

Block I



см. стр. 3

Block II



см. стр. 15

Сдвоенные насосы линейного типа

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 м ³ /час, 25 л/с одинарный режим работы до 120 м ³ /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

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Сpirальный корпус | Серый чугун EN-GJL-200 |
| Крышка корпуса | Серый чугун EN-GJL-250 |
| Рабочее колесо | Noril 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.

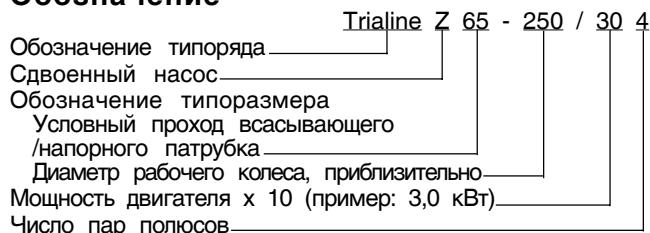
Подшипник

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



Эксплуатационные характеристики Block II

| | |
|----------------|--|
| Q | до 90 м ³ /час, 25 л/с одинарный режим работы до 120 м ³ /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

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Сpirальный 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

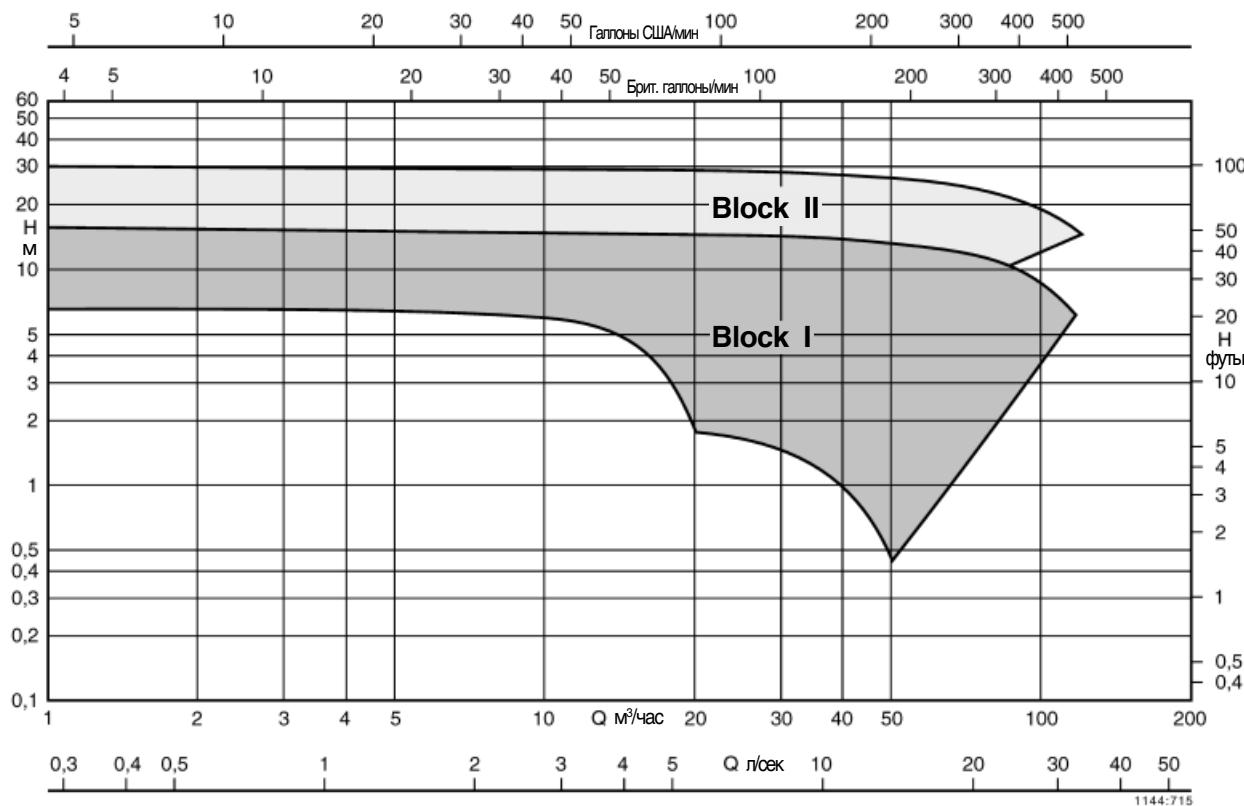
Привод осуществляется от поверхностно охлаждаемого трехфазного двигателя с короткозамкнутым ротором, при мощности до 2,2 кВт электропитание 230/400 В, начиная с мощности 3 кВт электропитание 400/690 В, IP 55, класс термостойкости F, с продленным валом и специальным фланцем. С терморезистором.

Подшипник

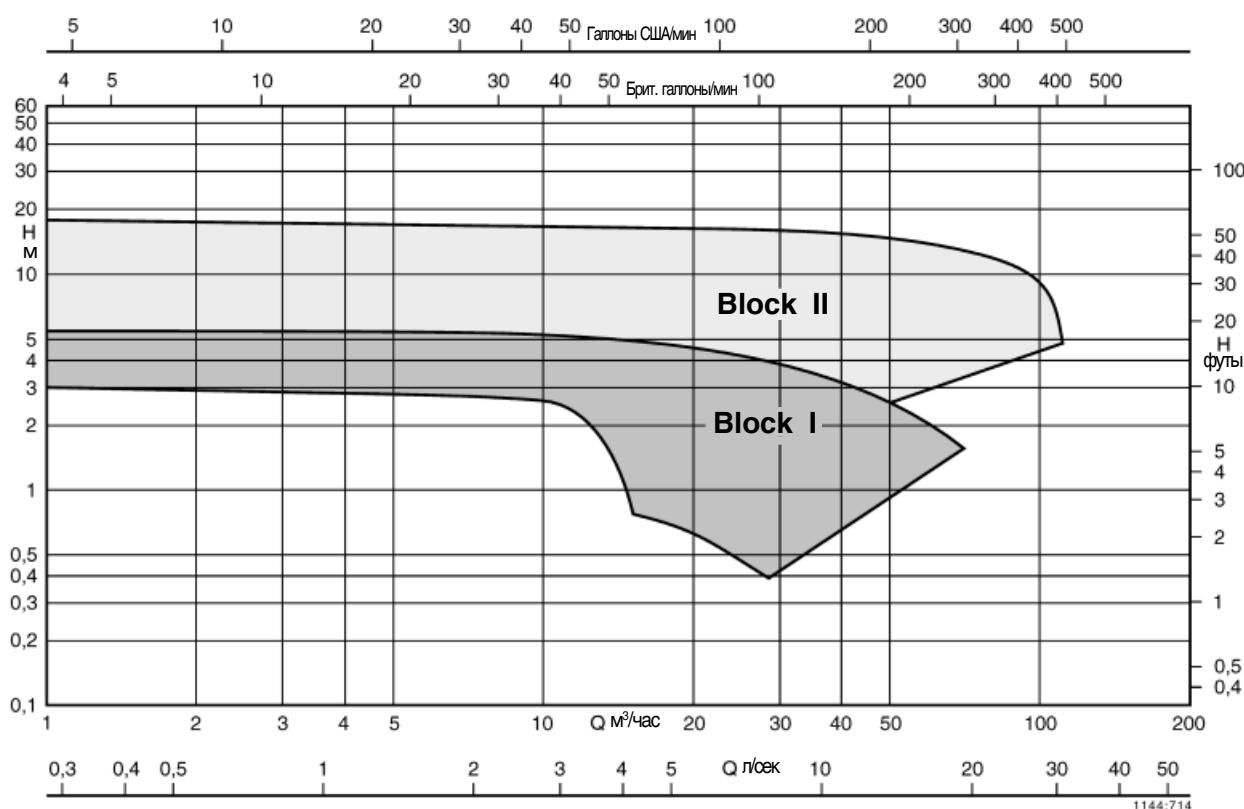
Радиальный шарикоподшипник, смазываемый консистентной смазкой.

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 м³/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

| | |
|---|----------------------------|
| Обозначение типоряда | Trialine Z 65 - 125 / 11 2 |
| Сдвоенный насос | |
| Обозначение типоразмера | |
| Условный проход всасывающего | |
| /напорного патрубка | |
| Диаметр рабочего колеса, приблизительно | |
| 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 торцевое уплотнение, с парой скольжения уголь/карбид кремния (BQEGG).

Материалы

| | |
|-------------------|---|
| Сpirальный 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)

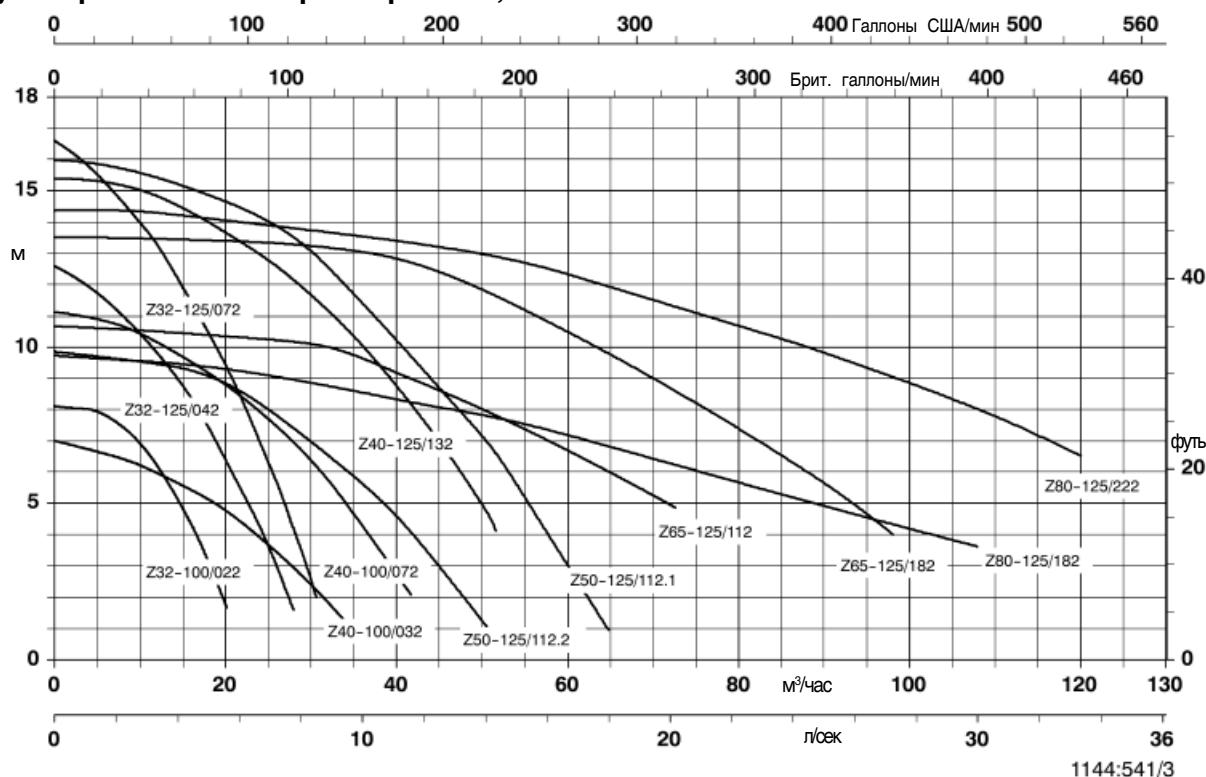
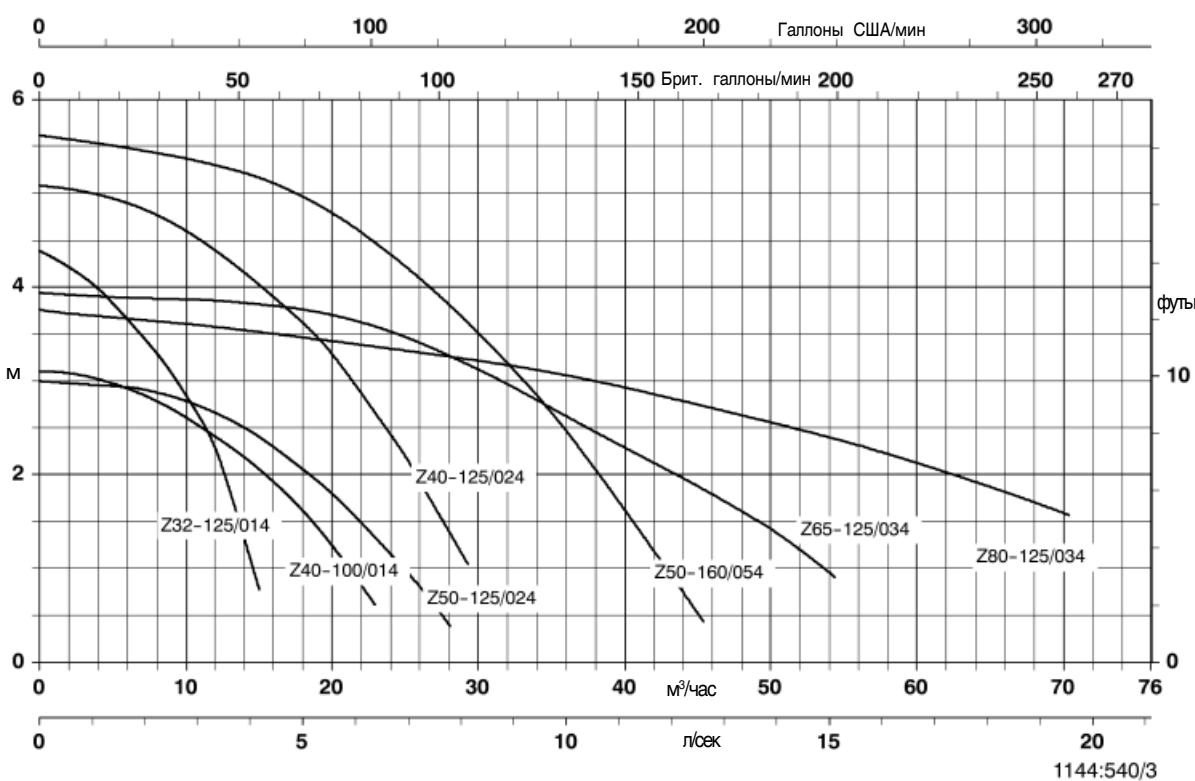
⁴⁾ для типоразмеров 32-...

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

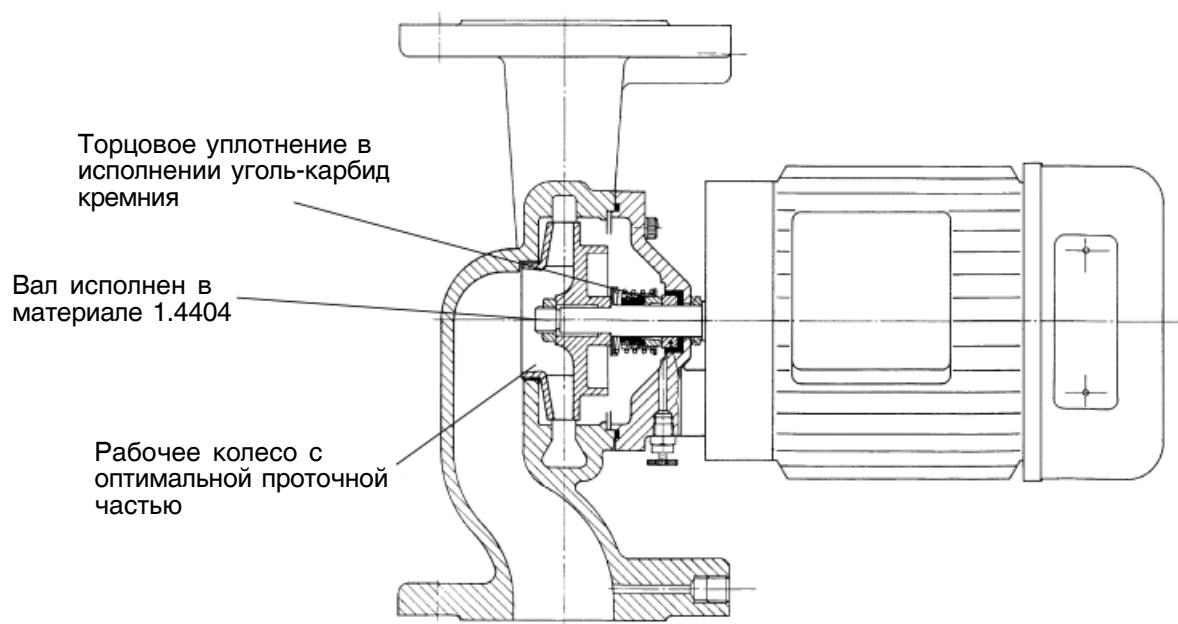
Trialine Z, n ~ 2900 об/мин

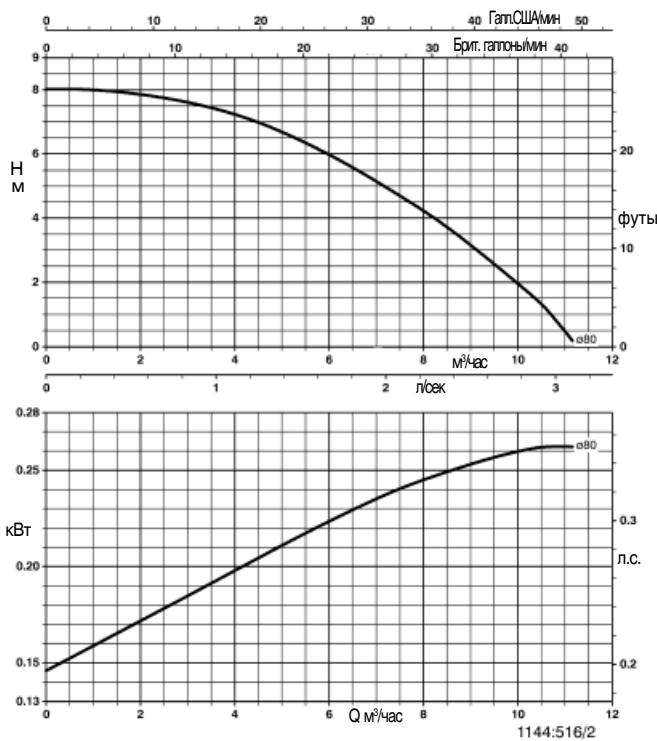
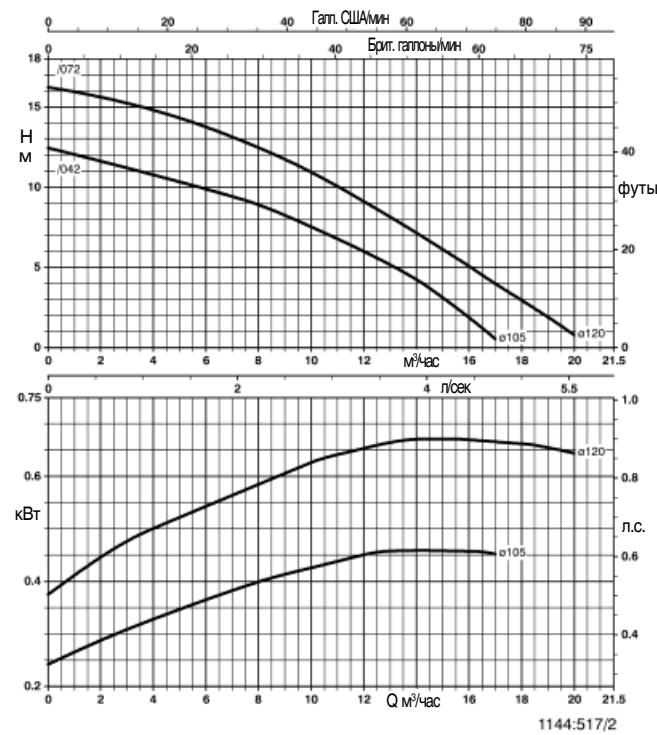
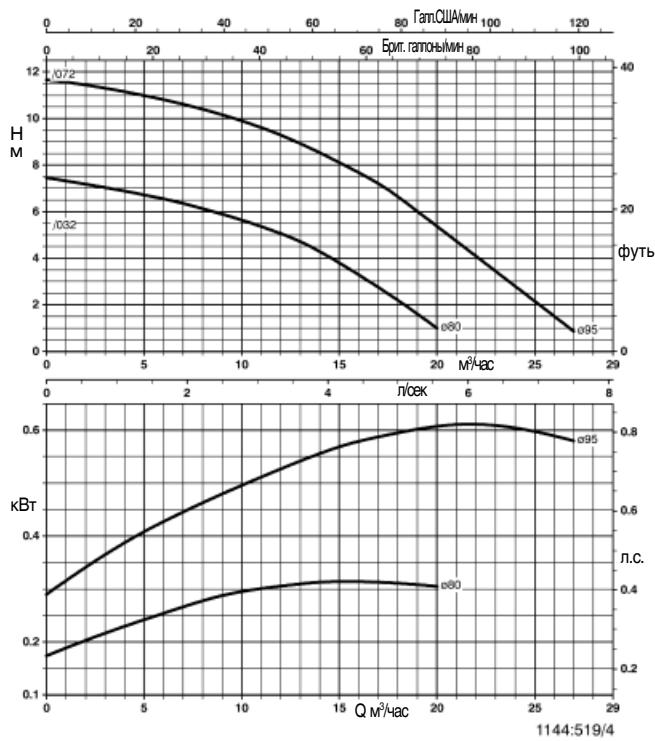
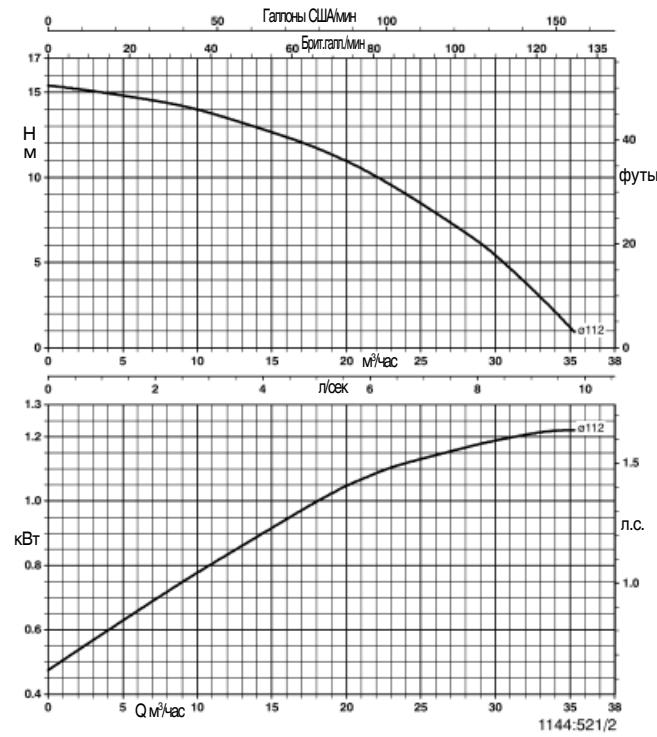
| Trialine Z | Двигатель | кВт | 400 В ~ A ¹⁾ | Вес кг | Идент. номер |
|---------------------|-----------|------|----------------------------|-----------|--------------|
| 32-100/022 | 71 | 0,25 | 0,8 / 1,6 | 26,5 | 29 130 269 |
| 32-125/042 | 71 | 0,45 | 1,1 / 2,2 | 27 | 29 130 270 |
| 32-125/072 | 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 |

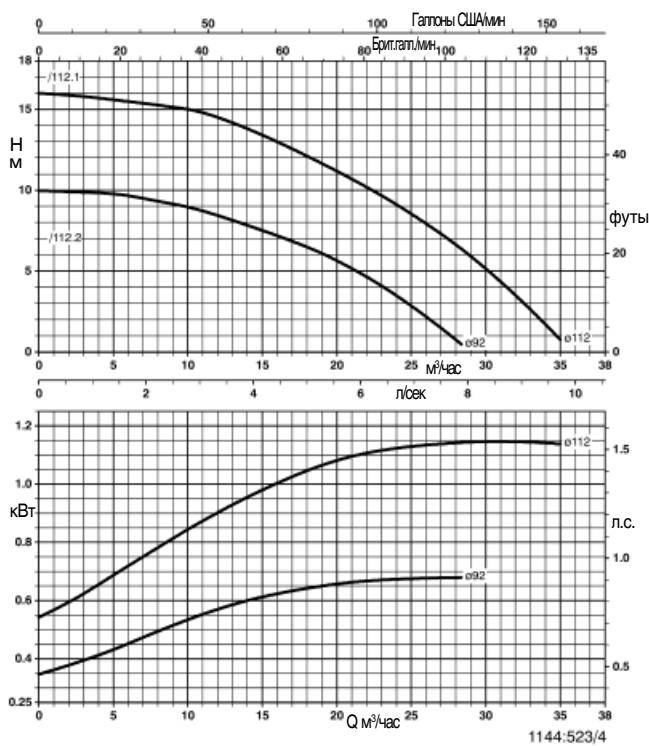
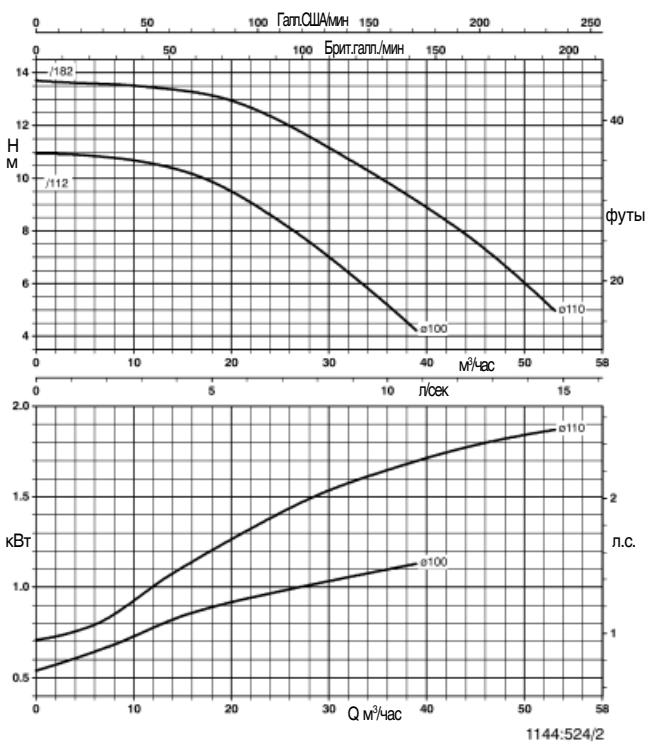
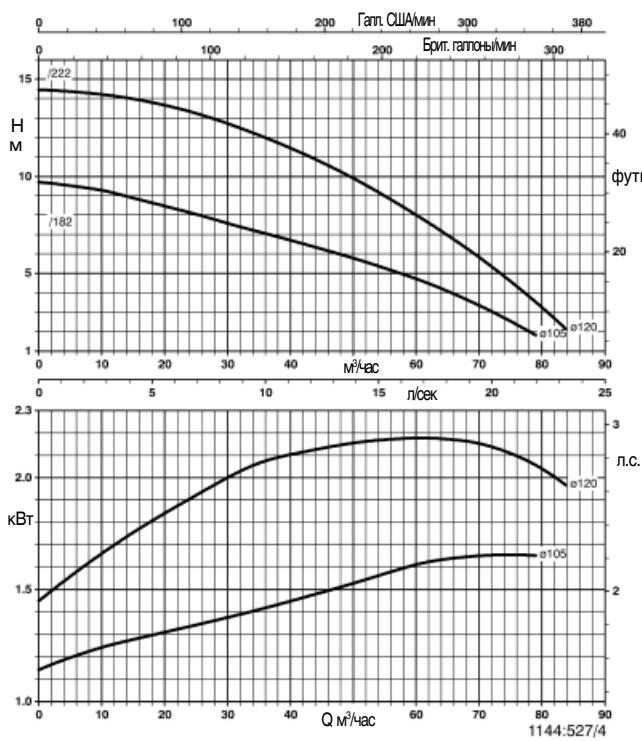
n ~ 1450 об/мин

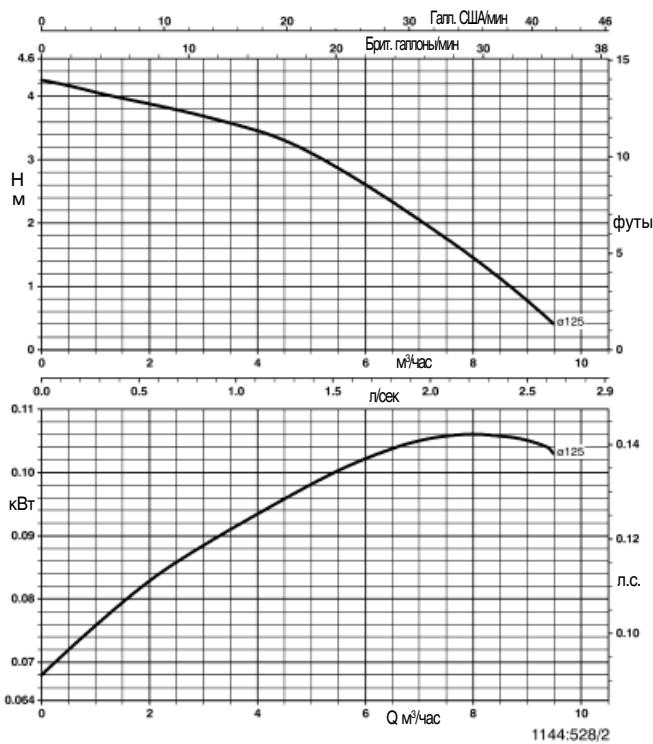
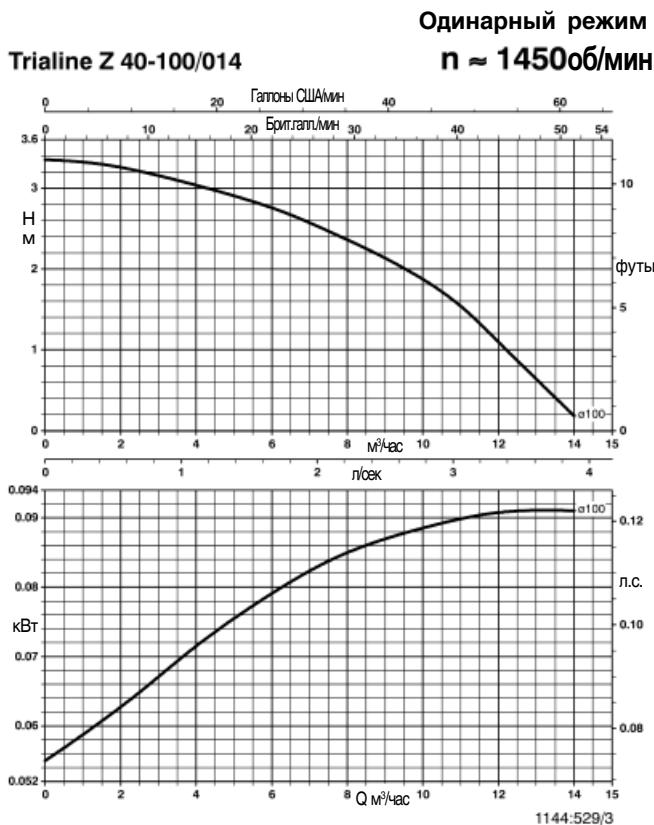
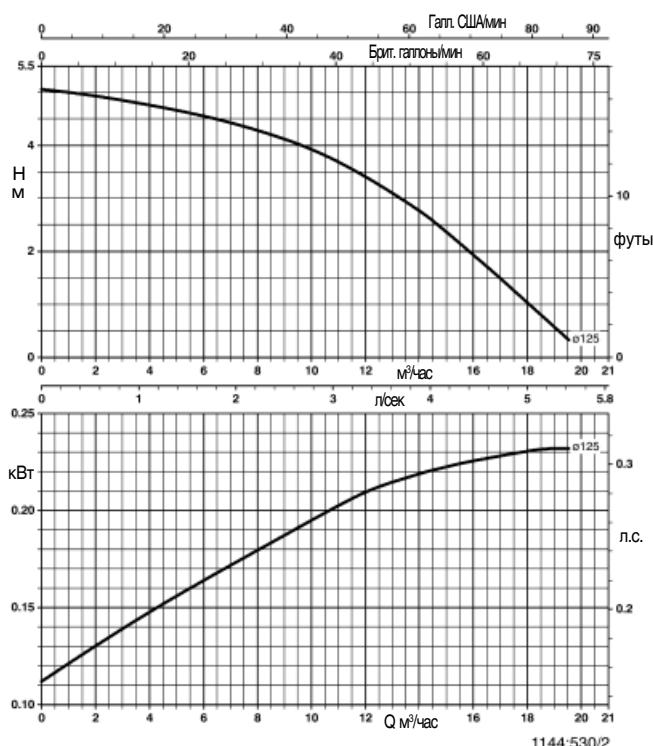
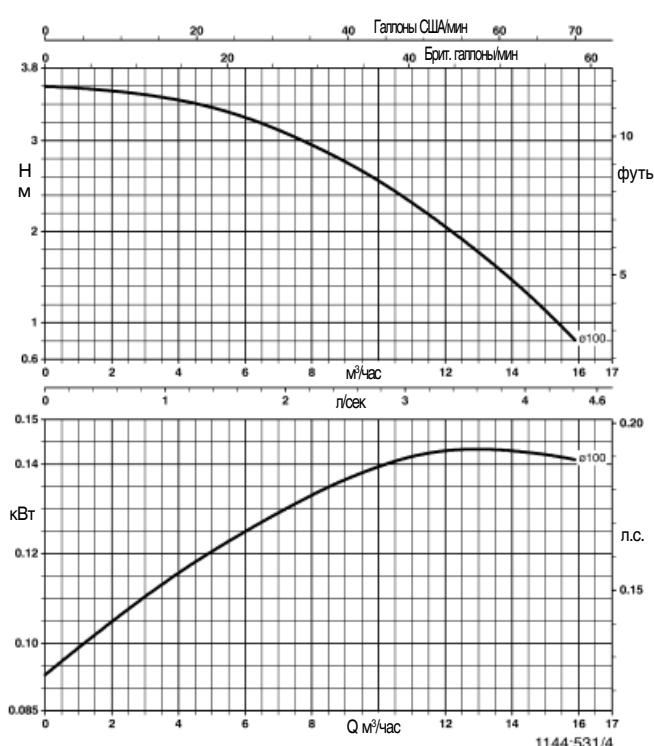
| | | | | | |
|-------------------|----|------|-----------|----|------------|
| 32-125/014 | 71 | 0,18 | 0,4 / 0,9 | 25 | 29 130 281 |
| 40-100/014 | 71 | 0,18 | 0,4 / 1,3 | 31 | 29 130 282 |
| 40-125/024 | 71 | 0,25 | 0,8 / 1,5 | 34 | 29 130 283 |
| 50-125/024 | 71 | 0,25 | 0,8 / 1,8 | 41 | 29 130 284 |
| 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

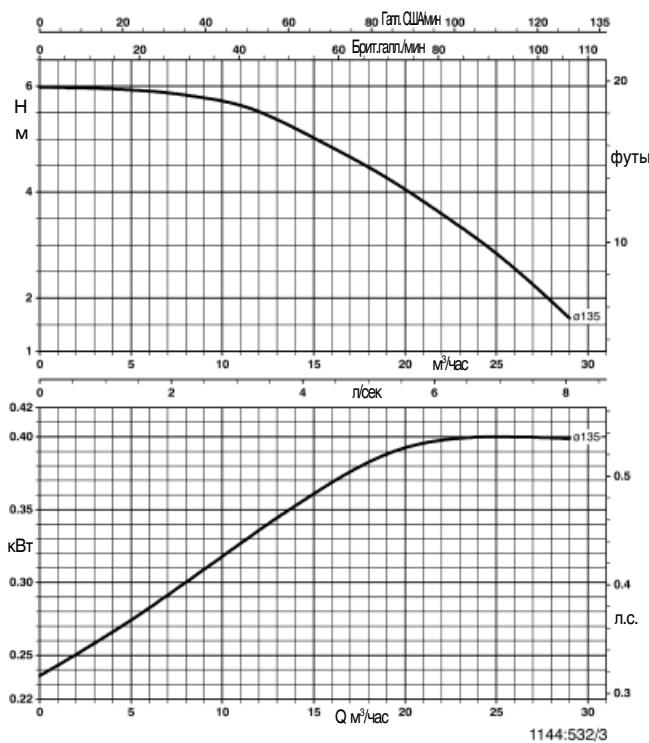


Trialine Z 32-100/022

Trialine Z 32-125

Trialine Z 40-100

Trialine Z 40-125/132


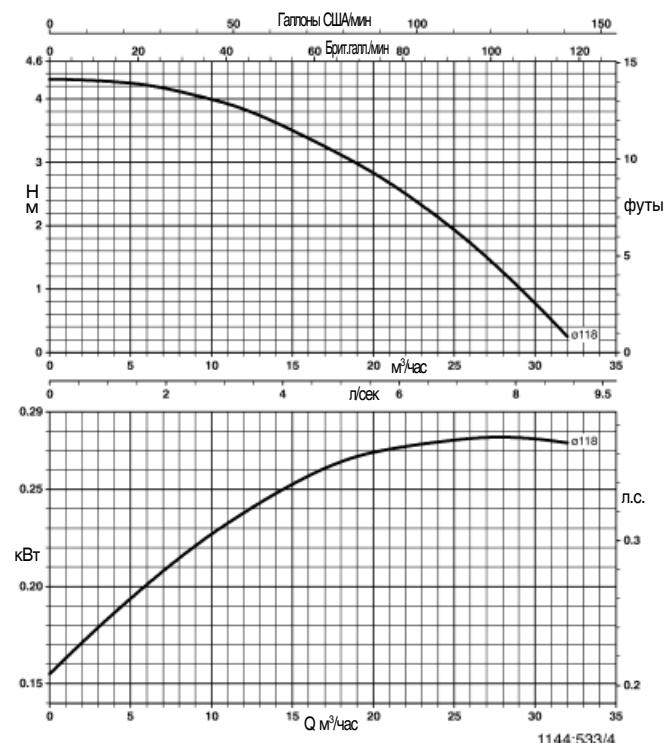
Trialine Z 50-125

Trialine Z 65-125

Trialine Z 80-125


Trialine Z 32-125/014

Trialine Z 40-100/014

Trialine Z 40-125/024

Trialine Z 50-125/024


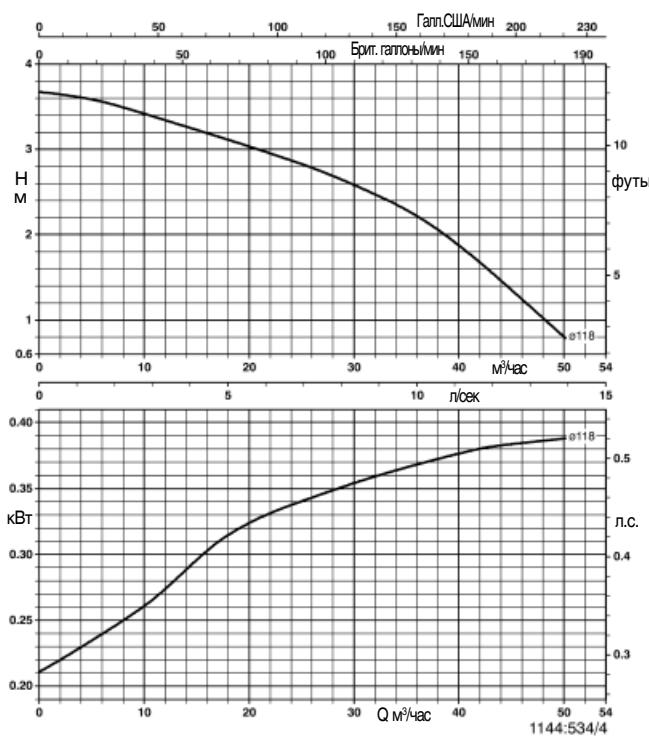
Trialine Z 50-160/054



Trialine Z 65-125/034

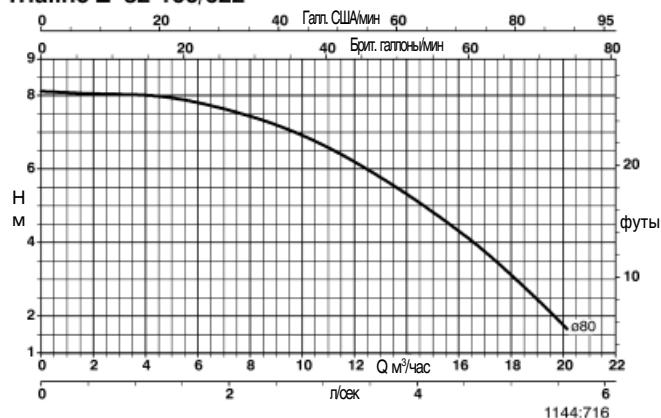


Trialine Z 80-125/034

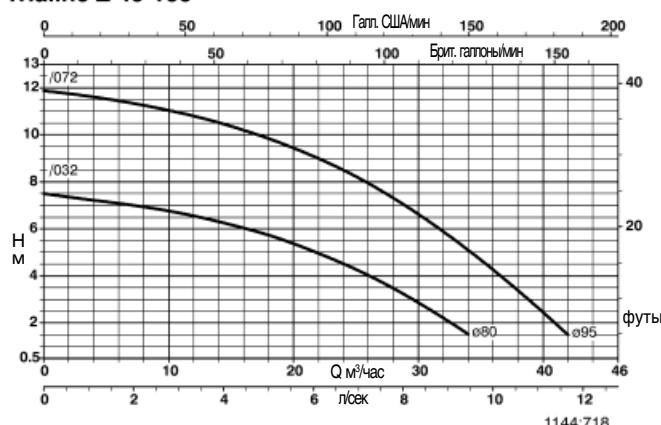


Параллельный режим

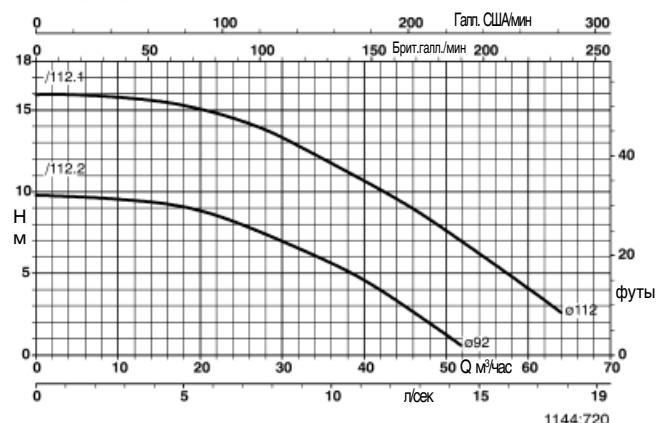
Trialine Z 32-100/022



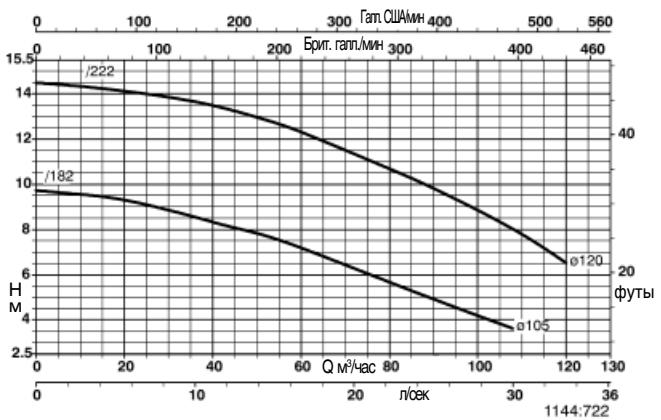
Trialine Z 40-100



Trialine Z 50-125

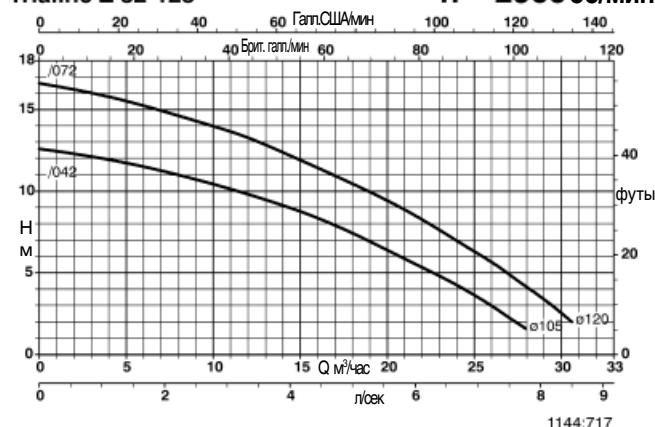


Trialine Z 80-125

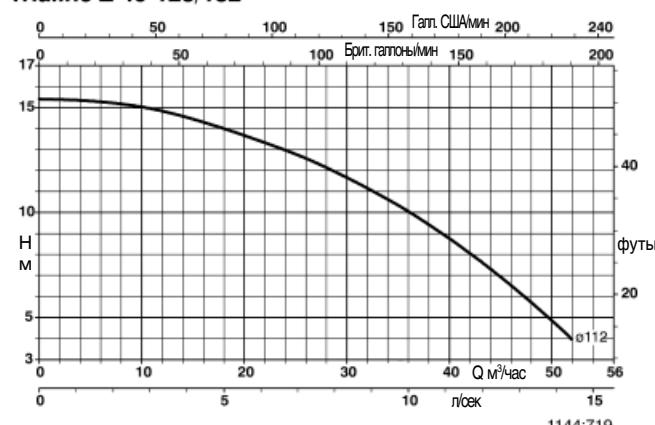


Trialine Z 32-125

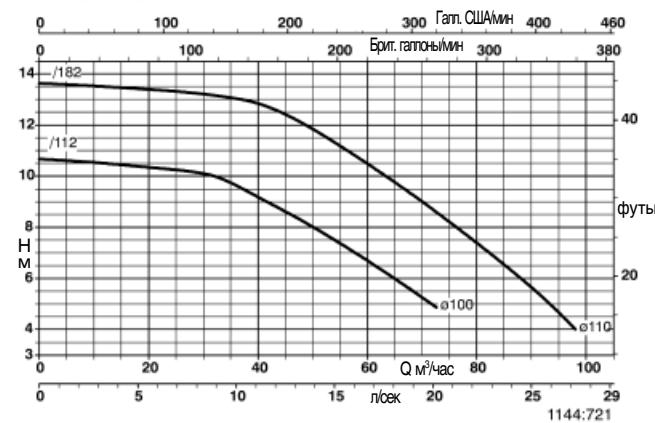
$n \approx 2900$ об/мин

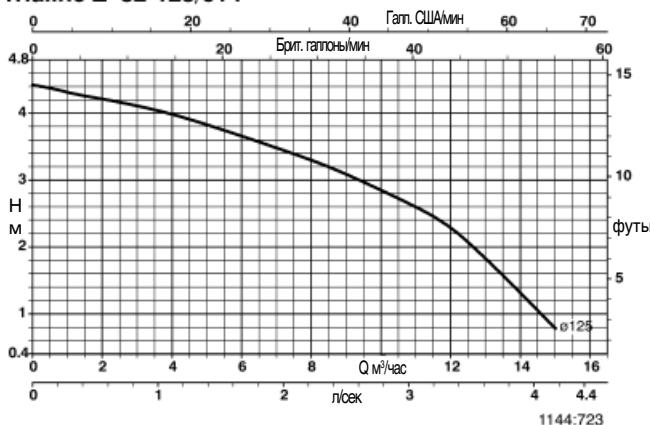
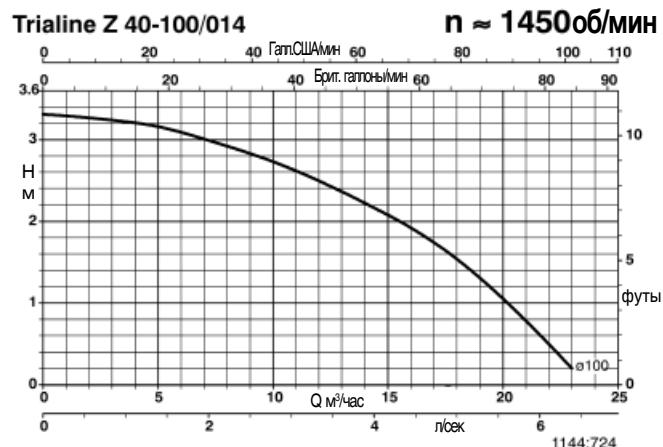
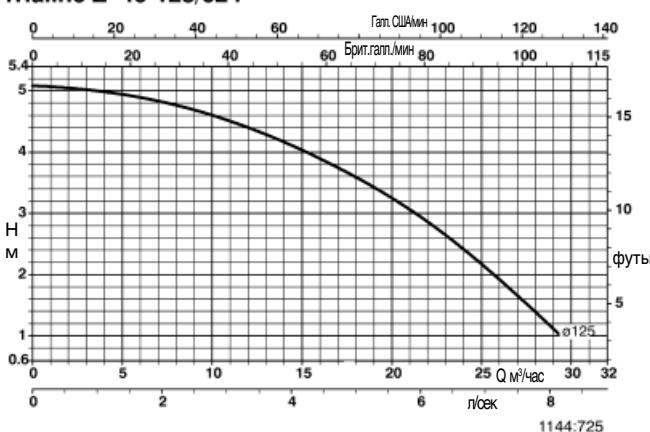
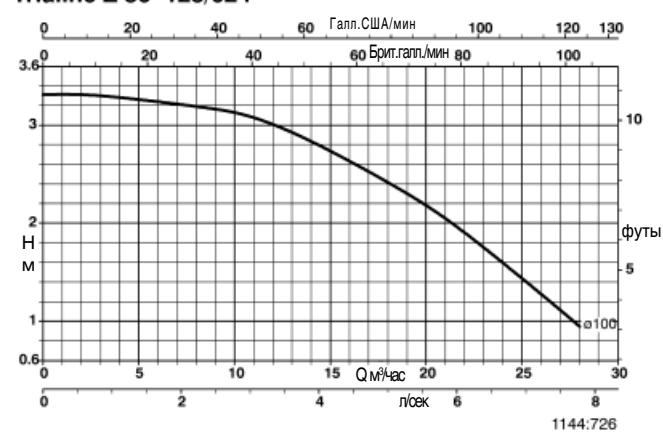
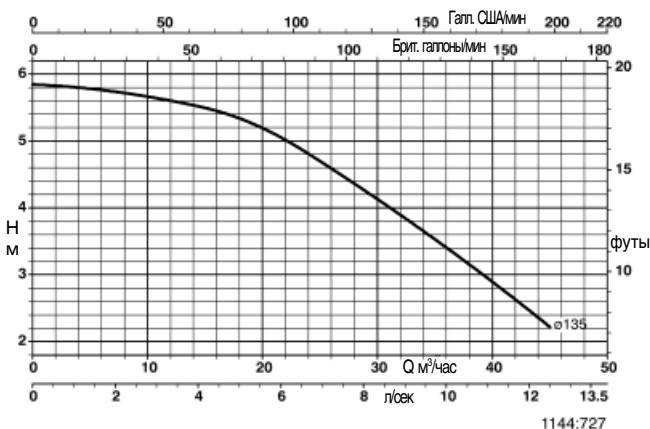
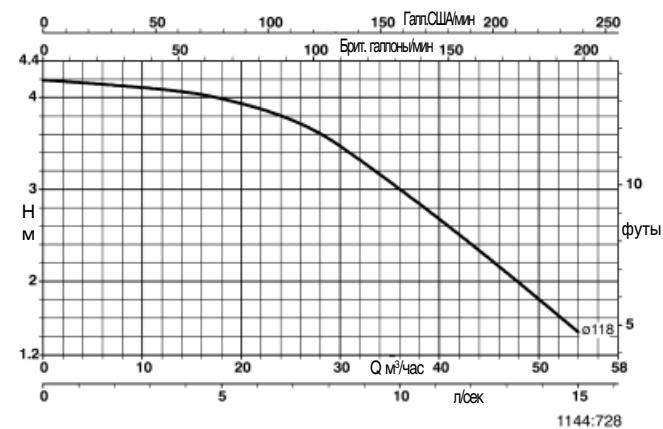
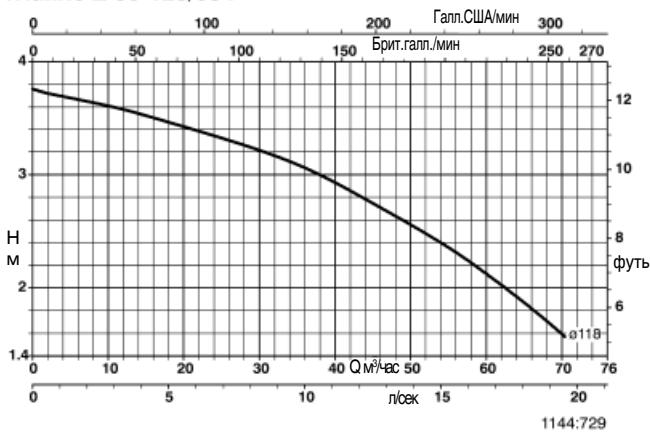


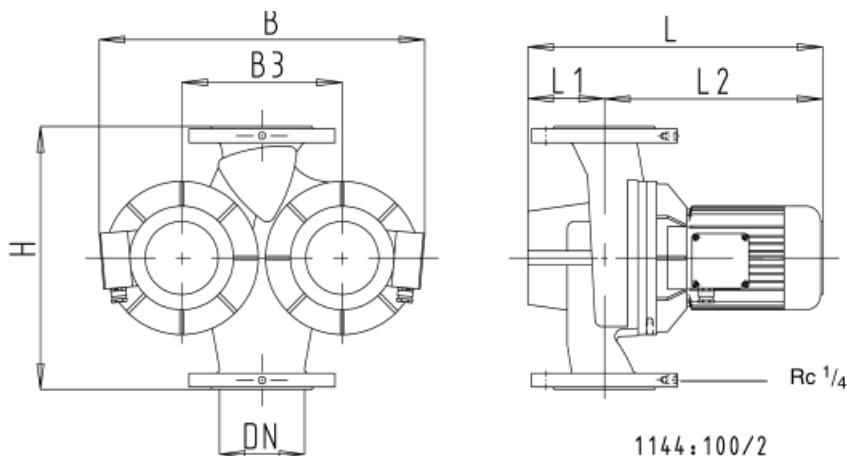
Trialine Z 40-125/132



Trialine Z 65-125



Параллельный режим
Trialine Z 32-125/014

Trialine Z 40-100/014

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


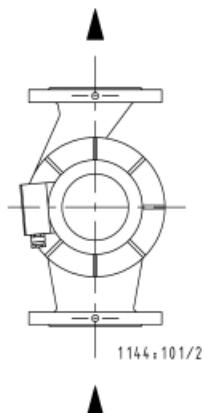
Таблицы размеров

Типоразмеры 32, 40, 50 и 65:

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

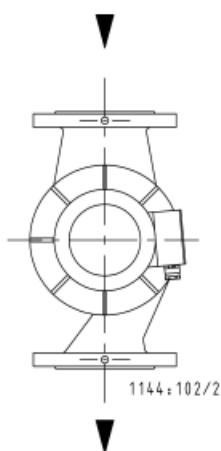
Типоразмер 80:

Фланец насоса с отверстиями для PN 10/16

| Trialine Z | Фланец DN | Расстояние между фланцами H | 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 |

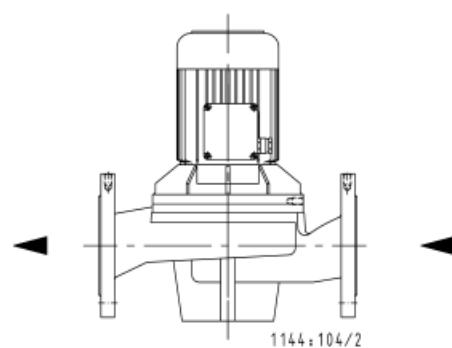


Горизонтальный монтаж, направление потока снизу вверх.

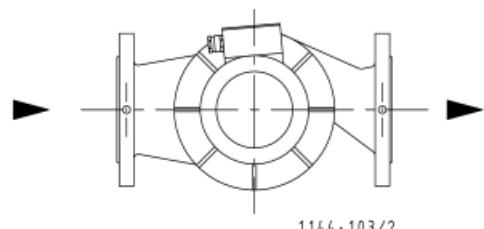


Горизонтальный монтаж, направление потока сверху вниз.

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



Вертикальный монтаж



Горизонтальный монтаж (например, под потолком).

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 м ³ /час, 25 л/с одинарный режим работы |
| | до 120 м ³ /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

| 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 | |

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 рильсана. 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

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Сpirальный 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-Модибденовая сталь 1,4571 |

²⁾ согласно EN 1561 (ранее GG-25)

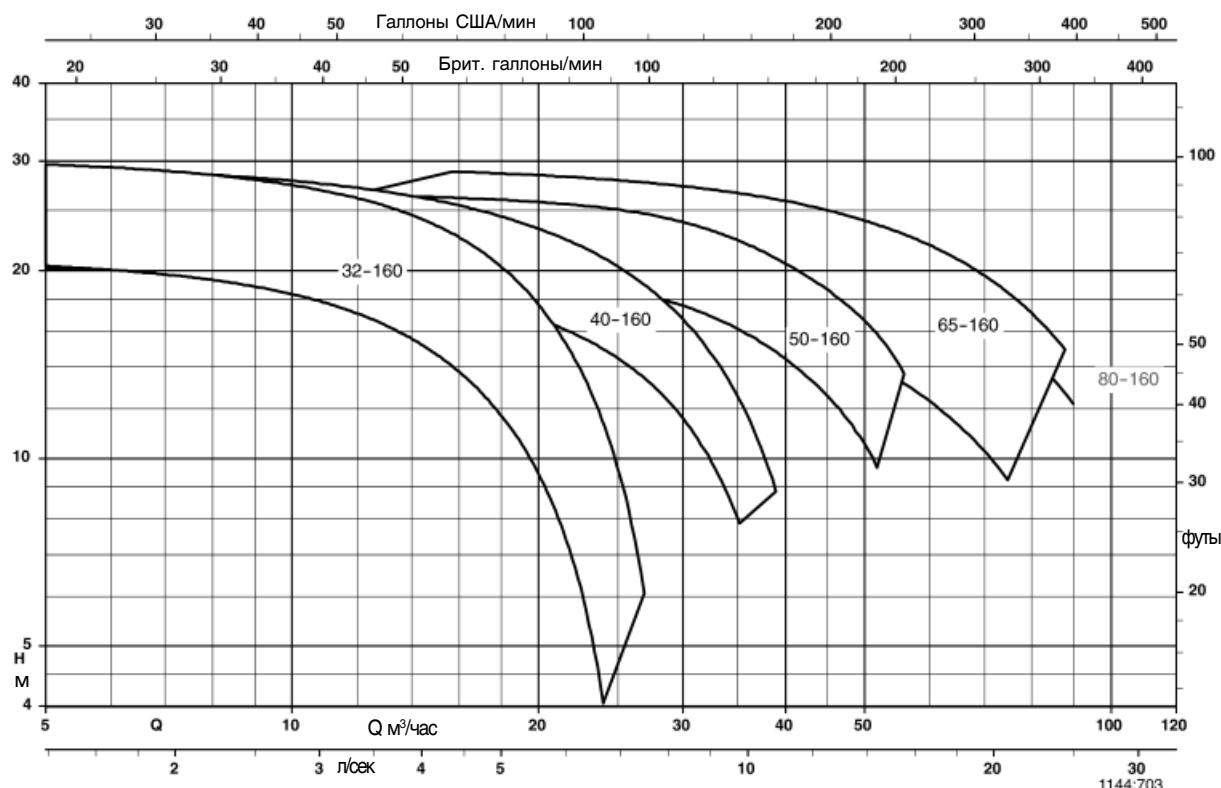
Привод

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.

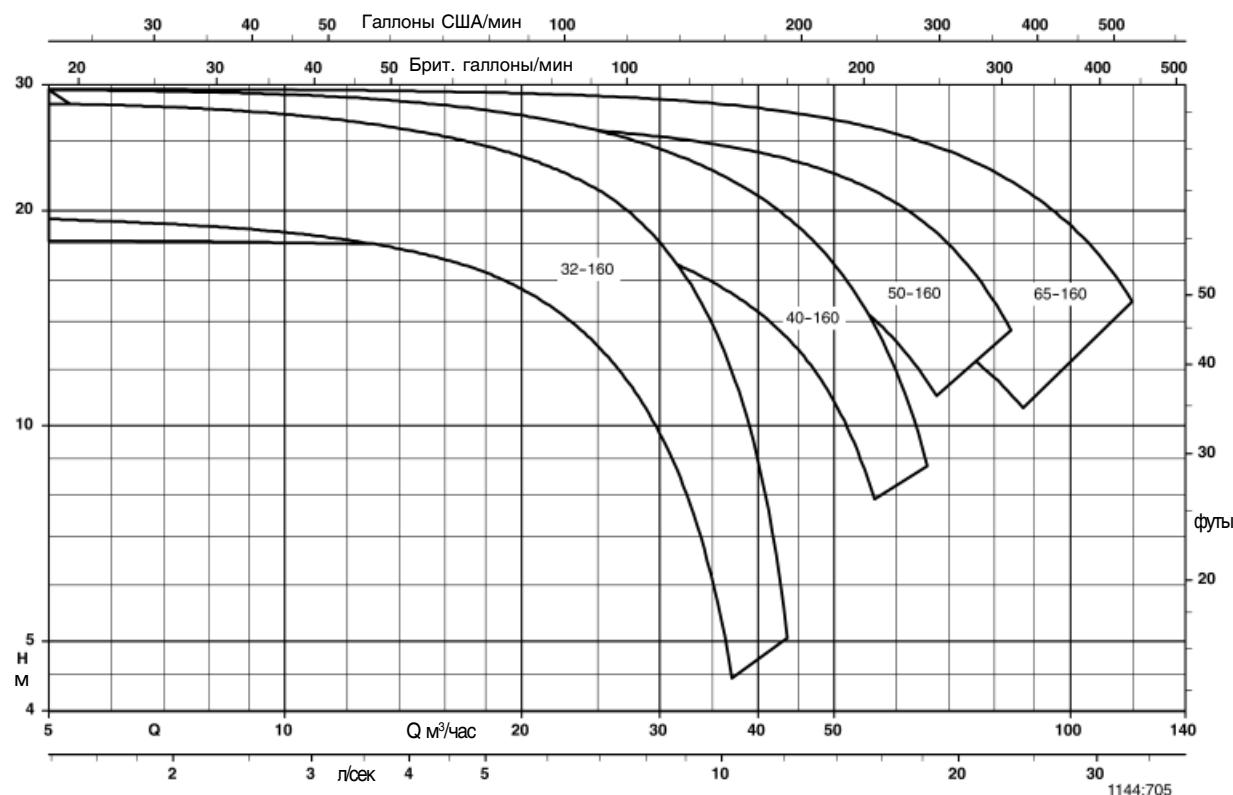
Подшипник

Радиальный шарикоподшипник, смазываемый консистентной смазкой.

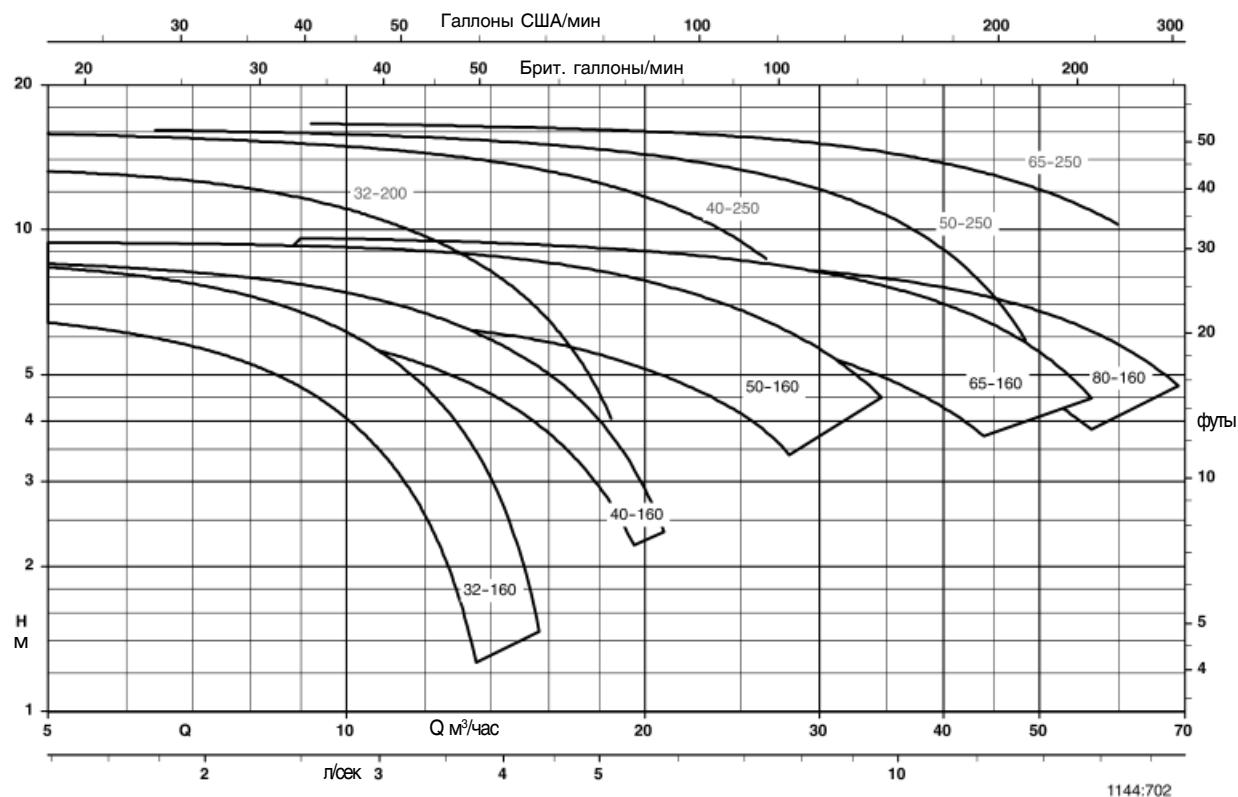
Суммарное поле характеристик Trialine Z (для одинарного режима), $n \sim 2900$ об/мин



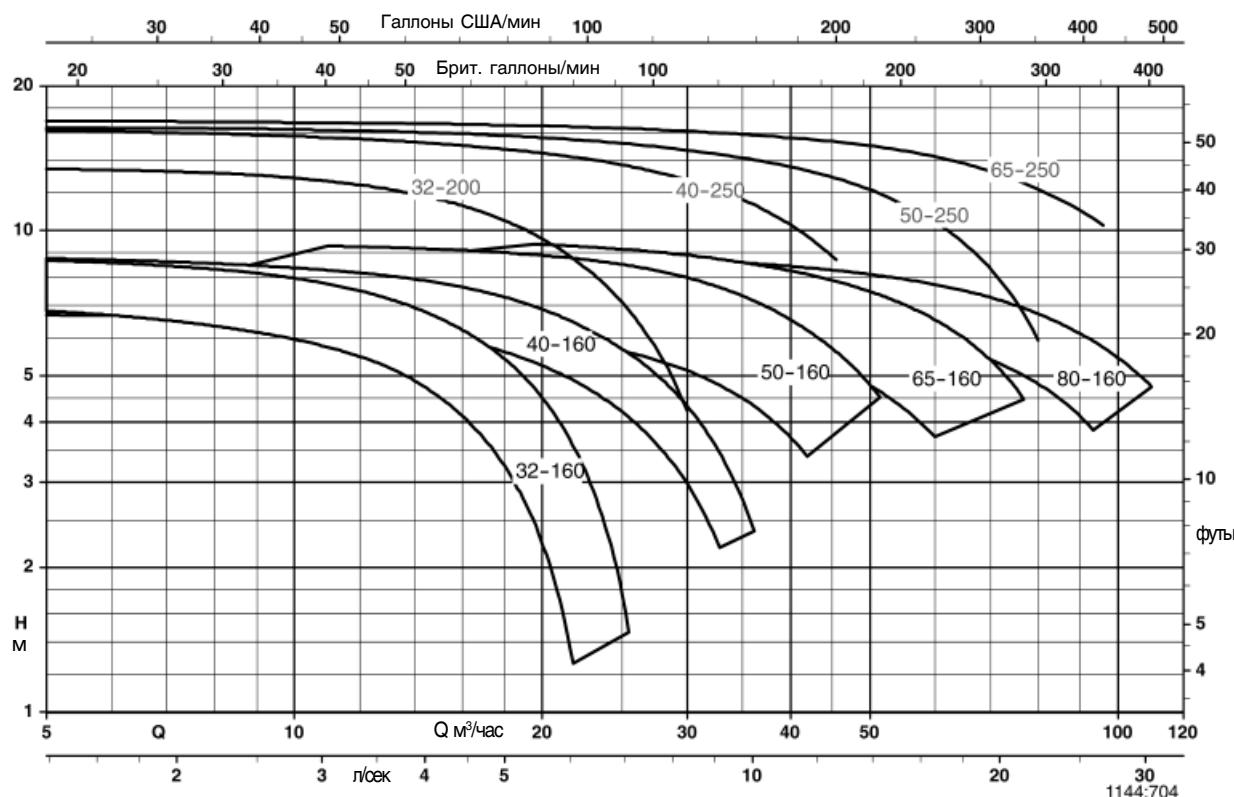
Суммарное поле характеристик Trialine Z (для параллельного режима), $n \sim 2900$ об/мин



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 |

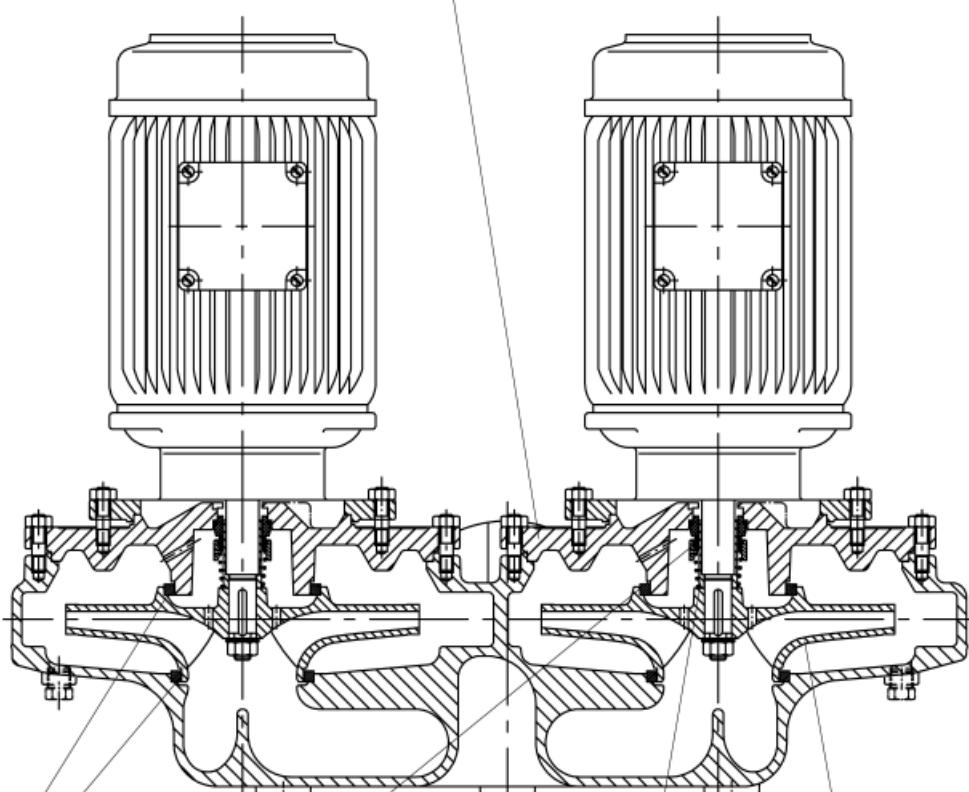
n ~ 1450 об/мин

| 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

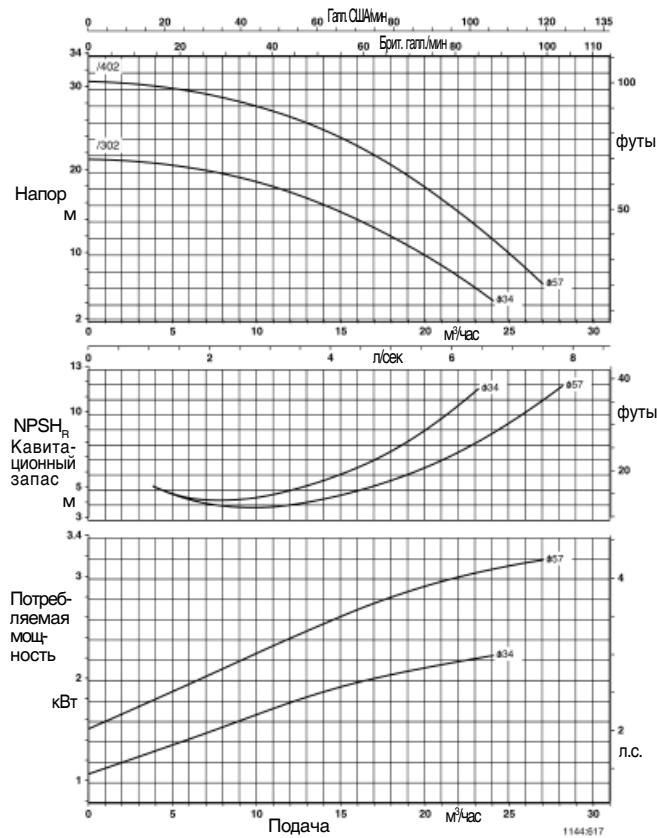
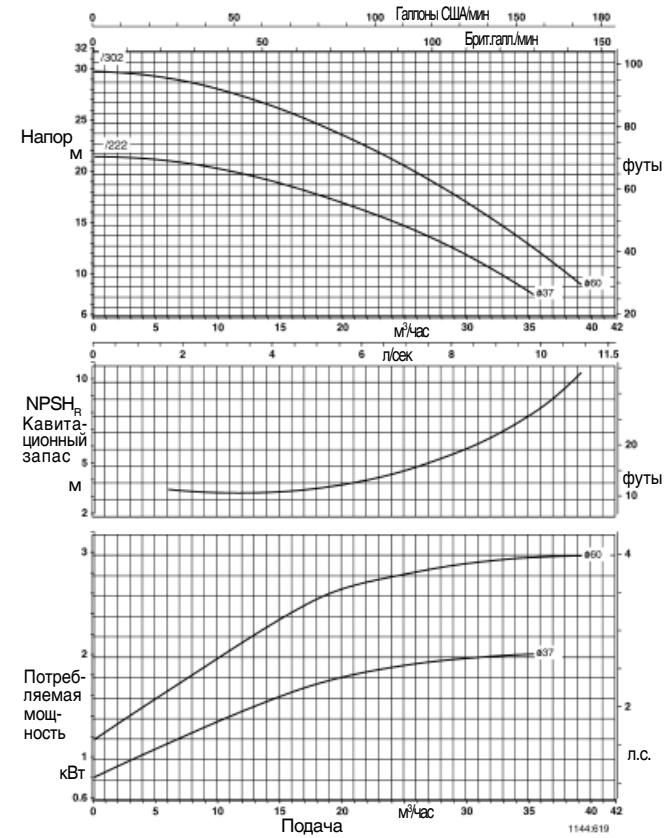
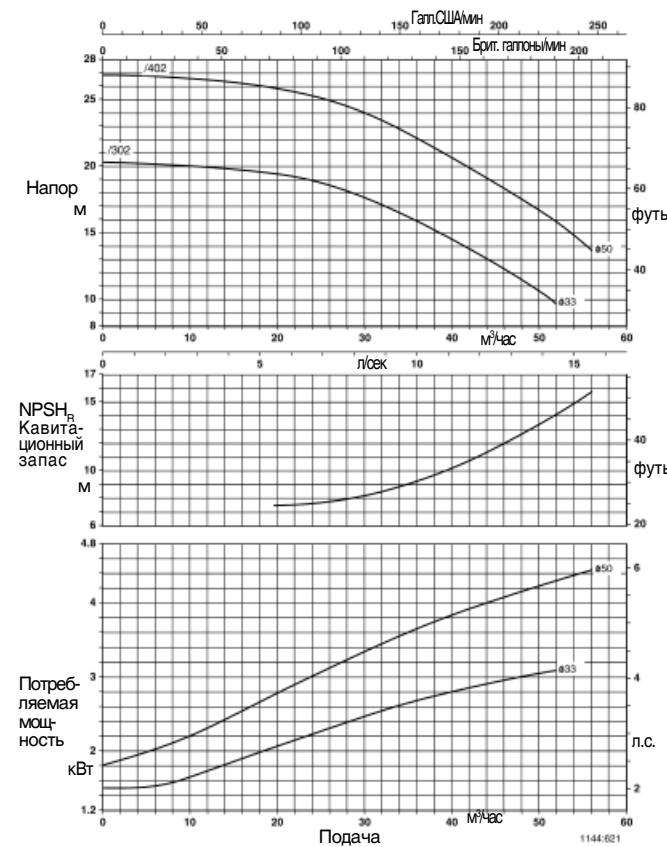
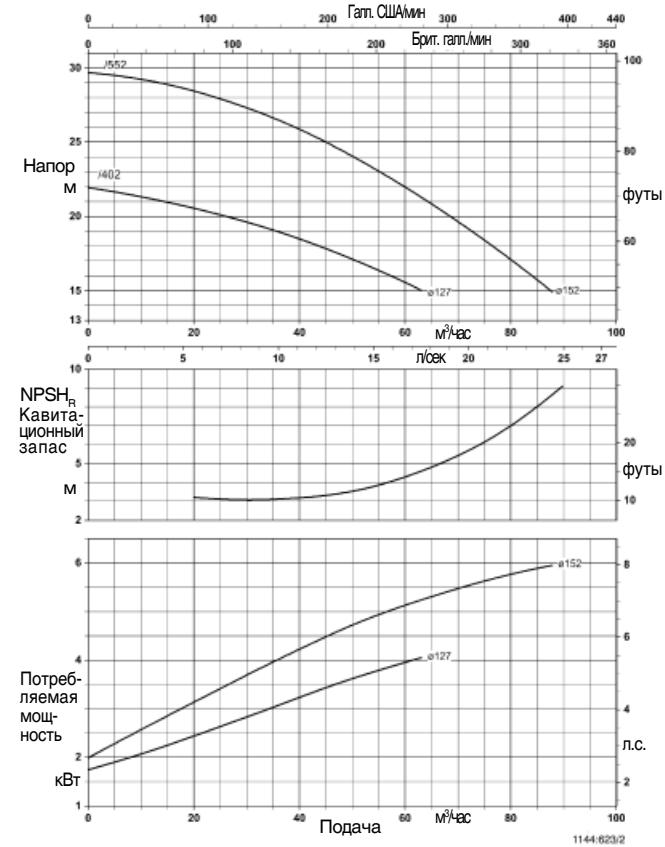


Щелевое кольцо
корпуса, удобное
для технического
обслуживания

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

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

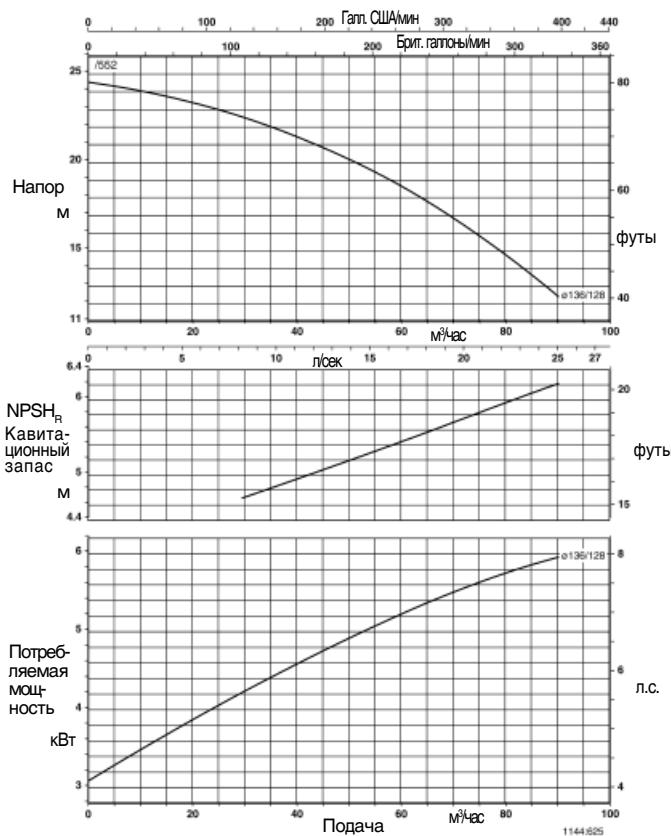
Рабочее колесо с
оптимальной проточной
частью, с очень высоким
коэффициентом
полезного действия

Trialine Z 32-160

Trialine Z 40-160

Trialine Z 50-160

Trialine Z 65-160


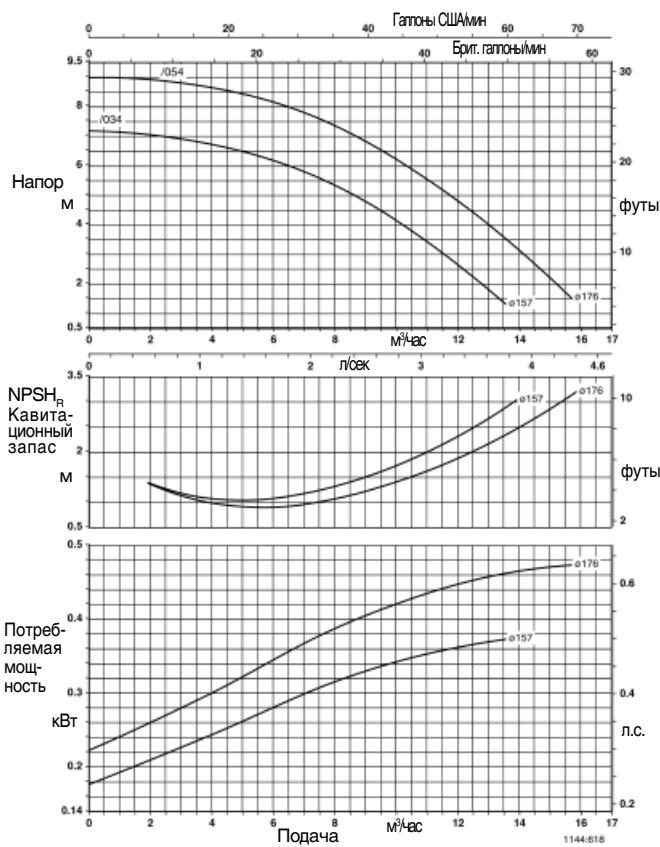
NPSH + 0,5 м - предохранительный допуск

Trialine Z 80-160

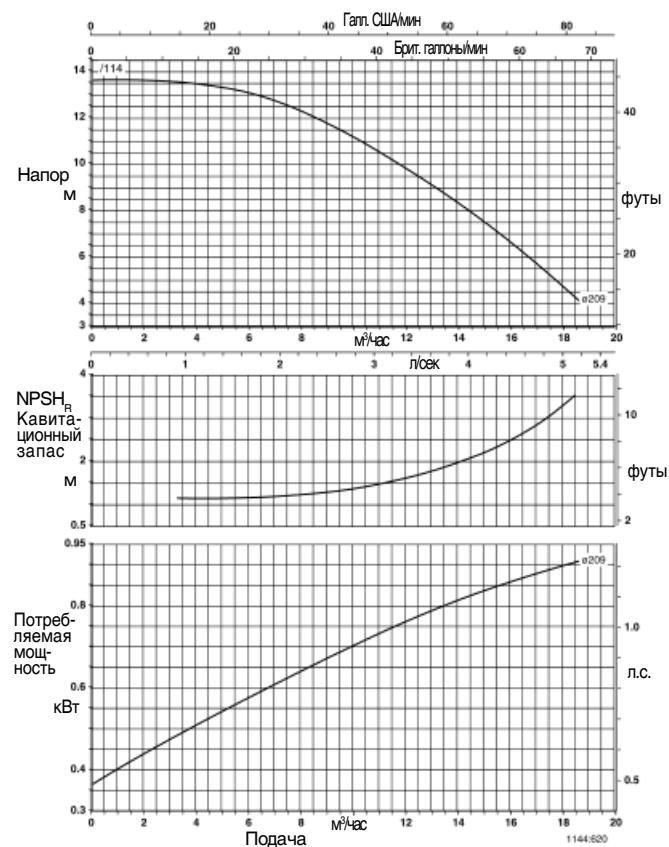
Одинарный режим
 $n \approx 2900$ об/мин



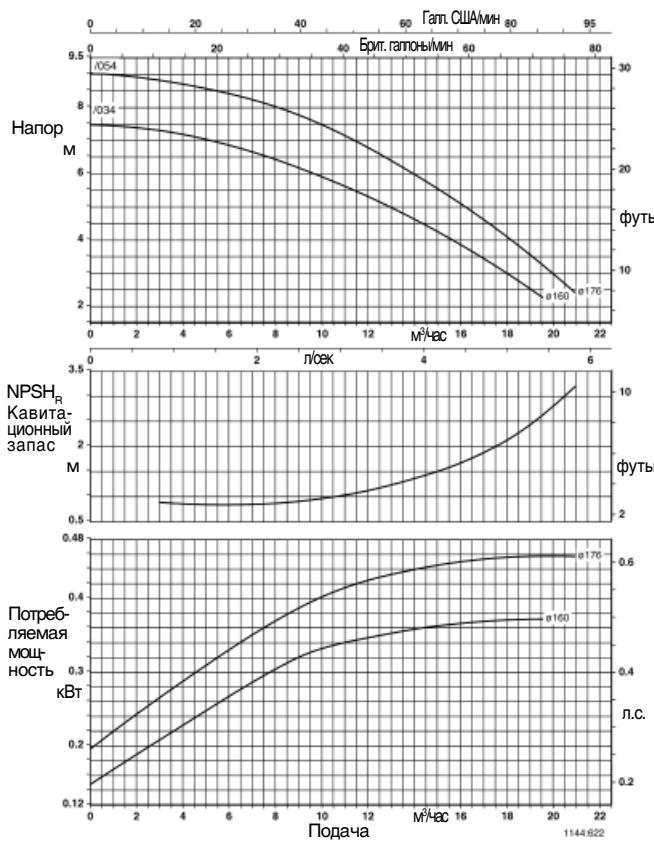
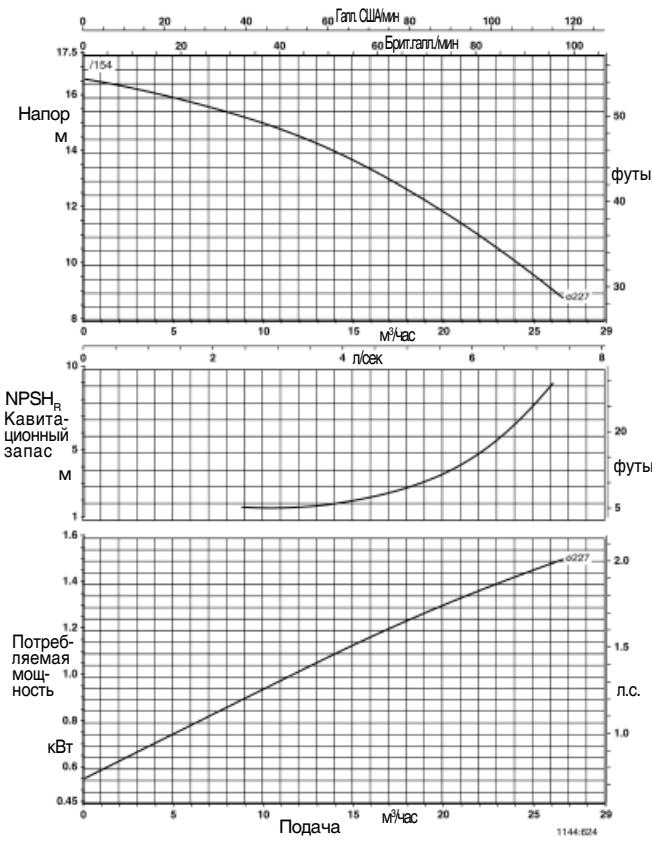
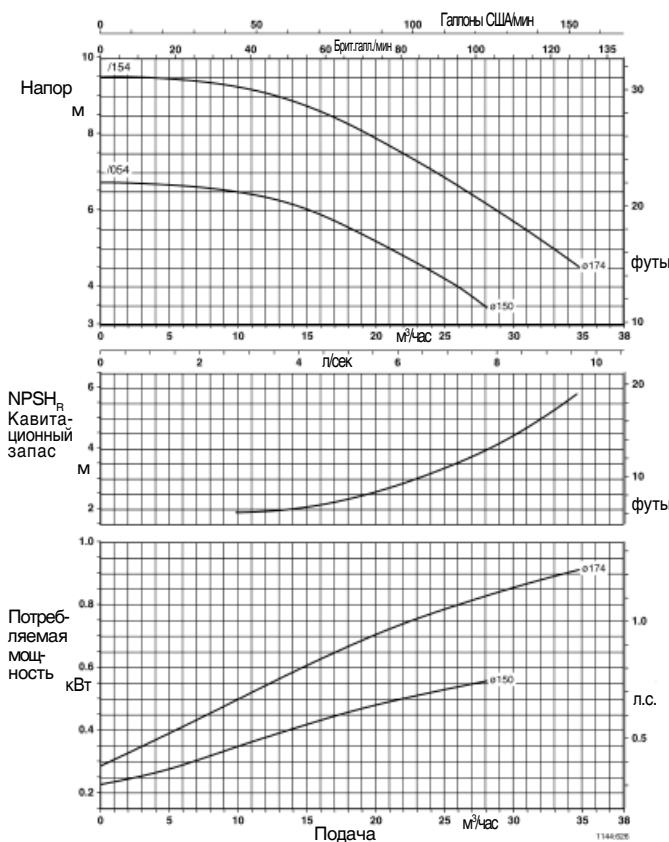
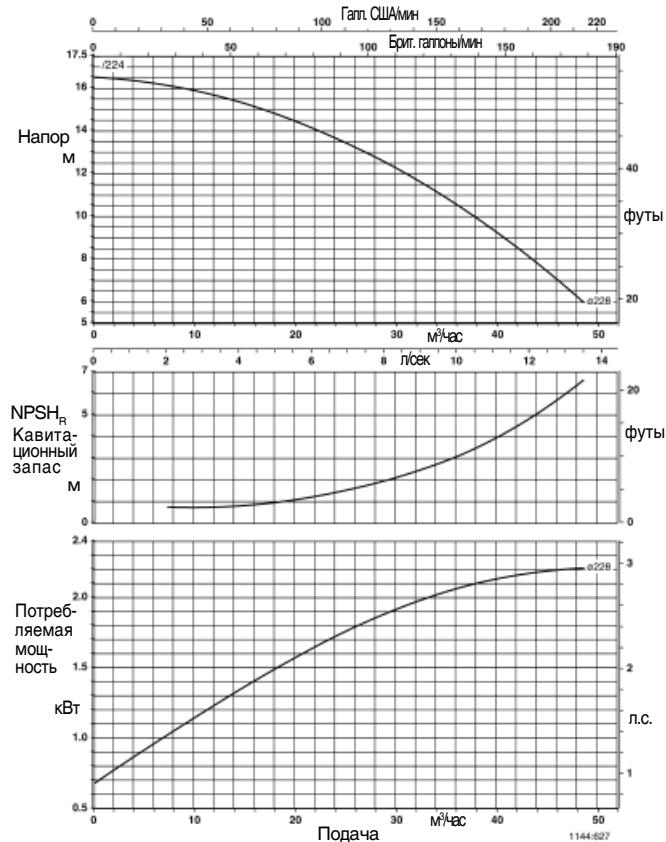
Trialine Z 32-160



Trialine Z 32-200

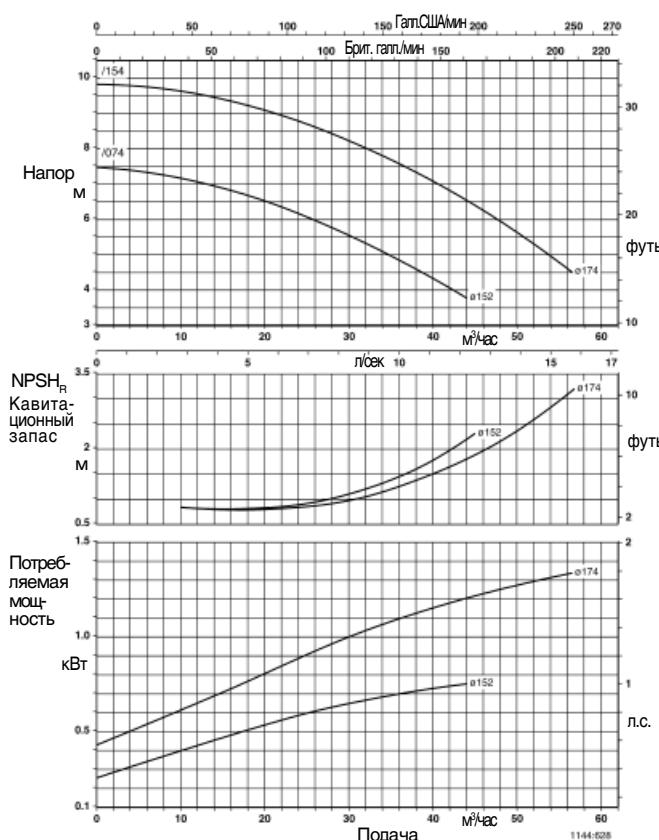


$NPSH + 0.5$ м - предохранительный допуск

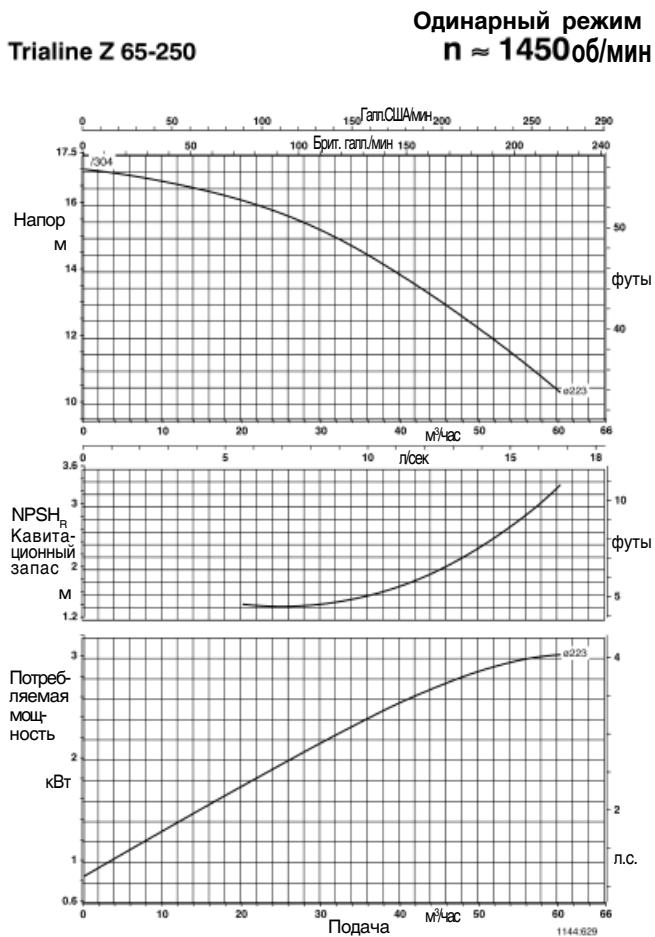
Trialine Z 40-160

Trialine Z 40-250

Trialine Z 50-160

Trialine Z 50-250


$NPSH + 0,5$ м - предохранительный допуск

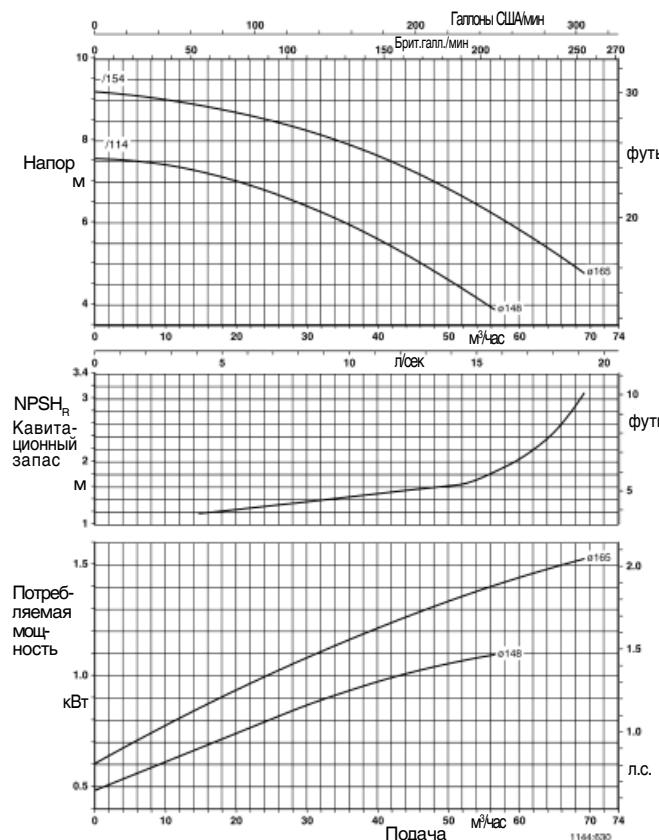
Trialine Z 65-160



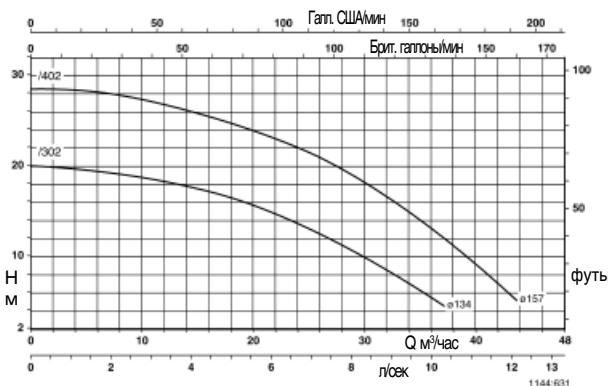
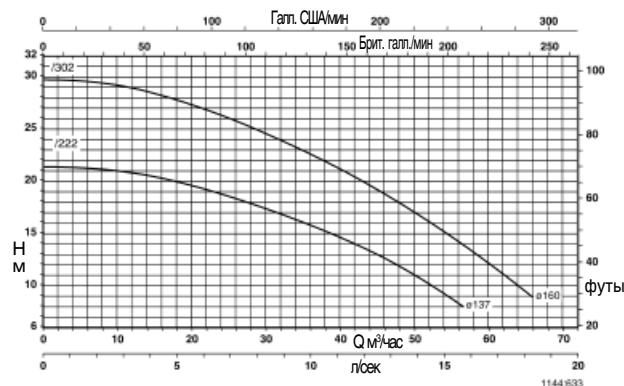
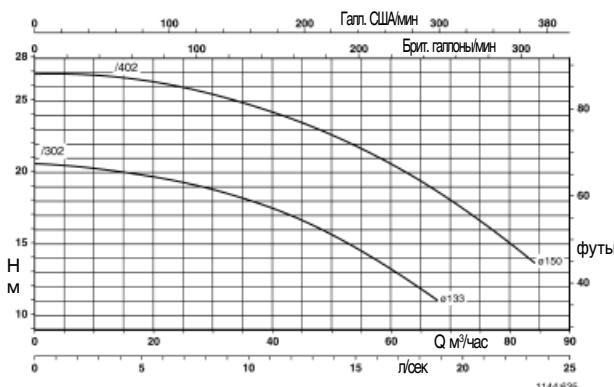
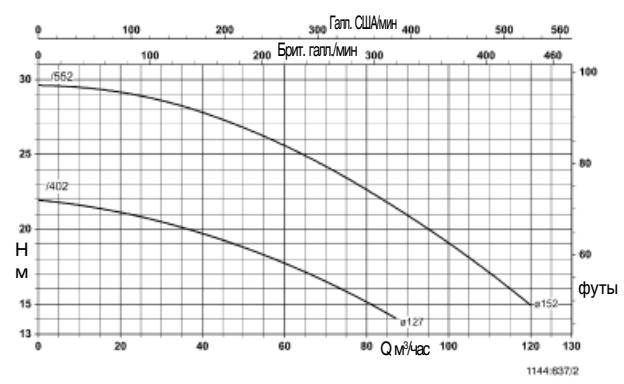
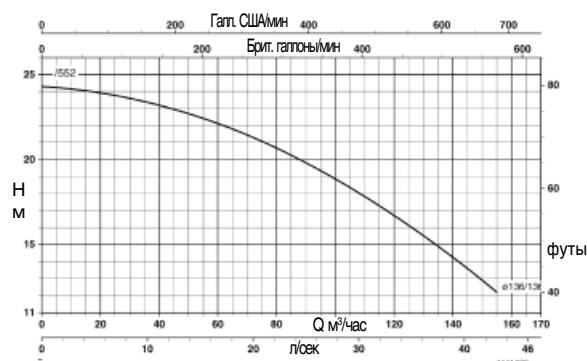
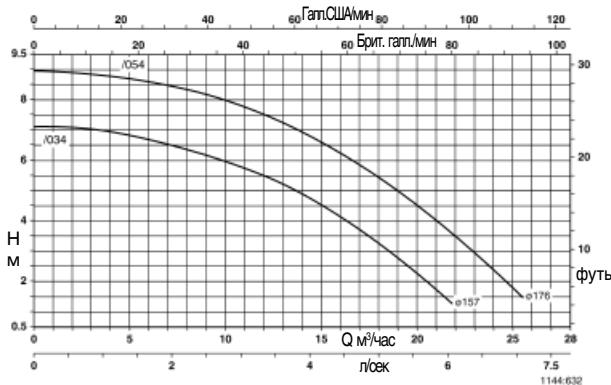
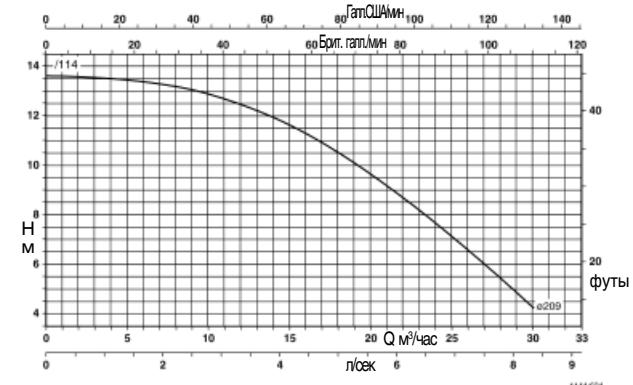
Trialine Z 65-250



Trialine Z 80-160

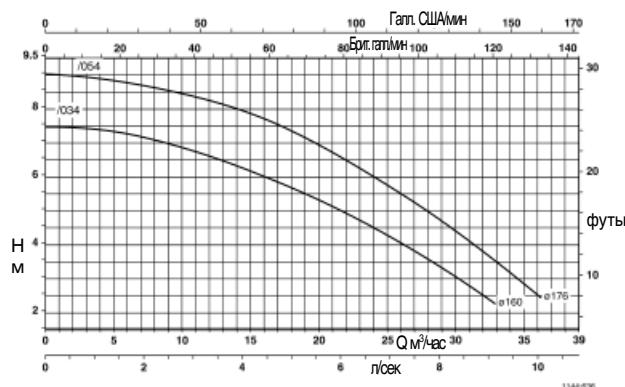


NPSH + 0,5 м - предохранительный допуск

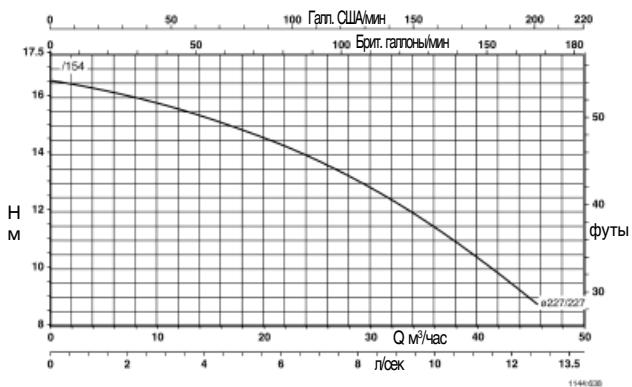
Trialine Z 32-160

Trialine Z 40-160

Trialine Z 50-160

Trialine Z 65-160

Trialine Z 80-160

Trialine Z 32-160

Trialine Z 32-200


Параллельный режим
 $n \approx 1450$ об/мин

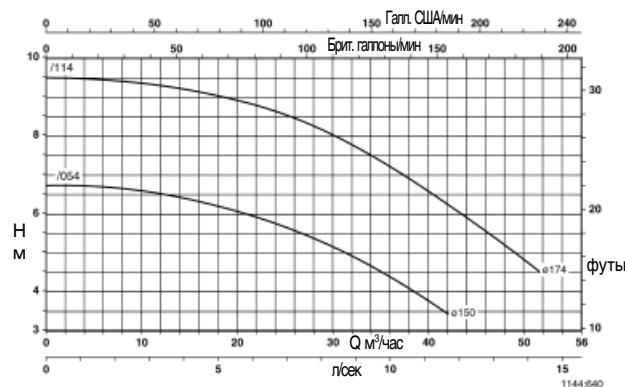
Trialine Z 40-160



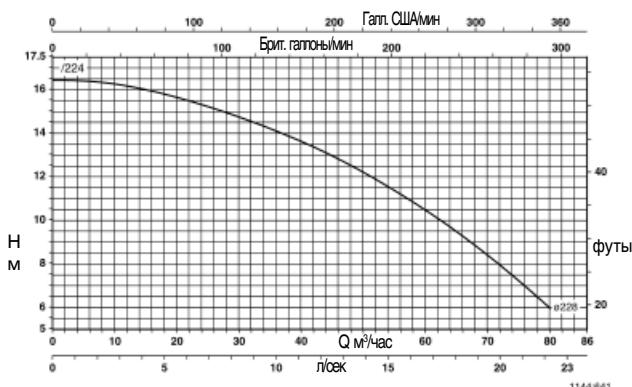
Trialine Z 40-250



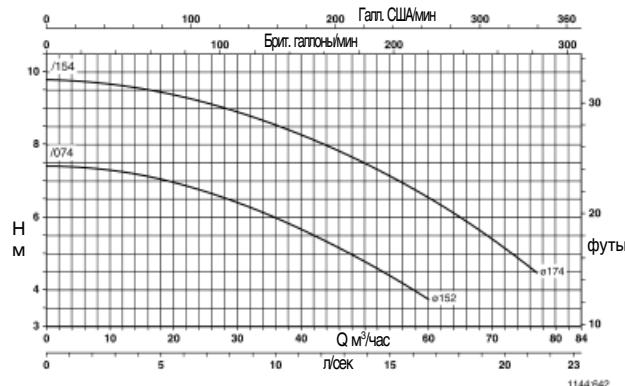
Trialine Z 50-160



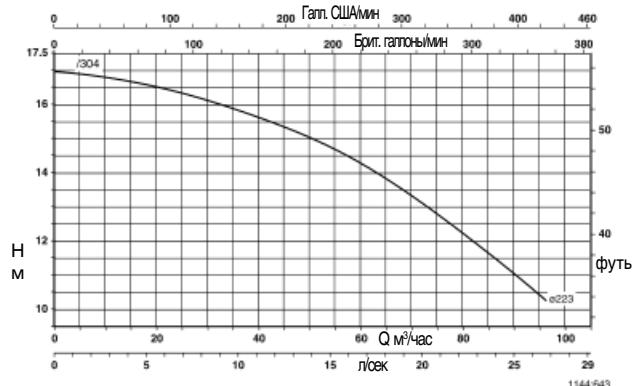
Trialine Z 50-250



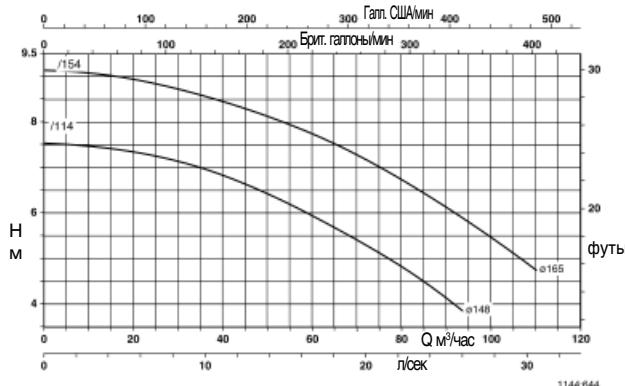
Trialine Z 65-160



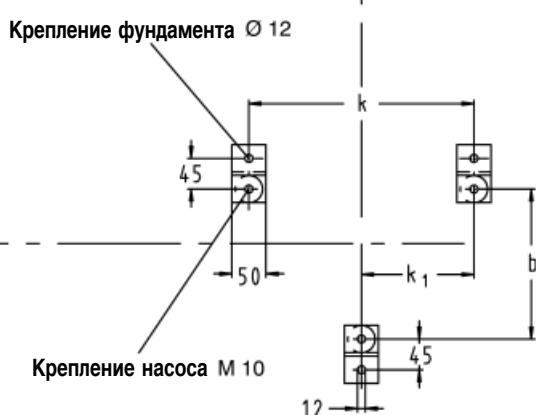
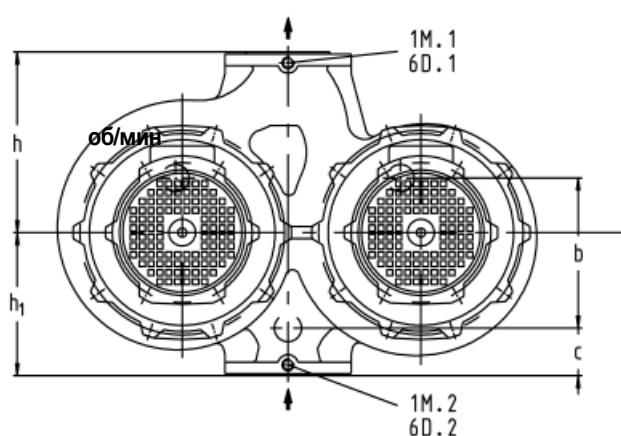
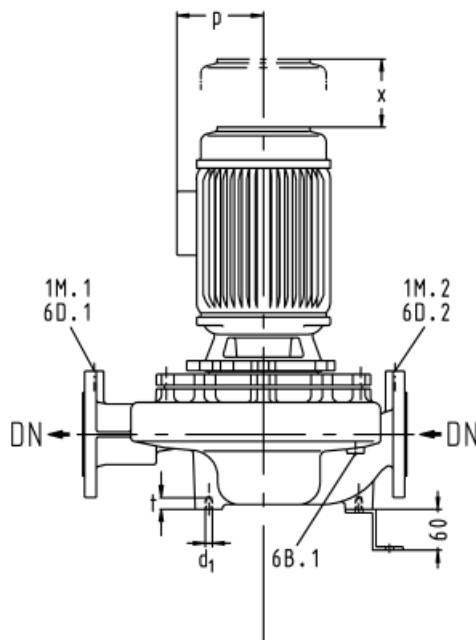
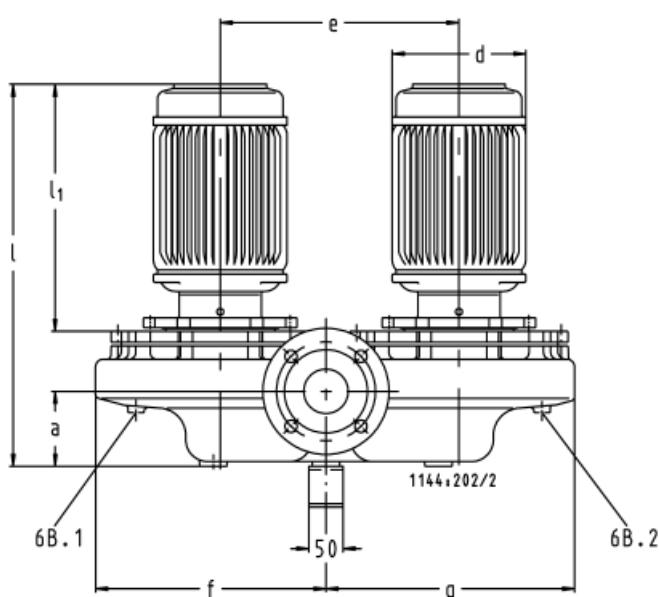
Trialine Z 65-250



Trialine Z 80-160



$n = 2900$ об/мин



| Trialline Z | DN ¹) | a | b | c | d ³) | d ₁ | e | f ⁹) | 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) |
|-------------|-------------------|-----|-----|----|------------------|----------------|-----|------------------|------------------|-----|----------------|-----|----------------|------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------|------------------|------------------|
| 32-160/302 | 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 |

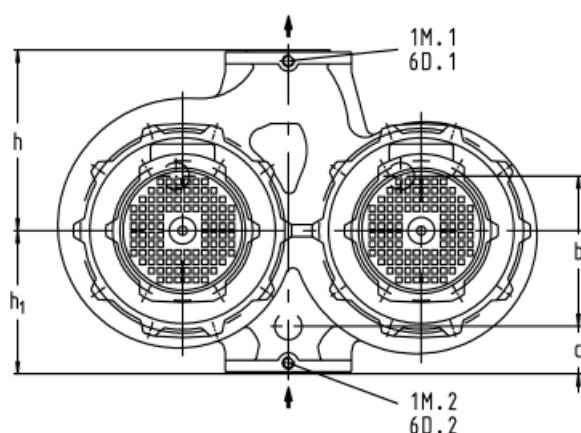
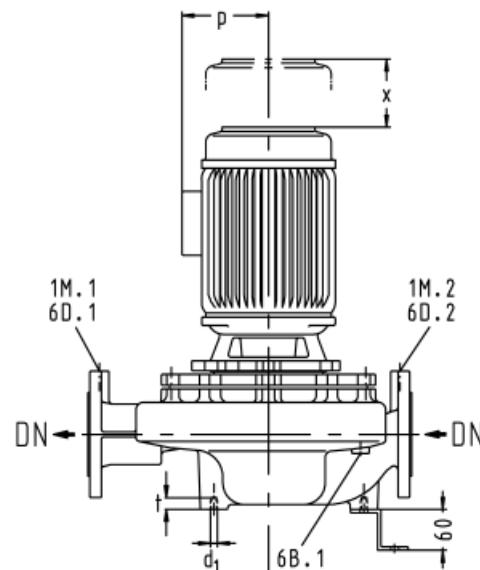
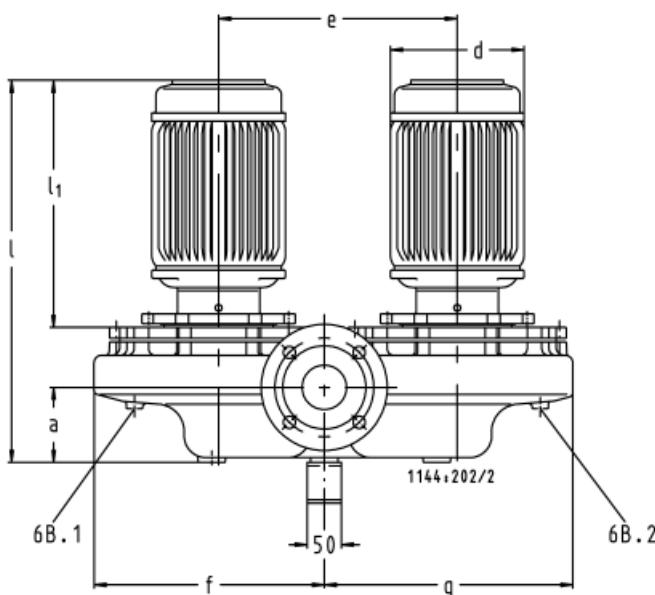
| | |
|----------|---|
| 1 М.1./2 | Подключение манометра |
| 6 В.1./2 | Вывод для опорожнения |
| 6 Д.1./2 | Вывод для выпуска воздуха / опорожнения |

¹⁾ DN = EN 1092-2, PN 16 (ранее DIN 2633)

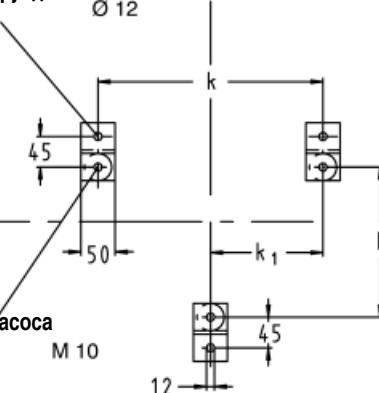
2) R_c = ISO 7/1

3) Приблизительные размеры

4) Минимальное расстояние для демонтажа

$n \approx 1450$ об/мин

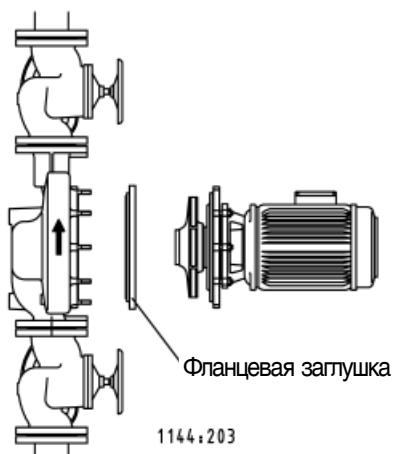
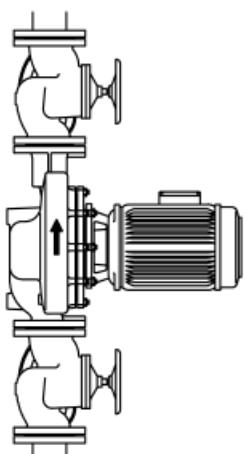
Крепление фундамента



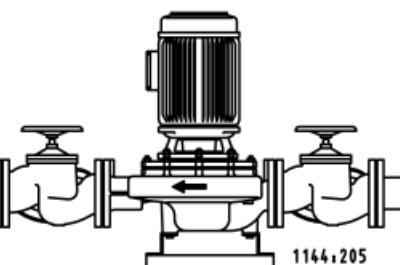
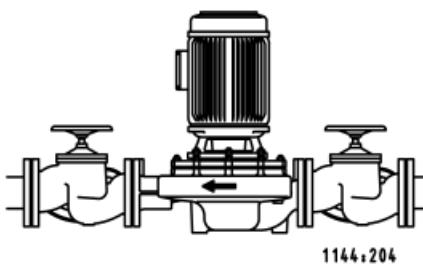
| Trialine Z | DN ¹⁾ | a | b | c | d ²⁾ | d ₁ | e | f ³⁾ | g ³⁾ | h | h ₁ | k | k ₁ | f ³⁾ | l ₁ ³⁾ | 6B.1/2 ²⁾ | 6D.1/2 ²⁾ | 1M.1/2 ²⁾ | t | x ⁴⁾ | p ³⁾ |
|------------|------------------|-----|-----|----|-----------------|----------------|-----|-----------------|-----------------|-----|----------------|-----|----------------|-----------------|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|-----------------|-----------------|
| 32-160/034 | 32 | 75 | 140 | 70 | 154 | M10 | 235 | 235 | 230 | 170 | 150 | 235 | 117.5 | 408 | 252 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 105 | 118 |
| 32-160/054 | 32 | 75 | 140 | 70 | 154 | M10 | 235 | 235 | 230 | 170 | 150 | 235 | 117.5 | 425 | 269 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 105 | 118 |
| 32-200/114 | 32 | 105 | 180 | 70 | 154 | M10 | 285 | 274 | 269 | 190 | 190 | 285 | 142.5 | 488 | 304 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 85 | 118 |
| 40-160/034 | 40 | 85 | 140 | 70 | 154 | M10 | 250 | 242 | 237 | 170 | 150 | 250 | 125 | 416 | 252 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 100 | 118 |
| 40-160/054 | 40 | 85 | 140 | 70 | 154 | M10 | 250 | 242 | 237 | 170 | 150 | 250 | 125 | 433 | 269 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 100 | 118 |
| 40-250/154 | 40 | 101 | 224 | 70 | 172 | M10 | 330 | 303 | 348 | 220 | 220 | 330 | 190 | 493 | 304 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 85 | 124 |
| 50-160/054 | 50 | 110 | 160 | 70 | 154 | M10 | 270 | 254 | 245 | 180 | 160 | 270 | 135 | 457 | 269 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 100 | 118 |
| 50-160/114 | 50 | 110 | 160 | 70 | 154 | M10 | 270 | 254 | 245 | 180 | 160 | 270 | 135 | 492 | 304 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 100 | 118 |
| 50-250/224 | 50 | 110 | 220 | 70 | 172 | M10 | 380 | 362 | 352 | 220 | 220 | 380 | 190 | 528 | 341 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 85 | 124 |
| 65-160/074 | 65 | 120 | 170 | 70 | 154 | M10 | 285 | 263 | 255 | 180 | 160 | 285 | 142.5 | 471 | 269 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 110 | 118 |
| 65-160/154 | 65 | 120 | 170 | 70 | 154 | M10 | 285 | 263 | 255 | 180 | 160 | 285 | 142.5 | 521 | 304 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 110 | 118 |
| 65-250/304 | 65 | 110 | 220 | 70 | 196 | M10 | 350 | 338 | 365 | 265 | 210 | 330 | 165 | 548 | 341 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 90 | 135 |
| 80-160/114 | 80 | 120 | 175 | 70 | 154 | M10 | 324 | 290 | 280 | 195 | 165 | 324 | 162 | 516 | 304 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 12.5 | 110 | 118 |
| 80-160/154 | 80 | 120 | 175 | 70 | 172 | M10 | 324 | 290 | 280 | 195 | 165 | 324 | 162 | 516 | 304 | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | Rc ^{3/8} | 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 7/1³⁾ Приблизительные размеры⁴⁾ Минимальное расстояние для демонтажа

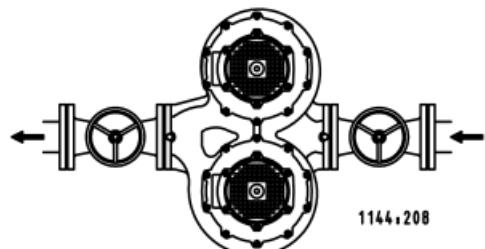
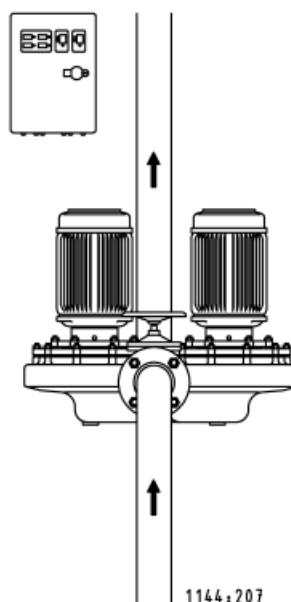
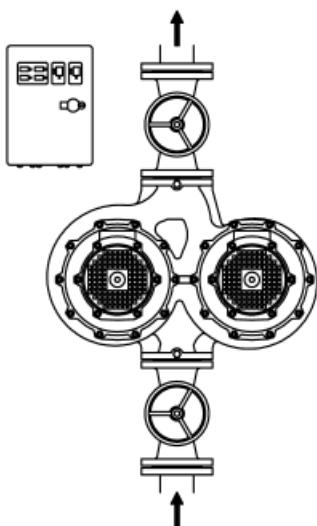


При сервисных работах на одном из насосов полость насоса можно перекрыть фланцевой заглушкой, так что установка остается в рабочем состоянии.



Крепление Trialine Z без опорных лап

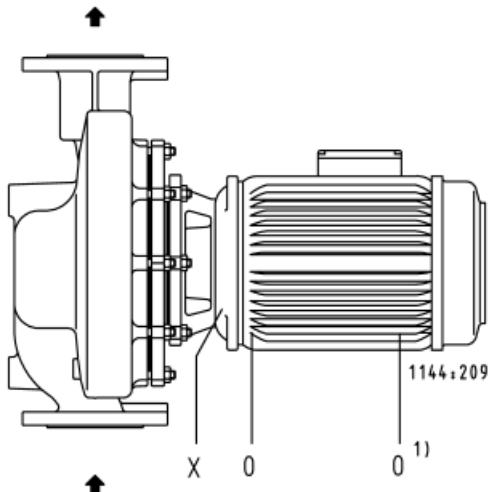
Крепление Trialine Z типоразмеров ...-160/... и ...-250/... с 3 опорными лапами (см. Принадлежности)



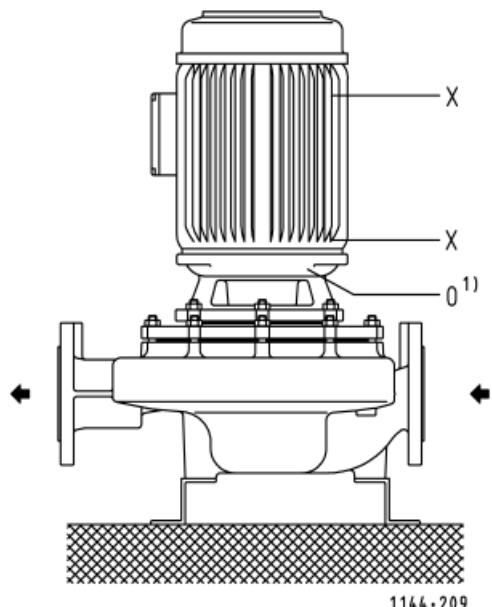
При применении подвижных трубных соединений (компенсаторов) или при установке насосного агрегата на опоре Trialine подлежит закреплению. В комплект принадлежностей насоса включены требуемые для этого крепежные элементы.

При демонтаже двигателя спиральный корпус может оставаться в трубопроводе.

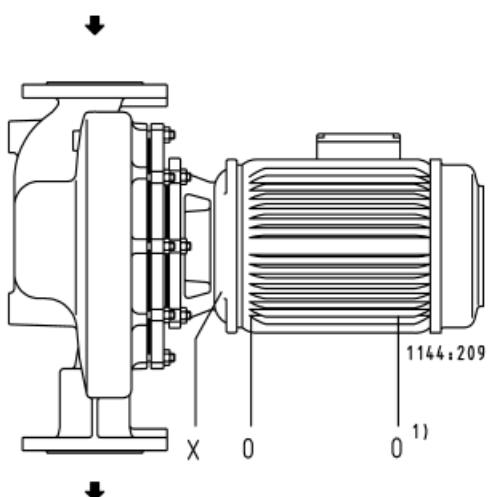
При горизонтальном расположении трубопровода выпуск воздуха производится через резьбовую пробку сливного отверстия 6 В.1 и клапан. Этим гарантируется безаварийная работа.



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
О = открытое
Х = 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 |
|----|--|---|--|---|--|
| 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. | DDU 10.1 0,63 - 1 A DDU 16.1 1 - 1,6 A DDU 25.1 1,6 - 2,5 A DDU 40.1 2,5 - 4 A DDU 60.1 4 - 6 A DDU 100.1 6 - 10 A | 25 A 25 A 25 A 25 A 25 A 25 A | 119 070 267 19 070 268 19 070 269 19 070 270 19 070 271 19 070 272 | 18,0 18,0 18,0 18,0 18,0 18,0 |
| | 600 X 400 X 200 мм | | | | |

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

