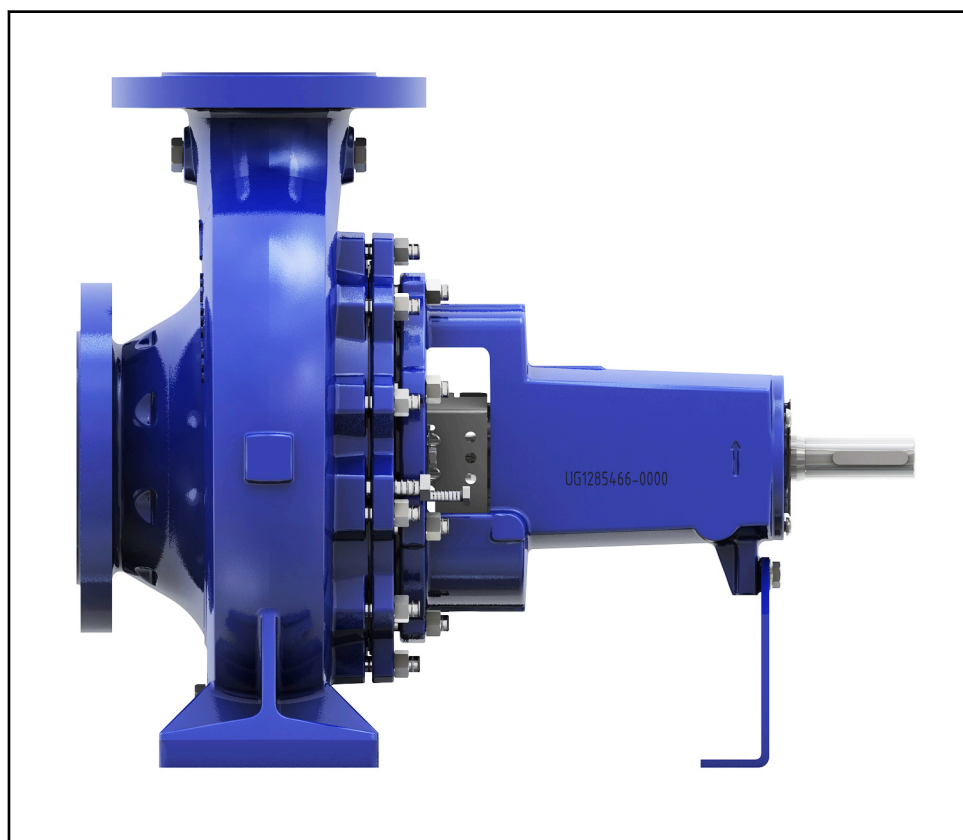


стандартизированный водяной насос

**Etanorm**

## Техническое описание



## Выходные данные

Техническое описание Etanorm

Все права защищены. Запрещается распространять, воспроизводить, обрабатывать и передавать материалы третьим лицам без письменного согласия изготовителя.

В общих случаях: производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений.

© KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal 29.04.2015

## Содержание

|                                                                                                                                                                                              |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Центробежные насосы с уплотнением вала</b>                                                                                                                                                | <b>4</b> |
| Стандартизованные водяные насосы                                                                                                                                                             | 4        |
| Etanorm                                                                                                                                                                                      | 4        |
| Основные области применения                                                                                                                                                                  | 4        |
| Рабочие среды                                                                                                                                                                                | 4        |
| Эксплуатационные данные                                                                                                                                                                      | 4        |
| Распределение по регионам                                                                                                                                                                    | 4        |
| Условное обозначение                                                                                                                                                                         | 4        |
| Дополнительная информация по наименованию                                                                                                                                                    | 5        |
| Конструкция                                                                                                                                                                                  | 5        |
| Автоматизация                                                                                                                                                                                | 6        |
| Окраска/консервация                                                                                                                                                                          | 6        |
| Преимущества продукта                                                                                                                                                                        | 6        |
| Информация о продукте в соответствии с предписанием 547/2012 (для водяных насосов с максимальной номинальной мощностью на валу 150 кВт) директивы 2009/125/ЕС «Экологическое проектирование» | 6        |
| Приемка/гарантия                                                                                                                                                                             | 7        |
| Перечень перекачиваемых сред                                                                                                                                                                 | 8        |
| Предельные значения давления и температуры                                                                                                                                                   | 9        |
| Материалы                                                                                                                                                                                    | 11       |
| Исполнения по материалу в зависимости от типоразмера насоса                                                                                                                                  | 14       |
| Технические характеристики                                                                                                                                                                   | 15       |
| Поля характеристик                                                                                                                                                                           | 16       |
| Etanorm, n = 2900 об/мин                                                                                                                                                                     | 16       |
| Etanorm, n = 1450 об/мин                                                                                                                                                                     | 16       |
| Etanorm, n = 960 об/мин                                                                                                                                                                      | 17       |
| Etanorm, n = 3500 об/мин                                                                                                                                                                     | 17       |
| Etanorm, n = 1750 об/мин                                                                                                                                                                     | 18       |
| Etanorm, n = 1160 об/мин                                                                                                                                                                     | 18       |
| Размеры                                                                                                                                                                                      | 19       |
| Насос с подшипниковым кронштейном                                                                                                                                                            | 19       |
| Насос с опорным кронштейном                                                                                                                                                                  | 21       |
| Исполнение присоединений                                                                                                                                                                     | 23       |
| Фланцевое исполнение                                                                                                                                                                         | 27       |
| Габаритные размеры фланца                                                                                                                                                                    | 27       |
| Комплект поставки                                                                                                                                                                            | 28       |
| Разрез насоса                                                                                                                                                                                | 29       |
| Стандартное торцовое уплотнение и привинчиваемая крышка корпуса                                                                                                                              | 29       |
| Стандартное торцовое уплотнение и зажимная крышка корпуса                                                                                                                                    | 31       |
| Сальниковая набивка и привинчиваемая крышка корпуса                                                                                                                                          | 33       |
| Сальниковая набивка и зажимная крышка корпуса                                                                                                                                                | 35       |
| Усиленные подшипники                                                                                                                                                                         | 37       |
| Жидкая смазка с масленкой постоянного уровня                                                                                                                                                 | 38       |
| Подробное условное обозначение                                                                                                                                                               | 39       |

## Центробежные насосы с уплотнением вала

### Стандартизованные водяные насосы

## Etanorm



### Основные области применения

Насос предназначен для перекачивания чистых или агрессивных жидкостей, которые из-за своих химических или механических свойств не могут разрушить материалы насоса.

- Системы водоснабжения
- Контуры охлаждения
- Техника плавательных бассейнов
- Противопожарные системы
- Оросительные установки
- Канализационные установки
- установки для отопления
- Системы кондиционирования
- Дождевальные установки

### Рабочие среды

- морская вода
- смесь морской и пресной воды
- питьевая вода
- вода для отопления
- техническая вода
- вода для пожарных нужд
- рассолы
- чистящие средства
- Конденсат
- масла

### Эксплуатационные данные

Эксплуатационные характеристики

| Параметр                         |          | Значение    |       |
|----------------------------------|----------|-------------|-------|
|                                  |          | 50 Гц       | 60 Гц |
| Подача                           | Q [м³/ч] | ≤ 640       | ≤ 740 |
| Напор                            | H [м]    | ≤ 160       | ≤ 160 |
| Температура перекачиваемой среды | T [°C]   | -30 до +140 |       |
| Рабочее давление                 | p [бар]  | ≤ 16        |       |

### Распределение по регионам

- A = Европа, Средний Восток, Северная Африка
  - A1 = стандартное исполнение по материалу
  - A2 = исполнение по материалу – вариант по запросу
- B = Индия
  - B1 = стандартное исполнение по материалу
  - B2 = исполнение по материалу – вариант по запросу
- C = Южная Африка
  - C1 = стандартное исполнение по материалу
  - C2 = исполнение по материалу – вариант по запросу
- D = Китай
  - D1 = стандартное исполнение по материалу
  - D2 = исполнение по материалу – вариант по запросу

### Условное обозначение

Пример: ETN 050-032-160 GBXAA10GD2 PD2E M

Пояснения к обозначению

| Сокращение | Значение                                                          |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| ETN        | Типоряд Etanorm                                                   |
| 050        | Номинальный диаметр всасывающего патрубка [мм]                    |
| 032        | Номинальный диаметр напорного патрубка [мм]                       |
| 160        | Номинальный диаметр рабочего колеса [мм]                          |
| G          | Материал корпуса                                                  |
| G          | = чугун                                                           |
| B          | = бронза                                                          |
| S          | = чугун с шаровидным графитом                                     |
| C          | = высококачественная сталь                                        |
| B          | Материал рабочего колеса, если он отличается от материала корпуса |
| G          | = чугун                                                           |
| C          | = высококачественная сталь                                        |
| B, I       | = бронза                                                          |
| X          | Дополнительное обозначение                                        |
| X          | = специальное исполнение                                          |
| FX         | = насос для стационарных систем пожаротушения                     |
| A          | Вид уплотнения                                                    |
| A          | = коническая крышка                                               |
| C          | = цилиндрическая крышка                                           |
| A          | Режим эксплуатации                                                |
| A          | = Коническая крышка без внутренней циркуляции                     |
| 10         | Уплотнение вала                                                   |
| 10         | = Q1 Q1 X4GG                                                      |
| G          | Подшипниковый кронштейн                                           |



| Сокращение         | Значение                                              |
|--------------------|-------------------------------------------------------|
|                    | G = Консистентная смазка                              |
| D                  | Комплект поставки                                     |
|                    | D = Насос, в сборе                                    |
| 2                  | Узел вала                                             |
|                    | 2 = Узел вала 25, подшипниковый кронштейн LS Standard |
| PD2E <sup>1)</sup> | Типоряд привода                                       |
| M <sup>1)</sup>    | PumpMeter                                             |

## Дополнительная информация по наименованию

(⇒ Страница 39)

## Конструкция

### Тип

- Насос со спиральным корпусом
- Горизонтальная установка
- В процессном исполнении
- Одноступенчатый
- Мощность и размеры согласно EN 733
- Требования директивы 2009/ 125/ EG

### Корпус насоса

- Спиральный корпус с радиальным разъемом
- Спиральный корпус насоса с прилитыми лапами<sup>2)</sup>
- Сменные щелевые кольца (опционально при материале корпуса C)

### Тип рабочего колеса

- Закрытое радиальное колесо с изогнутыми лопатками

## Уплотнение вала

Уплотнение вала

| Исполнение уплотнения вала                      | Регион     |
|-------------------------------------------------|------------|
| Сальниковая набивка                             | A, B, C    |
| Одинарные торцовые уплотнения согласно EN 12756 | A, B, C, D |

## Используемые подшипники

Стандартная подшипниковая опора

| Исполнение                                             | Подшипниковый кронштейн | Подшипник качения |                 |            |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|------------|
|                                                        |                         | Сторона насоса    | Сторона привода | Регион     |
| Стандартная подшипниковая опора (консистентная смазка) | WS_25_LS                | 6305 2Z C3        | 6305 2Z C3      | A, B, C, D |
|                                                        | WS_35_LS                | 6307 2Z C3        | 6307 2Z C3      | A, B, C, D |
|                                                        | WS_55_LS                | 6311 2Z C3        | 6311 2Z C3      | A, B, C    |
| Стандартная подшипниковая опора (жидкая смазка)        | WS_25_LS                | 6305 C3           | 6305 C3         | A, B, C    |
|                                                        | WS_35_LS                | 6307 C3           | 6307 C3         | A, B, C    |
|                                                        | WS_55_LS                | 6311 C3           | 6311 C3         | A, B, C    |
| Усиленная подшипниковая опора (консистентная смазка)   | WS_50_LR                | 6310 2Z C3        | 6310 2Z C3      | A, B, C, D |
|                                                        | WS_60_LR                | 6312 2Z C3        | 6312 2Z C3      | A, B, C    |
| Усиленная подшипниковая опора (масляная смазка)        | WS_50_LR                | 6310 C3           | 6310 C3         | A, B, C    |
|                                                        | WS_60_LR                | 6312 C3           | 6312 C3         | A, B, C    |

| Исполнение уплотнения вала                                  | Регион     |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| Двойные торцовые уплотнения согласно EN 12756               | A, C       |
| Вал в зоне уплотнения вала со сменной защитной втулкой вала | A, B, C, D |

## Подшипник

Подшипниковая опора

| Исполнение подшипниковой опоры                               | Регион     |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| Стандартная подшипниковая опора                              | A, B, C, D |
| – Плавающая подшипниковая опора: радиальные шарикоподшипники |            |
| Усиленная подшипниковая опора                                | A, B, C, D |
| – Плавающая подшипниковая опора: радиальные шарикоподшипники |            |
| Опорная подшипниковая стойка                                 | C          |
| – Плавающая подшипниковая опора: радиальные шарикоподшипники |            |

## Пример: WS\_25\_LS

Условное обозначение подшипникового кронштейна

| Условное обозначение | Пояснение                                                  | Регион     |
|----------------------|------------------------------------------------------------|------------|
| WS                   | Подшипниковый кронштейн стандартизованного водяного насоса | A, B, C, D |
| 25                   | Обозначение типоразмера <sup>3)</sup>                      | A, B, C, D |
| LS                   | Стандартная                                                | A, B, C, D |
| LR                   | Усиленная                                                  | A, B, C, D |
| PS                   | Опорная стойка                                             | C          |

<sup>1)</sup> Действительно только для насоса Etanorm с системой автоматизации.

<sup>2)</sup> Насосы с опорным кронштейном отдельных размеров изготавливаются с лапами, прилитыми к его корпусу.

<sup>3)</sup> Обозначение типоразмера (относится к размерам уплотнительной камеры и конца вала)

| Исполнение                                        | Подшипниковый кронштейн | Подшипник качения |                 |        |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|--------|
|                                                   |                         | Сторона насоса    | Сторона привода | Регион |
| Стандартная опорная стойка (консистентная смазка) | WS_25_PS                | 6305 2Z C3        | 6305 2Z C3      | C      |
|                                                   | WS_35_PS                | 6307 2Z C3        | 6307 2Z C3      | C      |
|                                                   | WS_55_PS                | 6311 2Z C3        | 6311 2Z C3      | C      |
| Стандартная опорная стойка (жидкая смазка)        | WS_25_PS                | 6305 C3           | 6305 C3         | C      |
|                                                   | WS_35_PS                | 6307 C3           | 6307 C3         | C      |
|                                                   | WS_55_PS                | 6311 C3           | 6311 C3         | C      |

#### Смазка

| Тип смазки           | Регион     |
|----------------------|------------|
| Консистентная смазка | A, B, C, D |
| Жидкая смазка        | A, B, C    |

#### Автоматизация

Автоматизация возможна с помощью:

| Автоматизированные системы | Регион                               |
|----------------------------|--------------------------------------|
| PumpMeter                  | A, C <sup>4)</sup> , D <sup>4)</sup> |
| PumpDrive                  | A, C <sup>4)</sup> , D <sup>4)</sup> |

#### Окраска/консервация

Окраска/консервация

| Исполнение                             | Регион     |
|----------------------------------------|------------|
| Окраска и консервация по стандарту KSB | A, B, C, D |

#### Преимущества продукта

- Повышенный КПД и требуемый надкавитационный напор  $NPSH_{req}$  благодаря экспериментально подтвержденной гидравлике рабочего колеса (лопаток)
- Уменьшение затрат на энергию благодаря выполнению требований будущего предписания 547/2012 (минимальный показатель эффективности  $MEI \geq 0,4$ )
- Снижение эксплуатационных издержек благодаря обточке рабочего колеса в зависимости от требуемого режима
- Незначительные вибрации и износ, высокая плавность хода благодаря хорошим характеристикам всасывания и работа практически без кавитации в широком диапазоне
- Надежная герметизация корпуса даже в переменных условиях эксплуатации благодаря секционному уплотнению корпуса
- Выбор оптимального для рабочей среды типа насоса благодаря широкому спектру используемых материалов. Широкий выбор материалов даже для стандартных исполнений насосов позволяет использовать их для самых различных целей.
- Дополнительные типоразмеры для малых объемов подачи благодаря разнообразию исполнений
- Легкий демонтаж благодаря наличию отжимных винтов в месте соединения крышки корпуса и фонаря подшипникового кронштейна

#### Информация о продукте в соответствии с предписанием 547/2012 (для водяных насосов с максимальной номинальной мощностью на валу 150 кВт) директивы 2009/125/ЕС «Экологическое проектирование»

- Минимальный показатель эффективности: см. техническую спецификацию
- Базовое значение минимального показателя эффективности для водяных насосов с лучшим КПД  $\geq 0,70$
- Год выпуска: см. техническую спецификацию
- Имя производителя или товарный знак, официальный регистрационный номер и место изготовления: см. техническую спецификацию или документацию по заказу
- Сведения о типе и размере изделия: см. техническую спецификацию
- Гидравлический КПД насоса (%) при скорректированном диаметре рабочего колеса: см. техническую спецификацию
- Кривые производительности насоса, включая кривую эффективности: см. документированную кривую
- КПД насоса с измененным диаметром рабочего колеса обычно ниже, чем насоса с полным диаметром рабочего колеса. Путем изменения диаметра рабочего колеса насос настраивается на конкретную рабочую точку, что позволяет снизить энергопотребление. Показатель минимальной эффективности (MEI) относится к насосу с полным диаметром рабочего колеса.
- Эксплуатация данного насоса с различными рабочими точками может быть эффективнее и экономичнее, если в насосе используется, например, система управления частотой вращения, позволяющая настроить работу насоса под конкретную систему.
- Информация по разборке, вторичной переработке или утилизации после окончательного вывода из эксплуатации: см. инструкцию по эксплуатации и монтажу
- Сведения по базовому показателю эффективности или представление базового показателя для минимального показателя эффективности = 0,7 (0,4) на основе образца, изображенного на рисунке, доступны по ссылке: <http://www.europump.org/efficiencycharts>

4) по запросу

## Приемка/гарантия

Таблица приемки/гарантии

| Приемка/гарантия                                                                                                      | Регион     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Испытания материалов                                                                                                  |            |
| ▪ Заводское свидетельство 2.2 по требованию                                                                           | A, B, C, D |
| Испытания конструкции                                                                                                 |            |
| ▪ Свидетельство о приемке 3.1 согласно EN 10204 по требованию                                                         | A, B, C, D |
| Гидравлические испытания за дополнительную плату                                                                      |            |
| ▪ Для каждого насоса с европейским адресом поставки гарантируется рабочая точка согласно ISO 9906/2B.                 | A          |
| ▪ Для каждого насоса с неевропейским адресом поставки гарантируется рабочая точка согласно ISO 9906/2B и ISO 9906/3B. | B, C, D    |
| ▪ Тест на надкавитационный запас NPSH                                                                                 | A, B, C, D |
| По запросу возможны другие испытания.                                                                                 | A, B, C, D |
| Гарантия                                                                                                              |            |
| ▪ Гарантия предоставляется в рамках действующих условий поставки.                                                     | A, B, C, D |

## Перечень перекачиваемых сред

Таблица перекачиваемых сред с соответствующей комбинацией материалов

X = стандартно

| Перекачиваемая среда                                                            | Температура | Материалы корпуса насоса/рабочего колеса |                              |                                         |                                   |                                                  | Уплотнение вала торцовое уплотнение |   |   |   |    |    |    | Код исполнения |                                   | Примечания |                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|----|----|----|----------------|-----------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 |             | серый чугун/серый чугун                  | серый чугун/оловянная бронза | Чугун с шаровидным графитом/серый чугун | оловянная бронза/оловянная бронза | Cr-Ni-Mo-стальное литье/ Cr-Ni-Mo-стальное литье | 1                                   | 3 | 6 | 7 | 9  | 10 | 11 | 12             | Сальниковая набивка <sup>6)</sup> |            | Торцовое уплотнение                                                                                                                                                        |
|                                                                                 |             |                                          |                              |                                         |                                   |                                                  |                                     |   |   |   |    |    |    |                |                                   |            |                                                                                                                                                                            |
| [°C]                                                                            | G           | GB                                       | SG                           | BB                                      | C                                 | 1                                                | 3                                   | 6 | 7 | 9 | 10 | 11 | 12 |                |                                   |            |                                                                                                                                                                            |
| Вода                                                                            |             |                                          |                              |                                         |                                   |                                                  |                                     |   |   |   |    |    |    |                |                                   |            |                                                                                                                                                                            |
| Солоноватая вода <sup>6)</sup>                                                  | ≤ 25        | -                                        | -                            | -                                       | X                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | Возможно CrNiMo-стальное литье                                                                                                                                             |
| Вода для пожаротушения <sup>7)</sup>                                            | ≤ 60        | -                                        | X                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | При поставке согласно директиве VdS необходима консультация                                                                                                                |
| Вода для отопления <sup>8)</sup>                                                | ≤ 110       | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 11         | При использовании в качестве циркуляционного насоса по DIN 4752: Pmax. ≤ 10 бар.                                                                                           |
| Вода для отопления                                                              | ≤ 140       | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                |                                     | X | X | - | -  | -  | -  | -              | 3                                 | 6          | Если требуется вязкий материал: "S"                                                                                                                                        |
| Вода для отопления                                                              | ≥ 110       | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         |                                                                                                                                                                            |
| Конденсат                                                                       | ≤ 110       | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | -  | X  | -              | 1                                 | 11         | -                                                                                                                                                                          |
| Конденсат не кондиционированный                                                 | ≤ 110       | -                                        | -                            | -                                       | -                                 | X                                                | X                                   | - | - | - | -  | -  | X  | -              | 1                                 | 11         | -                                                                                                                                                                          |
| Охлаждающая вода (без антифриза)                                                | ≤ 60        | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | Открытый контур: предусмотреть GB 1 / GB 10                                                                                                                                |
| Охлаждающая вода, значение pH ≥ 7,5 (с антифризом) <sup>9)</sup>                | ≥ 30        | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | -  | X  | -              | 1                                 | 11         | Открытый контур: предусмотреть GB                                                                                                                                          |
|                                                                                 | ≤ 60        |                                          |                              |                                         |                                   |                                                  |                                     |   |   |   |    |    |    |                |                                   |            |                                                                                                                                                                            |
| Охлаждающая вода, значение pH ≥ 7,5 (с антифризом) <sup>9)</sup>                | ≥ 60        | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | X | -  | -  | -  | -              | 1                                 | 7          | Открытый контур: предусмотреть GB                                                                                                                                          |
|                                                                                 | ≤ 110       |                                          |                              |                                         |                                   |                                                  |                                     |   |   |   |    |    |    |                |                                   |            |                                                                                                                                                                            |
| Малозагрязненная вода                                                           | ≤ 60        | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | -                                                                                                                                                                          |
| Морская вода                                                                    | ≤ 25        | -                                        | -                            | -                                       | X                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | Возможно CrNiMo-стальное литье                                                                                                                                             |
| Чистая вода <sup>10)</sup>                                                      | ≤ 60        | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | -  | X  | -              | 1                                 | 11         | -                                                                                                                                                                          |
| Природная вода                                                                  | ≤ 60        | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | -                                                                                                                                                                          |
| Вода для бассейнов (пресная)                                                    | ≤ 60        | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | Действительно также при требованиях согласно DIN 19643                                                                                                                     |
| Вода для бассейнов <sup>11)</sup> : фильтрация                                  | ≤ 40        | -                                        | X                            | -                                       | -                                 | -                                                | -                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | Исполнение GB вал C45+N, втулка вала сталь CrNiMo, гайка A4/AISI 316, призматическая шпонка A2, щелевое кольцо (на всасывающей и напорной стороне) серый чугун JL 1040/ CI |
| Вода для бассейнов <sup>11)</sup> : каскад фонтанов; отстоявшаяся и без воздуха | ≤ 40        | -                                        | X                            | -                                       | -                                 | -                                                | -                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | Исполнение GB вал C45+N, втулка вала сталь CrNiMo, гайка A4/AISI 316, призматическая шпонка A2, щелевое кольцо (на всасывающей и напорной стороне) CC495K-GS               |
| Вода для бассейнов <sup>11)</sup> : каскад фонтанов; бурлящая и/или с воздухом  | ≤ 40        | -                                        | -                            | -                                       | X                                 | -                                                | -                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | Исполнение B вал 1.4571, втулка вала сталь CrNiMo, гайка A4/AISI 316, призматическая шпонка A2, щелевое кольцо (на всасывающей и напорной стороне) CC495K-GS               |
| Вода для бассейнов (морская)                                                    | ≤ 40        | -                                        | -                            | -                                       | X                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | CrNiMo-стальное литье при t ≤ 25 °C                                                                                                                                        |
| Вода из водохранилища                                                           | ≤ 60        | -                                        | X                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | X  | -  | -              | 1                                 | 10         | При наличии твердых частиц необходима консультация                                                                                                                         |
| Питьевая вода <sup>12)</sup>                                                    | ≤ 60        | -                                        | X                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | -  | X  | -              | 1                                 | 11         | -                                                                                                                                                                          |
| Частично обессоленная вода                                                      | ≤ 110       | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | -  | X  | -              | 1                                 | 11         | -                                                                                                                                                                          |
| Полностью обессоленная вода                                                     | ≤ 110       | -                                        | -                            | -                                       | -                                 | X                                                | X                                   | - | - | - | -  | -  | X  | -              | 1                                 | 11         | Требования по чистоте невыполнимы                                                                                                                                          |
| Полностью обессоленная вода питательная для котлов                              | ≤ 110       | X                                        | -                            | -                                       | -                                 | -                                                | X                                   | - | - | - | -  | -  | X  | -              | 1                                 | 11         | -                                                                                                                                                                          |
| Хладоноситель, охлаждающие рассолы                                              |             |                                          |                              |                                         |                                   |                                                  |                                     |   |   |   |    |    |    |                |                                   |            |                                                                                                                                                                            |

5) Na: p1 ≤ 0,5 бар; Nb: p1 > 0,5 бар

6) Для деталей из бронзы: аммиак (NH3) ≤ 5 мг/кг, без сероводорода (H2S); в данном случае ограничение по содержанию хлора может быть проигнорировано. При несоблюдении предельных значений следует обратиться за консультацией

7) Общие критерии оценки при наличии анализа воды: значение pH ≥ 7; содержание хлоридов (Cl) ≤ 250 мг/кг. Хлор (Cl2) ≤ 0,6 мг/кг

8) Подготовка по VdTUV 1466; дополнительно действует: O2 t ≤ 0,02 мг/л

9) Антифриз на основе этиленгликоля с ингибиторами. Содержание от 20 до 50 % (например, Antifrogen N)

10) Не сверхчистая вода! Электропроводность при 25 °C: ≤ 800 мкС/см, коррозионно-химически нейтральная

11) Франция: напоминание о действующем регламенте: постановление министерства от 18/01/2002

12) Франция: требуется допуск ACS.

| Перекачиваемая среда                                                                             | Температура<br>[°C] | Материалы<br>корпуса насоса/рабочего колеса |                                  |                                             |                                       |                                                   |      | Уплотнение вала<br>торцовое уплотнение |        |         |         |          |        | Код исполне-<br>ния |                                   | Примечания |                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|------|----------------------------------------|--------|---------|---------|----------|--------|---------------------|-----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  |                     | серый чугун/<br>серый чугун                 | серый чугун/<br>оловянная бронза | Чугун с шаровидным графитом/<br>серый чугун | оловянная бронза/<br>оловянная бронза | C-Ni-Mo-стальное литье/<br>C-Ni-Mo-стальное литье | RT-P | Чистый графит                          | U3BEGG | Q1Q1EGG | U3U3VGG | Q1Q1X4GG | BQ1EGG | Q12Q1M1GG           | Сальниковая набивка <sup>5)</sup> |            | Торцовое уплотнение                                                                                                                         |
|                                                                                                  |                     |                                             |                                  |                                             |                                       |                                                   |      |                                        |        |         |         |          |        |                     |                                   |            |                                                                                                                                             |
|                                                                                                  |                     |                                             |                                  |                                             |                                       |                                                   |      |                                        |        |         |         |          |        |                     |                                   |            |                                                                                                                                             |
| Охлаждающий рассол; неор-<br>ганический, значение pH ><br>7,5; с ингибитором                     | ≥ 30<br>≤ 25        | X                                           | -                                | -                                           | -                                     | -                                                 | X    | -                                      | -      | -       | -       | -        | X      | -                   | 1                                 | 11         | -                                                                                                                                           |
| Вода с антифризом, значе-<br>ние pH ≥ 7,5                                                        | ≥ 30<br>≤ 60        | X                                           | -                                | -                                           | -                                     | -                                                 | X    | -                                      | -      | -       | -       | -        | X      | -                   | 1                                 | 11         | -                                                                                                                                           |
| Вода с антифризом, значе-<br>ние pH ≥ 7,5                                                        | ≥ 60<br>≤ 110       | X                                           | -                                | -                                           | -                                     | -                                                 | X    | -                                      | -      | X       | -       | -        | -      | -                   | 1                                 | 7          | -                                                                                                                                           |
| <b>Масла и эмульсии</b>                                                                          |                     |                                             |                                  |                                             |                                       |                                                   |      |                                        |        |         |         |          |        |                     |                                   |            |                                                                                                                                             |
| Дизельное топливо, котель-<br>ное топливо EL                                                     | ≤ 60                | -                                           | -                                | X                                           | -                                     | -                                                 | -    | -                                      | -      | -       | -       | X        | -      | -                   | -                                 | 10         | Можно GG, если не учитывать предписания                                                                                                     |
| Смазочное масло, турбин-<br>ное масло, не относится к<br>маслам SF-D (трудновоспла-<br>меняемые) | ≤ 80                | -                                           | -                                | X                                           | -                                     | -                                                 | -    | -                                      | -      | -       | -       | X        | -      | -                   | -                                 | 10         | При требовании «без» внутренней грунтовки<br>следует обратиться за консультацией. Мож-<br>но GG, если не учитывать предписания              |
| Эмульсия для сверления и<br>шлифовки                                                             | ≤ 60                | X                                           | -                                | -                                           | -                                     | -                                                 | -    | -                                      | -      | -       | X       | -        | -      | -                   | 1                                 | 9          | -                                                                                                                                           |
| Масляно-водная эмульсия                                                                          | ≤ 60                | X                                           | -                                | -                                           | -                                     | -                                                 | -    | -                                      | -      | -       | X       | -        | -      | -                   | 1                                 | 9          | -                                                                                                                                           |
| <b>Пивоварение</b>                                                                               |                     |                                             |                                  |                                             |                                       |                                                   |      |                                        |        |         |         |          |        |                     |                                   |            |                                                                                                                                             |
| Пивной затор                                                                                     | ≤ 100               | X                                           | -                                | -                                           | -                                     | -                                                 | -    | -                                      | -      | -       | -       | -        | -      | X                   | -                                 | 12         | При угрозе сухого хода из-за чрезмерного<br>опорожнения резервуара использовать<br>Etanorm с двойным уплотнением «тандем-<br>ной» установки |
| Пивное сусло                                                                                     | ≤ 100               | X                                           | -                                | -                                           | -                                     | -                                                 | -    | -                                      | -      | -       | -       | -        | -      | X                   | -                                 | 12         |                                                                                                                                             |

## Предельные значения давления и температуры

## Предельные значения давления и температуры насоса

Предельные значения давления и температуры насоса

| Исполнение по мате-<br>риалу | Температура перекачиваемой сре-<br>ды <sup>13)14)</sup> | Давление на выходе<br>P <sub>2</sub> | Испытательное да-<br>вление <sup>15)</sup> | Регион     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| G                            | от -30 °C до +140 °C                                    | 16 бар                               | до 21 бар                                  | A, B, C, D |
| GB, GC                       | от -30 °C до +140 °C                                    | 16 бар                               | до 21 бар                                  | A, B, C, D |
| GI                           | от -30 °C до +140 °C                                    | 16 бар                               | до 21 бар                                  | B          |
| S, SB, SC                    | от -30 °C до +140 °C                                    | 16 бар                               | до 25 бар                                  | A          |
| B                            | от -30 °C до +140 °C                                    | 10 бар                               | до 13 бар                                  | A          |
| C                            | от -30 °C до +140 °C                                    | 16 бар                               | до 21 бар                                  | A, B, C, D |

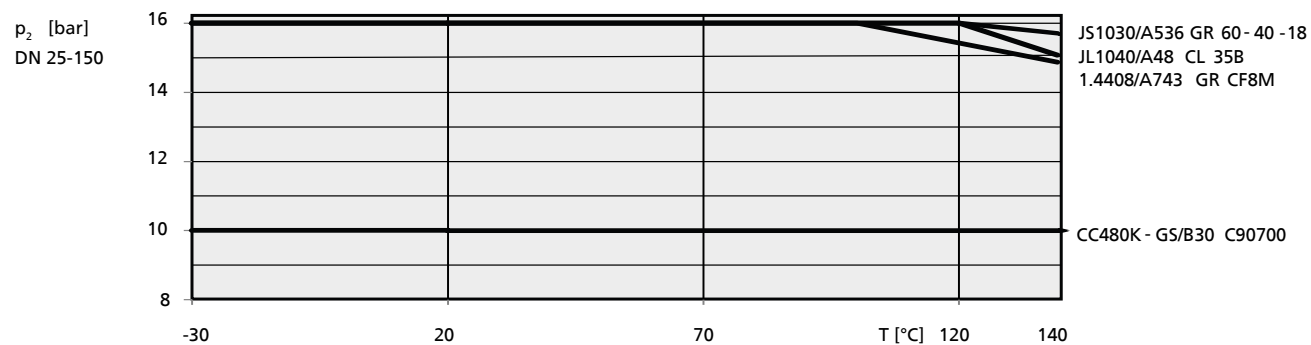
5) Na: p<sub>1</sub> ≤ 0,5 бар; Nb: p<sub>1</sub> > 0,5 бар

13) Для насосов, перекачивающих горячую воду в отопительных установках, соблюдать предельные значения, указанные в DIN 4752, раздел 4.5.

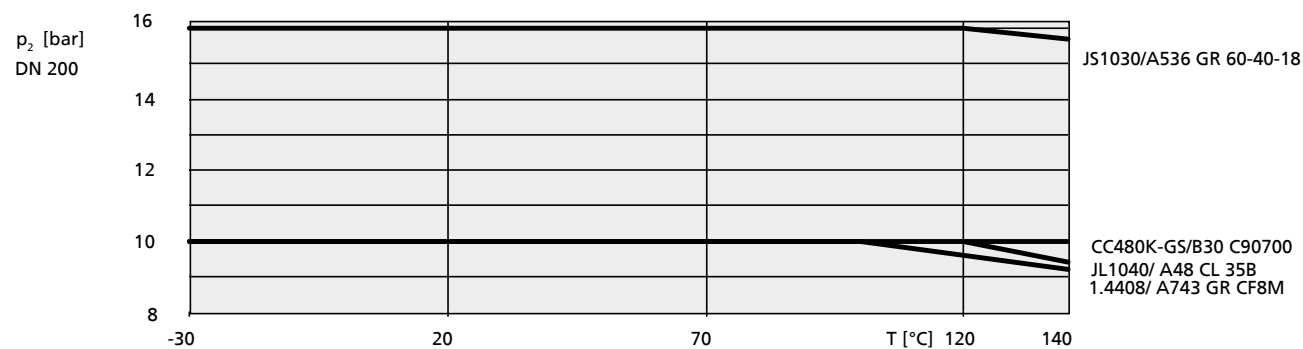
14) При температуре перекачиваемой жидкости более 140 °C использовать Etanorm SYT.

15) Корпусные детали проверяются на герметичность испытанием внутренним давлением с использованием воды согласно AN 1897/75-03D00.

Предельные значения давления и температуры для насосов с фланцами согласно EN 1092-1, 1092-2 и 1092-3



Предельные значения давления и температуры насоса DN 25 — DN 150



Предельные значения давления и температуры насоса DN200

## Материалы

Таблица используемых материалов, Европа

| Номер детали | Наименование детали                  |                                                             | Исполнение по материалу |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|              |                                      |                                                             | G                       | GB | GC | GI | B  | S  | SB | SC | C  |
| 102          | Спиральный корпус                    | Серый чугун EN-GJL-250/ A 48 CL 35 B                        | A1                      | A1 | A1 | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
|              |                                      | Бронза CC480K-GS/ B30 C90700                                | -                       | -  | -  | -  | A1 | -  | -  | -  | -  |
|              |                                      | Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400-15/ A536 GR 60-40-18 | -                       | -  | -  | -  | -  | A1 | A1 | A1 | -  |
|              |                                      | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M              | -                       | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | A1 |
| 161          | Коническая крышка корпуса            | Серый чугун EN-GJL-250/ A 48 CL 35 B                        | A1                      | A1 | A1 | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
|              |                                      | бронза CC480K-GS/ B30 C90700                                | -                       | -  | -  | -  | A1 | -  | -  | -  | -  |
|              |                                      | Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400-15/ A536 GR 60-40-18 | -                       | -  | -  | -  | -  | A1 | A1 | A1 | -  |
|              |                                      | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M              | -                       | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | A1 |
| 161          | Цилиндрическая крышка корпуса        | Серый чугун EN-GJL-250/ A 48 CL 35 B                        | A2                      | A2 | A2 | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
|              |                                      | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M              | -                       | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | A2 |
|              |                                      | бронза CC480K-GS/ B30 C90700                                | -                       | -  | -  | -  | A2 | -  | -  | -  | -  |
| 210          | Вал                                  | улучшенная сталь C45+N                                      | A1                      | A1 | A1 | -  | -  | A1 | A1 | A1 | -  |
|              |                                      | хромистая сталь 1.4057+QT800                                | A2                      | A2 | A2 | -  | -  | A2 | A2 | A2 | -  |
|              |                                      | дуплексная сталь 1.4462/ UNS S31803                         | A2                      | A2 | A2 | -  | A1 | A2 | A2 | A2 | A1 |
| 230          | Рабочее колесо                       | Серый чугун EN-GJL-250/ A 48 CL 35 B                        | A1                      | -  | -  | -  | -  | A1 | -  | -  | -  |
|              |                                      | бронза CC480K-GS/ B30 C90700                                | -                       | A1 | -  | -  | A1 | -  | A1 | -  | -  |
|              |                                      | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M              | -                       | -  | A1 | -  | -  | -  | -  | A1 | A1 |
| 330          | Подшипниковый кронштейн              | Серый чугун EN-GJL-250/ A 48 CL 35 B                        | A1                      | A1 | A1 | -  | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 |
| 400          | Уплотнения                           | DPAF без асбеста                                            | A1                      | A1 | A1 | -  | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 |
| 502.01       | Щелевое кольцо со стороны всасывания | Серый чугун EN-GJL-250/ CI                                  | A1                      | A1 | A1 | -  | -  | A1 | A1 | A1 | -  |
|              |                                      | высококачественная сталь (CrNiMoST) <sup>16)</sup>          | A2                      | -  | A2 | -  | -  | -  | -  | -  | A2 |
|              |                                      | бронза CC495K-GS                                            | -                       | A2 | -  | -  | A1 | -  | A2 | -  | -  |
| 502.02       | Щелевое кольцо со стороны напора     | Серый чугун EN-GJL-250 / CI <sup>16)</sup>                  | A1                      | A1 | A1 | -  | -  | A1 | A1 | A1 | -  |
|              |                                      | высококачественная сталь (CrNiMoST)                         | A2                      | -  | A2 | -  | -  | -  | -  | -  | A2 |
|              |                                      | бронза CC495K-GS <sup>16)</sup>                             | -                       | A2 | -  | -  | A1 | -  | A2 | -  | -  |
| 523          | Втулка вала <sup>17)</sup>           | высококачественная сталь (CrNiMoST)                         | A1                      | A1 | A1 | -  | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 |
| 524          | Защитная втулка вала <sup>18)</sup>  | высококачественная сталь (CrNiMoST) <sup>16)</sup>          | -                       | -  | -  | -  | A1 | -  | -  | -  | A1 |
|              |                                      | хромистая сталь 1.4122HV500+80                              | A1                      | A1 | A1 | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| 902          | Шпильки                              | Сталь 8.8                                                   | A1                      | A1 | A1 | -  | -  | A1 | A1 | A1 | -  |
|              |                                      | A4-70/ A193 Gr B8M CL2                                      | A2                      | A2 | A2 | -  | A1 | A2 | A2 | A2 | A1 |
| 903          | Пробки                               | ST                                                          | A1                      | A1 | A1 | -  | -  | A1 | A1 | A1 | -  |
|              |                                      | CC 493K-GS                                                  | -                       | -  | -  | -  | A1 | -  | -  | -  | -  |
|              |                                      | A4/ AISI 316                                                | A2                      | A2 | A2 | -  | -  | A2 | A2 | A2 | A1 |
| 920          | Гайка                                | 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3                                       | A1                      | A1 | A1 | -  | -  | A1 | A1 | A1 | -  |
|              |                                      | A4/ AISI 316                                                | A2                      | A2 | A2 | -  | A1 | A2 | A2 | A2 | A1 |
| 920.95       | Гайка рабочего колеса                | A4/ AISI 316                                                | A2                      | A1 | A1 | -  | A1 | A2 | A1 | A1 | A1 |
|              |                                      | сталь 8                                                     | A1                      | -  | -  | -  | -  | A1 | -  | -  | -  |

<sup>16)</sup> Группа материала CRNIMO ST (WSZ 7605) возможные материалы: 1.4401, 1.4404; 1.4408; 1.4571; AISI 316; AISI 316Ti; A743 GR CF8M; A479 TYPE 316L

<sup>17)</sup> при исполнении с торцевым уплотнением

<sup>18)</sup> Для исполнения с сальниковой набивкой

Таблица используемых материалов, Индия

| Номер детали | Наименование детали                      |                                                        | Исполнение по материалу |    |    |    |   |   |    |    |   |
|--------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|----|----|----|---|---|----|----|---|
|              |                                          |                                                        | G                       | GB | GC | GI | B | S | SB | SC | C |
| 102          | Спиральный корпус                        | серый чугун JL1040 /A 48 CL 35B                        | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
| 230          | Рабочее колесо                           | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                        | B1                      | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | - |
|              |                                          | Бронза CC480K-GS/ B30 C90700                           | -                       | B1 | -  | -  | - | - | -  | -  | - |
|              |                                          | бронза IS318 LTB2                                      | -                       | -  | -  | B1 | - | - | -  | -  | - |
|              |                                          | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M         | -                       | -  | B1 | -  | - | - | -  | -  | - |
| 161          | Крышка корпуса, с конической камерой     | серый чугун JL1040/A 48 CL 35B                         | B2                      | B2 | B2 | B2 | - | - | -  | -  | - |
| 161          | Крышка корпуса, с цилиндрической камерой | серый чугун JL1040/A 48 CL 35B                         | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
| 210          | Вал                                      | IS 5517 45C8                                           | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
|              |                                          | A276 TP 410 COND H                                     | B2                      | B2 | B2 | B2 | - | - | -  | -  | - |
| 502.01       | Щелевое кольцо на всасывающей стороне    | серый чугун JL 1040/A 48 CL 35B                        | B1                      | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | - |
|              |                                          | Бронза IS318 LTB4                                      | -                       | B1 | -  | B1 | - | - | -  | -  | - |
|              |                                          | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь) <sup>19)</sup> | -                       | -  | B1 | -  | - | - | -  | -  | - |
| 502.02       | Щелевое кольцо на напорной стороне       | серый чугун JL 1040/ A 48 CL 35B                       | B1                      | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | - |
|              |                                          | Бронза IS318 LTB4                                      | -                       | B1 | -  | B1 | - | - | -  | -  | - |
|              |                                          | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь) <sup>19)</sup> | -                       | -  | B1 | -  | - | - | -  | -  | - |
| 523          | Втулка вала <sup>17)</sup>               | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь) <sup>19)</sup> | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
| 524          | Защитная втулка вала <sup>18)</sup>      | A276 TP 410 COND H                                     | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
| 920.95       | Гайка рабочего колеса                    | A4/ AISI 316                                           | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
| 330          | Подшипниковый кронштейн                  | серый чугун JL1040 /A 48 CL 35B                        | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
| 400          | Уплотнения                               | DPAF без асбеста                                       | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
|              |                                          | сталь CrNi / карбон CrNi-графит 1 F                    | B2                      | B2 | B2 | B2 | - | - | -  | -  | - |
| 902          | Шпильки                                  | Сталь 8.8                                              | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
| 920          | Гайка                                    | 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3                                  | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |
| 903          | Пробки                                   | ST                                                     | B1                      | B1 | B1 | B1 | - | - | -  | -  | - |

Таблица используемых материалов, Южная Африка

| Номер детали | Наименование детали                      |                                                | Исполнение по материалу |    |    |    |   |   |    |    |    |
|--------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|----|----|----|---|---|----|----|----|
|              |                                          |                                                | G                       | GB | GC | GI | B | S | SB | SC | C  |
| 102          | Спиральный корпус                        | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                          | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M | -                       | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 161          | Крышка корпуса, с конической камерой     | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                          | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M | -                       | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 161          | Крышка корпуса, с цилиндрической камерой | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                          | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M | -                       | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 210          | Вал                                      | улучшенная сталь C45+N                         | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                          | A276 Type 316                                  | C2                      | C2 | C2 | -  | - | - | -  | -  | C1 |
|              |                                          | Хромистая сталь 1.4057+QT800                   | C2                      | C2 | C2 | -  | - | - | -  | -  | -  |
| 230          | Рабочее колесо                           | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | C1                      | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                          | Бронза CC480K-GS/ B30 C90700                   | -                       | C1 | -  | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                          | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M | -                       | -  | C1 | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 330          | Подшипниковый кронштейн                  | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 331          | Опорная стойка                           | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |

<sup>19)</sup> Группа материала CRNIMO ST (WSZ 7605) возможные материалы: 1.4401, 1.4404; 1.4408; 1.4571; AISI 316; AISI 316Ti; A743 GR CF8M; A479 TYPE 316L



| Номер детали | Наименование детали                   |                                         | Исполнение по материалу |    |    |    |   |   |    |    |    |
|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|----|----|----|---|---|----|----|----|
|              |                                       |                                         | G                       | GB | GC | GI | B | S | SB | SC | C  |
| 400          | Уплотнения                            | KLINGERSIL C4243                        | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 502.01       | Щелевое кольцо на всасывающей стороне | Серый чугун JL1040/A 48 CL 35B          | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь) | -                       | -  | C2 | -  | - | - | -  | -  | C2 |
|              |                                       | Бронза CC495K-G5                        | -                       | C2 | -  | -  | - | - | -  | -  | -  |
| 502.02       | Щелевое кольцо на напорной стороне    | Серый чугун JL1040/A 48 CL 35B          | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь) | -                       | -  | C2 | -  | - | - | -  | -  | C2 |
|              |                                       | Бронза CC495K-G5                        | -                       | C2 | -  | -  | - | - | -  | -  | -  |
| 523          | Втулка вала <sup>17)</sup>            | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь) | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 524          | Защитная втулка вала <sup>18)</sup>   | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь) | -                       | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | C1 |
|              |                                       | Хромистая сталь 1.4122HV500+80          | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
| 902          | Шпильки                               | Сталь 8.8                               | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | A4-70/A193 Gr B8M CL2                   | C2                      | C2 | C2 | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 903          | Пробки                                | ST                                      | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | A4/AISI 316                             | C2                      | C2 | C2 | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 920          | Гайка                                 | 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3                   | C1                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | A4/AISI 316                             | C2                      | C2 | C2 | -  | - | - | -  | -  | C1 |
| 920.95       | Гайка рабочего колеса                 | A4/ AISI 316                            | C2                      | C1 | C1 | -  | - | - | -  | -  | C1 |
|              |                                       | сталь 8                                 | C1                      | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | -  |

Обзор доступных материалов, Китай

| Номер детали | Наименование детали                   |                                                | Исполнение по материалу |    |    |    |   |   |    |    |    |
|--------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|----|----|----|---|---|----|----|----|
|              |                                       |                                                | G                       | GB | GC | GI | B | S | SB | SC | C  |
| 102          | Спиральный корпус                     | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M | -                       | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 161          | Крышка корпуса, с конической камерой  | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M | -                       | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 210          | Вал                                   | улучшенная сталь C45+N                         | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | Дуплексная сталь 1.4462/ UNS S31803            | D2                      | D2 | D2 | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 230          | Рабочее колесо                        | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | D1                      | -  | -  | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | высококачественная сталь 1.4408/ A743 Gr CF8 M | -                       | -  | D1 | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 330          | Подшипниковый кронштейн               | серый чугун JL1040/ A 48 CL 35B                | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 400          | Уплотнения                            | DPAF без асбеста                               | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 502.01       | Щелевое кольцо на всасывающей стороне | Серый чугун JL1040/A 48 CL 35B                 | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь)        | D2                      | D2 | D2 | -  | - | - | -  | -  | D2 |
| 502.02       | Щелевое кольцо на напорной стороне    | Серый чугун JL1040/A 48 CL 35B                 | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь)        | D2                      | D2 | D2 | -  | - | - | -  | -  | D2 |
| 523          | Втулка вала <sup>17)</sup>            | Высококачественная сталь (CrNiMo-сталь)        | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 902          | Шпильки                               | Сталь 8.8                                      | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | A4-70/A193 Gr B8M CL2                          | D2                      | D2 | D2 | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 903          | Пробки                                | ST                                             | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | A4/ AISI 316                                   | D2                      | D2 | D2 | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 920          | Гайка                                 | 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3                          | D1                      | D1 | D1 | -  | - | - | -  | -  | -  |
|              |                                       | A4/ AISI 316                                   | D2                      | D2 | D2 | -  | - | - | -  | -  | D1 |
| 920.95       | Гайка рабочего колеса                 | A4/ AISI 316                                   | D2                      | D2 | D1 | -  | - | - | -  | -  | D1 |
|              |                                       | сталь 8                                        | D1                      | D1 | -  | -  | - | - | -  | -  | -  |

## Исполнения по материалу в зависимости от типоразмера насоса

Существующие исполнения по материалу

| Типоразмер    | G | GB | GC | GI | B | S | SB | SC | C |
|---------------|---|----|----|----|---|---|----|----|---|
| 040-025-160   | X | X  | X  | X  | - | X | X  | X  | X |
| 040-025-200   | X | X  | X  | X  | - | X | X  | X  | X |
| 050-032-125.1 | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 050-032-160.1 | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 050-032-200.1 | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 050-032-250.1 | X | X  | X  | X  | - | - | -  | -  | X |
| 050-032-125   | X | X  | X  | X  | - | - | -  | -  | X |
| 050-032-160   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 050-032-200   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 050-032-250   | X | X  | X  | X  | - | X | X  | X  | X |
| 065-040-125   | X | X  | X  | X  | - | - | -  | -  | X |
| 065-040-160   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 065-040-200   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 065-040-250   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 065-040-315   | X | X  | X  | X  | - | X | X  | X  | X |
| 065-050-125   | X | X  | X  | X  | - | - | -  | -  | X |
| 065-050-160   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 065-050-200   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 065-050-250   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 065-050-315   | X | X  | X  | X  | - | X | X  | X  | X |
| 080-065-125   | X | X  | X  | X  | - | - | -  | -  | X |
| 080-065-160   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 080-065-200   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 080-065-250   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 080-065-315   | X | X  | X  | X  | - | X | X  | X  | X |
| 100-080-160   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 100-080-200   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 100-080-250   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 100-080-315   | X | X  | X  | X  | - | X | X  | X  | X |
| 100-080-400   | X | X  | X  | X  | - | - | -  | -  | X |
| 125-100-160   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 125-100-200   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 125-100-250   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 125-100-315   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 125-100-400   | X | X  | X  | X  | - | - | -  | -  | X |
| 150-125-200   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 150-125-250   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 150-125-315   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 150-125-400   | X | X  | X  | X  | - | X | X  | X  | X |
| 200-150-200   | X | X  | X  | X  | - | - | -  | -  | X |
| 200-150-250   | X | X  | X  | X  | X | - | -  | -  | X |
| 200-150-315   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |
| 200-150-400   | X | X  | X  | X  | X | X | X  | X  | X |

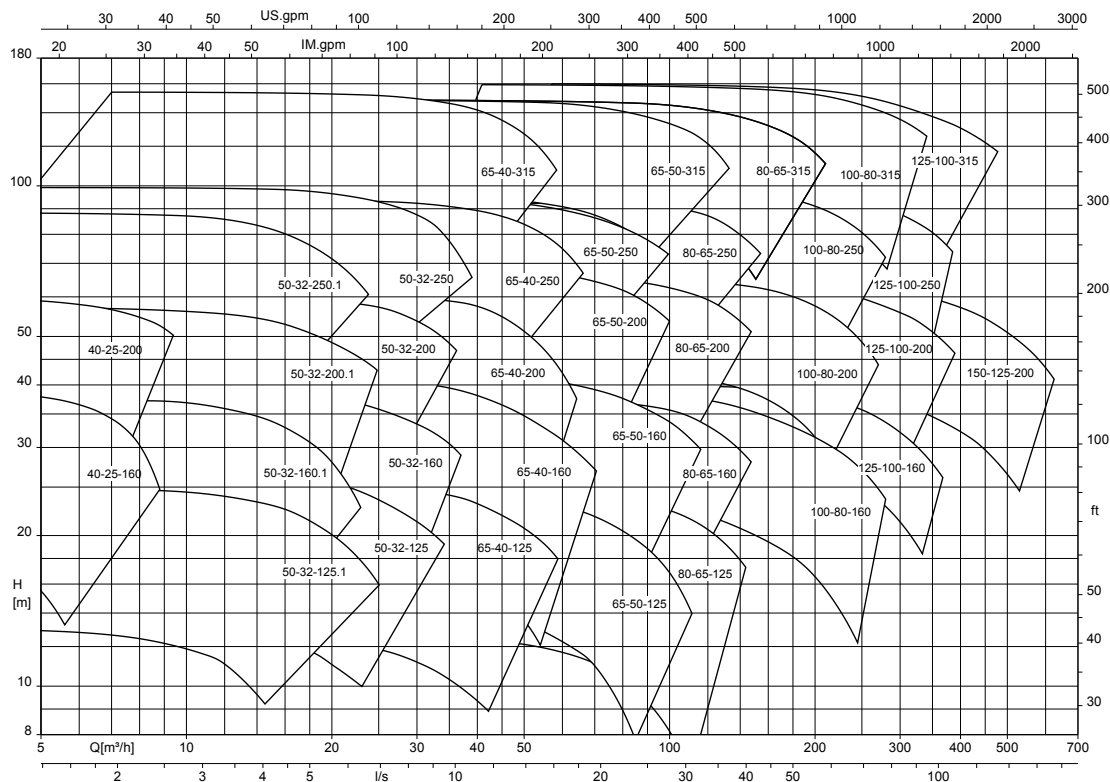
## Технические характеристики

### Технические характеристики

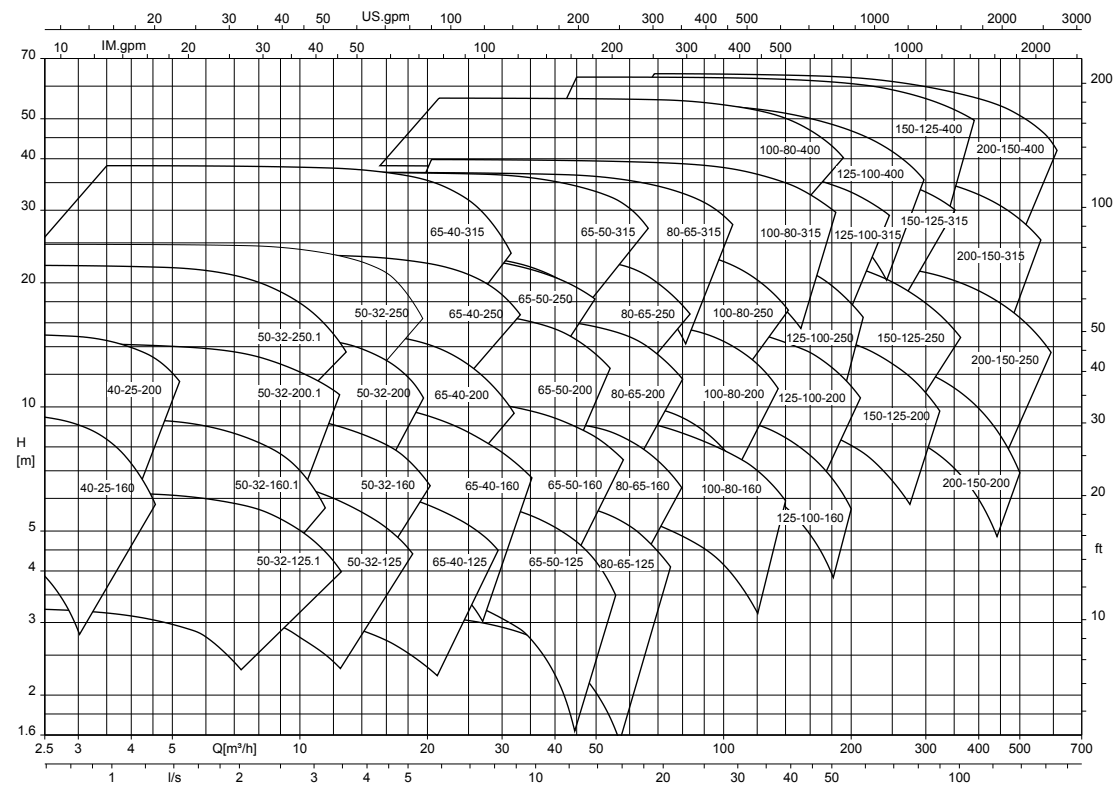
| Типоразмеры   | Подшипниковый кронштейн |          |          | Рабочее колесо                   |                          |                               |                         |         | Предельная частота вращения |          |
|---------------|-------------------------|----------|----------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------|-----------------------------|----------|
|               | LS                      | LR       | PS       | Ширина выхода из рабочего колеса | Диаметр шарового прохода | Диаметр входа рабочего колеса | Диаметр рабочего колеса |         | максимум                    | минимум  |
|               |                         |          |          |                                  |                          |                               | максимум                | минимум |                             |          |
|               |                         |          |          | [мм]                             | [мм]                     | [мм]                          | [мм]                    | [мм]    | [об/мин]                    | [об/мин] |
| 040-025-160   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 6,0                              | 5,7                      | 44,0                          | 169                     | 130     | 3500                        | 500      |
| 040-025-200   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 6,0                              | 5,7                      | 44,0                          | 209                     | 160     | 3500                        | 500      |
| 050-032-125.1 | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 6,0                              | 6,0                      | 52,0                          | 139                     | 104     | 4300                        | 500      |
| 050-032-160.1 | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 10,0                             | 5,4                      | 63,0                          | 170                     | 136     | 4400                        | 500      |
| 050-032-200.1 | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 7,0                              | 5,3                      | 62,0                          | 204                     | 170     | 3800                        | 500      |
| 050-032-250.1 | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 13,0                             | 5,2                      | 70,0                          | 254                     | 200     | 3000                        | 500      |
| 050-032-125   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 7,0                              | 5,7                      | 52,0                          | 139                     | 104     | 4200                        | 500      |
| 050-032-160   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 6,0                              | 5,8                      | 54,0                          | 174                     | 136     | 3500                        | 500      |
| 050-032-200   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 9,0                              | 6,7                      | 63,0                          | 209                     | 170     | 3700                        | 500      |
| 050-032-250   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 14,0                             | 7,1                      | 74,0                          | 261                     | 209     | 3000                        | 500      |
| 065-040-125   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 9,0                              | 9,6                      | 69,0                          | 139                     | 104     | 4000                        | 500      |
| 065-040-160   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 20,0                             | 11,5                     | 88,0                          | 174                     | 128     | 4400                        | 500      |
| 065-040-200   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 17,0                             | 8,9                      | 87,0                          | 209                     | 165     | 3700                        | 500      |
| 065-040-250   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 14,0                             | 8,0                      | 83,0                          | 260                     | 200     | 3000                        | 500      |
| 065-040-315   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 26,0                             | 7,1                      | 99,0                          | 326                     | 260     | 2300                        | 500      |
| 065-040-315   | -                       | WS_50_LR | -        | 26,0                             | 7,1                      | 99,0                          | 326                     | 260     | 3000                        | 500      |
| 065-050-125   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 6,0                              | 11,6                     | 58,0                          | 142                     | 112     | 4500                        | 500      |
| 065-050-160   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 8,0                              | 11,6                     | 63,0                          | 174                     | 128     | 4400                        | 500      |
| 065-050-200   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 8,0                              | 11,9                     | 73,0                          | 219                     | 170     | 3400                        | 500      |
| 065-050-250   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 8,0                              | 10,0                     | 75,0                          | 260                     | 215     | 3000                        | 500      |
| 065-050-315   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 11,0                             | 9,5                      | 84,0                          | 323                     | 265     | 2400                        | 500      |
| 065-050-315   | -                       | WS_50_LR | -        | 11,0                             | 9,5                      | 84,0                          | 323                     | 265     | 3000                        | 500      |
| 080-065-125   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 10,0                             | 12,9                     | 86,0                          | 141                     | 130     | 4000                        | 500      |
| 080-065-160   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 21,0                             | 12,2                     | 92,0                          | 174                     | 132     | 3900                        | 500      |
| 080-065-200   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 17,0                             | 13,3                     | 100                           | 219                     | 175     | 3000                        | 500      |
| 080-065-250   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 15,0                             | 14,3                     | 101                           | 260                     | 215     | 3000                        | 500      |
| 080-065-315   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 32,0                             | 14,0                     | 124                           | 320                     | 260     | 2400                        | 500      |
| 080-065-315   | -                       | WS_60_LR | -        | 32,0                             | 14,0                     | 124                           | 320                     | 260     | 3000                        | 500      |
| 100-080-160   | WS_25_LS                | -        | WS_25_PS | 25,0                             | 15,1                     | 115                           | 174                     | 154     | 3500                        | 500      |
| 100-080-200   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 19,0                             | 15,2                     | 115                           | 219                     | 180     | 3500                        | 500      |
| 100-080-250   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 38,0                             | 15,8                     | 135                           | 269                     | 215     | 2900                        | 500      |
| 100-080-315   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 33,0                             | 17,8                     | 142                           | 334                     | 269     | 1900                        | 500      |
| 100-080-315   | -                       | WS_60_LR | -        | 33,0                             | 17,8                     | 142                           | 334                     | 269     | 3000                        | 500      |
| 100-080-400   | WS_55_LS                | -        | WS_55_PS | 14,0                             | 14,3                     | 107                           | 398                     | 330     | 1900                        | 500      |
| 125-100-160   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 19,0                             | 16,4                     | 115                           | 185                     | 177     | 3600                        | 500      |
| 125-100-200   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 15,0                             | 17,9                     | 129                           | 219                     | 179     | 3300                        | 500      |
| 125-100-250   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 27,0                             | 18,8                     | 145                           | 269                     | 210     | 2500                        | 500      |
| 125-100-315   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 23,0                             | 19,9                     | 142                           | 334                     | 270     | 1800                        | 500      |
| 125-100-315   | -                       | WS_60_LR | -        | 23,0                             | 19,9                     | 142                           | 334                     | 270     | 3000                        | 500      |
| 125-100-400   | WS_55_LS                | -        | WS_55_PS | 18,0                             | 17,1                     | 142                           | 401                     | 329     | 1900                        | 500      |
| 150-125-200   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 41,0                             | 21,1                     | 160                           | 224                     | 205     | 2600                        | 500      |
| 150-125-250   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 37,0                             | 22,4                     | 162                           | 269                     | 218     | 2000                        | 500      |
| 150-125-315   | WS_55_LS                | -        | WS_55_PS | 31,0                             | 22,6                     | 162                           | 334                     | 270     | 2300                        | 500      |
| 150-125-400   | WS_55_LS                | -        | WS_55_PS | 26,0                             | 20,9                     | 162                           | 419                     | 330     | 1800                        | 500      |
| 200-150-200   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 60,0                             | 25,2                     | 179                           | 224                     | 215     | 2300                        | 500      |
| 200-150-250   | WS_35_LS                | -        | WS_35_PS | 49,0                             | 23,0                     | 191                           | 269                     | 220     | 1800                        | 500      |
| 200-150-315   | WS_55_LS                | -        | WS_55_PS | 40,0                             | 26,9                     | 192                           | 334                     | 264     | 2100                        | 500      |
| 200-150-400   | WS_55_LS                | -        | WS_55_PS | 33,0                             | 23,8                     | 191                           | 419                     | 330     | 1800                        | 500      |

## Поля характеристик

Etanorm,  $n = 2900$  об/мин

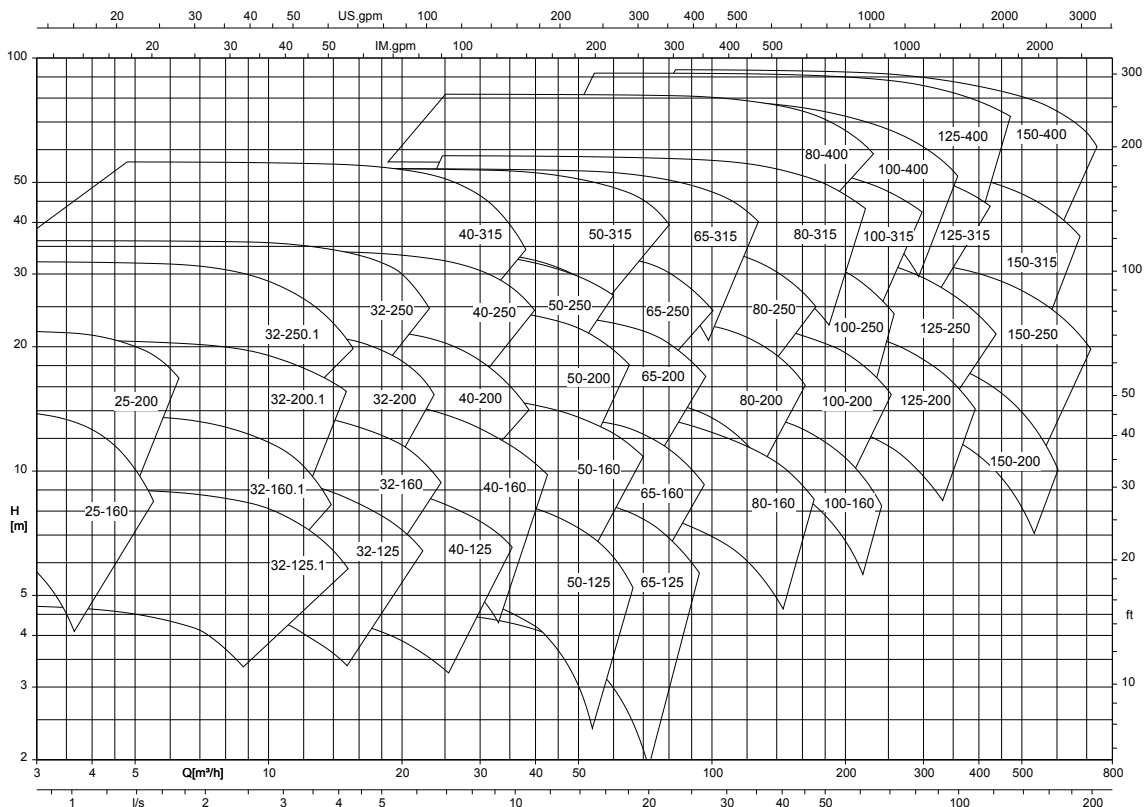


Etanorm,  $n = 1450$  об/мин

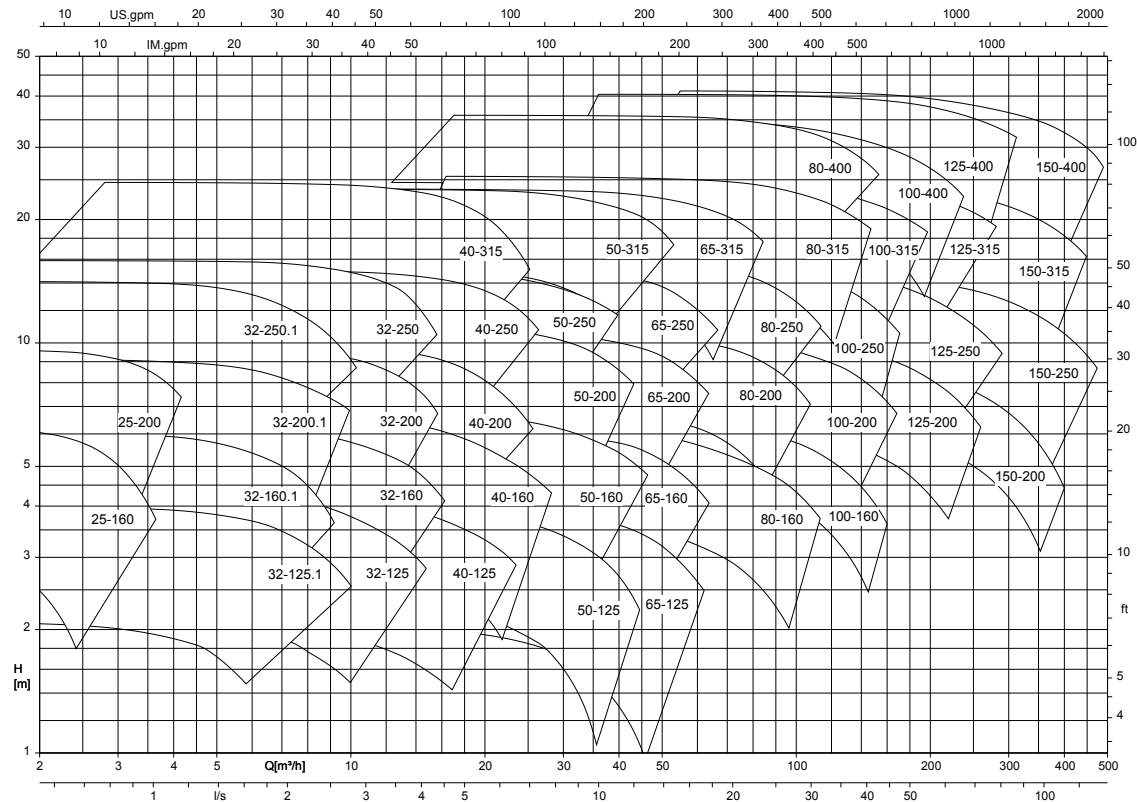




Etanorm,  $n = 1750$  об/мин

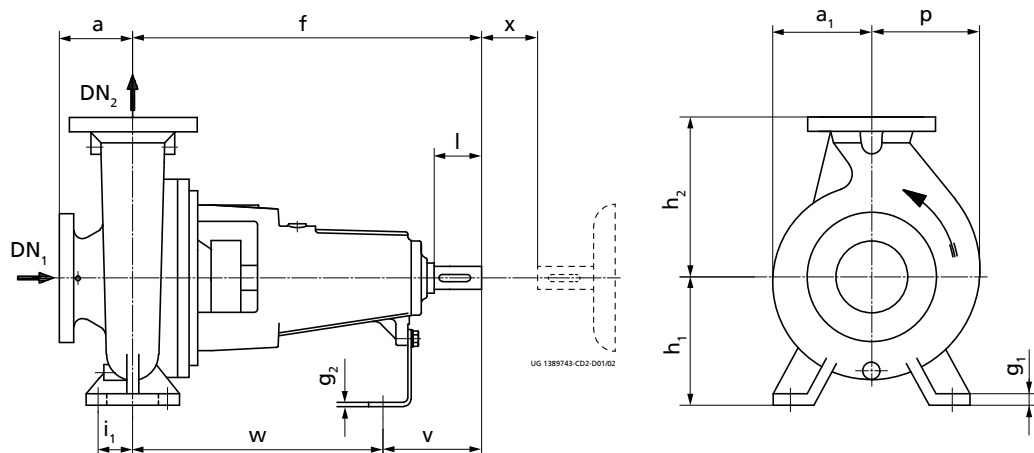


Etanorm,  $n = 1160$  об/мин

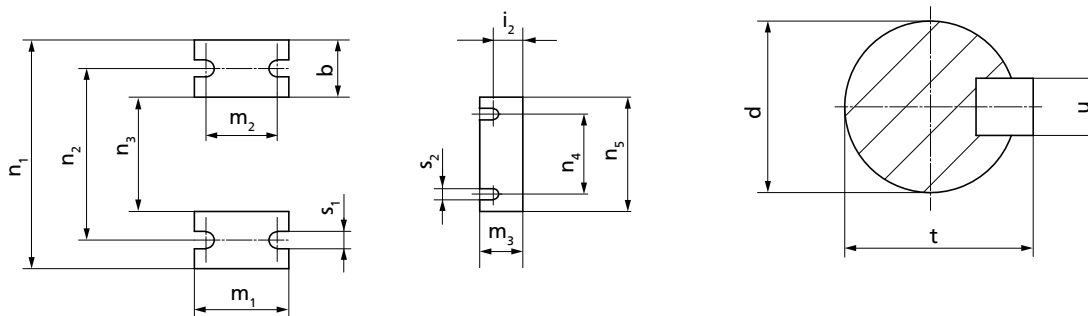


## Размеры

### Насос с подшипниковым кронштейном



### Габаритные размеры насоса



### Размеры конца вала и опорных лап

### Габаритные размеры насосов с подшипниковым кронштейном [мм]

| Типоразмер    | Подшипнико-<br>вый крон-<br>штейн | Подшипни-<br>ковый крон-<br>штейн | DN <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | DN <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | a <sup>20)</sup> | a <sub>1</sub> | b <sup>20)</sup> | d <sup>20)</sup> | f <sup>20)</sup>   | g <sub>1</sub> | g <sub>2</sub> | h <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | h <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | l <sup>20)</sup> | m <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | m <sub>2</sub> |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|----------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------------------------|----------------|
| 040-025-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 40                             | 25                             | 80               | 118            | 50               | 24               | 360                | 15             | 4              | 132                           | 160                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 040-025-200   | WS_25_LS                          | -                                 | 40                             | 25                             | 80               | 142            | 50               | 24               | 360                | 15             | 4              | 160                           | 180                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 050-032-125.1 | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 80               | 116            | 50               | 24               | 360                | 15             | 4              | 112                           | 140                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 050-032-160.1 | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 80               | 116            | 50               | 24               | 360                | 15             | 4              | 132                           | 160                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 050-032-200.1 | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 80               | 142            | 50               | 24               | 360                | 18             | 4              | 160                           | 180                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 050-032-250.1 | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 100              | 168            | 65               | 24               | 360                | 18             | 6              | 180                           | 225                           | 47,5           | 25             | 50               | 125                           | 95             |
| 050-032-125   | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 80               | 115            | 50               | 24               | 360                | 15             | 4              | 112                           | 140                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 050-032-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 80               | 118            | 50               | 24               | 360                | 15             | 4              | 132                           | 160                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 050-032-200   | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 80               | 142            | 50               | 24               | 360                | 18             | 4              | 160                           | 180                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 050-032-250   | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 100              | 169            | 65               | 24               | 360                | 18             | 6              | 180                           | 225                           | 47,5           | 25             | 50               | 125                           | 95             |
| 065-040-125   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 80               | 117            | 50               | 24               | 360                | 15             | 4              | 112                           | 140                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 065-040-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 80               | 119            | 50               | 24               | 360                | 15             | 4              | 132                           | 160                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 065-040-200   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 100              | 142            | 50               | 24               | 360                | 18             | 4              | 160                           | 180                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 065-040-250   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 100              | 169            | 65               | 24               | 360                | 18             | 6              | 180                           | 225                           | 47,5           | 25             | 50               | 125                           | 95             |
| 065-040-315   | WS_35_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 125              | 207            | 65               | 32               | 470                | 18             | 6              | 225                           | 250                           | 47,5           | 24             | 80               | 125                           | 95             |
| 065-040-315   | -                                 | WS_50_LR                          | 65                             | 40                             | 125              | 207            | 65               | 32               | 500 <sup>21)</sup> | 18             | 6              | 225                           | 250                           | 47,5           | 26             | 80               | 125                           | 95             |
| 065-050-125   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 100              | 117            | 50               | 24               | 360                | 18             | 4              | 132                           | 160                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 065-050-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 100              | 128            | 50               | 24               | 360                | 18             | 4              | 160                           | 180                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 065-050-200   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 100              | 144            | 50               | 24               | 360                | 18             | 4              | 160                           | 200                           | 35             | 23             | 50               | 100                           | 70             |
| 065-050-250   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 100              | 170            | 65               | 24               | 360                | 18             | 6              | 180                           | 225                           | 47,5           | 25             | 50               | 125                           | 95             |
| 065-050-315   | WS_35_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 125              | 207            | 65               | 32               | 470                | 18             | 6              | 225                           | 280                           | 47,5           | 24             | 80               | 125                           | 95             |
| 065-050-315   | -                                 | WS_50_LR                          | 65                             | 50                             | 125              | 207            | 65               | 32               | 500 <sup>21)</sup> | 18             | 6              | 225                           | 280                           | 47,5           | 26             | 80               | 125                           | 95             |
| 080-065-125   | WS_25_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 100              | 117            | 65               | 24               | 360                | 18             | 4              | 160                           | 180                           | 47,5           | 23             | 50               | 125                           | 95             |
| 080-065-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 100              | 132            | 65               | 24               | 360                | 18             | 4              | 160                           | 200                           | 47,5           | 23             | 50               | 125                           | 95             |

<sup>20)</sup> Размеры согласно EN 733

<sup>21)</sup> Размер не соответствует EN 733



| Типоразмер  | Подшипнико-<br>вый крон-<br>штейн | Подшипни-<br>ковый крон-<br>штейн | DN <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | DN <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | a <sup>20)</sup> | a <sub>1</sub> | b <sup>20)</sup> | d <sup>20)</sup>  | f <sup>20)</sup>   | g <sub>1</sub> | g <sub>2</sub> | h <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | h <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | l <sup>20)</sup> | m <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | m <sub>2</sub> |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------|----------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------------------------|----------------|
| 080-065-200 | WS_25_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 100              | 155            | 65               | 24                | 360                | 18             | 6              | 180                           | 225                           | 47,5           | 25             | 50               | 125                           | 95             |
| 080-065-250 | WS_35_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 100              | 179            | 80               | 32                | 470                | 20             | 6              | 200                           | 250                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 080-065-315 | WS_35_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 125              | 209            | 80               | 32                | 470                | 20             | 6              | 225                           | 280                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 080-065-315 | -                                 | WS_60_LR                          | 80                             | 65                             | 125              | 209            | 80               | 42 <sup>21)</sup> | 530 <sup>21)</sup> | 20             | 6              | 225                           | 280                           | 60             | 26             | 110              | 160                           | 120            |
| 100-080-160 | WS_25_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 125              | 138            | 65               | 24                | 360                | 18             | 6              | 180                           | 225                           | 47,5           | 25             | 50               | 125                           | 95             |
| 100-080-200 | WS_35_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 125              | 159            | 65               | 32                | 470                | 18             | 4              | 180                           | 250                           | 47,5           | 22             | 80               | 125                           | 95             |
| 100-080-250 | WS_35_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 125              | 183            | 80               | 32                | 470                | 18             | 6              | 200                           | 280                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 100-080-315 | WS_35_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 125              | 218            | 80               | 32                | 470                | 20             | 6              | 250                           | 315                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 100-080-315 | -                                 | WS_60_LR                          | 100                            | 80                             | 125              | 218            | 80               | 42 <sup>21)</sup> | 530 <sup>21)</sup> | 20             | 6              | 250                           | 315                           | 60             | 26             | 110              | 160                           | 120            |
| 100-080-400 | WS_55_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 125              | 257            | 80               | 42                | 530                | 20             | 6              | 280                           | 355                           | 60             | 25             | 110              | 160                           | 120            |
| 125-100-160 | WS_35_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 125              | 178            | 80               | 32                | 470                | 18             | 6              | 200                           | 280                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 125-100-200 | WS_35_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 125              | 173            | 80               | 32                | 470                | 18             | 6              | 200                           | 280                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 125-100-250 | WS_35_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 140              | 188            | 80               | 32                | 470                | 18             | 6              | 225                           | 280                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 125-100-315 | WS_35_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 140              | 225            | 80               | 32                | 470                | 18             | 6              | 250                           | 315                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 125-100-315 | -                                 | WS_60_LR                          | 125                            | 100                            | 140              | 225            | 80               | 42 <sup>21)</sup> | 530 <sup>21)</sup> | 18             | 6              | 250                           | 315                           | 60             | 26             | 110              | 160                           | 120            |
| 125-100-400 | WS_55_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 140              | 255            | 100              | 42                | 530                | 20             | 6              | 280                           | 355                           | 75             | 25             | 110              | 200                           | 150            |
| 150-125-200 | WS_35_LS                          | -                                 | 150                            | 125                            | 140              | 189            | 80               | 32                | 470                | 20             | 6              | 250                           | 315                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 150-125-250 | WS_35_LS                          | -                                 | 150                            | 125                            | 140              | 226            | 80               | 32                | 470                | 20             | 6              | 250                           | 355                           | 60             | 24             | 80               | 160                           | 120            |
| 150-125-315 | WS_55_LS                          | -                                 | 150                            | 125                            | 140              | 243            | 100              | 42                | 530                | 20             | 6              | 280                           | 355                           | 75             | 25             | 110              | 200                           | 150            |
| 150-125-400 | WS_55_LS                          | -                                 | 150                            | 125                            | 140              | 277            | 100              | 42                | 530                | 20             | 6              | 315                           | 400                           | 75             | 25             | 110              | 200                           | 150            |
| 200-150-200 | WS_35_LS                          | -                                 | 200                            | 150                            | 160              | 240            | 100              | 32                | 470                | 20             | 6              | 280                           | 400                           | 75             | 24             | 80               | 200                           | 150            |
| 200-150-250 | WS_35_LS                          | -                                 | 200                            | 150                            | 160              | 230            | 100              | 32                | 470                | 20             | 6              | 280                           | 400                           | 75             | 24             | 80               | 200                           | 150            |
| 200-150-315 | WS_55_LS                          | -                                 | 200                            | 150                            | 160              | 255            | 100              | 42                | 530                | 20             | 6              | 280                           | 400                           | 75             | 25             | 110              | 200                           | 150            |
| 200-150-400 | WS_55_LS                          | -                                 | 200                            | 150                            | 160              | 289            | 100              | 42                | 530                | 20             | 6              | 315                           | 450                           | 75             | 25             | 110              | 200                           | 150            |

Габаритные размеры насосов с подшипниковым кронштейном, продолжение [мм]

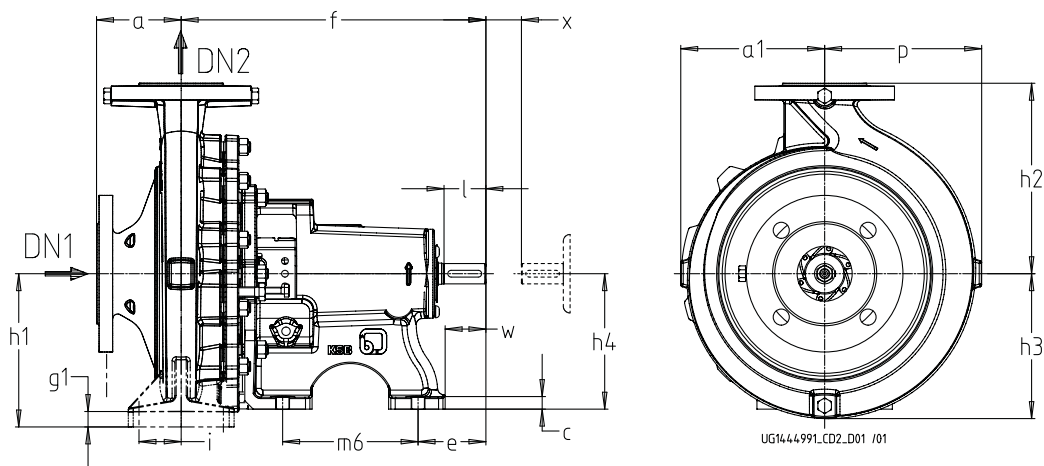
| Типоразмер    | Подшипнико-<br>вый крон-<br>штейн | Подшипнико-<br>вый крон-<br>штейн | DN <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | DN <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | m <sub>3</sub> <sup>20)</sup> | n <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | n <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | n <sub>3</sub> <sup>20)</sup> | n <sub>4</sub> | n <sub>5</sub> | p   | s <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | s <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | t  | u  | v   | w <sup>20)</sup> | x <sup>20)</sup> |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|-----|-------------------------------|-------------------------------|----|----|-----|------------------|------------------|
| 040-025-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 40                             | 25                             | 48                            | 240                           | 190                           | 140                           | 110            | 160            | 118 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 040-025-200   | WS_25_LS                          | -                                 | 40                             | 25                             | 48                            | 240                           | 190                           | 140                           | 110            | 160            | 142 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 050-032-125.1 | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 48                            | 190                           | 140                           | 90                            | 110            | 160            | 116 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 050-032-160.1 | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 48                            | 240                           | 190                           | 140                           | 110            | 160            | 121 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 050-032-200.1 | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 48                            | 240                           | 190                           | 140                           | 110            | 160            | 142 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 050-032-250.1 | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 48                            | 320                           | 250                           | 190                           | 110            | 160            | 168 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 050-032-125   | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 48                            | 190                           | 140                           | 90                            | 110            | 160            | 115 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 050-032-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 48                            | 240                           | 190                           | 140                           | 110            | 160            | 128 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 050-032-200   | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 48                            | 240                           | 190                           | 140                           | 110            | 160            | 143 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 050-032-250   | WS_25_LS                          | -                                 | 50                             | 32                             | 48                            | 320                           | 250                           | 190                           | 110            | 160            | 178 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 065-040-125   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 48                            | 210                           | 160                           | 110                           | 110            | 160            | 117 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 065-040-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 48                            | 240                           | 190                           | 140                           | 110            | 160            | 134 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 065-040-200   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 48                            | 265                           | 212                           | 165                           | 110            | 160            | 155 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 065-040-250   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 48                            | 320                           | 250                           | 190                           | 110            | 160            | 179 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 065-040-315   | WS_35_LS                          | -                                 | 65                             | 40                             | 48                            | 345                           | 280                           | 215                           | 110            | 160            | 207 | 14                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 100              |
| 065-040-315   | -                                 | WS_50_LR                          | 65                             | 40                             | 48                            | 345                           | 280                           | 215                           | 110            | 160            | 207 | 14                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 370              | 100              |
| 065-050-125   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 48                            | 240                           | 190                           | 140                           | 110            | 160            | 130 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 065-050-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 48                            | 265                           | 212                           | 165                           | 110            | 160            | 149 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 065-050-200   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 48                            | 265                           | 212                           | 165                           | 110            | 160            | 163 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 065-050-250   | WS_25_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 48                            | 320                           | 250                           | 190                           | 110            | 160            | 186 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 065-050-315   | WS_35_LS                          | -                                 | 65                             | 50                             | 48                            | 345                           | 280                           | 215                           | 110            | 160            | 215 | 14                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 100              |
| 065-050-315   | -                                 | WS_50_LR                          | 65                             | 50                             | 48                            | 345                           | 280                           | 215                           | 110            | 160            | 215 | 14                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 370              | 100              |
| 080-065-125   | WS_25_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 48                            | 280                           | 212                           | 150                           | 110            | 160            | 150 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 080-065-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 48                            | 280                           | 212                           | 150                           | 110            | 160            | 160 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 100              |
| 080-065-200   | WS_25_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 48                            | 320                           | 250                           | 190                           | 110            | 160            | 178 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 140              |
| 080-065-250   | WS_35_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 48                            | 360                           | 280                           | 200                           | 110            | 160            | 199 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 080-065-315   | WS_35_LS                          | -                                 | 80                             | 65                             | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 229 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 080-065-315   | -                                 | WS_60_LR                          | 80                             | 65                             | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 229 | 19                            | 14                            | 45 | 12 | 160 | 370              | 140              |
| 100-080-160   | WS_25_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 48                            | 320                           | 250                           | 190                           | 110            | 160            | 174 | 14                            | 14                            | 27 | 8  | 100 | 260              | 140              |
| 100-080-200   | WS_35_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 48                            | 345                           | 280                           | 215                           | 110            | 160            | 188 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 100-080-250   | WS_35_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 209 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 100-080-315   | WS_35_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 242 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 100-080-315   | -                                 | WS_60_LR                          | 100                            | 80                             | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 242 | 19                            | 14                            | 45 | 12 | 160 | 370              | 140              |
| 100-080-400   | WS_55_LS                          | -                                 | 100                            | 80                             | 48                            | 435                           | 355                           | 275                           | 110            | 160            | 280 | 19                            | 14                            | 45 | 12 | 160 | 370              | 140              |
| 125-100-160   | WS_35_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 48                            | 360                           | 280                           | 200                           | 110            | 160            | 225 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 125-100-200   | WS_35_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 48                            | 360                           | 280                           | 200                           | 110            | 160            | 212 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 125-100-250   | WS_35_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 219 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 125-100-315   | WS_35_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 255 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 125-100-315   | -                                 | WS_60_LR                          | 125                            | 100                            | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 255 | 19                            | 14                            | 45 | 12 | 160 | 370              | 140              |
| 125-100-400   | WS_55_LS                          | -                                 | 125                            | 100                            | 48                            | 500                           | 400                           | 300                           | 110            | 160            | 283 | 24                            | 14                            | 45 | 12 | 160 | 370              | 140              |
| 150-125-200   | WS_35_LS                          | -                                 | 150                            | 125                            | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 242 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 150-125-250   | WS_35_LS                          | -                                 | 150                            | 125                            | 48                            | 400                           | 315                           | 240                           | 110            | 160            | 275 | 19                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 150-125-315   | WS_55_LS                          | -                                 | 150                            | 125                            | 48                            | 500                           | 400                           | 300                           | 110            | 160            | 280 | 24                            | 14                            | 45 | 12 | 160 | 370              | 140              |
| 150-125-400   | WS_55_LS                          | -                                 | 150                            | 125                            | 48                            | 500                           | 400                           | 300                           | 110            | 160            | 309 | 24                            | 14                            | 45 | 12 | 160 | 370              | 140              |
| 200-150-200   | WS_35_LS                          | -                                 | 200                            | 150                            | 48                            | 550                           | 450                           | 350                           | 110            | 160            | 316 | 24                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |

20) Размеры согласно EN 733

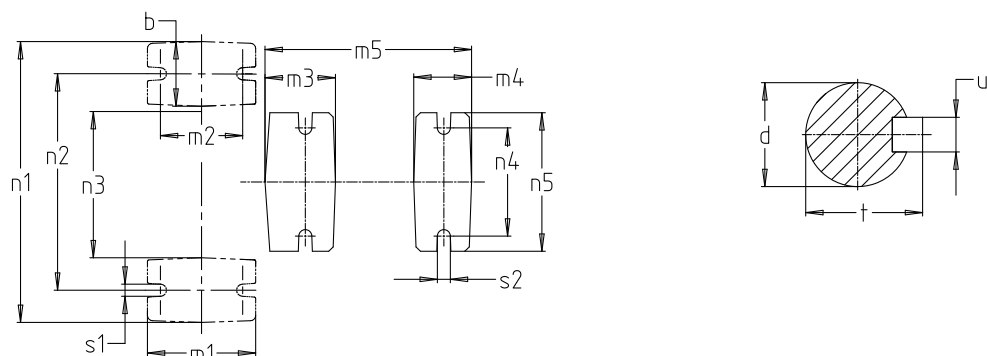


| Типоразмер  | Подшипнико-<br>вый крон-<br>штейн | Подшипнико-<br>вый крон-<br>штейн | DN <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | DN <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | m <sub>3</sub> <sup>20)</sup> | n <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | n <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | n <sub>3</sub> <sup>20)</sup> | n <sub>4</sub> | n <sub>5</sub> | p   | s <sub>1</sub> <sup>20)</sup> | s <sub>2</sub> <sup>20)</sup> | t  | u  | v   | w <sup>20)</sup> | x <sup>20)</sup> |
|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|-----|-------------------------------|-------------------------------|----|----|-----|------------------|------------------|
| 200-150-250 | WS_35_LS                          | -                                 | 200                            | 150                            | 48                            | 500                           | 400                           | 300                           | 110            | 160            | 300 | 24                            | 14                            | 35 | 10 | 130 | 340              | 140              |
| 200-150-315 | WS_55_LS                          | -                                 | 200                            | 150                            | 48                            | 550                           | 450                           | 350                           | 110            | 160            | 304 | 24                            | 14                            | 45 | 12 | 160 | 370              | 140              |
| 200-150-400 | WS_55_LS                          | -                                 | 200                            | 150                            | 48                            | 550                           | 450                           | 350                           | 110            | 160            | 331 | 24                            | 14                            | 45 | 12 | 160 | 370              | 140              |

#### Насос с опорным кронштейном



#### размеры насоса с опорной стойкой



#### Размеры опорной стойки, конца вала и опорных лап

#### Габаритные размеры насосов с опорной стойкой [мм]

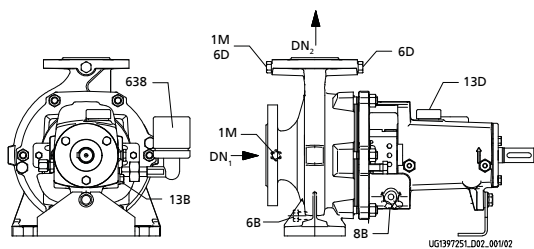
| Типоразмер    | Подшипнико-<br>вый крон-<br>штейн | DN <sub>1</sub> | DN <sub>2</sub> | a   | a <sub>1</sub> | b | c  | d  | e   | f   | g <sub>1</sub> | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | h <sub>3</sub> | h <sub>4</sub> | i | l  | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> |
|---------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----|----------------|---|----|----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|----|----------------|----------------|
| 040-025-160   | WS_25_PS                          | 40              | 25              | 80  | 118            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 160            | 106            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 040-025-200   | WS_25_PS                          | 40              | 25              | 80  | 142            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 180            | 137            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 050-032-125   | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 80  | 115            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 140            | 104            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 050-032-125.1 | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 80  | 116            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 140            | 104            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 050-032-160.1 | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 80  | 116            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 160            | 110            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 050-032-200.1 | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 80  | 142            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 180            | 137            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 050-032-250.1 | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 100 | 168            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 225            | 166            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 050-032-160   | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 80  | 118            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 160            | 115            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 050-032-200   | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 80  | 142            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 180            | 137            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 050-032-250   | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 100 | 169            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 225            | 166            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 065-040-125   | WS_25_PS                          | 65              | 40              | 80  | 117            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 140            | 106            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 065-040-160   | WS_25_PS                          | 65              | 40              | 80  | 119            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 160            | 119            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 065-040-200   | WS_25_PS                          | 65              | 40              | 100 | 142            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 180            | 141            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 065-040-250   | WS_25_PS                          | 65              | 40              | 100 | 169            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 225            | 166            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 065-040-315   | WS_35_PS                          | 65              | 40              | 125 | 207            | - | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 250            | 203            | 200            | - | 80 | -              | -              |
| 065-050-125   | WS_25_PS                          | 65              | 50              | 100 | 117            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 160            | 112            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 065-050-160   | WS_25_PS                          | 65              | 50              | 100 | 128            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 180            | 133            | 160            | - | 50 | -              | -              |
| 065-050-200   | WS_25_PS                          | 65              | 50              | 100 | 144            | - | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 200            | 150            | 160            | - | 50 | -              | -              |

| Типоразмер  | Подшипнико-<br>вый крон-<br>штейн | DN <sub>1</sub> | DN <sub>2</sub> | a   | a <sub>1</sub> | b   | c  | d  | e   | f   | g <sub>1</sub> | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | h <sub>3</sub> | h <sub>4</sub> | i  | l   | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> |
|-------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----|----------------|-----|----|----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|----------------|----------------|
| 065-050-250 | WS_25_PS                          | 65              | 50              | 100 | 170            | -   | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 225            | 171            | 160            | -  | 50  | -              | -              |
| 065-050-315 | WS_35_PS                          | 65              | 50              | 125 | 207            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 280            | 203            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 080-065-125 | WS_25_PS                          | 80              | 65              | 100 | 117            | -   | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 180            | 126            | 160            | -  | 50  | -              | -              |
| 080-065-160 | WS_25_PS                          | 80              | 65              | 100 | 132            | -   | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 200            | 139            | 160            | -  | 50  | -              | -              |
| 080-065-200 | WS_25_PS                          | 80              | 65              | 100 | 155            | -   | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 225            | 161            | 160            | -  | 50  | -              | -              |
| 080-065-250 | WS_35_PS                          | 80              | 65              | 100 | 179            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 250            | 184            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 080-065-315 | WS_35_PS                          | 80              | 65              | 125 | 209            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 280            | 213            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 100-080-160 | WS_25_PS                          | 100             | 80              | 125 | 138            | -   | 14 | 24 | 80  | 360 | -              | -              | 225            | 153            | 160            | -  | 50  | -              | -              |
| 100-080-200 | WS_35_PS                          | 100             | 80              | 125 | 159            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 250            | 169            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 100-080-250 | WS_35_PS                          | 100             | 80              | 125 | 183            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 280            | 192            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 100-080-315 | WS_35_PS                          | 100             | 80              | 125 | 218            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 315            | 227            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 100-080-400 | WS_55_PS                          | 100             | 80              | 125 | 257            | 80  | 22 | 42 | 110 | 530 | 20             | 280            | 355            | -              | 250            | 60 | 110 | 160            | 120            |
| 125-100-160 | WS_35_PS                          | 125             | 100             | 125 | 178            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 280            | 198            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 125-100-200 | WS_35_PS                          | 125             | 100             | 125 | 173            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 280            | 189            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 125-100-250 | WS_35_PS                          | 125             | 100             | 140 | 188            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 280            | 200            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 125-100-315 | WS_35_PS                          | 125             | 100             | 140 | 225            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 315            | 236            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 125-100-400 | WS_55_PS                          | 125             | 100             | 140 | 255            | 100 | 22 | 42 | 110 | 530 | 20             | 280            | 355            | -              | 250            | 75 | 110 | 200            | 150            |
| 150-125-200 | WS_35_PS                          | 150             | 125             | 140 | 189            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 315            | 212            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 150-125-250 | WS_35_PS                          | 150             | 125             | 140 | 226            | -   | 20 | 32 | 110 | 470 | -              | -              | 355            | 248            | 200            | -  | 80  | -              | -              |
| 150-125-315 | WS_55_PS                          | 150             | 125             | 140 | 243            | 100 | 22 | 42 | 110 | 530 | 20             | 280            | 355            | -              | 250            | 75 | 110 | 200            | 150            |
| 150-125-400 | WS_55_PS                          | 150             | 125             | 140 | 277            | 100 | 22 | 42 | 110 | 530 | 20             | 315            | 400            | -              | 250            | 75 | 110 | 200            | 150            |
| 200-150-200 | WS_35_PS                          | 200             | 150             | 160 | 240            | 100 | 20 | 32 | 110 | 470 | 20             | 280            | 400            | -              | 200            | 75 | 80  | 200            | 150            |
| 200-150-250 | WS_35_PS                          | 200             | 150             | 160 | 230            | 100 | 20 | 32 | 110 | 470 | 20             | 280            | 400            | -              | 200            | 75 | 80  | 200            | 150            |
| 200-150-315 | WS_55_PS                          | 200             | 150             | 160 | 255            | 100 | 22 | 42 | 110 | 530 | 20             | 280            | 400            | -              | 250            | 75 | 110 | 200            | 150            |
| 200-150-400 | WS_55_PS                          | 200             | 150             | 160 | 289            | 100 | 22 | 42 | 110 | 530 | 20             | 315            | 450            | -              | 250            | 75 | 110 | 200            | 150            |

Габаритные размеры насосов с опорной стойкой, продолжение [мм]

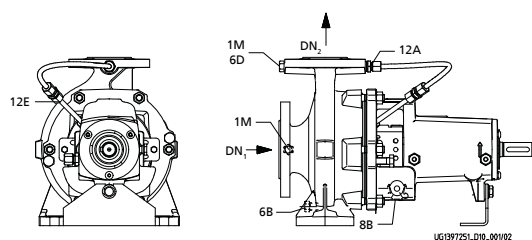
| Типоразмер    | Подшипнико-<br>вый крон-<br>штейн | DN <sub>1</sub> | DN <sub>2</sub> | m <sub>3</sub> | m <sub>4</sub> | m <sub>5</sub> | m <sub>6</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | n <sub>3</sub> | n <sub>4</sub> | n <sub>5</sub> | p   | s <sub>1</sub> | s <sub>2</sub> | t  | u  | w  | x   |
|---------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----|----|----|-----|
| 040-025-160   | WS_25_PS                          | 40              | 25              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 118 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 040-025-200   | WS_25_PS                          | 40              | 25              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 142 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 050-032-125   | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 115 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 050-032-125.1 | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 116 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 050-032-160.1 | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 121 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 050-032-200.1 | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 142 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 050-032-250.1 | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 168 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 050-032-160   | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 128 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 050-032-200   | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 143 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 050-032-250   | WS_25_PS                          | 50              | 32              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 178 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 065-040-125   | WS_25_PS                          | 65              | 40              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 117 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 065-040-160   | WS_25_PS                          | 65              | 40              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 134 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 065-040-200   | WS_25_PS                          | 65              | 40              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 155 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 065-040-250   | WS_25_PS                          | 65              | 40              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 179 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 065-040-315   | WS_35_PS                          | 65              | 40              | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 207 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 100 |
| 065-050-125   | WS_25_PS                          | 65              | 50              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 130 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 065-050-160   | WS_25_PS                          | 65              | 50              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 149 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 065-050-200   | WS_25_PS                          | 65              | 50              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 163 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 065-050-250   | WS_25_PS                          | 65              | 50              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 186 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 065-050-315   | WS_35_PS                          | 65              | 50              | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 215 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 100 |
| 080-065-125   | WS_25_PS                          | 80              | 65              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 150 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 080-065-160   | WS_25_PS                          | 80              | 65              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 160 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 100 |
| 080-065-200   | WS_25_PS                          | 80              | 65              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 178 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 140 |
| 080-065-250   | WS_35_PS                          | 80              | 65              | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 199 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 080-065-315   | WS_35_PS                          | 80              | 65              | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 229 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 100-080-160   | WS_25_PS                          | 100             | 80              | 56             | 64             | 216            | 160            | -              | -              | -              | 125            | 160            | 174 | -              | 15             | 27 | 8  | 48 | 140 |
| 100-080-200   | WS_35_PS                          | 100             | 80              | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 188 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 100-080-250   | WS_35_PS                          | 100             | 80              | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 209 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 100-080-315   | WS_35_PS                          | 100             | 80              | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 242 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 100-080-400   | WS_55_PS                          | 100             | 80              | 68             | 90             | 323            | 250            | 435            | 355            | 275            | 200            | 250            | 280 | 19             | 19             | 45 | 12 | 65 | 140 |
| 125-100-160   | WS_35_PS                          | 125             | 100             | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 225 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 125-100-200   | WS_35_PS                          | 125             | 100             | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 212 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 125-100-250   | WS_35_PS                          | 125             | 100             | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 219 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 125-100-315   | WS_35_PS                          | 125             | 100             | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 255 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 125-100-400   | WS_55_PS                          | 125             | 100             | 68             | 90             | 323            | 250            | 500            | 400            | 300            | 200            | 250            | 283 | 24             | 19             | 45 | 12 | 65 | 140 |
| 150-125-200   | WS_35_PS                          | 150             | 125             | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 242 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 150-125-250   | WS_35_PS                          | 150             | 125             | 58             | 80             | 271            | 210            | -              | -              | -              | 160            | 200            | 275 | -              | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 150-125-315   | WS_55_PS                          | 150             | 125             | 68             | 90             | 323            | 250            | 500            | 400            | 300            | 200            | 250            | 280 | 24             | 19             | 45 | 12 | 65 | 140 |
| 150-125-400   | WS_55_PS                          | 150             | 125             | 68             | 90             | 323            | 250            | 500            | 400            | 300            | 200            | 250            | 309 | 24             | 19             | 45 | 12 | 65 | 140 |
| 200-150-200   | WS_35_PS                          | 200             | 150             | 58             | 80             | 271            | 210            | 550            | 450            | 350            | 160            | 200            | 316 | 24             | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 200-150-250   | WS_35_PS                          | 200             | 150             | 58             | 80             | 271            | 210            | 500            | 400            | 300            | 160            | 200            | 300 | 24             | 19             | 35 | 10 | 70 | 140 |
| 200-150-315   | WS_55_PS                          | 200             | 150             | 68             | 90             | 323            | 250            | 550            | 450            | 350            | 200            | 250            | 304 | 24             | 19             | 45 | 12 | 65 | 140 |
| 200-150-400   | WS_55_PS                          | 200             | 150             | 68             | 90             | 323            | 250            | 550            | 450            | 350            | 200            | 250            | 331 | 24             | 19             | 45 | 12 | 65 | 140 |

## Исполнение присоединений



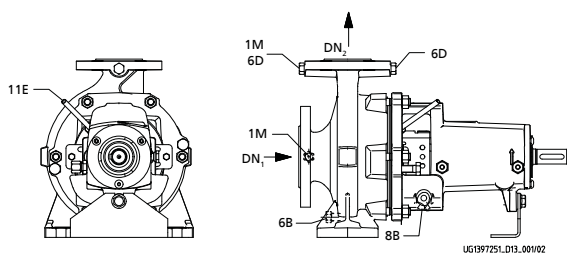
### Исполнение с маслом постоянного уровня

|    |                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------|
| P1 | Сальниковое уплотнение Na, внутренняя запорная жидкость          |
| P2 | Сальниковое уплотнение Nb, без запорной жидкости                 |
| A  | Одинарное торцовое уплотнение; крышка A                          |
| IA | Одинарное торцовое уплотнение; крышка A с внутренней циркуляцией |



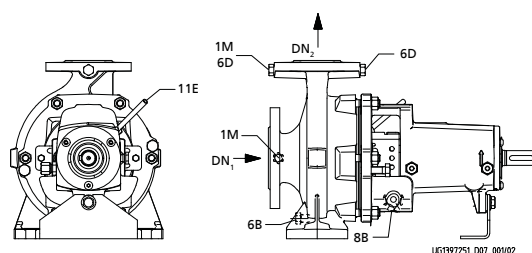
### Исполнение с консистентной смазкой

|    |                              |
|----|------------------------------|
| EA | внешняя циркуляция; крышка A |
|----|------------------------------|



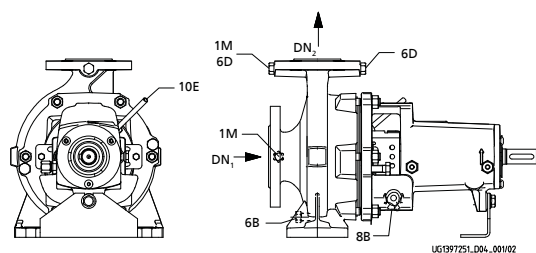
### Исполнение с консистентной смазкой

|    |                            |
|----|----------------------------|
| FA | Внешняя промывка; крышка A |
|----|----------------------------|



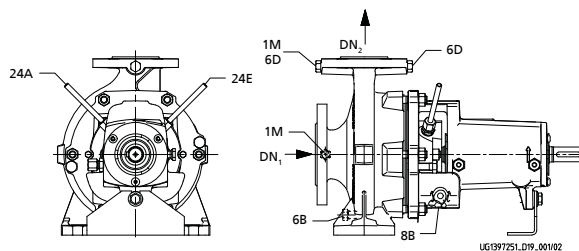
### Исполнение с консистентной смазкой

|    |                                                          |
|----|----------------------------------------------------------|
| P4 | Сальниковое уплотнение VSH, внешняя промывочная жидкость |
|----|----------------------------------------------------------|



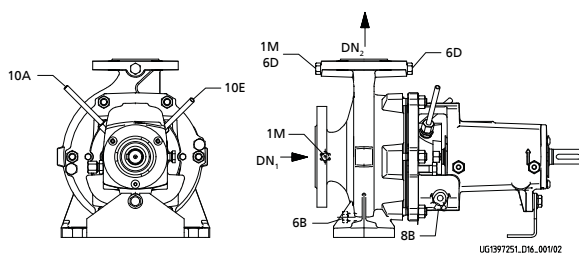
### Исполнение с консистентной смазкой

|    |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|
| P3 | Сальниковое уплотнение Nc, внешняя запорная жидкость |
|----|------------------------------------------------------|



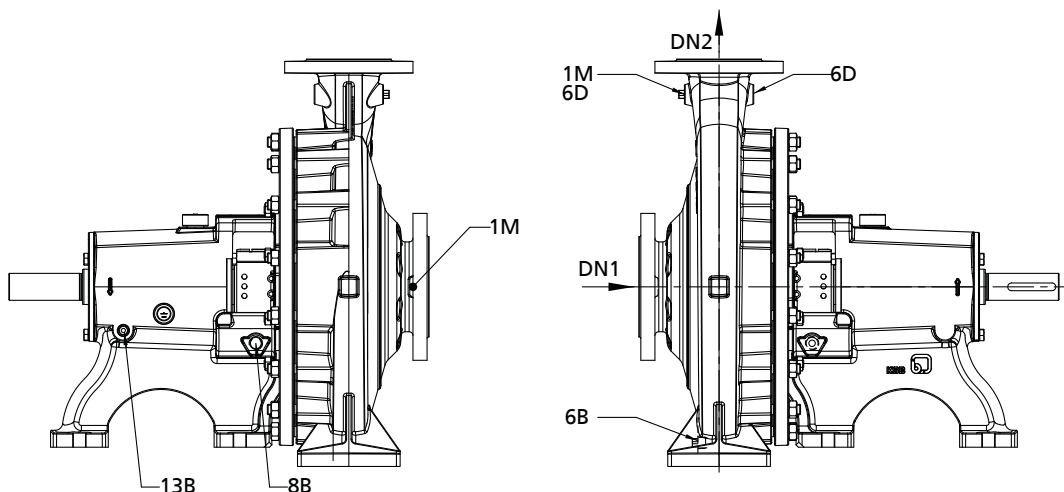
### Исполнение с консистентной смазкой

|    |                                                                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------|
| T1 | Двойное торцовое уплотнение в исполнении «тандем» с внутренней циркуляцией |
|----|----------------------------------------------------------------------------|



### Исполнение с консистентной смазкой

|    |                                                          |
|----|----------------------------------------------------------|
| DB | Двойное торцовое уплотнение в исполнении «спина к спине» |
|----|----------------------------------------------------------|



Исполнение с опорной стойкой

Исполнение присоединений

| Присоединение | Исполнение                                            | Конструкция                                   | Поз.                                        | Регион     |
|---------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|
| 1M            | Присоединение для измерения давления                  | Для насосного агрегата с датчиком давления    | DN <sub>2</sub>                             | A, B, C, D |
| 6B            | Слив перекачиваемой жидкости и опорожнение            | Просверлено и заглушено                       | -                                           | A, B, C, D |
| 6D            | Заполнение перекачиваемой жидкостью и развоздушивание | Просверлено и заглушено                       | DN <sub>2</sub> ,<br>на всасывающей стороне | A, C, D    |
| 8B            | Слив утечек и опорожнение                             | Просверлено и заглушено <sup>22)</sup>        | -                                           | A, B, C, D |
| 1M по запросу | Присоединение для измерения давления                  | Просверлено и закрыто или с датчиком давления | DN <sub>1</sub>                             | A, B, C, D |
| 6D по запросу | Заполнение перекачиваемой жидкостью и развоздушивание | Просверлено и заглушено                       | DN <sub>2</sub> ,<br>со стороны привода     | A, B, C, D |
| 10A           | Выход внешней запорной жидкости                       | Труба DN 8 заглушена                          | -                                           | A, B, C    |
| 10E           | Вход внешней запорной жидкости                        | Труба DN 8 заглушена                          | -                                           | A, B, C    |
| 11E           | Вход промывочной жидкости                             | Труба DN 8 заглушена                          | -                                           | A, B, C    |
| 12A           | Выход циркулирующей жидкости                          | Просверлено и присоединено                    | -                                           | A, B, C    |
| 12E           | Вход циркулирующей жидкости                           | Просверлено и присоединено                    | -                                           | A, B, C    |
| 13B           | Слив масла и опорожнение                              | Просверлено и заглушено                       | -                                           | A, B, C    |
| 13D           | Заполнение маслом и выпуск воздуха                    | Просверлено и заглушено                       | -                                           | A, B, C    |
| 24A           | Выход затворной жидкости                              | Труба DN 8 заглушена                          | -                                           | A, B, C    |
| 24E           | Вход затворной жидкости                               | Труба DN 8 заглушена                          | -                                           | A, B, C    |

Присоединения для Европы / Южной Африки / Китая

| Типоразмер    | Подшип.<br>кронштейн | Материал корпуса            |       |               |               |               |        |       |               |               |               |               |  |
|---------------|----------------------|-----------------------------|-------|---------------|---------------|---------------|--------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
|               |                      | G, B                        | C, S  | G, B, C,<br>S | G, B, C,<br>S | G, B, C,<br>S | G, B   | C, S  | G, B, C,<br>S | G, B, C,<br>S | G, B, C,<br>S | G, B, C,<br>S |  |
|               |                      | Присоединение               |       |               |               |               |        |       |               |               |               |               |  |
|               |                      | 1M.1_6D /<br>1M.2 / 6B / 6D |       | 8B            | 10A/<br>10E   | 11E           | 12A    |       | 12E           | 13B           | 13D           | 24A/<br>24E   |  |
| 040-025-160   | 25                   | Rc 1/4                      | G 1/4 | G 1/2         | DN 8          | DN 8          | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8          | G 1/4         | DN 20         | DN 8          |  |
| 040-025-200   | 25                   | Rc 1/4                      | G 1/4 | G 1/2         | DN 8          | DN 8          | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8          | G 1/4         | DN 20         | DN 8          |  |
| 050-032-125.1 | 25                   | Rc 1/4                      | G 1/4 | G 1/2         | DN 8          | DN 8          | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8          | G 1/4         | DN 20         | DN 8          |  |
| 050-032-160.1 | 25                   | Rc 1/4                      | G 1/4 | G 1/2         | DN 8          | DN 8          | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8          | G 1/4         | DN 20         | DN 8          |  |

<sup>22)</sup> Только для подшипникового кронштейна LS.

| Типоразмер    | Подшип. кронштейн | Материал корпуса         |       |            |            |            |        |       |            |            |            |            |
|---------------|-------------------|--------------------------|-------|------------|------------|------------|--------|-------|------------|------------|------------|------------|
|               |                   | G, B                     | C, S  | G, B, C, S | G, B, C, S | G, B, C, S | G, B   | C, S  | G, B, C, S | G, B, C, S | G, B, C, S | G, B, C, S |
|               |                   | Присоединение            |       |            |            |            |        |       |            |            |            |            |
|               |                   | 1M.1_6D / 1M.2 / 6B / 6D | 8B    | 10A/ 10E   | 11E        | 12A        | 12E    | 13B   | 13D        | 24A/ 24E   |            |            |
| 050-032-200.1 | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 050-032-250.1 | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 050-032-125   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 050-032-160   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 050-032-200   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 050-032-250   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-040-125   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-040-160   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-040-200   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-040-250   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-040-315   | 35                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-040-315   | 50                | Rc 1/4                   | G 1/4 | --         | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 3/8      | DN 20      | DN 8       |
| 065-050-125   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-050-160   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-050-200   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-050-250   | 25                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-050-315   | 35                | Rc 1/4                   | G 1/4 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 065-050-315   | 50                | Rc 1/4                   | G 1/4 | --         | DN 8       | DN 8       | Rc 1/4 | G 1/4 | DN 8       | G 3/8      | DN 20      | DN 8       |
| 080-065-125   | 25                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 080-065-160   | 25                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 080-065-200   | 25                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 080-065-250   | 35                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 080-065-315   | 35                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 080-065-315   | 60                | Rc 3/8                   | G 3/8 | --         | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 3/8      | DN 20      | DN 8       |
| 100-080-160   | 25                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 100-080-200   | 35                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 100-080-250   | 35                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 100-080-315   | 35                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 100-080-315   | 60                | Rc 3/8                   | G 3/8 | --         | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 3/8      | DN 20      | DN 8       |
| 100-080-400   | 55                | Rc 3/8                   | G 3/8 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 3/8 | G 3/8 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 125-100-160   | 35                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 125-100-200   | 35                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 125-100-250   | 35                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 125-100-315   | 35                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 125-100-315   | 60                | Rc 1/2                   | G 1/2 | --         | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 3/8      | DN 20      | DN 8       |
| 125-100-400   | 55                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 150-125-200   | 35                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 150-125-250   | 35                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 150-125-250   | 60                | Rc 1/2                   | G 1/2 | --         | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 3/8      | DN 20      | DN 8       |
| 150-125-315   | 55                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 150-125-400   | 55                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 200-150-200   | 35                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 200-150-250   | 35                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 200-150-250   | 60                | Rc 1/2                   | G 1/2 | --         | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 3/8      | DN 20      | DN 8       |
| 200-150-315   | 55                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |
| 200-150-400   | 55                | Rc 1/2                   | G 1/2 | G 1/2      | DN 8       | DN 8       | Rc 1/2 | G 1/2 | DN 8       | G 1/4      | DN 20      | DN 8       |

Присоединения для Индии

| Типоразмер    | Подшип. кронштейн | Материал корпуса         |            |            |      |      |       |            |      |          |       |      |
|---------------|-------------------|--------------------------|------------|------------|------|------|-------|------------|------|----------|-------|------|
|               |                   | G                        | C          | G, C       | G, C | G, C | G     | C          | G, C | G, C     | G, C  | G, C |
|               |                   | Присоединение            |            |            |      |      |       |            |      |          |       |      |
|               |                   | 1M.1_6D / 1M.2 / 6B / 6D | 8B         | 10A/ 10E   | 11E  | 12A  | 12E   | 13B        | 13D  | 24A/ 24E |       |      |
| 040-025-160   | 25                | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 040-025-200   | 25                | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 050-032-125.1 | 25                | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 050-032-160.1 | 25                | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 050-032-200.1 | 25                | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 050-032-250.1 | 25                | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |

| Типоразмер  | Подшипниковый кронштейн | Материал корпуса         |            |            |      |      |       |            |      |          |       |      |
|-------------|-------------------------|--------------------------|------------|------------|------|------|-------|------------|------|----------|-------|------|
|             |                         | G                        | C          | G, C       | G, C | G, C | G     | C          | G, C | G, C     | G, C  | G, C |
|             |                         | Присоединение            |            |            |      |      |       |            |      |          |       |      |
|             |                         | 1M.1_6D / 1M.2 / 6B / 6D | 8B         | 10A/ 10E   | 11E  | 12A  | 12E   | 13B        | 13D  | 24A/ 24E |       |      |
| 050-032-125 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 050-032-160 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 050-032-200 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 050-032-250 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-040-125 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-040-160 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-040-200 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-040-250 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-040-315 | 35                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-040-315 | 50                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | --         | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 3/8    | DN 20 | DN 8 |
| 065-050-125 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-050-160 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-050-200 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-050-250 | 25                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-050-315 | 35                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 065-050-315 | 50                      | G 1/4                    | 1/4-18 NPT | --         | DN 8 | DN 8 | G 1/4 | 1/4-18 NPT | DN 8 | G 3/8    | DN 20 | DN 8 |
| 080-065-125 | 25                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 080-065-160 | 25                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 080-065-200 | 25                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 080-065-250 | 35                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 080-065-315 | 35                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 080-065-315 | 60                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | --         | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 3/8    | DN 20 | DN 8 |
| 100-080-160 | 25                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 100-080-200 | 35                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 100-080-250 | 35                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 100-080-315 | 35                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 100-080-315 | 60                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | --         | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 3/8    | DN 20 | DN 8 |
| 100-080-400 | 55                      | G 3/8                    | 3/8-18 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 3/8 | 3/8-18 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 125-100-160 | 35                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 125-100-200 | 35                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 125-100-250 | 35                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 125-100-315 | 35                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 125-100-315 | 60                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | --         | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 3/8    | DN 20 | DN 8 |
| 125-100-400 | 55                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 150-125-200 | 35                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 150-125-250 | 35                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 150-125-250 | 60                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | --         | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 3/8    | DN 20 | DN 8 |
| 150-125-315 | 55                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 150-125-400 | 55                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 200-150-200 | 35                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 200-150-250 | 35                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 200-150-250 | 60                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | --         | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 3/8    | DN 20 | DN 8 |
| 200-150-315 | 55                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |
| 200-150-400 | 55                      | G 1/2                    | 1/2-14 NPT | 1/2-14 NPT | DN 8 | DN 8 | G 1/2 | 1/2-14 NPT | DN 8 | G 1/4    | DN 20 | DN 8 |

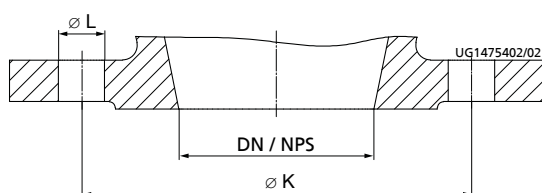


## Фланцевое исполнение

Исполнение фланца по материалу

| Исполнение по материалу | Стандарт                                              | Условный проход | Ступень номинального давления | Регион     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------|
| G, GB, GC               | EN 1092-2<br>Просверлено по ASME B16.1 <sup>23)</sup> | DN 25 - DN 150  | PN 16                         | A, B, C, D |
|                         |                                                       | DN 200          | PN 10                         |            |
|                         |                                                       | DN 25 - DN 200  | Class 125 <sup>24)</sup>      | A, B       |
| S, SB, SC               | EN 1092-2<br>Просверлено по ASME B16.1 <sup>23)</sup> | DN 25 - DN 200  | PN 16                         | A          |
|                         |                                                       | DN 25 - DN 200  | Class 125 <sup>24)</sup>      | A          |
|                         |                                                       | DN 25 - DN 200  | PN 10                         | A          |
| B                       | EN 1092-3<br>Просверлено по ASME B16.1 <sup>23)</sup> | DN 25 - DN 200  | PN 10                         | A          |
|                         |                                                       | DN 25 - DN 200  | Class 125 <sup>25)</sup>      | A          |
|                         |                                                       | DN 25 - DN 200  | Class 150                     | A, B       |
| C                       | EN 1092-1<br>Просверлено по ASME B16.5 <sup>23)</sup> | DN 25 - DN 150  | PN 16                         | A, B, C, D |
|                         |                                                       | DN 200          | PN 10                         |            |
|                         |                                                       | DN 25 - DN 200  | Class 150                     | A, B       |

## Габаритные размеры фланца



Габаритные размеры фланца

## EN 1092-1; EN 1092-2; EN 1092-3

Габаритные размеры фланца [мм]

| Условный про-<br>ход | Стандарт       |                       |           |                       |         |                       |           |                       |         |                       |          |                       |
|----------------------|----------------|-----------------------|-----------|-----------------------|---------|-----------------------|-----------|-----------------------|---------|-----------------------|----------|-----------------------|
|                      | EN 1092-3      |                       | EN 1092-1 |                       |         |                       | EN 1092-2 |                       |         |                       |          |                       |
|                      | Материал       |                       |           |                       |         |                       |           |                       |         |                       |          |                       |
|                      | B              |                       | C         |                       |         |                       | G         |                       |         |                       | S        |                       |
|                      | PN 10          |                       | PN 10     |                       | PN 16   |                       | PN 10     |                       | PN 16   |                       | PN 16    |                       |
|                      | Ø K            | Количе-<br>ство × Ø L | Ø K       | Количе-<br>ство × Ø L | Ø K     | Количе-<br>ство × Ø L | Ø K       | Количе-<br>ство × Ø L | Ø K     | Количе-<br>ство × Ø L | Ø K      | Количе-<br>ство × Ø L |
| 25                   | 85<br>4 × Ø14  | -                     | -         | 85                    | 4 × Ø14 | -                     | -         | 85                    | 4 × Ø14 | 85                    | 4 × Ø14  |                       |
| 32                   | 100<br>4 × Ø18 | -                     | -         | 100                   | 4 × Ø18 | -                     | -         | 100                   | 4 × Ø19 | 100                   | 4 × Ø19  |                       |
| 40                   | 110<br>4 × Ø18 | -                     | -         | 110                   | 4 × Ø18 | -                     | -         | 110                   | 4 × Ø19 | 110                   | 4 × Ø19  |                       |
| 50                   | 125<br>4 × Ø18 | -                     | -         | 125                   | 4 × Ø18 | -                     | -         | 125                   | 4 × Ø19 | 125                   | 4 × Ø19  |                       |
| 65                   | 145<br>4 × Ø18 | -                     | -         | 145                   | 4 × Ø18 | -                     | -         | 145                   | 4 × Ø19 | 145                   | 4 × Ø19  |                       |
| 80                   | 160<br>8 × Ø18 | -                     | -         | 160                   | 8 × Ø18 | -                     | -         | 160                   | 8 × Ø19 | 160                   | 8 × Ø19  |                       |
| 100                  | 180<br>8 × Ø18 | -                     | -         | 180                   | 8 × Ø18 | -                     | -         | 180                   | 8 × Ø19 | 180                   | 8 × Ø19  |                       |
| 125                  | 210<br>8 × Ø18 | -                     | -         | 210                   | 8 × Ø18 | -                     | -         | 210                   | 8 × Ø19 | 210                   | 8 × Ø19  |                       |
| 150                  | 240<br>8 × Ø22 | -                     | -         | 240                   | 8 × Ø22 | -                     | -         | 240                   | 8 × Ø23 | 240                   | 8 × Ø23  |                       |
| 200                  | 295<br>8 × Ø22 | 295                   | 8 × Ø22   | -                     | -       | 295                   | 8 × Ø23   | -                     | -       | 295                   | 12 × Ø23 |                       |

<sup>23)</sup> Сторона всасывания DN 80 обработана как DN 100

<sup>24)</sup> Патрубок просверлен по Class 125, PN 16.

<sup>25)</sup> Патрубок просверлен по Class 125, PN 10.

Фланец просверлен по: ASME B 16,1; Class 125 или ASME B 16,5; Class 150

Габаритные размеры фланца [мм]

| Условный проход           | Стандарт                    |                  |
|---------------------------|-----------------------------|------------------|
|                           | ASME B 16,1 или ASME B 16,5 |                  |
|                           | Материал                    |                  |
|                           | B, C, G, S                  |                  |
|                           | Class 125 или Class 150     |                  |
|                           | Ø K                         | Количество × Ø L |
| 25/ NPS 1                 | 79,2                        | 4 × Ø15,7        |
| 32/ NPS 1 1/4             | 88,9                        | 4 × Ø15,7        |
| 40/ NPS 1 1/2             | 98,6                        | 4 × Ø15,7        |
| 50/ NPS 2                 | 120,7                       | 4 × Ø19,1        |
| 65/ NPS 2 1/2             | 139,7                       | 4 × Ø19,1        |
| 80 <sup>26)</sup> / NPS 3 | 152,4                       | 4 × Ø19,1        |
| 100/ NPS 4                | 190,5                       | 8 × Ø19,1        |
| 125/ NPS 5                | 215,9                       | 8 × Ø22,4        |
| 150/ NPS 6                | 241,3                       | 8 × Ø22,4        |
| 200/ NPS 8                | 298,5                       | 8 × Ø22,4        |

Соответствие: DN 80 для фланца, просверленного по ASME

| Типоразмер  | Подшипниковый кронштейн | Исполнение по материалу |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|-------------|-------------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|             |                         | G, GB, GC               |                  | B                |                  | S, SB, SC        |                  | C                |                  |
|             |                         | DN 1<br>ASME 125        | DN 2<br>ASME 125 | DN 1<br>ASME 125 | DN 2<br>ASME 125 | DN 1<br>ASME 125 | DN 2<br>ASME 125 | DN 1<br>ASME 125 | DN 2<br>ASME 125 |
| 080-065-125 | 25                      | NPS 4                   | NPS 2 1/2        | -                | -                | -                | -                | NPS 4            | NPS 2 1/2        |
| 080-065-160 | 25                      | NPS 4                   | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        |
| 080-065-200 | 25                      | NPS 4                   | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        |
| 080-065-250 | 35                      | NPS 4                   | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        |
| 080-065-315 | 35                      | NPS 4                   | NPS 2 1/2        | -                | -                | NPS 4            | NPS 2 1/2        | NPS 4            | NPS 2 1/2        |

#### Комплект поставки

В зависимости от конструкции в комплект поставки входят следующие компоненты:

Комплект поставки

| Комплект поставки  | Регион     |
|--------------------|------------|
| Насос              | A, B, C, D |
| Фундаментная плита | A, B, C, D |

| Комплект поставки         | Регион     |
|---------------------------|------------|
| Муфта                     | A, B, C, D |
| Защитное ограждение муфты | A, B, C, D |
| Двигатель                 | A, C, D    |

<sup>26)</sup> Фланцы DN 80 (NPS 3) просверлены по NPS 4 (действительно только для типоразмеров 080-065-125; 080-065-160; 080-065-200; 080-065-250; 080-065-315 ; См. также таблицу соответствия



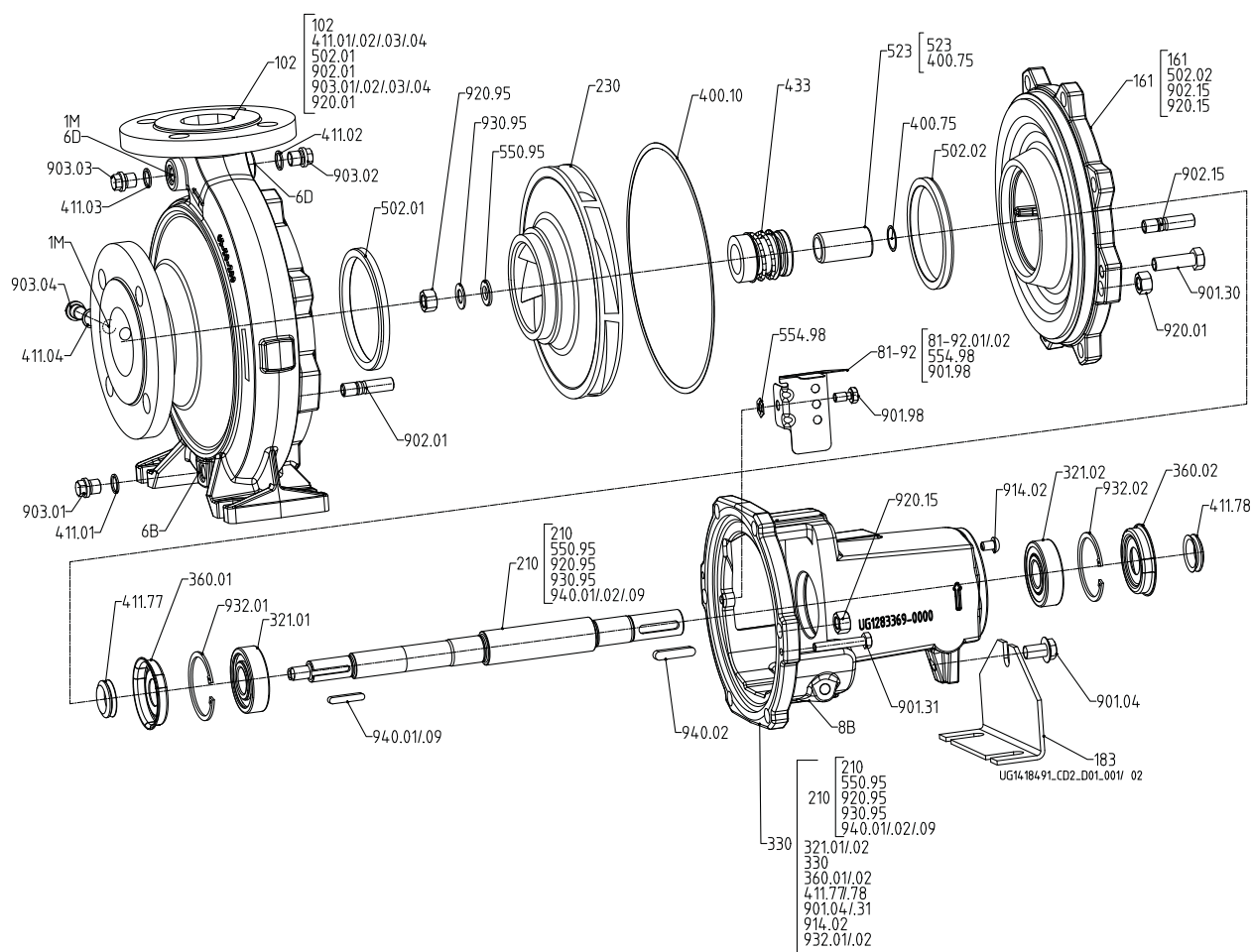
## Разрез насоса

### Стандартное торцовое уплотнение и привинчиваемая крышка корпуса

Этот чертеж действителен для следующих типоразмеров:

|             |              |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 040-025-200 | 050-32-200.1 | 065-040-200 | 065-050-200 | 080-065-200 | 100-080-250 | 125-100-250 | 150-125-250 | 200-150-250 |
|             | 050-32-250.1 | 065-040-250 | 065-050-250 | 080-065-250 | 100-080-315 | 125-100-315 | 150-125-315 | 200-150-315 |
|             | 050-32-200   | 065-040-315 | 065-050-315 | 080-065-315 | 100-080-400 | 125-100-400 | 150-125-400 | 200-150-400 |
|             | 050-32-250   |             |             |             |             |             |             |             |

[Поставляется только упаковочными единицами]



Исполнение со стандартным торцовым уплотнением и привинчиваемой крышкой корпуса

### Спецификация деталей

| Номер детали | Наименование детали        | Номер детали       | Наименование детали          |
|--------------|----------------------------|--------------------|------------------------------|
| 102          | Спиральный корпус          | 554.98             | Стопорная шайба              |
| 161          | Крышка корпуса             | 81-92.01/.02       | Щиток                        |
| 183          | Опорная лапа               | 901.04/.30/.31/.98 | Винт с шестигранной головкой |
| 210          | Вал                        | 902.01/.15         | Шпилька                      |
| 230          | Рабочее колесо             | 903.01/.02/.03/.04 | Резьбовая пробка             |
| 321.01/.02   | Радиальный шарикоподшипник | 914.02             | Винт с полукруглой головкой  |
| 330          | Подшипниковый кронштейн    | 920.01/.15/.95     | Шестигранная гайка           |
| 360.01/.02   | Крышка подшипника          | 930.95             | Пружинная шайба              |
| 400.10/.75   | Уплотнительная прокладка   | 932.01/.02         | Стопорное кольцо             |

| Номер детали          | Наименование детали                  | Номер детали                  | Наименование детали                                    |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 411.01/.02/.03/.04    | Уплотнительное кольцо <sup>27)</sup> | 940.01/.02/.09 <sup>28)</sup> | Призматическая шпонка                                  |
| 411.77/.78            | Аксиальное уплотнительное кольцо     | Присоединения:                |                                                        |
| 433                   | Торцовое уплотнение                  | 1M                            | Присоединение для манометра                            |
| 502.01/.02            | Разрезное кольцо <sup>29)</sup>      | 6B                            | Слив для перекачиваемой жидкости                       |
| 523                   | Втулка вала                          | 6D                            | Заполнение перекачиваемой жидкостью и удаление воздуха |
| 550.95 <sup>30)</sup> | Шайба                                | 8B                            | Слив для вытекающей жидкости                           |

<sup>27)</sup> только при корпусе из материалов S и C

<sup>28)</sup> только при узле вала 55 и 60

<sup>29)</sup> опционально при материале корпуса C

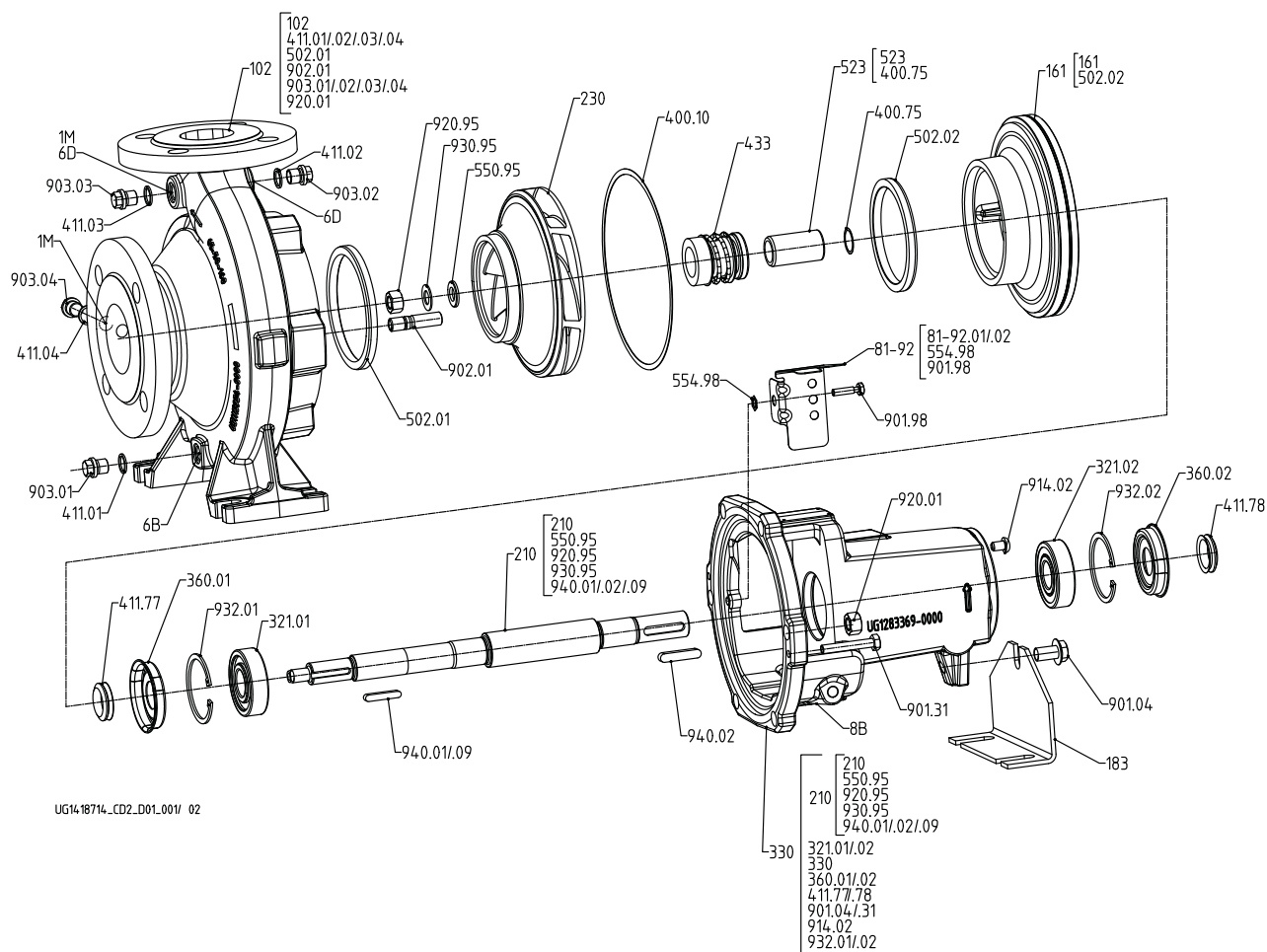
<sup>30)</sup> только при узле вала 25

### Стандартное торцовое уплотнение и зажимная крышка корпуса

Этот чертеж действителен для следующих типоразмеров:

|             |              |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 040-025-160 | 050-32-125.1 | 065-040-125 | 065-050-125 | 080-065-125 | 100-080-160 | 125-100-160 | 150-125-200 | 200-150-200 |
|             | 050-32-160.1 | 065-040-160 | 065-050-160 | 080-065-160 | 100-080-200 | 125-100-200 |             |             |
|             | 050-32-125   |             |             |             |             |             |             |             |
|             | 050-32-160   |             |             |             |             |             |             |             |

[Поставляется только упаковочными единицами]



Исполнение со стандартным торцовым уплотнением и зажимной крышкой корпуса

## Спецификация деталей

| Номер детали       | Наименование детали                  | Номер детали                  | Наименование детали          |
|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 102                | Спиральный корпус                    | 554.98                        | Стопорная шайба              |
| 161                | Крышка корпуса                       | 81-92.01/.02                  | Щиток                        |
| 183                | Опорная лапа                         | 901.04/.30/.31/.98            | Винт с шестигранной головкой |
| 210                | Вал                                  | 902.01/.15                    | Шпилька                      |
| 230                | Рабочее колесо                       | 903.01/.02/.03/.04            | Резьбовая пробка             |
| 321.01/.02         | Радиальный шарикоподшипник           | 914.02                        | Винт с полукруглой головкой  |
| 330                | Подшипниковый кронштейн              | 920.01/.95                    | Шестигранная гайка           |
| 360.01/.02         | Крышка подшипника                    | 930.95                        | Пружинная шайба              |
| 400.10/.75         | Уплотнительная прокладка             | 932.01/.02                    | Стопорное кольцо             |
| 411.01/.02/.03/.04 | Уплотнительное кольцо <sup>31)</sup> | 940.01/.02/.09 <sup>32)</sup> | Призматическая шпонка        |
| 411.77/.78         | Аксиальное уплотнительное кольцо     | Присоединения:                |                              |
| 433                | Торцовое уплотнение                  | 1М                            | Присоединение для манометра  |

| Номер детали              | Наименование детали             | Номер детали | Наименование детали                                    |
|---------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|
| 502.01/.02 <sup>33)</sup> | Разрезное кольцо <sup>34)</sup> | 6B           | Слив для перекачиваемой жидкости                       |
| 523                       | Втулка вала                     | 6D           | Заполнение перекачиваемой жидкостью и удаление воздуха |
| 550.95 <sup>35)</sup>     | Шайба                           | 8B           | Слив для вытекающей жидкости                           |

<sup>31)</sup> только при корпусе из материалов S и C

<sup>32)</sup> только при узле вала 55 и 60

<sup>33)</sup> не для типоразмеров 040-025-160, 050-32-125.1, 050-32-160.1, 050-32-125, 050-32-160, 065-040-125

<sup>34)</sup> опционально при материале корпуса C

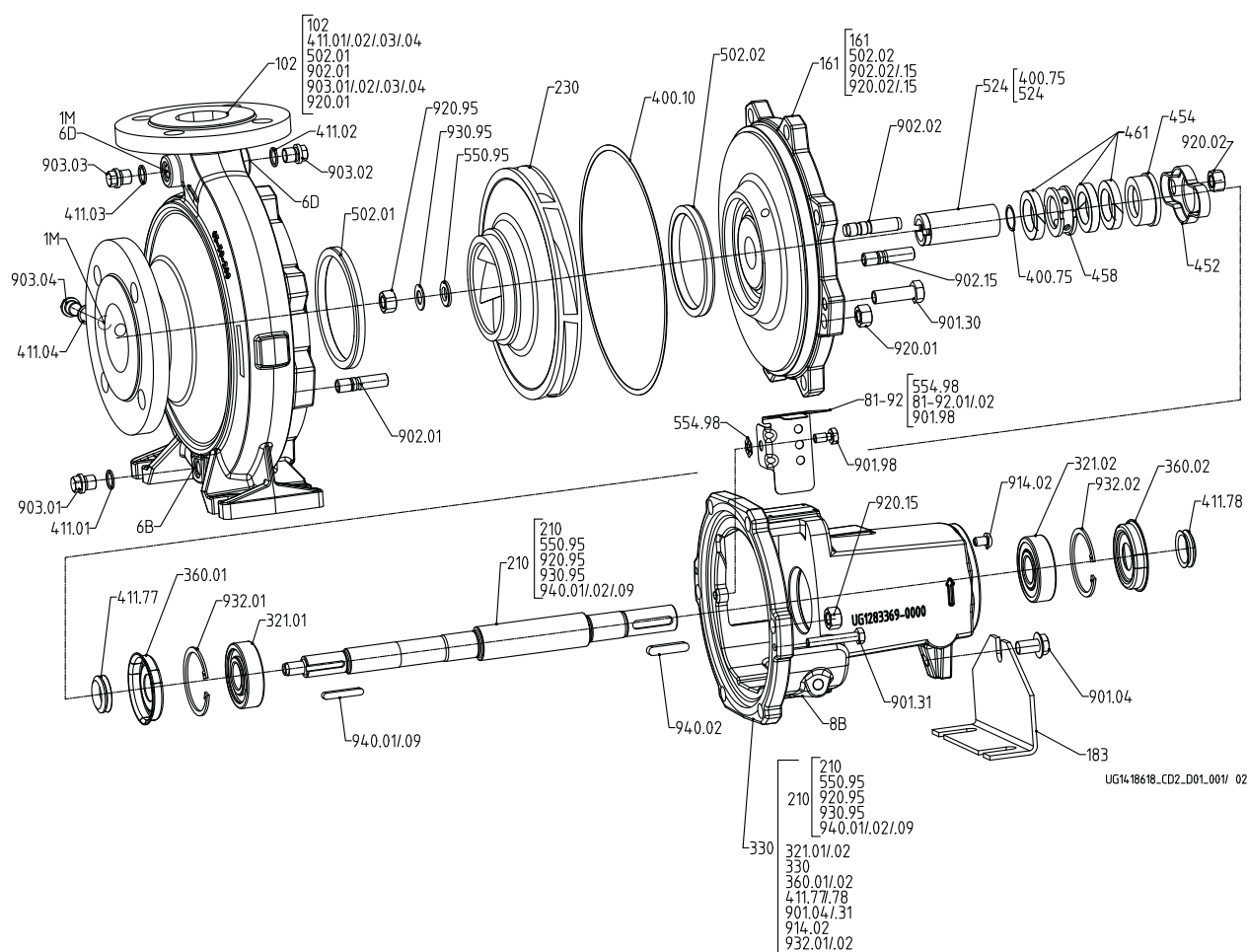
<sup>35)</sup> только при узле вала 25

## Сальниковая набивка и привинчиваемая крышка корпуса

Этот чертеж действителен для следующих типоразмеров:

|             |              |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 040-025-200 | 050-32-200.1 | 065-040-200 | 065-050-200 | 080-065-200 | 100-080-250 | 125-100-250 | 150-125-250 | 200-150-250 |
|             | 050-32-250.1 | 065-040-250 | 065-050-250 | 080-065-250 | 100-080-315 | 125-100-315 | 150-125-315 | 200-150-315 |
|             | 050-32-200   | 065-040-315 | 065-050-315 | 080-065-315 | 100-080-400 | 125-100-400 | 150-125-400 | 200-150-400 |
|             | 050-32-250   |             |             |             |             |             |             |             |

[Поставляется только упаковочными единицами]



Исполнение с сальниковой набивкой и привинчиваемой крышкой корпуса

### Спецификация деталей

| Номер детали | Наименование детали        | Номер детали          | Наименование детали          |
|--------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 102          | Спиральный корпус          | 550.95 <sup>36)</sup> | Шайба                        |
| 161          | Крышка корпуса             | 554.98                | Стопорная шайба              |
| 183          | Опорная лапа               | 81-92.01/02           | Щиток                        |
| 210          | Вал                        | 901.04/30/98          | Винт с шестигранной головкой |
| 230          | Рабочее колесо             | 902.01/02/15          | Шпилька                      |
| 321.01/02    | Радиальный шарикоподшипник | 903.01/02/03/04       | Резьбовая пробка             |
| 330          | Подшипниковый кронштейн    | 914.02                | Винт с полукруглой головкой  |
| 360.01/02    | Крышка подшипника          | 920.01/02/15/95       | Шестигранная гайка           |

<sup>36)</sup> только при узле вала 25

| Номер детали       | Наименование детали                  | Номер детали                  | Наименование детали                                    |
|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 400.10/.75         | Уплотнительная прокладка             | 930.95                        | Пружинная шайба                                        |
| 411.01/.02/.03/.04 | Уплотнительное кольцо <sup>37)</sup> | 932.01/.02                    | Стопорное кольцо                                       |
| 411.77/.78         | Аксиальное уплотнительное кольцо     | 940.01/.02/.09 <sup>38)</sup> | Призматическая шпонка                                  |
| 452                | Нажимная крышка сальника             |                               |                                                        |
| 454                | Нажимное кольцо сальника             | Присоединения:                |                                                        |
| 458                | Замыкающее кольцо                    | 1M                            | Присоединение для манометра                            |
| 461                | Набивка                              | 6B                            | Слив для перекачиваемой жидкости                       |
| 502.01/.02         | Разрезное кольцо <sup>39)</sup>      | 6D                            | Заполнение перекачиваемой жидкостью и удаление воздуха |
| 524                | Защитная втулка вала                 | 8B                            | Слив для вытекающей жидкости                           |

<sup>37)</sup> только при материале корпуса C

<sup>38)</sup> только при узле вала 55 и 60

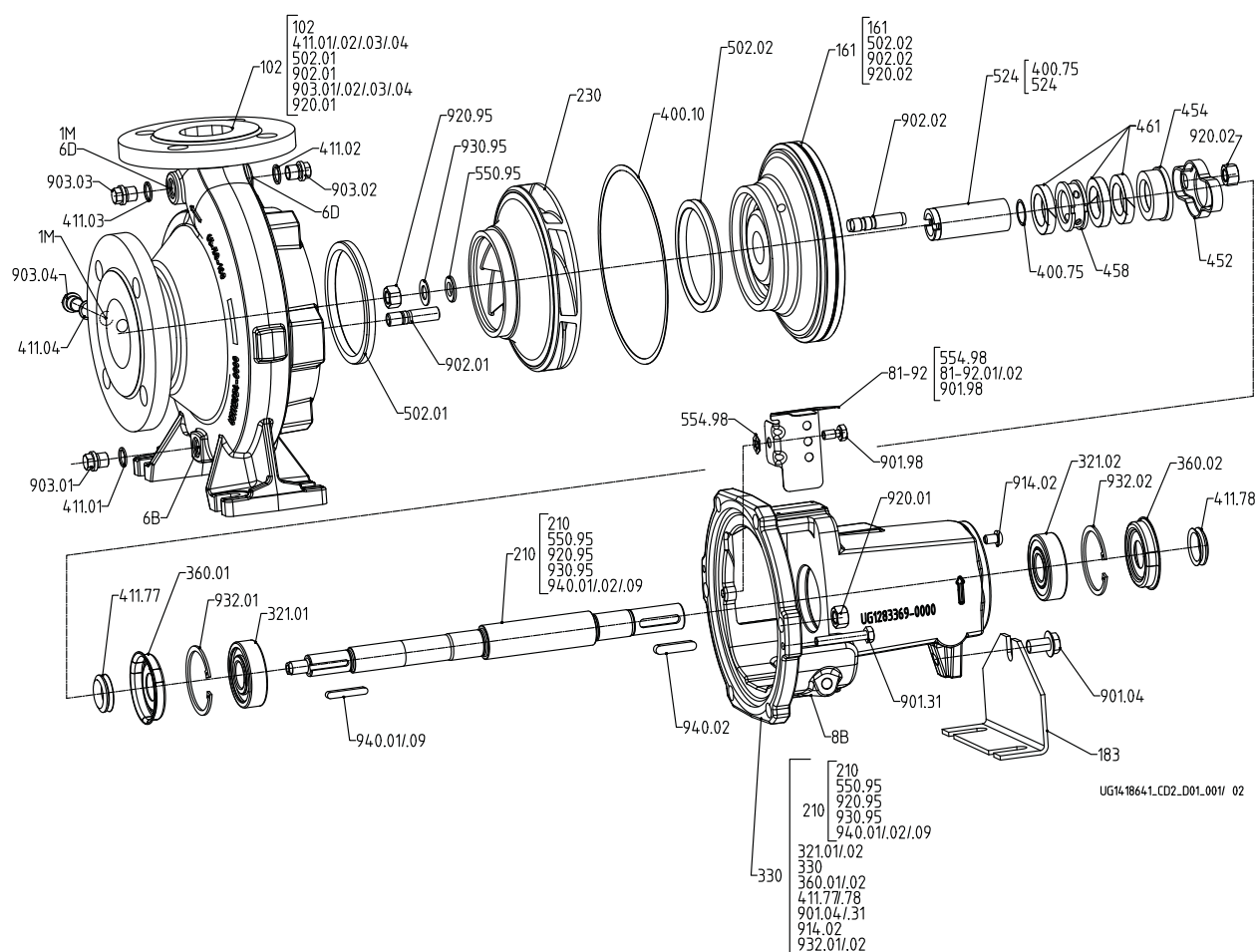
<sup>39)</sup> опционально при материале корпуса C

### Сальниковая набивка и зажимная крышка корпуса

Этот чертеж действителен для следующих типоразмеров:

|             |              |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 040-025-160 | 050-32-125.1 | 065-040-125 | 065-050-125 | 080-065-125 | 100-080-160 | 125-100-160 | 150-125-200 | 200-150-200 |
|             | 050-32-160.1 | 065-040-160 | 065-050-160 | 080-065-160 | 100-080-200 | 125-100-200 |             |             |
|             | 050-32-125   |             |             |             |             |             |             |             |
|             | 050-32-160   |             |             |             |             |             |             |             |

[Поставляется только упаковочными единицами]



Исполнение с сальниковой набивкой и зажимной крышкой корпуса

## Спецификация деталей

| Номер детали       | Наименование детали                  | Номер детали          | Наименование детали          |
|--------------------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| 102                | Спиральный корпус                    | 550.95 <sup>40)</sup> | Шайба                        |
| 161                | Крышка корпуса                       | 554.98                | Стопорная шайба              |
| 183                | Опорная лапа                         | 81-92.01/.02          | Щиток                        |
| 210                | Вал                                  | 901.04/.30/.98        | Винт с шестигранной головкой |
| 230                | Рабочее колесо                       | 902.01/.02            | Шпилька                      |
| 321.01/.02         | Радиальный шарикоподшипник           | 903.01/.02/.03/.04    | Резьбовая пробка             |
| 330                | Подшипниковый кронштейн              | 914.02                | Винт с полукруглой головкой  |
| 360.01/.02         | Крышка подшипника                    | 920.01/.02/.15/.95    | Шестигранная гайка           |
| 400.10/.75         | Уплотнительная прокладка             | 930.95                | Пружинная шайба              |
| 411.01/.02/.03/.04 | Уплотнительное кольцо <sup>41)</sup> | 932.01/.02            | Стопорное кольцо             |

40) только при узле вала 25

| Номер детали              | Наименование детали              | Номер детали                  | Наименование детали                                    |
|---------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 411.77/.78                | Аксиальное уплотнительное кольцо | 940.01/.02/.09 <sup>42)</sup> | Призматическая шпонка                                  |
| 452                       | Нажимная крышка сальника         |                               |                                                        |
| 454                       | Нажимное кольцо сальника         | Присоединения:                |                                                        |
| 458                       | Замыкающее кольцо                | 1M                            | Присоединение для манометра                            |
| 461                       | Набивка                          | 6B                            | Слив для перекачиваемой жидкости                       |
| 502.01/.02 <sup>43)</sup> | Разрезное кольцо <sup>44)</sup>  | 6D                            | Заполнение перекачиваемой жидкостью и удаление воздуха |
| 524                       | Защитная втулка вала             | 8B                            | Слив для вытекающей жидкости                           |

<sup>41)</sup> только при материале корпуса C

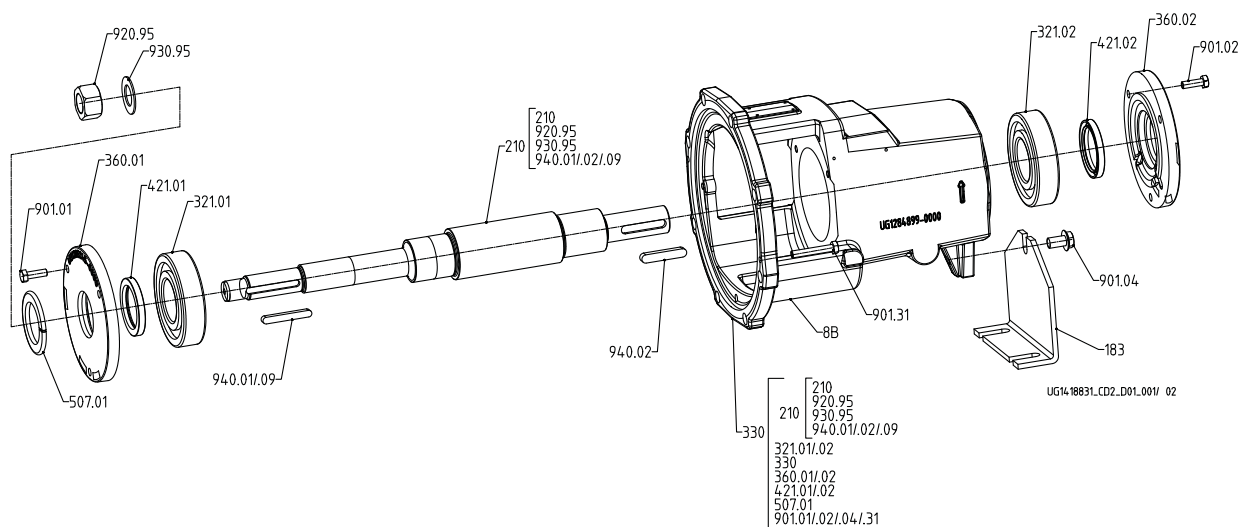
<sup>42)</sup> только при узле вала 55 и 60

<sup>43)</sup> не для типоразмеров 040-025-160, 050-32-125.1, 050-32-160.1, 050-32-125, 050-32-160, 065-040-125

<sup>44)</sup> опционально при материале корпуса C



## Усиленные подшипники



Исполнение с усиленной подшипниковой опорой (узел вала 50 и 60)

### Спецификация деталей<sup>45)</sup>

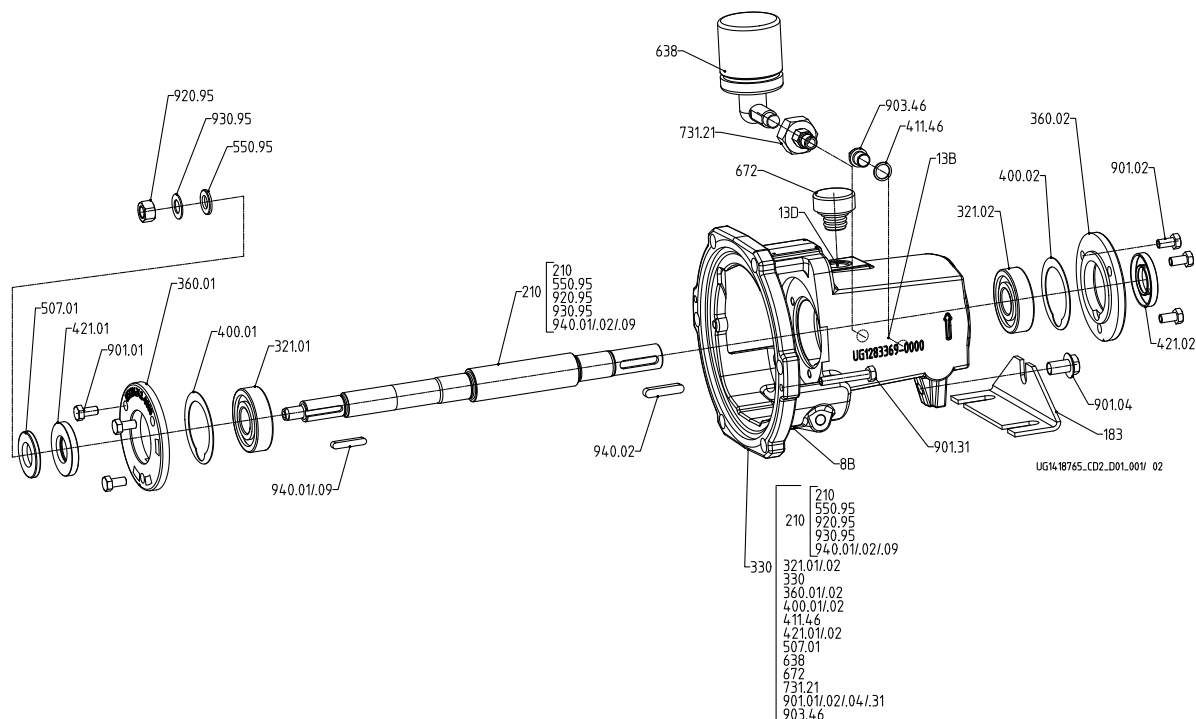
| Номер детали       | Наименование детали        | Номер детали                  | Наименование детали          |
|--------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 183                | Опорная лапка              | 901.01/.02/.04/.31            | Винт с шестигранной головкой |
| 210                | Вал                        | 920.95                        | Шестигранная гайка           |
| 330                | Подшипниковый кронштейн    | 930.95                        | Пружинная шайба              |
| 321.01/.02         | Радиальный шарикоподшипник | 940.01/.02/.09 <sup>46)</sup> | Призматическая шпонка        |
| 360.01/.02         | Крышка подшипника          |                               |                              |
| 400 <sup>47)</sup> | Уплотнительная прокладка   |                               |                              |
| 421.01/.02         | Уплотнительная манжета     | <b>Присоединения:</b>         |                              |
| 507.01             | Отбойник                   | 8B                            | Слив утечки                  |

<sup>45)</sup> в зависимости от типоразмера и материала вала некоторые детали могут отсутствовать

<sup>46)</sup> только при узле вала 60

<sup>47)</sup> Только для исполнений с жидкой смазкой

Жидкая смазка с масленкой постоянного уровня



Исполнение: жидкая смазка с масленкой постоянного уровня

Спецификация деталей<sup>48)</sup>

| Номер детали          | Наименование детали           | Номер детали                  | Наименование детали                  |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 183                   | Опорная лапка                 | 672                           | Удаление воздуха                     |
| 210                   | Вал                           | 731.21                        | Крепеж                               |
| 330                   | Подшипниковый кронштейн       | 901.01/.02/.04/.31            | Винт с шестигранной головкой         |
| 321.01/.02            | Радиальный шарикоподшипник    | 903.46                        | Резьбовая пробка                     |
| 360.01/.02            | Крышка подшипника             | 920.95                        | Шестигранная гайка                   |
| 400.01/.02            | Уплотнительная прокладка      | 930.95                        | Пружинная шайба                      |
| 411.46                | Уплотнительное кольцо         | 940.01/.02/.09 <sup>49)</sup> | Призматическая шпонка                |
| 421.01/.02            | Уплотнительная манжета        | Присоединения:                |                                      |
| 507.01                | Отбойник                      | 8B                            | Слив утечки                          |
| 550.95 <sup>50)</sup> | Шайба                         | 13B                           | Слив масла                           |
| 638                   | Масленка постоянного уровня   | 13D                           | Заполнение маслом и удаление воздуха |
| 642 <sup>51)</sup>    | Смотровое стекло уровня масла |                               |                                      |

<sup>48)</sup> в зависимости от типоразмера и материала вала некоторые детали могут отсутствовать

<sup>49)</sup> только при узле вала 55 и 60

<sup>50)</sup> Только для узла вала 25

<sup>51)</sup> Для региона В всегда выполняется с масленкой постоянного уровня и смотровым стеклом уровня масла.

## Подробное условное обозначение

Пример условного обозначения

| Поз.                                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                                           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1                                                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24                                        | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 |
| E                                                          | T | N |   | 0 | 4 | 0 | - | 0 | 2  | 5  | -  | 2  | 0  | 0  |    | S  | G  |    | A  | A  | 1  | 1  | G                                         | B  | 2  | 1  | 3  | 2  | 0  | 2  | B  | P  | 2  | E  |
| Указано на заводской табличке и в технической спецификации |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Указано только в технической спецификации |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Значение условного обозначения

| Поз.  | Сокращение               | Значение                                                                                                                   |
|-------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-4   | Тип насоса               |                                                                                                                            |
|       | ETN                      | Etanorm                                                                                                                    |
|       | ETNF                     | Насос для стационарных систем пожаротушения Etanorm                                                                        |
| 5-16  | Типоразмер               |                                                                                                                            |
|       | 040                      | Номинальный диаметр всасывающего патрубка [мм]                                                                             |
|       | 025                      | Номинальный диаметр напорного патрубка [мм]                                                                                |
|       | 200                      | Номинальный диаметр рабочего колеса [мм]                                                                                   |
| 17    | Материал корпуса насоса  |                                                                                                                            |
|       | G                        | JL1040/A48CL35                                                                                                             |
|       | S                        | JS 1030                                                                                                                    |
|       | C                        | 1.4408/A743CF8M                                                                                                            |
|       | B                        | CC480K-GS/B30 C90700                                                                                                       |
| 18    | Материал рабочего колеса |                                                                                                                            |
|       | G                        | JL1040/A48CL35                                                                                                             |
|       | C                        | 1.4408/A743CF8M                                                                                                            |
|       | B                        | CC480K-GS/B30 C90700                                                                                                       |
|       | I                        | IS318 LTB                                                                                                                  |
| 19    | Специальное исполнение   |                                                                                                                            |
|       | .52)                     | Стандартный                                                                                                                |
|       | B                        | Исполнение VDS для применения в системах (установках) пожаротушения                                                        |
|       | A                        | Исполнение APSAD для применения в системах (установках) пожаротушения                                                      |
|       | M                        | Исполнение FM для применения в системах (установках) пожаротушения                                                         |
|       | N                        | Исполнение для применения в системах (установках) пожаротушения, не включено в перечень                                    |
|       | X                        | Нестандартное исполнение GT3D; GT3                                                                                         |
| 20    | Специальное исполнение   |                                                                                                                            |
|       | A                        | Крышка корпуса, с конической камерой для одинарного торцового уплотнения                                                   |
|       | C                        | крышка корпуса, с цилиндрической камерой для исполнения с сальниковым и двойным торцовым уплотнением                       |
| 21    | Код уплотнения           |                                                                                                                            |
|       | P                        | Исполнение с сальниковой набивкой                                                                                          |
|       | B                        | Dead-end (только для Etanorm SYT)                                                                                          |
|       | I                        | Внутренняя циркуляция (только крышка с конической камерой)                                                                 |
|       | E                        | Внешняя циркуляция                                                                                                         |
|       | F                        | Внешняя промывка                                                                                                           |
|       | D                        | Установка «спина к спине»                                                                                                  |
|       | T                        | «Тандемная» установка с внутренней циркуляцией                                                                             |
|       | A                        | крышка с конической камерой без внутренней циркуляции                                                                      |
| 22-23 | Код уплотнения           |                                                                                                                            |
|       | 1A                       | Исполнение с сальником P1, с внутренней запорной жидкостью (Na), материал RT/P <sup>53)</sup> (для горячей воды до 120 °C) |
|       | 1B                       | Исполнение с сальником P2, без запорной жидкости (Nb), материал RT/P (для горячей воды до 120 °C) <sup>54)</sup>           |
|       | 1C                       | Исполнение с сальником P3, с внешней запорной жидкостью (Nc), материал RT/P (для горячей воды до 110 °C)                   |
|       | 1D                       | Исполнение с сальником P4, с внешней промывочной жидкостью (VSH), материал RT/P (для горячей воды до 110 °C)               |
|       | 3B                       | Исполнение с сальником P2, без запорной жидкости (Nb), материал BUP901/B5 (для горячей воды до 140 °C)                     |

52) без указания

53) Для региона B вместо этого применяется Style 3116.

54) Для региона B вместо этого применяется Style 3116 (для горячей воды до 140 °C).

| Поз.  | Сокращение              | Значение                                                                                                         |
|-------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 4A                      | Исполнение с сальником P1, с внутренней запорной жидкостью (Na), материал BU5426 (для питьевой воды по ACS)      |
|       | 4B                      | Исполнение с сальником P2, без запорной жидкости (Nb), материал BU5426 (для питьевой воды по ACS)                |
|       | 5A                      | Исполнение с сальником P1, с внутренней запорной жидкостью (Na), материал HE1727 (техника обработки поверхности) |
|       | 5B                      | Исполнение с сальником P2, без запорной жидкости (Nb), материал HE1727 (техника обработки поверхности)           |
|       | 01                      | 1 (ZN1181) Q1Q1VGG                                                                                               |
|       | 06                      | Материал торцового уплотнения U3BEGG (узел вала 25, 35)                                                          |
|       | 07                      | 1A (ZN1181) Q1Q1EGG                                                                                              |
|       | 08                      | M32N69 (SYT) AQ1VGG                                                                                              |
|       | 09                      | MG13G60 U3U3VGG                                                                                                  |
|       | 10                      | 1 (ZN1181) Q1Q1X4GG                                                                                              |
|       | 11                      | 1 (ZN1181) BQ1EGG-WA (WA = питьевая вода)                                                                        |
|       | 12                      | M37GN83 Q12Q1M1GG                                                                                                |
|       | 13                      | 1 (ZN1181) BQ1VGG                                                                                                |
|       | 14                      | KMB13S2G9 Q1Q1KY7G                                                                                               |
|       | 15                      | M7G49 Q1Q1K9GG/G                                                                                                 |
|       | 16                      | MG1S20 BVPGG                                                                                                     |
|       | 17                      | M7N Q1BVGG                                                                                                       |
|       | 18                      | MG12G6-E1 Q1Q1EGG/G MG12G6-E1 Q1Q1EGG/G                                                                          |
|       | 19                      | HN400N Q1Q1M1GG MG12G6-E1 Q1Q1EGG/G                                                                              |
|       | 20                      | M37GN85 Q12Q1M1GG1 MG12G6-E1 Q1Q1EGG/G                                                                           |
|       | 23                      | M37GN92 Q12Q1M1GG1 MG12G6-E1 Q1Q1EGG/G                                                                           |
|       | 21                      | M7G49 Q1Q1K9GG/G M7G49 Q1Q1K9GG/G                                                                                |
|       | 24                      | M7G49 Q1Q1K9GG/G M7N Q1BVGG                                                                                      |
|       | 22                      | M32N69 AQ1EGG (узел вала 55)                                                                                     |
|       | 25                      | M32N67 (SYT) AQ1VGG M32N67 AQ1VGG                                                                                |
| 24    | Подшипниковый кронштейн |                                                                                                                  |
|       | G                       | Консистентная смазка                                                                                             |
|       | O                       | Жидкая смазка                                                                                                    |
|       | Y                       | Исполнение для теплоносителя                                                                                     |
| 25    | Комплект поставки       |                                                                                                                  |
|       | A                       | Только насос (Фиг. 0)                                                                                            |
|       | B                       | Насос, фундаментная плита                                                                                        |
|       | C                       | Насос, фундаментная плита, муфта, защитное ограждение муфты                                                      |
|       | D                       | Насос, фундаментная плита, муфта, защитное ограждение муфты, двигатель                                           |
| 26    | Узел вала               |                                                                                                                  |
|       | 2                       | Узел вала 25, подшипниковый кронштейн LS Standard                                                                |
|       | 3                       | Узел вала 35, подшипниковый кронштейн LS Standard                                                                |
|       | 4                       | Узел вала 50, подшипниковый кронштейн LR Усиленный                                                               |
|       | 5                       | Узел вала 55, подшипниковый кронштейн LS Standard                                                                |
|       | 6                       | Узел вала 60, подшипниковый кронштейн LR Усиленный                                                               |
| 27-30 | Мощность двигателя      |                                                                                                                  |
|       | 1 3 2 0                 | 132 кВт                                                                                                          |
|       | 0 0 7 5                 | 7,5 кВт                                                                                                          |
|       | 0 0 0 7                 | 0,75 кВт                                                                                                         |
| 31    | Количество полюсов      |                                                                                                                  |
|       | 2                       | 2-полюсный                                                                                                       |
|       | 4                       | 4-полюсный                                                                                                       |
|       | 6                       | 6-полюсный                                                                                                       |
|       | 8                       | 8-полюсный                                                                                                       |
| 32    | Поколение продукта      |                                                                                                                  |
|       | B                       | Поколение продукта Etanorm 2013                                                                                  |
| 33-35 | PumpDrive               |                                                                                                                  |
|       | P2                      | PumpDrive 2-го поколения                                                                                         |
|       | P2E                     | PumpDrive, 2-е поколение, Eco                                                                                    |





**ООО «КСБ»**

123022, г. Москва ул. 2-ая Звенигородская, 13, стр. 15

Тел.: +7 (495) 9801176 • Факс: +7 (495) 9801169

e-mail: [info@ksb.ru](mailto:info@ksb.ru) • [www.ksb.ru](http://www.ksb.ru)

29.04.2015

1311.5/06-RU