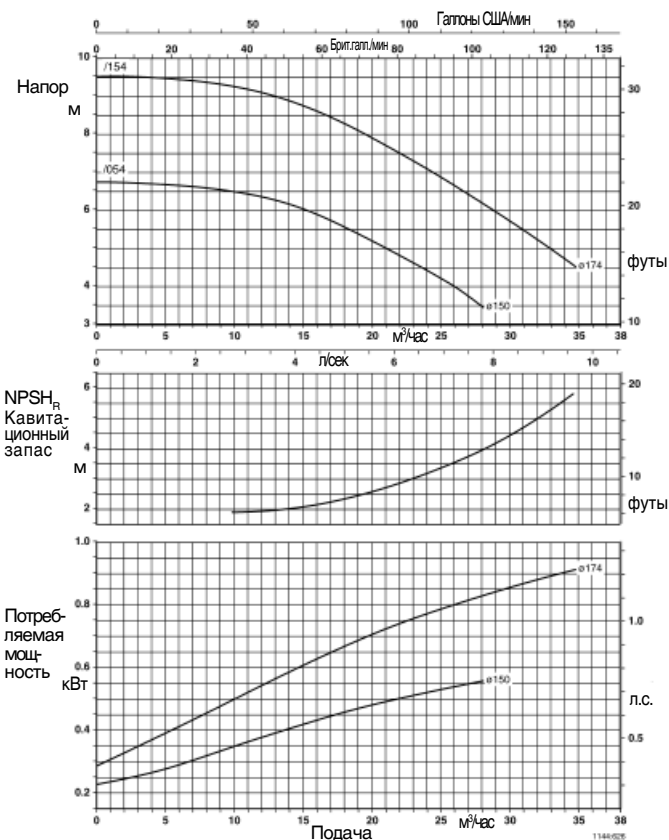
Trialine Z 40-250



Trialine Z 50-160

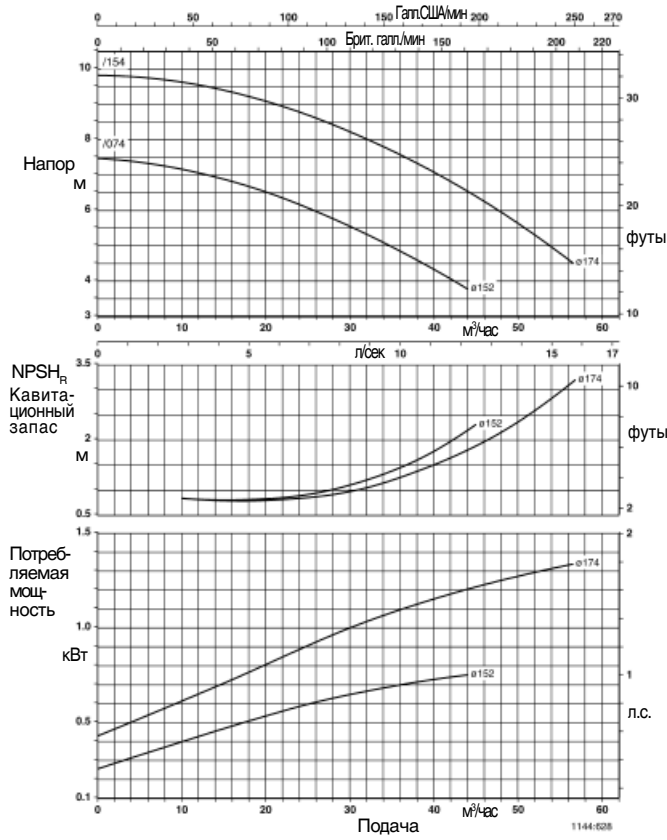
Trialine Z 50-250

$n \approx 1450 \text{ об/мин}$



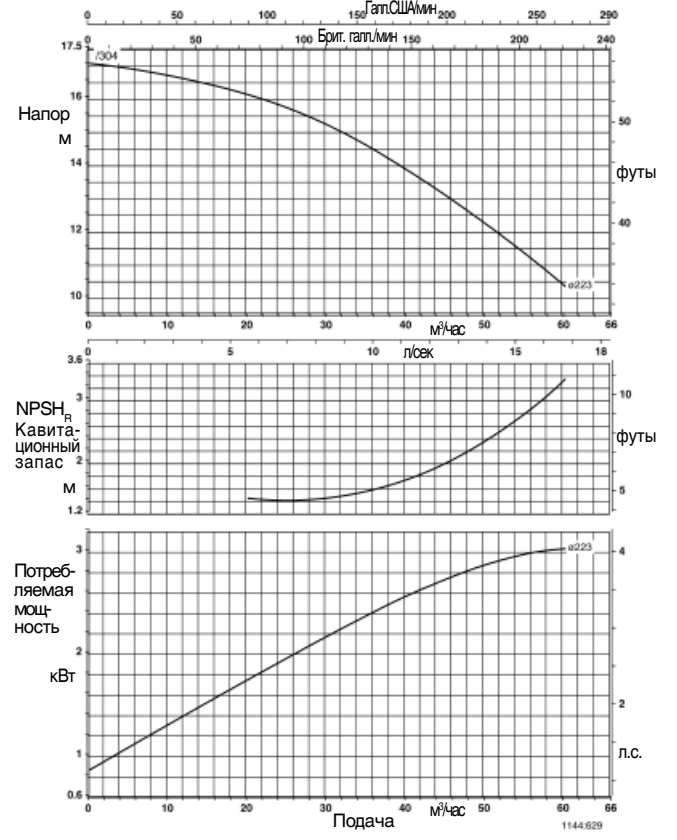
NPSH + 0,5 м - предохранительный допуск

Trialine Z 65-160

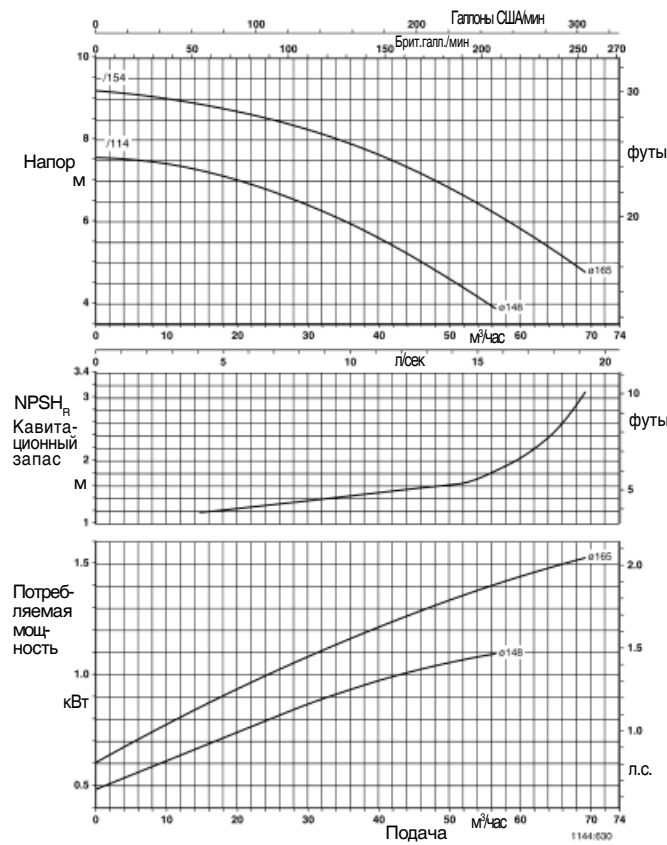


Trialine Z 65-250

Однорядный режим
n ≈ 1450 об/мин

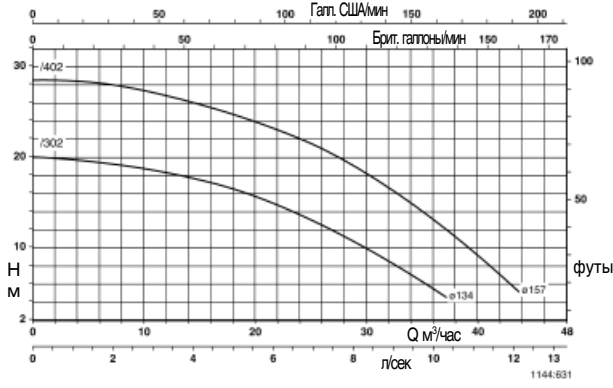


Trialine Z 80-160



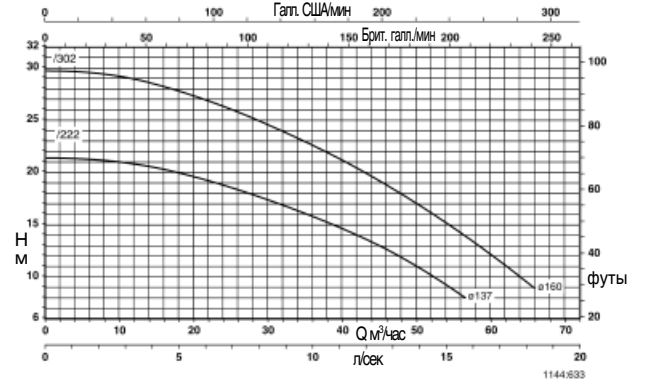
NPSH + 0,5 м - предохранительный допуск

Trialine Z 32-160

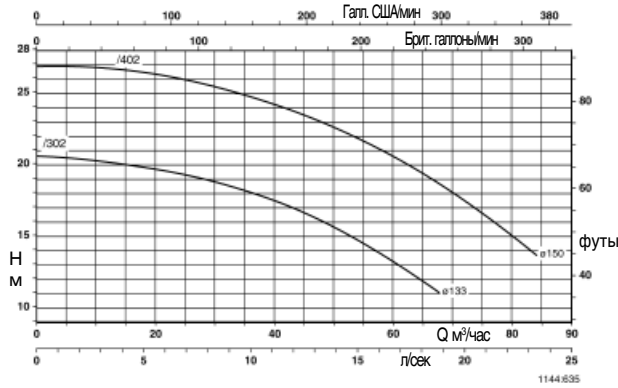


Trialine Z 40-160

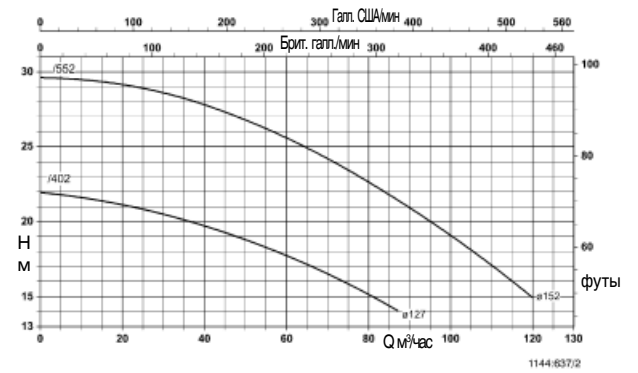
Параллельный режим
n ≈ 2900 об/мин



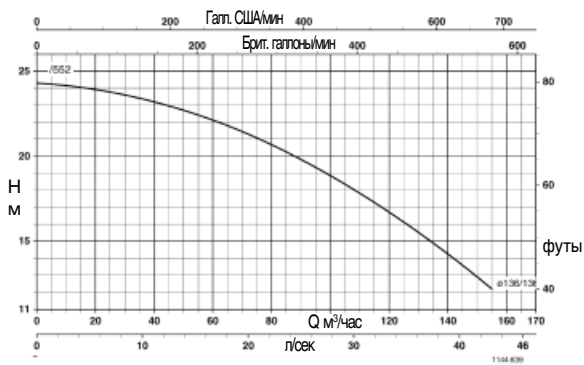
Trialine Z 50-160



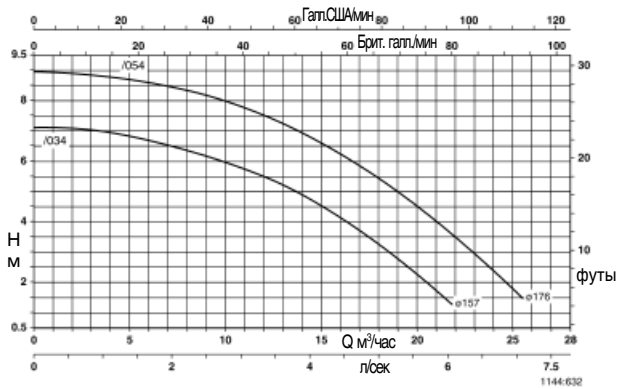
Trialine Z 65-160



Trialine Z 80-160

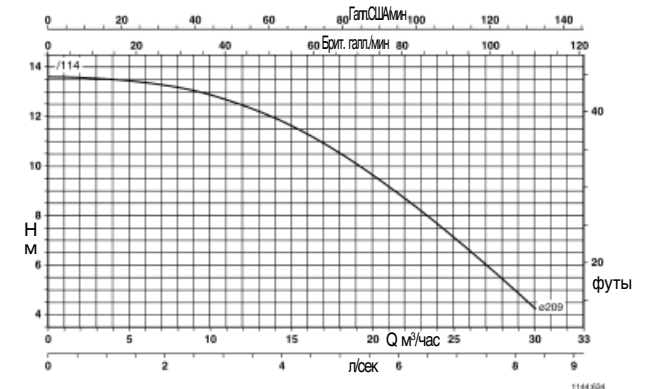


Trialine Z 32-160

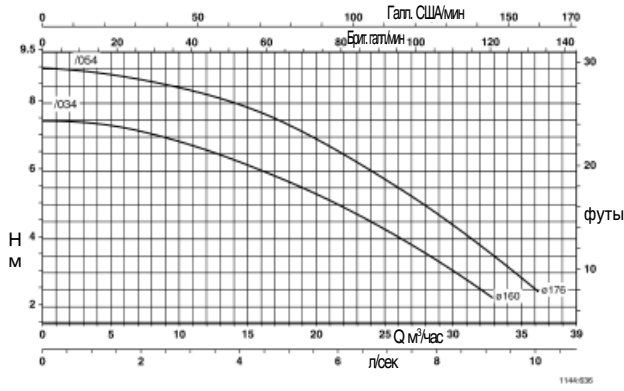


Trialine Z 32-200

Параллельный режим
n ≈ 1450 об/мин

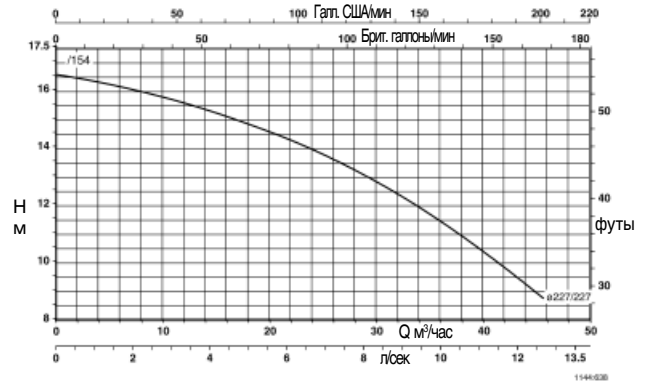


Trialine Z 40-160

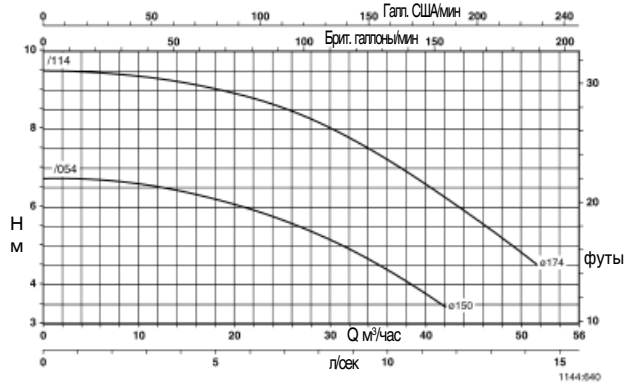


Trialine Z 40-250

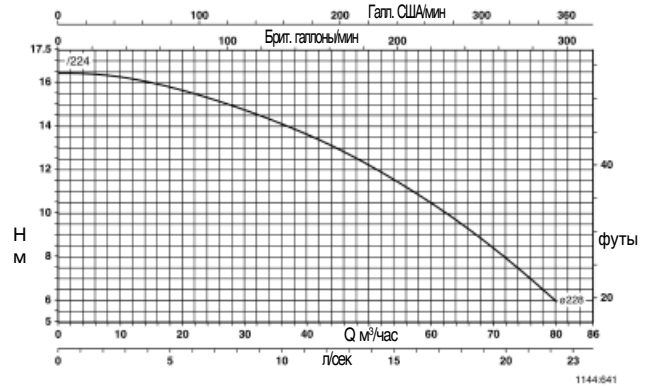
Параллельный режим
n ≈ 1450 об/мин



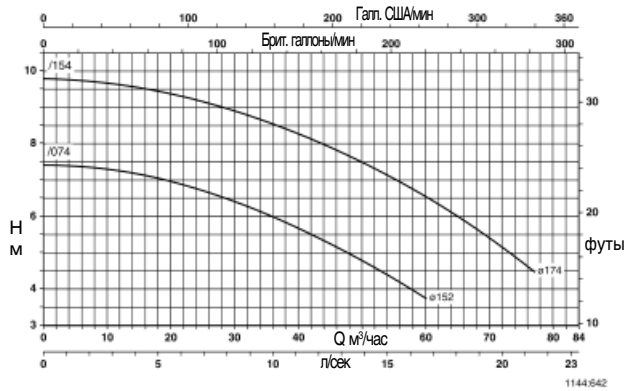
Trialine Z 50-160



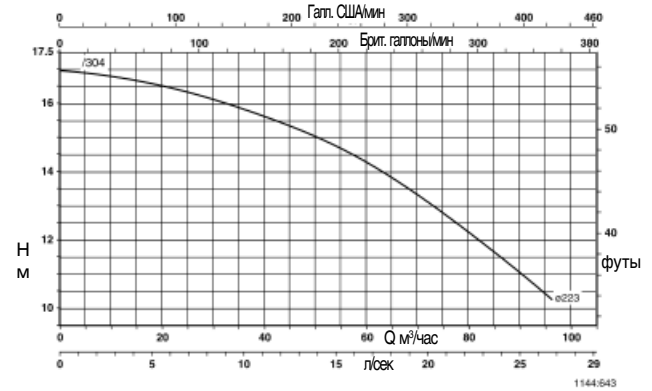
Trialine Z 50-250



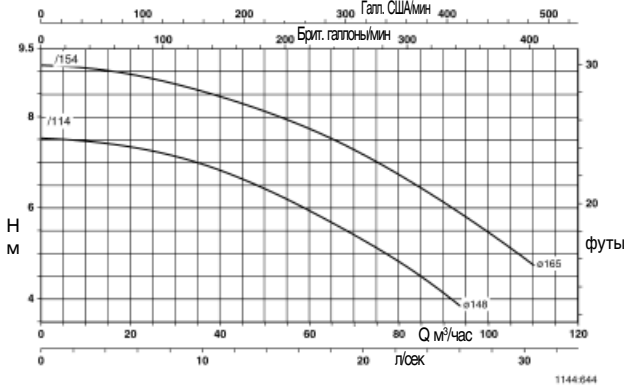
Trialine Z 65-160



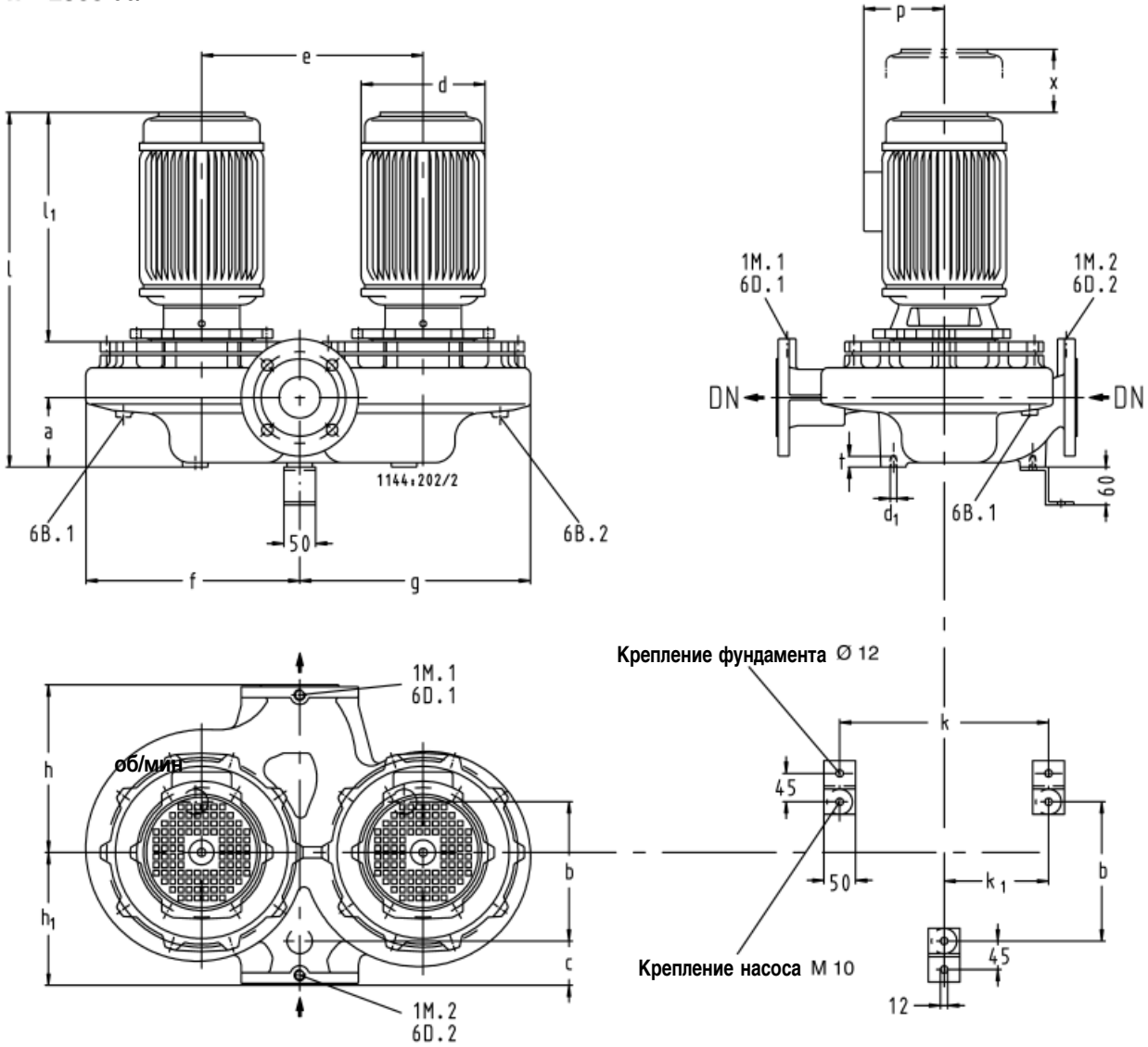
Trialine Z 65-250



Trialine Z 80-160



$n \approx 2900$ об/мин

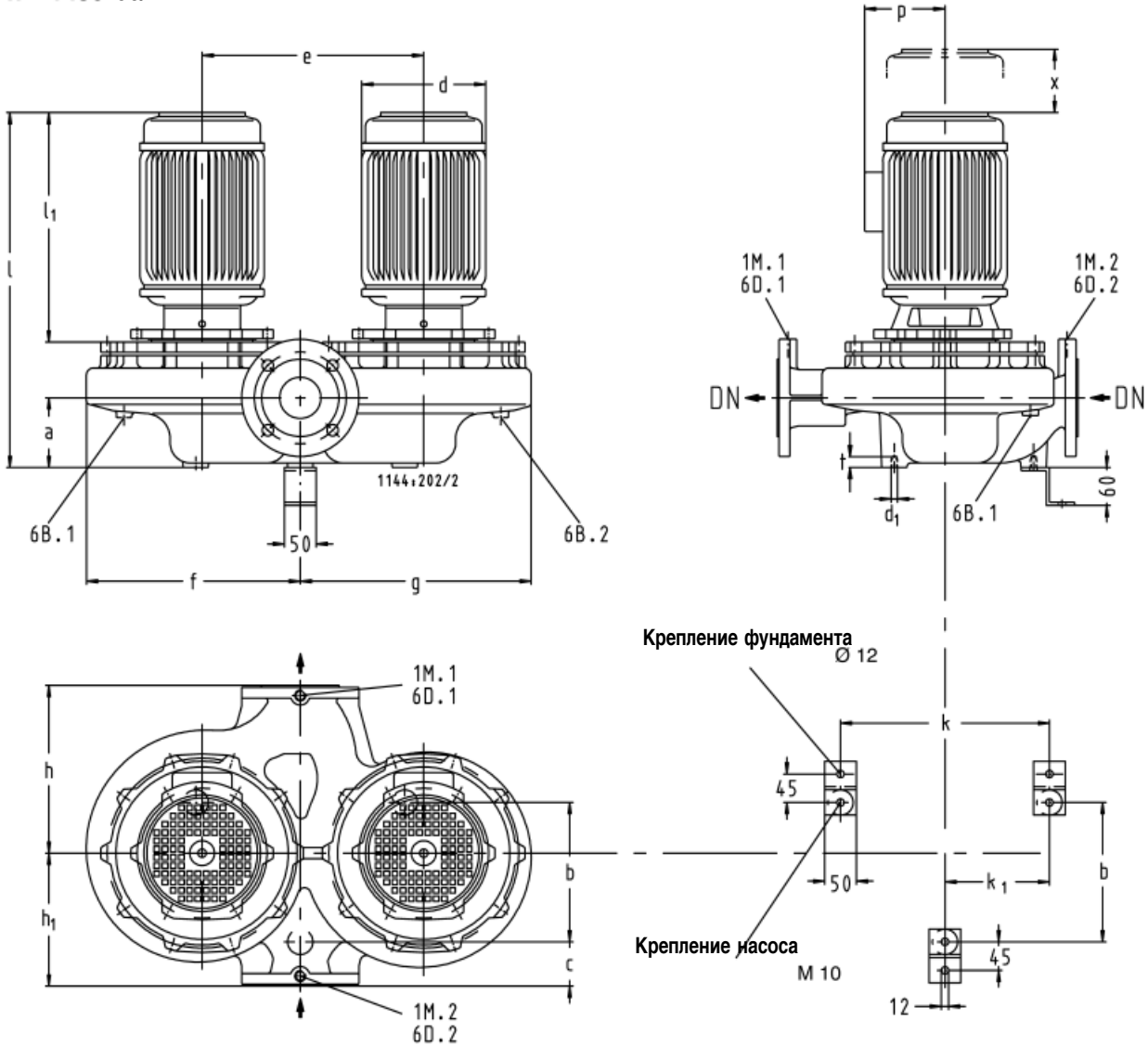


Trialine Z	DN ¹⁾	a	b	c	d ²⁾	d ₁	e	f ³⁾	g ³⁾	h	h ₁	k	k ₁	β ³⁾	l ₁ ³⁾	6B.1/2 ²⁾	6D.1/2 ²⁾	1M.1/2 ²⁾	t	x ⁴⁾	p ³⁾
32-160/302	32	75	140	70	196	M10	235	235	230	170	150	235	117.5	506	350	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	12.5	105	135
32-160/402	32	75	140	70	220	M10	235	235	230	170	150	235	117.5	527	371	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	12.5	105	148
40-160/222	40	85	140	70	172	M10	250	242	237	170	150	250	125	463	299	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	12.5	100	124
40-160/302	40	85	140	70	196	M10	250	242	237	170	150	250	125	514	350	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	12.5	100	135
50-160/302	50	110	160	70	196	M10	270	254	245	180	160	270	135	538	350	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	12.5	100	135
50-160/402	50	110	160	70	220	M10	270	254	245	180	160	270	135	559	371	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	12.5	100	148
65-160/302	65	120	170	70	196	M10	285	263	255	190	160	285	142.5	592	350	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	12.5	110	135
65-160/552	65	120	170	70	259	M10	285	263	255	180	160	285	142.5	603	401	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	12.5	110	167
80-160/552	80	120	175	70	259	M10	324	290	280	195	165	324	162	603	401	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{3/8}	12.5	110	167

1 M.1/2	Подключение манометра
6 B.1/2	Вывод для опорожнения
6 D.1/2	Вывод для выпуска воздуха / опорожнения

- 1) DN = EN 1092-2, PN 16 (ранее DIN 2633)
- 2) R_c = ISO 7/1
- 3) Приблизительные размеры
- 4) Минимальное расстояние для демонтажа

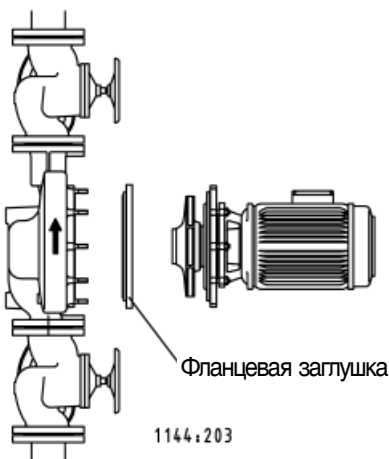
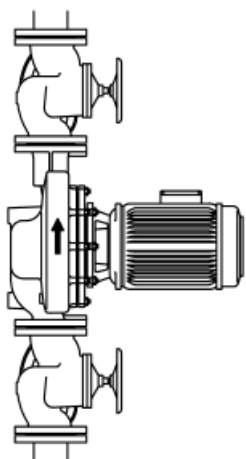
$n \approx 1450$ об/мин



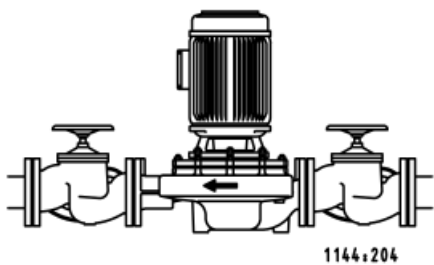
Trialine Z	DN ¹⁾	a	b	c	d ²⁾	d ₁	e	f ³⁾	g ³⁾	h	h ₁	k	k ₁	l ³⁾	l ₁ ³⁾	6B.1/2 ²⁾	6D.1/2 ²⁾	1M.1/2 ²⁾	t	x ⁴⁾	p ³⁾
32-160/034	32	75	140	70	154	M10	235	235	230	170	150	235	117.5	408	252	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	105	118
32-160/054	32	75	140	70	154	M10	235	235	230	170	150	235	117.5	425	269	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	105	118
32-200/114	32	105	180	70	154	M10	285	274	269	190	190	285	142.5	488	304	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	85	118
40-160/034	40	85	140	70	154	M10	250	242	237	170	150	250	125	416	252	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	100	118
40-160/054	40	85	140	70	154	M10	250	242	237	170	150	250	125	433	269	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	100	118
40-250/154	40	101	224	70	172	M10	330	303	348	220	220	330	190	493	304	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	85	124
50-160/054	50	110	160	70	154	M10	270	254	245	180	160	270	135	457	269	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	100	118
50-160/114	50	110	160	70	154	M10	270	254	245	180	160	270	135	492	304	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	100	118
50-250/224	50	110	220	70	172	M10	380	362	352	220	220	380	190	528	341	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	85	124
65-160/074	65	120	170	70	154	M10	285	263	255	180	160	285	142.5	471	269	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	110	118
65-160/154	65	120	170	70	154	M10	285	263	255	180	160	285	142.5	521	304	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	110	118
65-250/304	65	110	220	70	196	M10	350	338	365	265	210	330	165	548	341	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	90	135
80-160/114	80	120	175	70	154	M10	324	290	280	195	165	324	162	516	304	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	110	118
80-160/154	80	120	175	70	172	M10	324	290	280	195	165	324	162	516	304	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	Rc ³⁾ / _g	12.5	110	118

1 M.1/2	Подключение манометра
6 B.1/2	Вывод для опорожнения
6 D.1/2	Вывод для выпуска воздуха / опорожнения

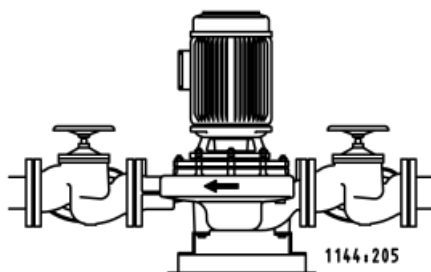
- 1) DN = EN 1092-2, PN 16 (ранее DIN 2633)
- 2) R_c = ISO 7/1
- 3) Приблизительные размеры
- 4) Минимальное расстояние для демонтажа



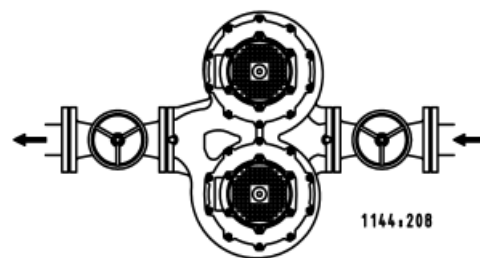
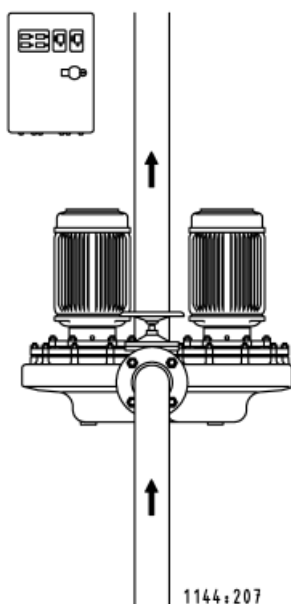
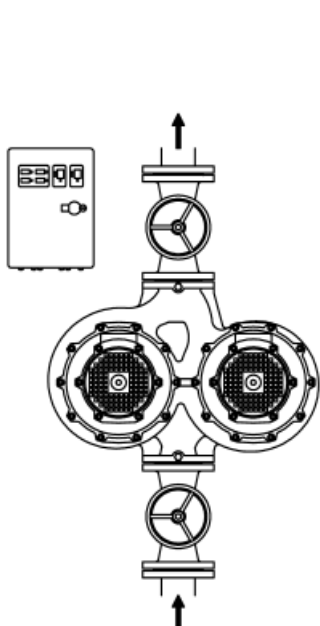
При сервисных работах на одном из насосов полость насоса можно перекрыть фланцевой заглушкой, так что установка остается в рабочем состоянии.



Крепление Trialine Z без опорных лап



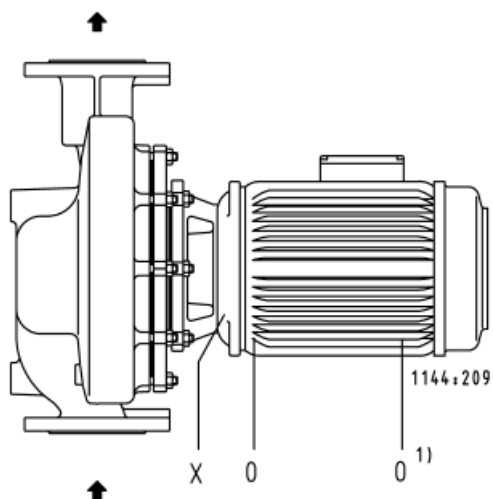
Крепление Trialine Z типоразмеров ...-160/... и ...-250/... с 3 опорными лапами (см. Принадлежности)



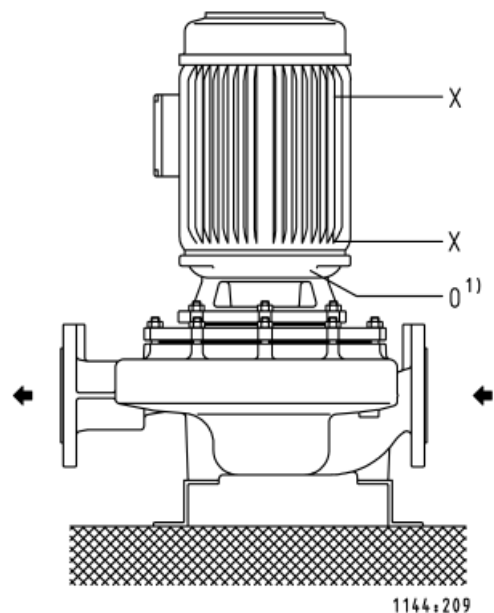
При применении подвижных трубных соединений (компенсаторов) или при установке насосного агрегата на опоре Trialine подлежит закреплению В комплект принадлежностей насоса включены требуемые для этого крепежные элементы.

При демонтаже двигателя спиральный корпус может оставаться в трубопроводе.

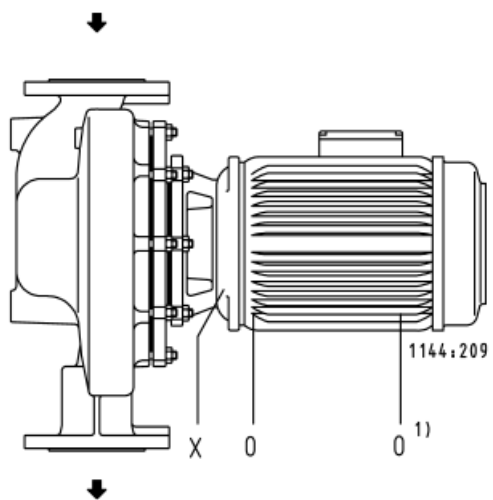
При горизонтальном расположении трубопровода выпуск воздуха производится через резьбовую пробку сливного отверстия 6 В.1 и клапан. Этим гарантируется безаварийная работа.



Горизонтальный монтаж, направление потока снизу вверх.



Вертикальный монтаж с тремя опорными лапами



Горизонтальный монтаж, направление потока сверху вниз. Двигатель должен быть повернут на 180°, чтобы клеммная коробка оставалась в направленном вверх положении.

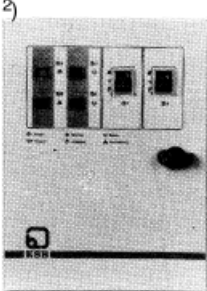
Насосы с условным проходом от DN 32 до DN 80 можно монтировать в трубопроводе в любом положении, однако двигатель не должен свисать вниз.

- 1) **Отверстие для конденсата**
O = открытое
X = закрытое

Принадлежности насоса

		≈ кг
Фланцевая заглушка, состоящая из глухого фланца и уплотнения		
Trialine Z 32-160, 40-160, 50-160, 65-160, 80-160	47 085 521	5.0
Trialine Z 32-200	47 085 522	9.0
Trialine Z 40-250, 50-250, 65-250	47 085 523	13.0
Trialine Z 32-100, 40-100	18 040 804	3.5
Trialine Z 32-125, 40-125	18 040 805	4.0
Trialine Z 50-125	18 040 806	4.0
Trialine Z 50-160	18 040 807	5.0
Trialine Z 65-125, 80-125	18 040 808	4.0

Электропринадлежности

		Максимальный диапазон регулирования заданного значения	Входной предохранитель		≈ кг
 <p>2) Шкаф управления DDU, IP 54, с переключателем по таймеру, аварийным выключателем, внешним переключателем пиковой нагрузки, внешней деблокировкой, подключением WSK, отдельным выходом 230 В, с защитными автоматами двигателей (блокируемым в положении отключения), переключателем "Ручное-0-Автомат" с защитой двигателя и термисторным прерывателем, светодиодными индикаторами для рабочего и аварийного состояния каждого насоса. Беспотенциальные контакты для нормальной работы и неисправности на каждый насос. Подключение к клеммной колодке.</p> <p>600 X 400 X 200 мм</p>	DDU 10.1	0,63 - 1 A	25 A	119 070 267	18,0
	DDU 16.1	1 - 1,6 A	25 A	19 070 268	18,0
	DDU 25.1	1,6 - 2,5 A	25 A	19 070 269	18,0
	DDU 40.1	2,5 - 4 A	25 A	19 070 270	18,0
	DDU 60.1	4 - 6 A	25 A	19 070 271	18,0
	DDU 100.1	6 - 10 A	25 A	19 070 272	18,0

2) Рассчитано на 3 ~ 400 В. Для других значений напряжения и частоты тока просьба обратиться в KSB с запросом.

