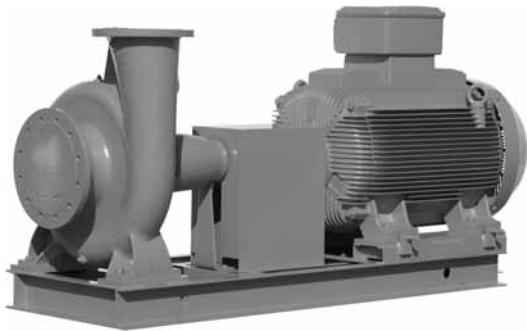


# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG

## Описание серии Wilo-VeroNorm-NPG



### Wilo-VeroNorm-NPG

Свободный конец вала, полный монтаж или насос без мотора

#### Обозначение типов

Пример: **Wilo-VeroNorm-NPG 150/200-55/4**

<b>NPG</b>	Насос с осевым всасывающим патрубком
<b>150</b>	DN для напорного фланца
<b>200</b>	Номинальный внутренний диаметр рабочего колеса
<b>55/</b>	Номинальная мощность мотора
<b>4</b>	4-полюсный мотор

#### Области применения

Насосы серии Wilo-VeroNorm-NPG используются для перекачивания чистой или слегка загрязненной воды (макс. 20 частей на миллион), не содержащей твердых частиц, в целях ее циркуляции, подачи и увеличения напора. Для использования в системах коммунального водоснабжения и орошения, оборудовании для зданий и сооружений, общих отраслях промышленности, на электростанциях и т. д.

#### Конструкция

Одноступенчатый нормально-всасывающий центробежный насос с осевым всасывающим и радиальным напорным патрубком. Соединение насоса с мотором осуществляется через упругую муфту с распорной деталью. Муфта защищена специальной защитой. Опционально можно приобрести компенсирующие износ кольца для корпуса насоса и крышки корпуса. Уплотнение осуществляется за счет неохлаждаемых скользящих торцевых уплотнений вала или неохлаждаемых сальниковых уплотнений.

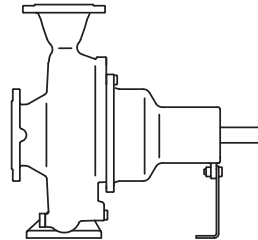
#### Возможные исполнения:

- Корпус (в зависимости от модели): серый чугун с пластинчатым или шаровидным графитом
- Рабочее колесо (в зависимости от модели): серый чугун с пластинчатым графитом или бронзой

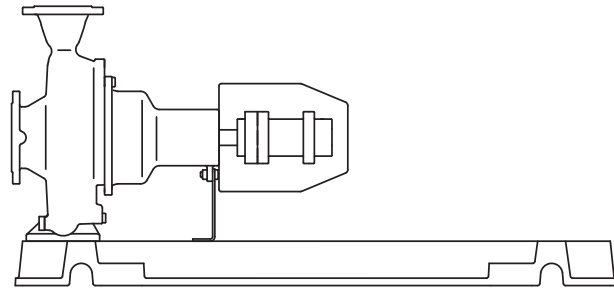
#### Комплект поставки

- Насос со свободным концом вала **или**
- Насос на фундаментальной раме с муфтой, распорной деталью и защитой муфты, без мотора **или**
- Полный монтаж на фундаментальной раме с муфтой, распорной деталью, защитой и электромотором
- Включая инструкцию по монтажу и эксплуатации.

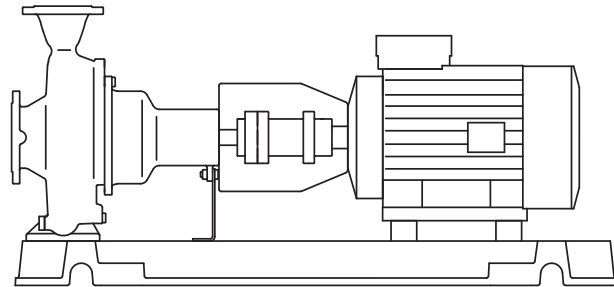
#### Насос со свободным концом вала:



#### Насос на фундаментальной раме с муфтой, распорной деталью и защитой муфты, без мотора:



#### Полный монтаж на фундаментальной раме с муфтой, распорной деталью, защитой муфты и электромотором:



#### Конструкция установки

Одноступенчатый низконапорный центробежный насос на фундаментальной раме с осевым всасывающим патрубком с прифланцовой опорой подшипника и осевым креплением для подвижно подсоединенных приводов.

#### Корпус насоса – исполнение VeroNorm-NPG

Чугунная спираль с расположенным по оси всасывающим патрубком и радиальным напорным патрубком и вылитыми монтажными ножками.

#### Уплотнение вала

Сальниковое уплотнение для воды до 105° С.

Скользящее торцевое уплотнение для воды до 140° С (в зависимости от модели).

### Описание серии Wilo-VeroNorm-NPG

#### Конструктивное исполнение

Насосы Wilo-VeroNorm-NPG поставляются полностью смонтированными на фундаментальной раме с электродвигателем, муфтой, распорной деталью и защитой муфты.

В целях упрощения технического обслуживания используются сменные муфты: ротор насоса можно демонтировать, не снимая мотора (по запросу можно также приобрести без распорной детали).

#### Принадлежности

Автоматический контроль частоты вращения:

Система регулирования насосов Wilo для автоматического, бесступенчатого регулирования мощности насосов. Дополнительную информацию см. в главе «Приборы управления и системы регулирования».

#### Эксплуатация

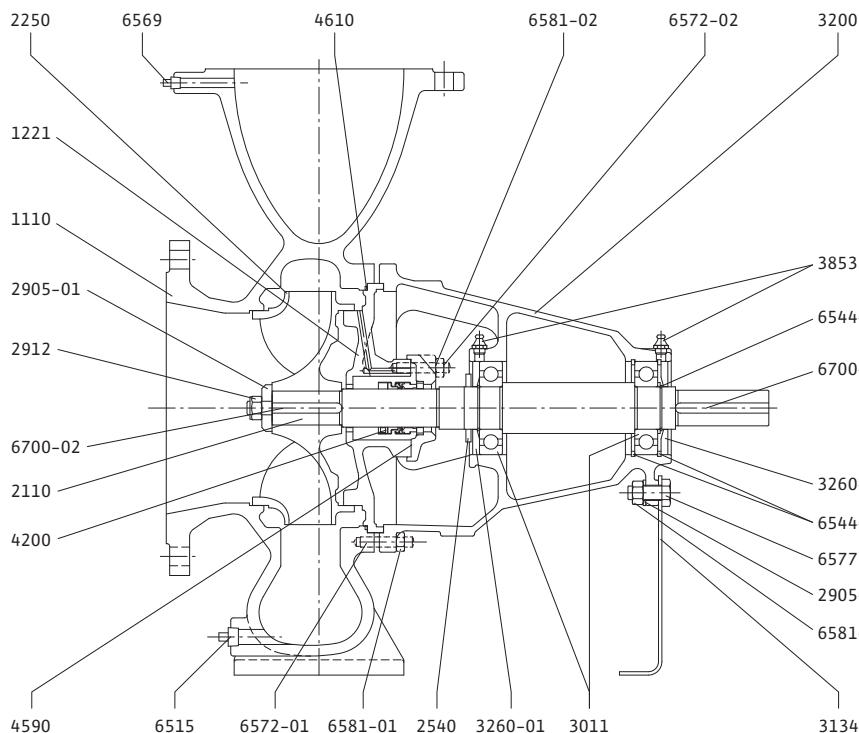
- В случае установки насосов с частотой вращения 2900 об/мин в жилых зданиях необходимо принять соответствующие меры по снижению уровня шумов.
- Характеристики и специфические значения мощности насоса зависят от перекачиваемой жидкости. Характеристики и значения мощности значительно отличаются от обычных при перекачивании жидкостей, чья плотность и/или вязкость отличаются от соответствующих значений воды.
- Производительность насоса в зависимости от нагрузки
- Все стандартные насосы Wilo оснащены стандартными моторами IEC. Приборы управления Wilo используются для автоматического регулирования частоты вращения в зависимости от нагрузки насосов, приводимых в действие стандартными моторами любого типа.
- Режим работы «основной/резервный»

# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG

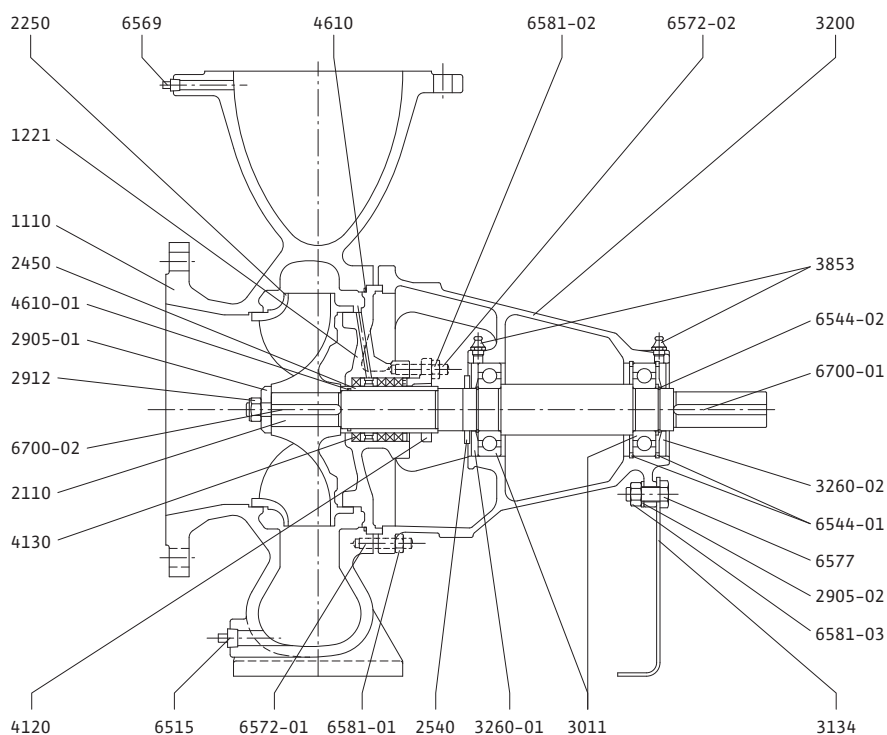
## Описание серии Wilo-VeroNorm-NPG

### Чертеж поперечного сечения: насос с подшипником ВЗ (исполнение со скользящим торцевым уплотнением)



1110	Корпус насоса
1221	Крышка корпуса
2110	Вал насоса
2250	Рабочее колесо
2540	Разбрызгивающее кольцо
2905-01	Подкладная шайба
2905-02	Подкладная шайба
2912	Гайка рабочего колеса
3011	Радиальный шарикоподшипник
3134	Опорная ножка
3200	Корпус подшипника
3260-01	Крышка подшипника
3260-02	Крышка подшипника
3853	Смазочный ниппель
4200	Скользящее торцевое уплотнение
4590	Уплотнение
4610	Кольцевое уплотнение
6515	Спускная пробка
6544-01	Стопорное кольцо
6544-02	Стопорное кольцо
6569	Заглушка
6572-01	Установочный штифт
6572-02	Установочный штифт
6577	Винт с шестигранной головкой
6581-01	Шестигранная гайка
6581-02	Шестигранная гайка
6581-03	Шестигранная гайка
6700-01	Призматическая шпонка для муфты
6700-02	Призматическая шпонка для рабочего колеса

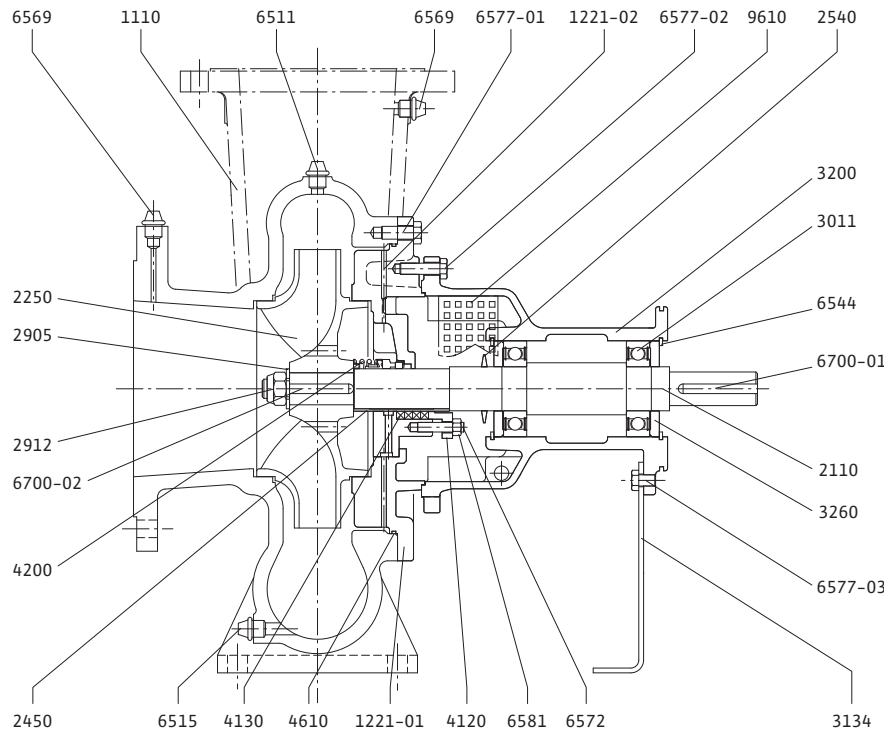
### Чертеж поперечного сечения: насос с подшипником ВЗ (исполнение с сальником)



1110	Корпус насоса
1221	Крышка корпуса
2110	Вал насоса
2250	Рабочее колесо
2450	Защитная втулка вала
2540	Разбрызгивающее кольцо
2905-01	Подкладная шайба
2905-02	Подкладная шайба
2912	Гайка рабочего колеса
3011	Радиальный шарикоподшипник
3134	Опорная ножка
3200	Корпус подшипника
3260-01	Крышка подшипника
3260-02	Крышка подшипника
3853	Смазочный ниппель
4120	Крышка сальника
4130	Сальниковое уплотнение
4610	Кольцевое уплотнение
4610-01	Кольцевое уплотнение
6515	Спускная пробка
6544-01	Стопорное кольцо
6544-02	Стопорное кольцо
6569	Заглушка
6572-01	Установочный штифт
6572-02	Установочный штифт
6577	Винт с шестигранной головкой
6581-01	Шестигранная гайка
6581-02	Шестигранная гайка
6581-03	Шестигранная гайка
6700-01	Призматическая шпонка для муфты
6700-02	Призматическая шпонка для рабочего колеса

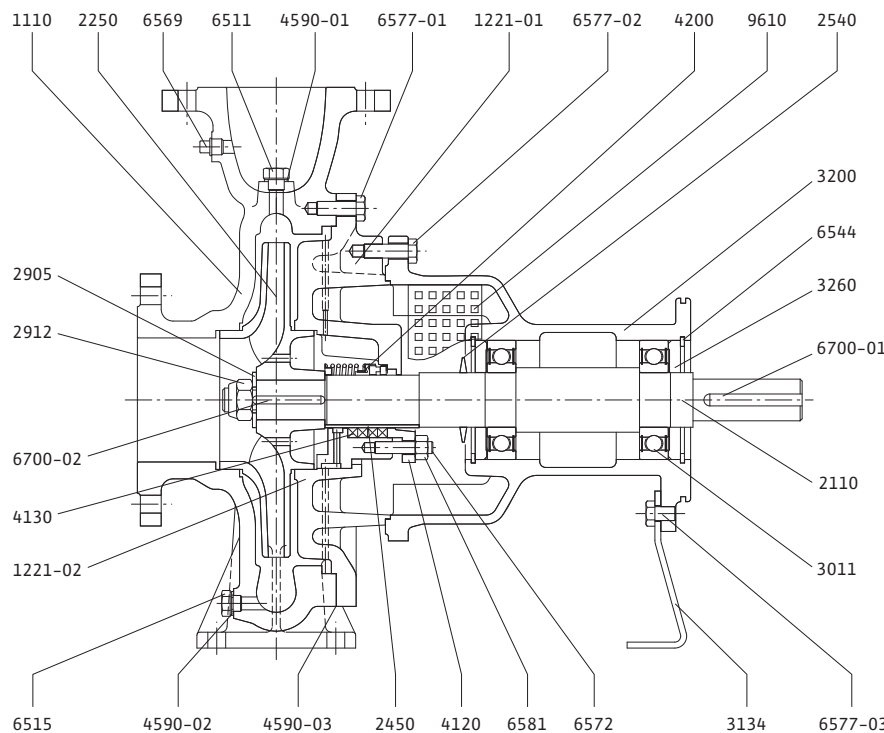
### Описание серии Wilo-VeroNorm-NPG

#### Чертеж поперечного сечения: насос с подшипниками B21 и B40



1110	Корпус насоса
1221-01	Крышка корпуса
1221-02	Крышка корпуса
2110	Вал насоса
2250	Рабочее колесо
2450	Защитная втулка вала
2540	Разбрызгивающее кольцо
2905	Подкладная шайба
2912	Гайка рабочего колеса
3011	Радиальный шарикоподшипник
3134	Опорная ножка
3200	Корпус подшипника
3260	Крышка подшипника
4120	Крышка сальника
4130	Сальниковое уплотнение
4200	Скользящее торцевое уплотнение
4610	Кольцевое уплотнение
6511	Заправочный винт
6515	Спускная пробка
6544	Стопорное кольцо
6569	Заглушка
6572	Установочный штифт
6577-01	Винт с шестигранной головкой
6577-02	Винт с шестигранной головкой
6577-03	Винт с шестигранной головкой
6581	Шестигранная гайка
6700-01	Призматическая шпонка для муфты
6700-02	Призматическая шпонка для рабочего колеса
9610	Разл. защитные решетки

#### Чертеж поперечного сечения: насос с подшипником B31



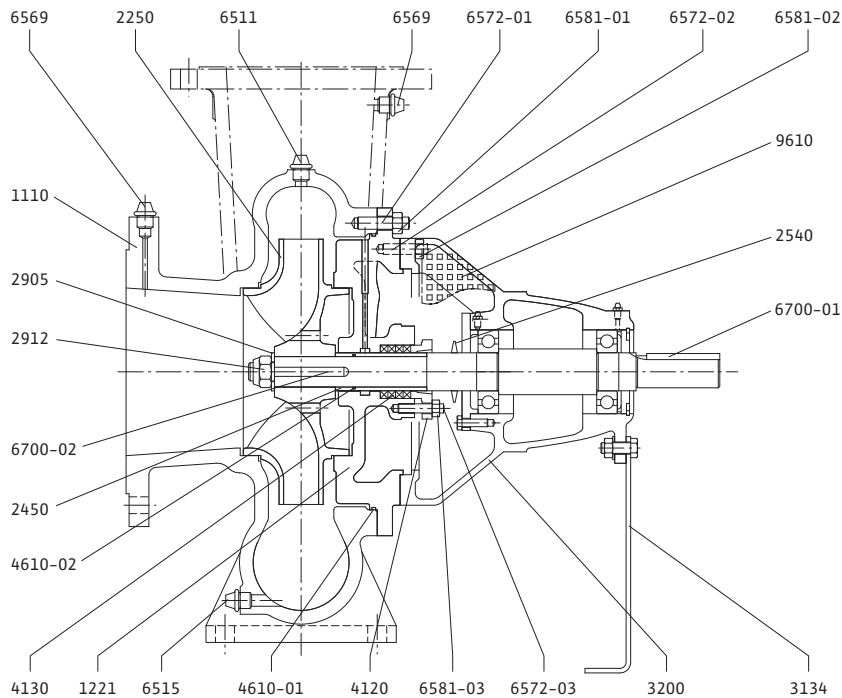
1110	Корпус насоса
1221-01	Крышка корпуса
1221-02	Крышка корпуса
2110	Вал насоса
2250	Рабочее колесо
2450	Защитная втулка вала
2540	Разбрызгивающее кольцо
2905	Подкладная шайба
2912	Гайка рабочего колеса
3011	Радиальный шарикоподшипник
3134	Опорная ножка
3200	Корпус подшипника
3260	Крышка подшипника
4120	Крышка сальника
4130	Сальниковое уплотнение
4200	Скользящее торцевое уплотнение
4590-01	Уплотнение
4590-02	Уплотнение
4590-03	Уплотнение
6511	Заправочный винт
6515	Спускная пробка
6544	Стопорное кольцо
6569	Заглушка
6572	Установочный штифт
6577-01	Винт с шестигранной головкой
6577-02	Винт с шестигранной головкой
6577-03	Винт с шестигранной головкой
6581	Шестигранная гайка
6700-01	Призматическая шпонка для муфты
6700-02	Призматическая шпонка для рабочего колеса
9610	Разл. защитные решетки

# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG

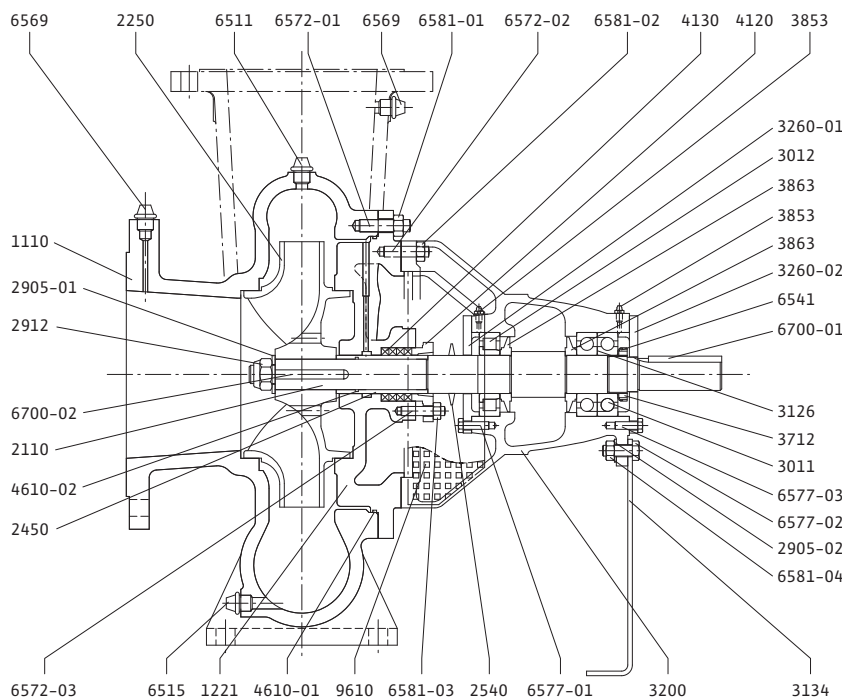
## Описание серии Wilo-VeroNorm-NPG

### Чертеж поперечного сечения: насос с подшипниками B51 и B52



1110	Корпус насоса
1221	Крышка корпуса
2250	Рабочее колесо
2450	Защитная втулка вала
2540	Разбрызгивающее кольцо
2905	Подкладная шайба
2912	Гайка рабочего колеса
3134	Опорная ножка
3200	Корпус подшипника
4120	Крышка сальника
4130	Сальниковое уплотнение
4610-01	Кольцевое уплотнение
4610-02	Кольцевое уплотнение
6511	Заправочный винт
6515	Спускная пробка
6569	Заглушка
6572-01	Установочный штифт
6572-02	Установочный штифт
6572-03	Установочный штифт
6581-01	Шестигранная гайка
6581-02	Шестигранная гайка
6581-03	Шестигранная гайка
6700-01	Призматическая шпонка для муфты
6700-02	Призматическая шпонка для рабочего колеса
9610	Разл. защитные решетки

### Чертеж поперечного сечения: насос с подшипниками B61 и B62



1110	Корпус насоса
1221	Крышка корпуса
2110	Вал насоса
2250	Рабочее колесо
2450	Защитная втулка вала
2540	Разбрызгивающее кольцо
2905-01	Подкладная шайба
2905-02	Подкладная шайба
2912	Гайка рабочего колеса
3011	Радиальный шарикоподшипник
3012	Радиальный шарикоподшипник
3126	Компенсационная шайба
3134	Опорная ножка
3200	Корпус подшипника
3260-01	Крышка подшипника
3260-02	Крышка подшипника
3712	Гайка подшипника
3853	Смазочный ниппель
3863	Регулятор количества смазки
4120	Крышка сальника
4130	Сальниковое уплотнение
4610-01	Кольцевое уплотнение
4610-02	Кольцевое уплотнение
6511	Заправочный винт
6515	Спускная пробка
6541	Стопорный диск
6569	Заглушка
6572-01	Установочный штифт
6572-02	Установочный штифт
6572-03	Установочный штифт
6577-...	Винт с шестигранной головкой
6581-...	Шестигранная гайка
6700-01	Призматическая шпонка для муфты
6700-02	Призматическая шпонка для рабочего колеса
9610	Разл. защитные решетки

# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG



# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG

## Технические данные Wilo-VeroNorm-NPG

Wilo-VeroNorm-NPG	
<b>Допустимые перекачиваемые жидкости (дополнительные жидкости по запросу)</b>	
Вода для систем отопления (по VDI 2035)	•
Холодная и охлаждающая вода	•
Водогликолевая смесь (при доле гликоля 20-40% и температуре перекачиваемой жидкости ≤ 40° С; до 50%: скользящее торцевое уплотнение по запросу)	• (начиная с доли гликоля 10%: требуется проверка производительности)
<b>Допустимые области применения</b>	
Максимальное давление на входе со стороны всасывания, DN 200 [бар]	10
Диапазон температур [°С] (перекачиваемые жидкости со скользящим торцевым уплотнением)	См. таблицу «Рабочие предельные значения»
Температура окружающей среды, макс. [°С]	+40
<b>Подсоединение к трубопроводу</b>	
Номинальный внутренний диаметр DN – напорная сторона – всасывающая сторона	65 – 500 100 – 500
Фланец (согласно EN 1092-2) – до ном. внутреннего диаметра DN 150 – начиная с внутреннего диаметра DN 200	PN 10/16 PN 10
<b>Материалы</b>	
Корпус насоса – стандартное исполнение – опциональное оснащение	EN-GJL-250 EN-GJS-400-15 (в наличии в зависимости от модели, см. таблицу «Рабочие предельные значения»)
Кожух корпуса – стандартное исполнение – опциональное оснащение	EN-GJL-250 EN-GJS-400-15 (в наличии в зависимости от модели, см. таблицу «Рабочие предельные значения»)
Рабочее колесо – стандартное исполнение – специальное исполнение	EN-GJL-250 Бронза
Вал	<b>Стандарт</b>
NPG 65/315; NPG 100/315; NPG 150/200; NPG 200/315; NPG 200/355; NPG 250/250; NPG 250/315; NPG 300/300	X30Cr13
NPG 150/500; NPG 200/400; NPG 200/500; NPG 250/355; NPG 250/400; NPG 250/500; NPG 300/400; NPG 300/450; NPG 300/500; NPG 350/350; NPG 400/500; NPG 400/650; NPG 500/500	C35E
NPG 200/250	C38
Скользящее торцевое уплотнение – стандартное исполнение – другие скользящие торцевые уплотнения	AQ1EGG по запросу (в зависимости от перекачиваемой жидкости, см. таблицу «Рабочие предельные значения»)
Неохлажденный сальник	(исполнение без доп. платы)

### Технические данные Wilо-VeroNorm-NPG

Wilо-VeroNorm-NPG	
<b>Корпус подшипника</b>	
Тип насоса	Тип корпуса подшипника
NPG 150-200	B21
NPG 200-250	B3
NPG 65-315; NPG 100-315	B31
NPG 200-315; NPG 200-355 NPG 250-250; NPG 250-315 NPG 300-300	B40
NPG 200-400; NPG 250-355 NPG 250-400; NPG 300-400	B51
NPG 150-500; NPG 200-500 NPG 250-500; NPG 300-450 NPG 350-350	B52
NPG 300-500; NPG 400-500 NPG 400-650	B61
NPG 500-500	B62
<b>Мотор/асинхронный</b>	
Заводской стандартный мотор IEC	•
Западноевропейское фирменное изделие	Специальное исполнение с надбавкой к цене
Частота вращения [об/мин] – стандартное исполнение	2900/1450/960
Класс защиты	IP 55
Класс изоляции	F
Термодатчик	• (требуется устройство отключения)
Защитный выключатель мотора	устанавливается заказчиком
Классификация по энергоэффективности – стандартное исполнение – специальное исполнение (за доп. плату)	EFF 2 EFF 1
Обмотка мотора мощностью – до 4 кВт – более 4 кВт	230 ВΔ / 400 В Υ, 50 Гц 400 ВΔ / 690 В Υ, 50 Гц
Другие напряжения/частоты	Специальное исполнение с надбавкой к цене
Постоянный ток	Специальное исполнение с надбавкой к цене
Взрывозащитные исполнения	Специальное исполнение с надбавкой к цене
<b>Регулирование частоты вращения</b>	
Системы регулирования Wilo Внешний частотный преобразователь	Дополнительное оснащение, за доп. плату См. главу «Приборы управления и системы регулирования»

• = имеется или стандартное исполнение



# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG

## Пределные значения

Пределные значения: давление и температура				
Типы насосов	Уплотнения	Материал	Давление p	Температура T
NPG 65/315 NPG 100/315	Скользящее торцевое уплотнение (SiC/графит/EPDM)	EN-GJL-250	p ≤ 16 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C 0° C
			p ≤ 10 бар	120° C ≤ T ≤ 140° C
NPG 150/500	Скользящее торцевое уплотнение (SiC/графит/EPDM)	EN-GJL-250	p ≤ 16 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
			p ≤ 10 бар	120° C ≤ T ≤ 140° C
NPG 150/200 NPG 250/250 NPG 300/300	Скользящее торцевое уплотнение (SiC/графит/EPDM)	EN-GJL-250	p ≤ 4 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
		EN-GJS-400-15*	p ≤ 6 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
NPG 200/315 NPG 200/355 NPG 250/315	Скользящее торцевое уплотнение (SiC/графит/EPDM)	EN-GJL-250	p ≤ 8 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
		EN-GJS-400-15*	p ≤ 12 бар	-20° C ≤ T ≤ 140° C
NPG 200/400 NPG 250/355 NPG 250/400 NPG 300/400 NPG 300/450	Скользящее торцевое уплотнение (SiC/графит/EPDM)	EN-GJL-250	p ≤ 8 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
		EN-GJS-400-15*	p ≤ 12 бар	-20° C ≤ T ≤ 140° C
NPG 200/500 NPG 250/500 NPG 300/500	Скользящее торцевое уплотнение (SiC/графит/EPDM)	EN-GJL-250	p ≤ 10 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
		EN-GJS-400-15*	p ≤ 15 бар	-20° C ≤ T ≤ 140° C
NPG 350/350 NPG 500/500	Скользящее торцевое уплотнение (SiC/графит/EPDM)	EN-GJL-250	p ≤ 4 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
		EN-GJS-400-15*	p ≤ 6 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
NPG 400/500 NPG 400/650	Скользящее торцевое уплотнение (SiC/графит/EPDM)	EN-GJL-250	p ≤ 6,5 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
		EN-GJS-400-15*	p ≤ 10 бар	-20° C ≤ T ≤ 120° C
NPG 200/250	Скользящее торцевое уплотнение (графит/керамика/EPDM)	EN-GJL-250	p ≤ 8 бар	-20° C ≤ T ≤ 110° C
		EN-GJL-250	p ≤ 8 бар	T ≤ 105° C

\* Приобретается опционально.

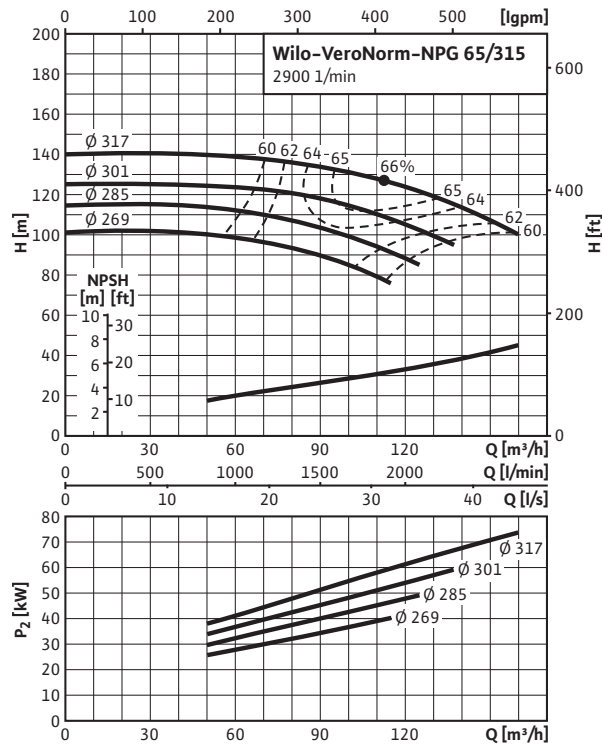
### Опционально можно приобрести:

- Компенсирующие износ кольца для корпуса.
- Компенсирующие износ кольца для крышки корпуса.
- Другие материалы (в наличии в зависимости от модели):
  - корпус: чугун с шаровидным графитом.
  - рабочее колесо: бронза.
- Подходящее скользящее торцевое уплотнение при высоком давлении со стороны всасывания.

### Характеристики Wilo-VeroNorm-NPG (2-полюсный)

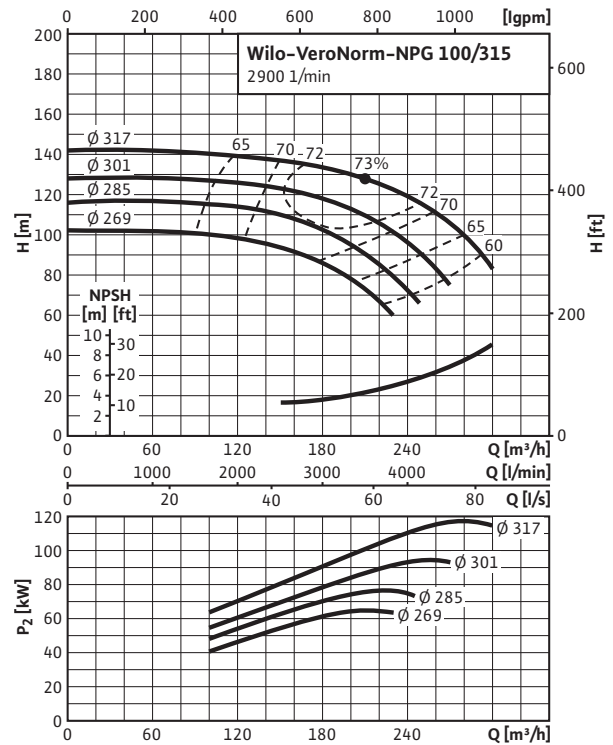
#### Wilo-VeroNorm-NPG 65/315

Частота вращения 2900 [об/мин]



#### Wilo-VeroNorm-NPG 100/315

Частота вращения 2900 [об/мин]



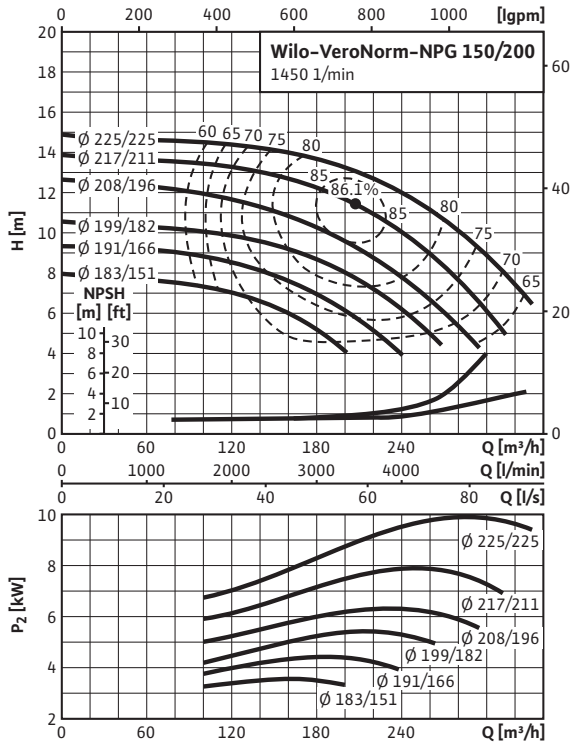
# Стандартные насосы

Wilо-VeroNorm-NPG

## Характеристики Wilо-VeroNorm-NPG (4-полюсный)

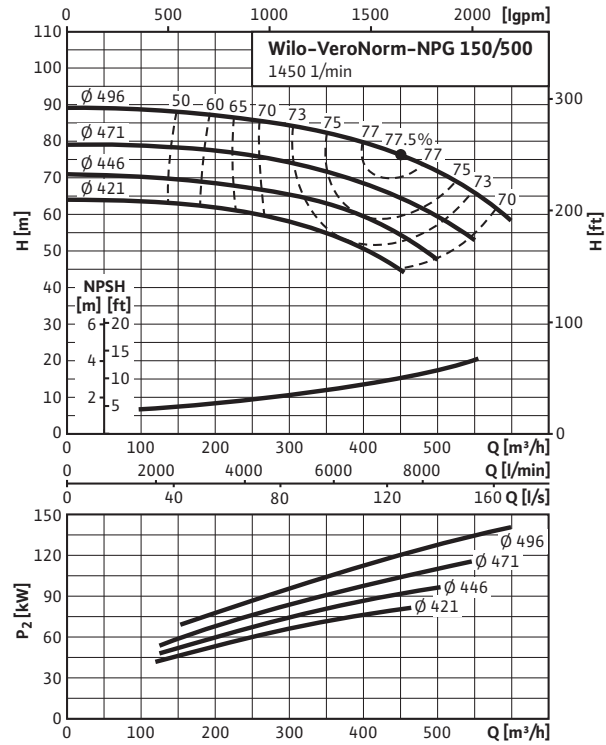
### Wilо-VeroNorm-NPG 150/200

Частота вращения 1450 [об/мин]



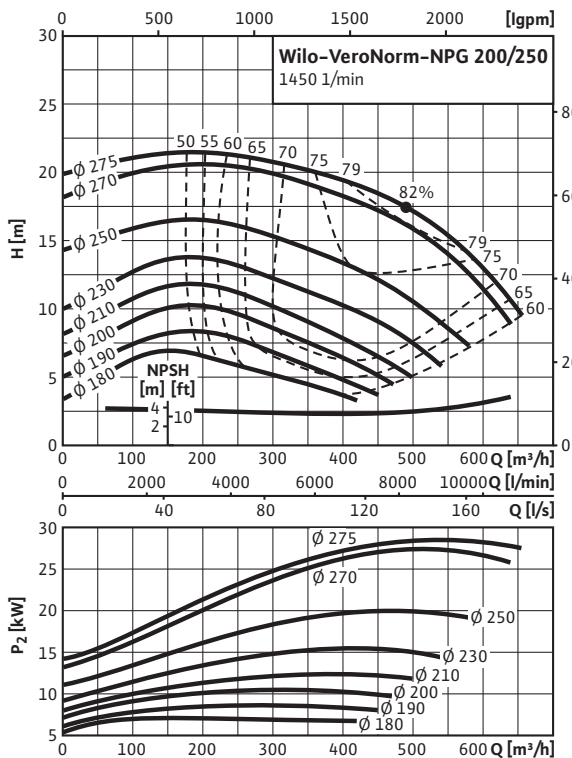
### Wilо-VeroNorm-NPG 150/500

Частота вращения 1450 [об/мин]



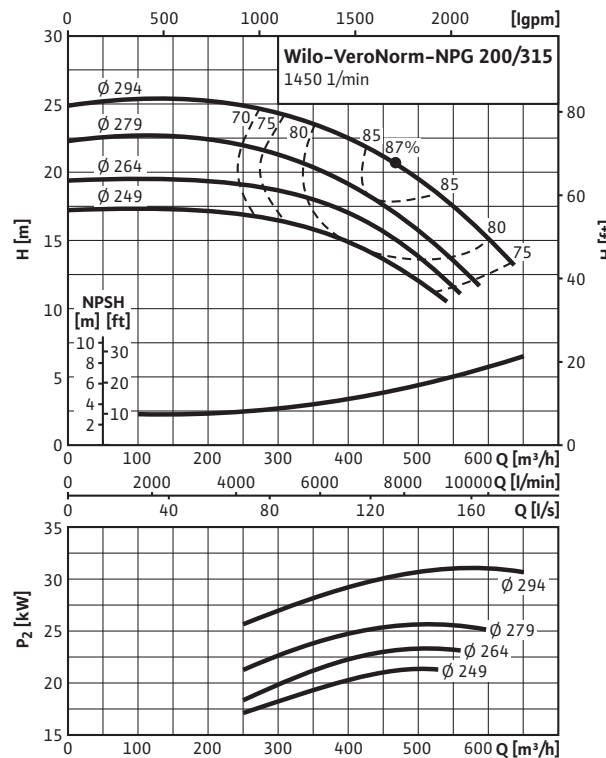
### Wilо-VeroNorm-NPG 200/250

Частота вращения 1450 [об/мин]



### Wilо-VeroNorm-NPG 200/315

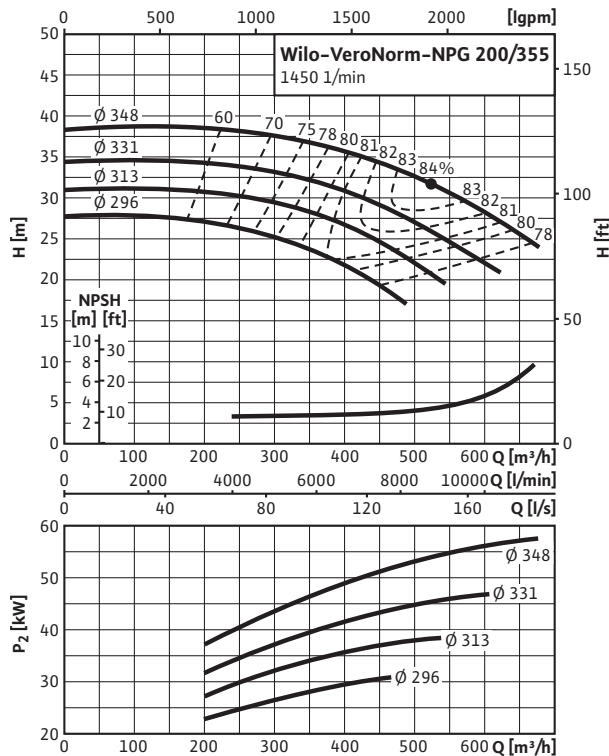
Частота вращения 1450 [об/мин]



### Характеристики Wilo-VeroNorm-NPG (4-полюсный)

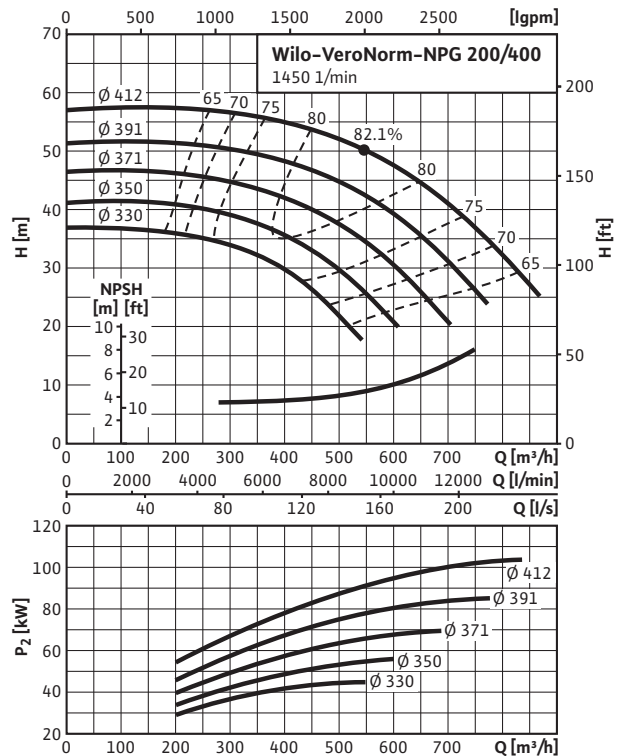
#### Wilo-VeroNorm-NPG 200/355

Частота вращения 1450 [об/мин]



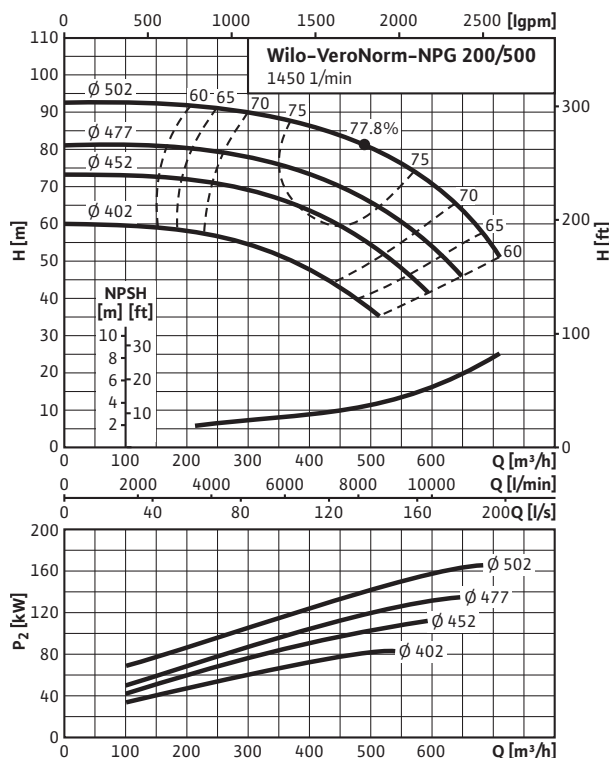
#### Wilo-VeroNorm-NPG 200/400

Частота вращения 1450 [об/мин]



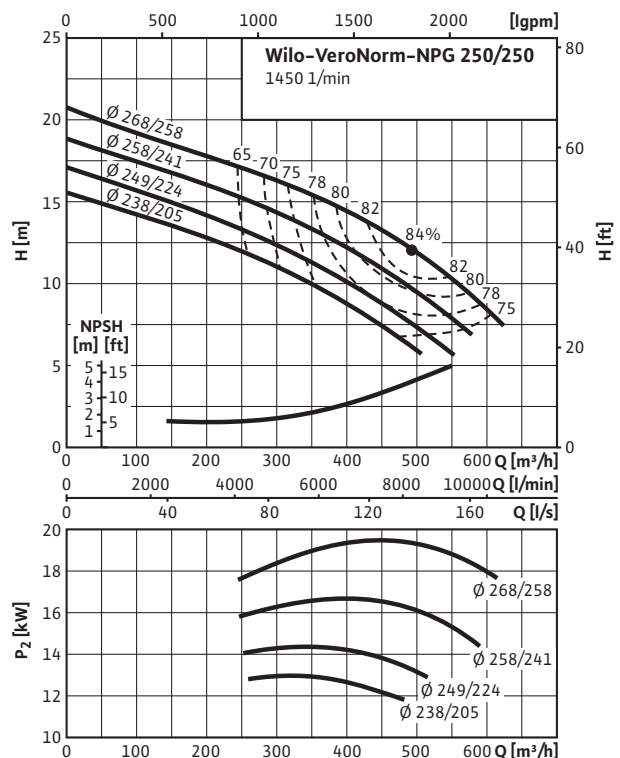
#### Wilo-VeroNorm-NPG 200/500

Частота вращения 1450 [об/мин]



#### Wilo-VeroNorm-NPG 250/250

Частота вращения 1450 [об/мин]



Νοῦαῖοδῶν ἰαμίνῶν

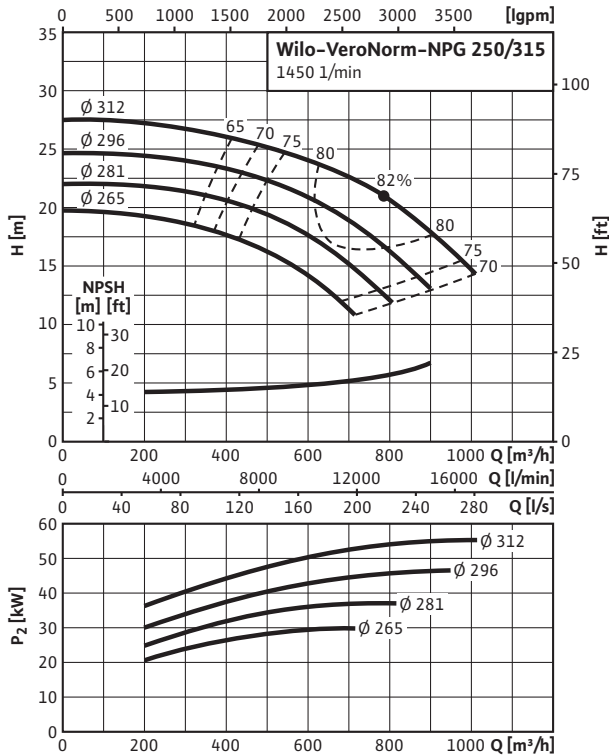
# Стандартные насосы

Wilо-VeroNorm-NPG

## Характеристики Wilо-VeroNorm-NPG (4-полюсный)

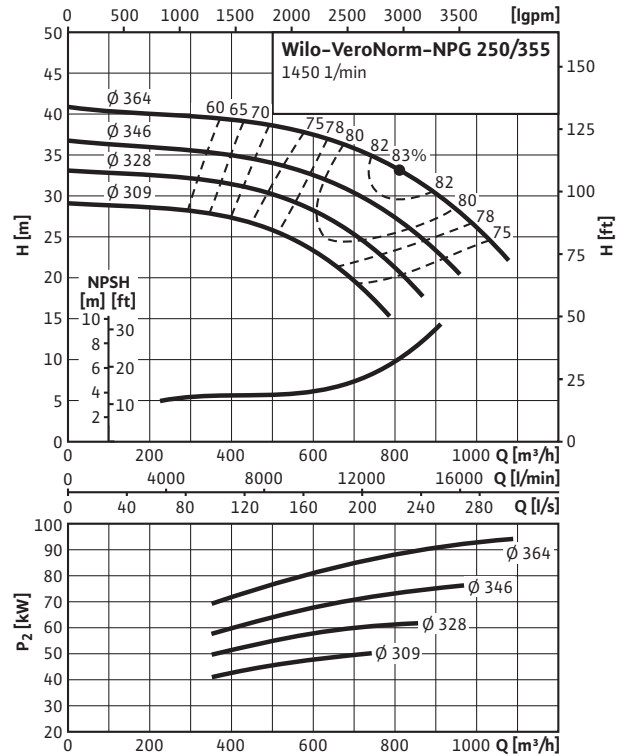
### Wilо-VeroNorm-NPG 250/315

Частота вращения 1450 [об/мин]



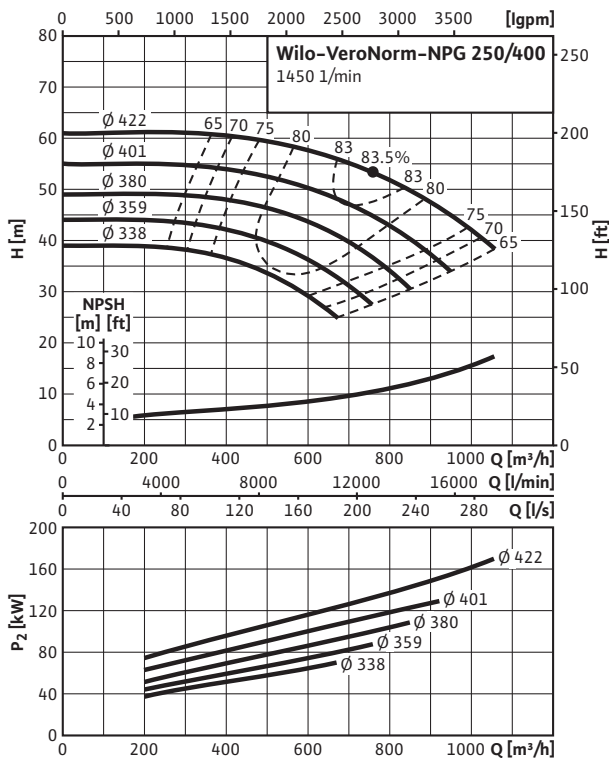
### Wilо-VeroNorm-NPG 250/355

Частота вращения 1450 [об/мин]



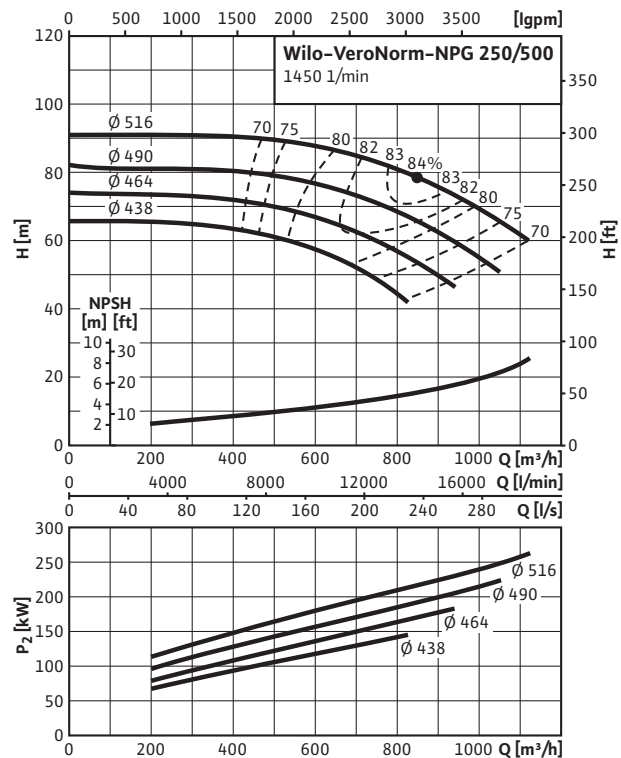
### Wilо-VeroNorm-NPG 250/400

Частота вращения 1450 [об/мин]



### Wilо-VeroNorm-NPG 250/500

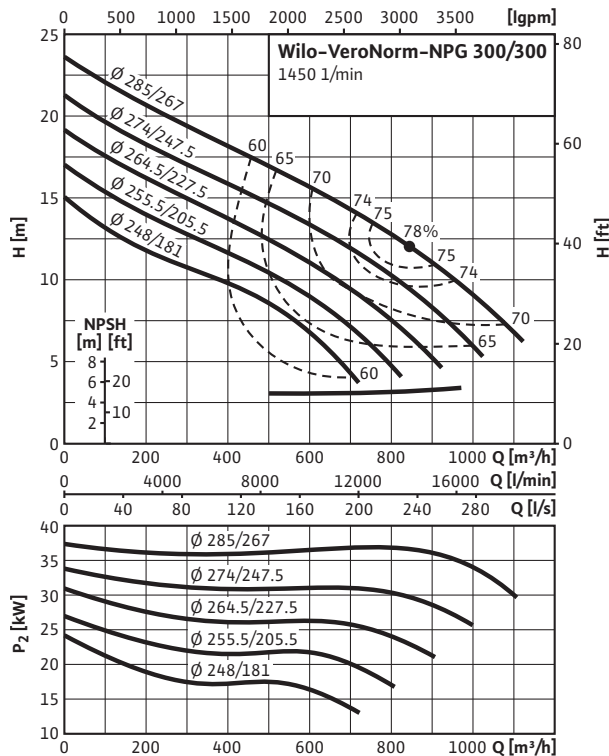
Частота вращения 1450 [об/мин]



### Характеристики Wilo-VeroNorm-NPG (4-полюсный)

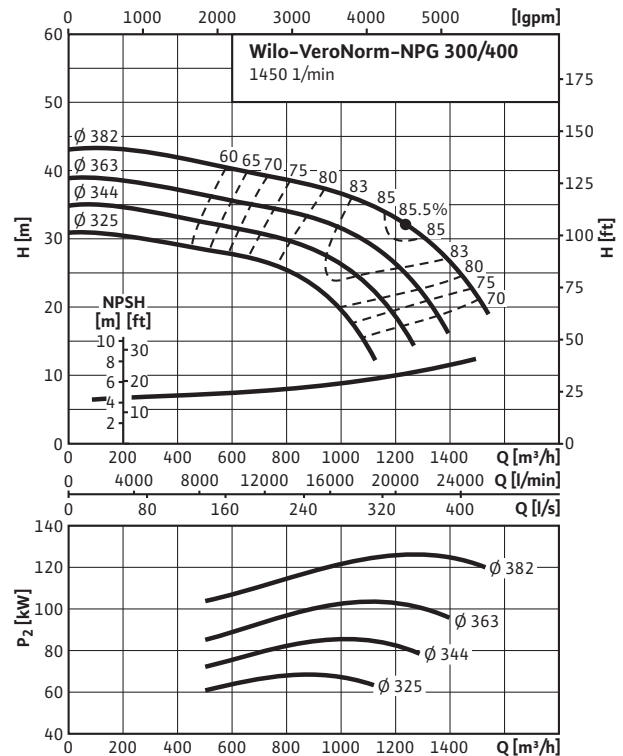
#### Wilo-VeroNorm-NPG 300/300

Частота вращения 1450 [об/мин]



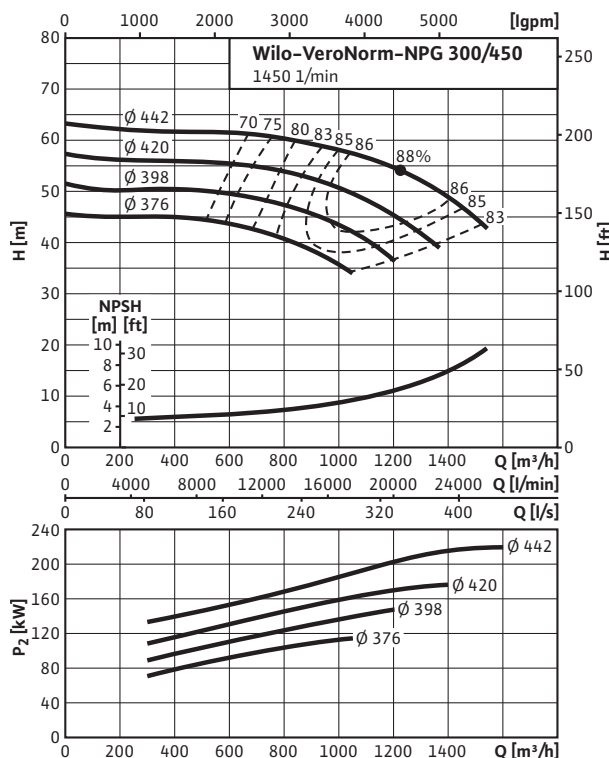
#### Wilo-VeroNorm-NPG 300/400

Частота вращения 1450 [об/мин]



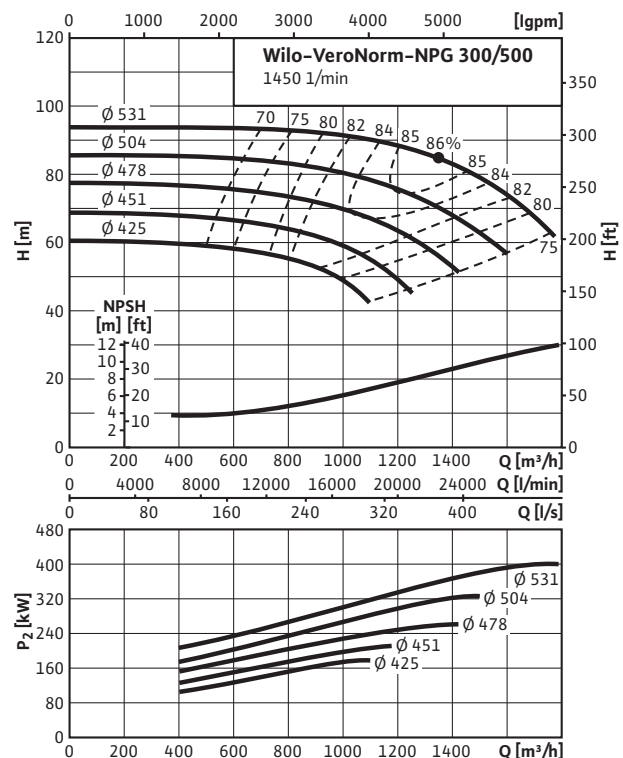
#### Wilo-VeroNorm-NPG 300/450

Частота вращения 1450 [об/мин]



#### Wilo-VeroNorm-NPG 300/500

Частота вращения 1450 [об/мин]



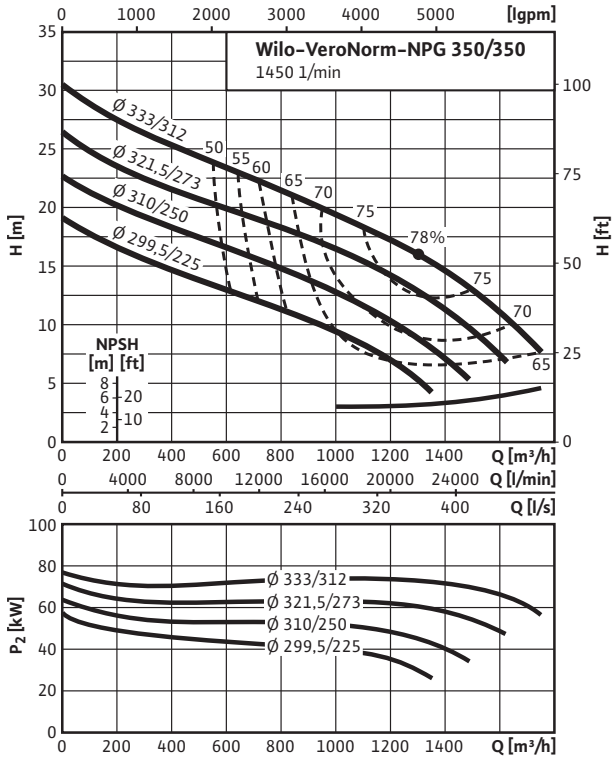
# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG

## Характеристики Wilo-VeroNorm-NPG (6-полюсный)

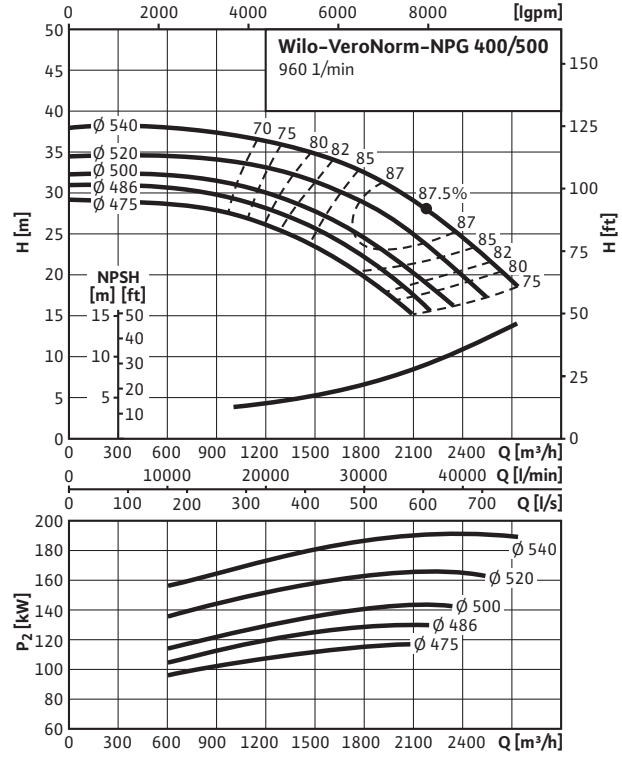
### Wilo-VeroNorm-NPG 350/350

Частота вращения 960 [об/мин]



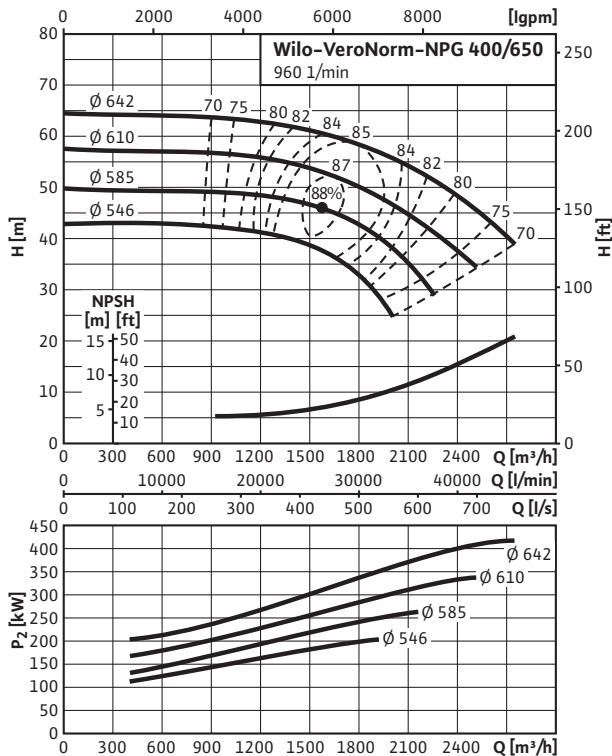
### Wilo-VeroNorm-NPG 400/500

Частота вращения 960 [об/мин]



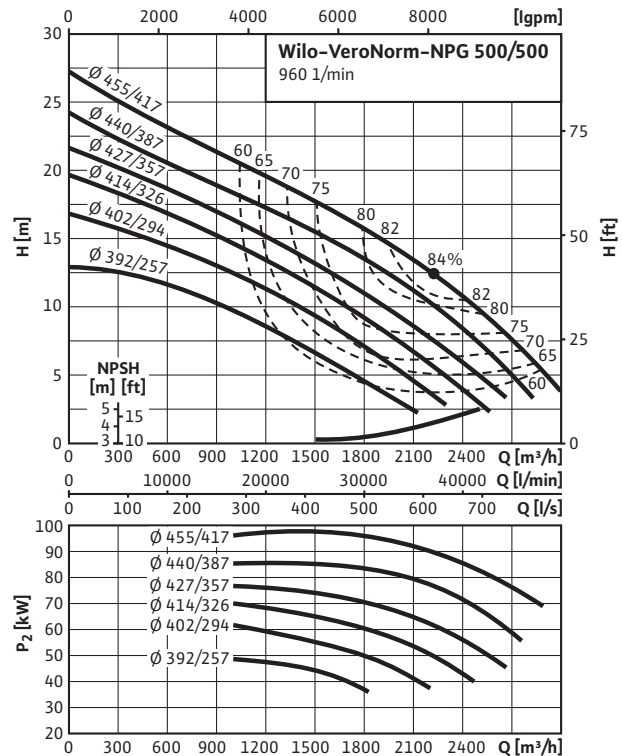
### Wilo-VeroNorm-NPG 400/650

Частота вращения 960 [об/мин]



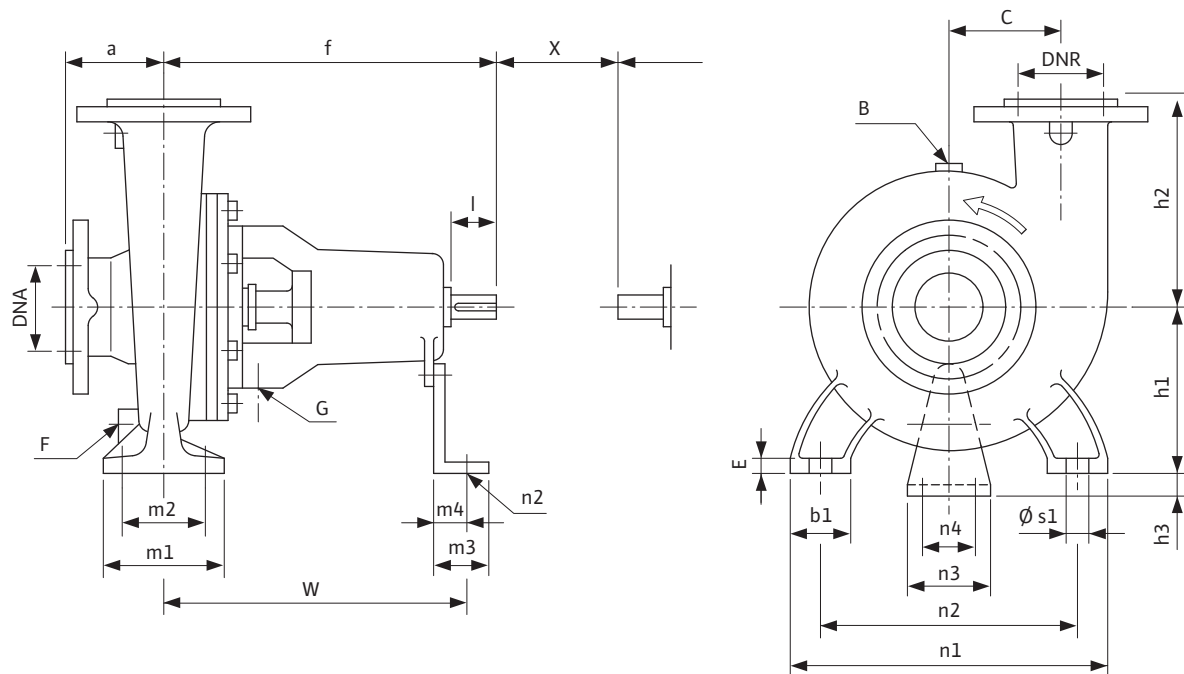
### Wilo-VeroNorm-NPG 500/500

Частота вращения 960 [об/мин]



### Размеры, вес насосов Wilo-VeroNorm-NPG

Габаритный чертеж: насос со свободным концом вала



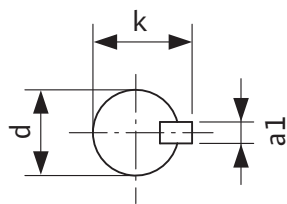
Деталь В: Заполнение

Деталь G: Спуск

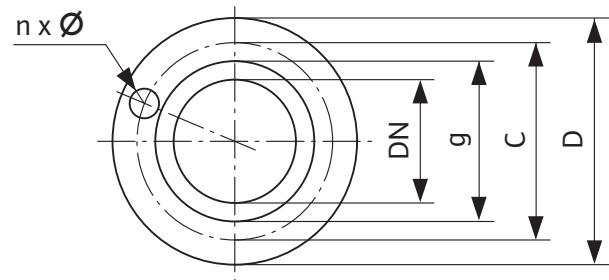
Деталь F: Спуск

Размер x: Расстояние между обоими концами вала для демонтажа без съема мотора (муфта с распорной деталью)

#### Детали вала



#### Размеры фланцев





# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG

## Размеры, вес насосов Wilo-VeroNorm-NPG

Размеры, вес – насосы со свободным концом вала

NPG ...	Вес [кг]	DNA (всасывающая сторона)	DNR (напорная сторона)	Насос						Крепежные ножки (петля)						Конец вала		Задняя опорная ножка						Вытяжная линия			
				a	f	h1	h2	h3	C	b1	m1	m2	n1	n2	s1	E	x	l	w	m3	m4	n3	n4	s2	f	G	B
[мм]																											
65/315	134	100	65	125	530	225	280	-	-	80	160	120	400	315	M16	16	140	110	370	60	42	160	110	M12	3/8	S	3/8
100/315	152	125	100	140	530	250	315	-	-	80	160	120	400	315	M16	16	140	110	370	60	42	160	110	M12	3/8	S	3/8
150/200	120	150	150	150	500	250	220	-	180	80	160	120	400	315	M16	15	140	80	367	60	43	160	110	M12	3/8	S	3/8
150/500	450	200	150	205	730	400	440	40	290	120	300	250	710	600	M24	18	190	100	640	120	60	160	100	M12	S	S	S
200/250	215	250	200	180	530	315	400	-	-	100	200	140	550	450	M24	18	140	110	370	50	32	140	110	M14	S	S	S
200/315	260	250	200	225	550	355	355	40	246	120	250	200	600	500	M22	22	175	110	470	110	55	140	80	M10	S	S	S
200/355	265	250	200	230	550	355	400	40	235	120	250	200	600	500	M22	22	180	110	470	110	55	140	80	M10	S	S	S
200/400	360	250	200	225	730	375	500	40	255	120	250	200	600	500	M22	22	200	100	640	120	60	160	100	M10	S	S	S
200/500	400	250	200	205	730	400	560	40	270	120	300	250	710	600	M24	25	190	100	640	120	60	160	100	M12	S	S	S
250/250	260	250	250	200	580	355	355	40	240	120	250	200	630	505	M22	23	200	110	500	110	55	140	80	M10	S	S	S
250/315	330	300	250	250	550	425	295	40	295	120	300	250	710	600	M24	25	180	110	470	110	55	140	80	M10	S	S	S
250/355	370	300	250	250	730	400	400	40	275	120	300	250	710	600	M24	25	190	100	640	120	60	160	100	M12	S	S	S
250/400	415	300	250	250	730	400	500	40	265	120	300	250	710	600	M24	25	210	100	640	120	60	160	100	M12	S	S	S
250/500	500	300	250	250	730	425	560	40	285	120	300	250	710	600	M24	25	200	100	640	120	60	160	100	M12	S	S	S
300/300	370	300	300	225	595	450	355	40	330	140	335	280	710	600	M24	25	220	110	530	140	70	160	100	M12	S	S	S
300/400	480	350	300	300	730	475	400	40	330	140	315	250	800	670	M27	28	210	100	660	140	70	160	100	M12	S	S	S
300/450	550	350	300	300	730	475	560	40	310	140	315	250	800	670	M27	28	230	100	660	140	70	160	100	M12	S	S	S
300/500	710	350	300	300	864	500	600	40	330	140	335	280	800	670	M27	28	240	140	730	160	80	200	120	M12	S	S	S
350/350	600	350	350	250	775	500	500	40	390	140	400	315	800	670	M27	30	240	100	715	160	80	200	120	M12	S	S	S
400/500	980	450	400	400	920	630	600	40	420	200	400	315	1120	950	M27	35	300	140	786	160	80	200	120	M12	S	S	S
400/650	1250	450	400	350	894	630	760	40	410	200	400	315	1120	950	M27	35	300	140	760	160	80	200	120	M12	S	S	S
500/500	1450	500	500	400	939	650	500	40	490	200	550	450	1120	950	M27	35	300	140	805	160	80	200	120	M12	S	S	S

Размеры фланца – насосы со свободным концом вала

DNR... (напорная сторона)	PN	D	C	G	n x Ø
	[-]	[мм]			[кол-во x мм]
65	10/16	185	145	118	4 x 19
100	10/16	220	180	156	8 x 19
125	10/16	250	210	184	8 x 19
150	10/16	285	240	211	8 x 23
200	10	340	295	266	8 x 23
250	10	395	350	320	12 x 23
300	10	445	400	370	12 x 23
350	10	505	460	430	16 x 23
400	10	565	515	482	16 x 28
500	10	670	620	585	20 x 28

### Размеры, вес насосов Wilo-VeroNorm-NPG

#### Детали валов – насосы со свободным концом вала

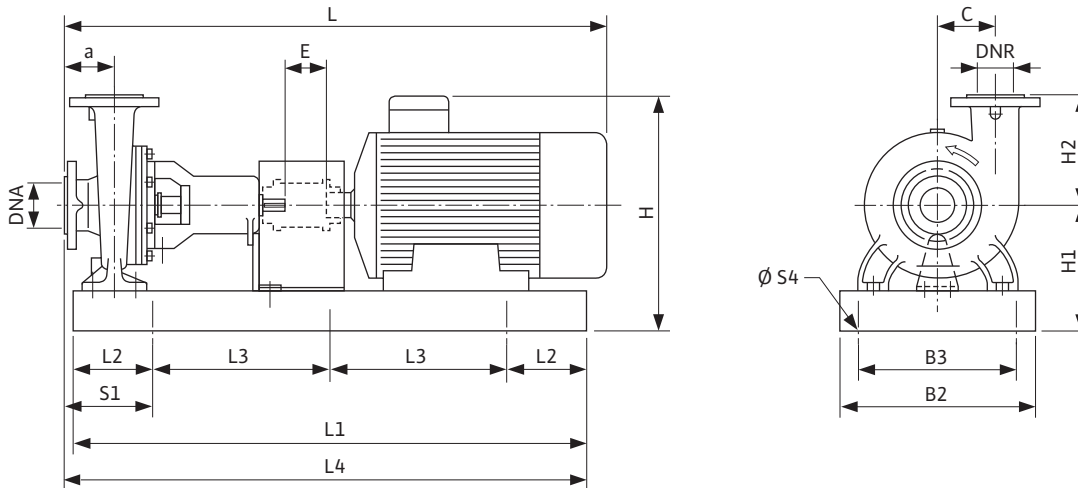
NPG ...	D	k	a1
65/315	42	45	12
100/315	42	45	12
150/200	32	35	10
150/500	55	59	16
200/250	42	45	12
200/315	42	45	12
200/355	42	45	12
200/400	55	59	16
200/500	55	59	16
250/250	42	45	12
250/315	42	45	12
250/355	55	59	16
250/400	55	59	16
250/500	55	59	16
300/300	42	45	12
300/400	55	59	16
300/450	55	59	16
300/500	70	74,5	20
350/350	55	59	16
400/500	70	74,5	20
400/650	70	74,5	20
500/500	70	74,5	20

# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG

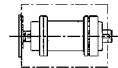
## Размеры, вес насосов Wilo-VeroNorm-NPG

Габаритный чертеж: полный монтаж на фундаментальной раме с мотором



Длина и ширина фундаментного блока должны быть прилб. на 15 – 20 см больше внешних размеров фундаментальной рамы насоса.  
Размер L: приблизительный размер в зависимости от типа мотора.

Размеры, вес – полный монтаж на фундаментальной раме с мотором

NPG ...	Данные мотора				Вес	DNA (всасывающая сторона)	DNR (напорная сторона)	 (размеры с распорной деталью)														
	Мощность мотора	Размер мотора	Полюсы	Частота вращения				a	H	H1	H2	S4	I	L1	L2	L3	L4	S1	B2	B3	C	E
	[кВт]	[-]	[кол.]	[об/мин]				[мм]														
65/315	30	200L	2	2900	575	100	65	125	563	328	280	4 x 29	1595	1460	260	-	1460	260	610	550	-	140
	37	200L	2	2900	595	100	65	125	563	328	280	4 x 29	1595	1460	260	-	1460	260	610	550	-	140
	45	225M	2	2900	697	100	65	125	588	328	280	4 x 29	1635	1660	300	-	1660	300	660	600	-	140
	55	250M	2	2900	794	100	65	125	613	348	280	4 x 29	1745	1660	300	-	1660	300	660	600	-	140
	75	280S/M	2	2900	872	100	65	125	783	403	280	4 x 29	1855	1660	300	-	1660	300	660	600	-	140
	90	280S/M	2	2900	945	100	65	125	783	403	280	4 x 29	1855	1660	300	-	1660	300	660	600	-	140
100/315	55	250M	2	2900	812	125	100	140	633	373	315	4 x 29	1760	1660	300	-	1675	315	660	600	-	140
	75	280S/M	2	2900	963	125	100	140	803	403	315	4 x 29	1870	1660	300	-	1675	315	660	600	-	140
	90	280S/M	2	2900	890	125	100	140	803	403	315	4 x 29	1870	1660	300	-	1675	315	660	600	-	140
	110	315 S/M	2	2900	1082	125	100	140	973	438	315	4 x 29	2160	1860	330	-	1875	345	730	670	-	140
	132	315 S/M	2	2900	1615	125	100	140	973	438	315	4 x 29	2160	1860	330	-	1875	345	730	670	-	140
150/200	5,5	132S	4	1450	340	150	150	150	501	353	220	4 x 24	1225	1310	235	-	1340	265	540	490	180	140
	7,5	132M	4	1450	365	150	150	150	528	353	220	4 x 24	1260	1310	235	-	1340	265	540	490	180	140
	9	132M	4	1450	365	150	150	150	528	353	220	4 x 24	1260	1310	235	-	1340	265	540	490	180	140
	11	160M	4	1450	460	150	150	150	603	353	220	4 x 24	1420	1460	260	-	1490	290	610	550	180	140
	15	160L	4	1450	485	150	150	150	603	353	220	4 x 24	1465	1460	260	-	1490	290	610	550	180	140
150/500	90	280S/M	4	1450	1660	200	150	205	986	523	440	4 x 29	2116	2140	370	-	2165	395	860	790	290	200
	110	315 S/M	4	1450	1720	200	150	205	1050	523	440	4 x 29	2257	2140	370	-	2165	395	860	790	290	200
	132	315 S/M	4	1450	1870	200	150	205	1050	523	440	4 x 29	2257	2140	370	-	2165	395	860	790	290	200
	160	315 S/M	4	1450	1870	200	150	205	1050	523	440	4 x 29	2300	2140	370	-	2165	395	860	790	290	200

### Размеры, вес насосов Wilo-VeroNorm-NPG

Размеры, вес – полный монтаж на фундаментальной раме с мотором (продолжение)

NPG ...	Данные мотора				Вес	DNA (всасывающая сторона)	DNR (напорная сто- рона)								 (размеры с распорной деталью)									
	Мощность мотора	Размер мотора	Полюсы	Частота вращения				a	H	H1	H2	S4	I	L1	L2	L3	L4	S1	B2	B3	C	E		
	[кВт]	[-]	[кол.]	[об/мин]				[кг]	[мм]															
200/250	5,5	132S	4	1450	562	250	200	180	617	438	400	4 x 29	1330	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140		
	7,5	132M	4	1450	583	250	200	180	617	438	400	4 x 29	1330	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140		
	9	132M	4	1450	592	250	200	180	617	438	400	4 x 29	1330	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140		
	11	160M	4	1450	600	250	200	180	638	438	400	4 x 29	1440	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140		
	15	160L	4	1450	614	250	200	180	638	438	400	4 x 29	1440	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140		
	18,5	180M	4	1450	643	250	200	180	645	438	400	4 x 29	1485	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140		
	22	180L	4	1450	651	250	200	180	645	438	400	4 x 29	1485	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140		
	30	200L	4	1450	700	250	200	180	673	438	400	4 x 29	1520	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140		
	37	225S	4	1450	750	250	200	180	698	438	400	4 x 29	1620	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140		
45	225M	4	1450	790	250	200	180	698	438	400	4 x 29	1620	1860	330	-	1900	370	730	670	-	140			
200/315	22	180L	4	1450	730	250	200	225	685	478	355	4 x 29	1590	1860	330	-	1920	390	730	670	246	180		
	30	200L	4	1450	790	250	200	225	713	478	355	4 x 29	1670	1860	330	-	1920	390	730	670	246	180		
	37	225S	4	1450	840	250	200	225	738	478	355	4 x 29	1730	1860	330	-	1920	390	730	670	246	180		
	45	225M	4	1450	880	250	200	225	738	478	355	4 x 29	1780	1860	330	-	1920	390	730	670	246	180		
200/355	30	200L	4	1450	790	250	200	230	713	478	400	4 x 29	1625	1860	330	-	1925	395	730	670	235	180		
	37	225S	4	1450	840	250	200	230	738	478	400	4 x 29	1725	1860	330	-	1925	395	730	670	235	180		
	45	225M	4	1450	880	250	200	230	738	478	400	4 x 29	1785	1860	330	-	1925	395	730	670	235	180		
	55	250M	4	1450	900	250	200	230	738	478	400	4 x 29	1854	1860	330	-	1925	395	730	670	235	180		
	75	280S/M	4	1450	1350	250	200	230	941	478	400	4 x 29	1995	1860	330	-	1925	395	730	670	235	180		
200/400	45	225M	4	1450	980	250	200	225	758	498	500	4 x 29	1920	1860	330	-	1920	390	730	670	255	200		
	55	250M	4	1450	1010	250	200	225	758	498	500	4 x 29	1939	1860	330	-	1920	390	730	670	255	200		
	75	280S/M	4	1450	1500	250	200	225	961	498	500	4 x 29	2090	2140	370	-	2210	440	860	790	255	200		
	90	280S/M	4	1450	1570	250	200	225	961	498	500	4 x 29	2140	2140	370	-	2210	440	860	790	255	200		
	110	315 S/M	4	1450	1630	250	200	225	990	498	500	4 x 29	2275	2140	370	-	2210	440	860	790	255	200		
	132	315 S/M	4	1450	1770	250	200	225	990	498	500	4 x 29	2350	2140	370	-	2210	440	860	790	255	200		
200/500	55	250M	4	1450	1090	250	200	205	783	523	560	4 x 29	1919	2140	370	-	2165	395	860	790	270	200		
	75	280S/M	4	1450	1540	250	200	205	986	523	560	4 x 29	2095	2140	370	-	2165	395	860	790	270	200		
	90	280S/M	4	1450	1610	250	200	205	986	523	560	4 x 29	2150	2140	370	-	2165	395	860	790	270	200		
	110	315 S/M	4	1450	1670	250	200	205	1015	523	560	4 x 29	2260	2140	370	-	2165	395	860	790	270	200		
	132	315 S/M	4	1450	1810	250	200	205	1015	523	560	4 x 29	2260	2140	370	-	2165	395	860	790	270	200		
	160	315 S/M	4	1450	1810	250	200	205	1015	523	560	4 x 29	2330	2140	370	-	2165	395	860	790	270	200		
	185	315 S/M	4	1450	1800	250	200	205	1015	523	560	4 x 29	2330	2140	370	-	2165	395	860	790	270	200		
	200	315B	4	1450	2400	250	200	205	910	587	560	6 x 19	2705	2270	200	935	2310	240	760	710	270	200		
	250	355M/L	4	1450	2650	250	200	205	910	587	560	6 x 19	2970	2550	200	1075	2590	240	760	710	270	200		
250/250	15	160L	4	1450	760	250	250	200	678	478	355	4 x 29	1590	2140	370	-	2185	415	860	790	240	200		
	18,5	180M	4	1450	790	250	250	200	685	478	355	4 x 29	1590	2140	370	-	2185	415	860	790	240	200		
	22	180L	4	1450	800	250	250	200	685	478	355	4 x 29	1620	2140	370	-	2185	415	860	790	240	200		
	30	200L	4	1450	850	250	250	200	713	478	355	4 x 29	1700	2140	370	-	2185	415	860	790	240	200		

Νοιά οόοιύά ίάμίνύ

# Стандартные насосы

Wilo-VeroNorm-NPG

## Размеры, вес насосов Wilo-VeroNorm-NPG

Размеры, вес – полный монтаж на фундаментальной раме с мотором (продолжение)

NPG ...	Данные мотора				Вес	DPA (всасывающая сторона)	DNR (напорная сто- рона)	 (размеры с распорной деталью)														
	Мощность мотора	Размер мотора	Полосы	Частота вращения				a	H	H1	H2	S4	I	L1	L2	L3	L4	S1	B2	B3	C	E
	[кВт]	[-]	[кол.]	[об/мин]				[кг]	[мм]													
250/315	30	200L	4	1450	910	300	250	250	783	548	400	4 x 29	1695	2140	370	-	2210	440	860	790	295	180
	37	225S	4	1450	950	300	250	250	808	548	400	4 x 29	1811	2140	370	-	2210	440	860	790	295	180
	45	225M	4	1450	990	300	250	250	808	548	400	4 x 29	1811	2140	370	-	2210	440	860	790	295	180
	55	250M	4	1450	1010	300	250	250	808	548	400	4 x 29	1875	2140	370	-	2210	440	860	790	295	180
	75	280S/M	4	1450	1460	300	250	250	1011	548	400	4 x 29	1910	2140	370	-	2210	440	860	790	295	180
250/355	55	250M	4	1450	1060	300	250	250	783	523	400	4 x 29	2103	2140	370	-	2210	440	860	790	275	200
	75	280S/M	4	1450	1510	300	250	250	986	523	400	4 x 29	2150	2140	370	-	2210	440	860	790	275	200
	90	280S/M	4	1450	1580	300	250	250	986	523	400	4 x 29	2180	2140	370	-	2210	440	860	790	275	200
	110	315 S/M	4	1450	1640	300	250	250	1015	523	400	4 x 29	2305	2140	370	-	2210	440	860	790	275	200
	132	315 S/M	4	1450	1785	300	250	250	1015	523	400	4 x 29	2305	2140	370	-	2210	440	860	790	275	200
250/400	55	250M	4	1450	1110	300	250	250	783	523	500	4 x 29	2014	2140	370	-	2210	440	860	790	265	250
	75	280S/M	4	1450	1560	300	250	250	986	523	500	4 x 29	2160	2140	370	-	2210	440	860	790	265	250
	90	280S/M	4	1450	1630	300	250	250	986	523	500	4 x 29	2160	2140	370	-	2210	440	860	790	265	250
	110	315 S/M	4	1450	1690	300	250	250	1015	523	500	4 x 29	2352	2140	370	-	2210	440	860	790	265	250
	132	315 S/M	4	1450	1835	300	250	250	1015	523	500	4 x 29	2352	2140	370	-	2210	440	860	790	265	250
	160	315 S/M	4	1450	1835	300	250	250	1015	523	500	4 x 29	2422	2140	370	-	2210	440	860	790	265	250
	185	315 S/M	4	1450	1820	300	250	250	1015	523	500	4 x 29	2453	2140	370	-	2210	440	860	790	265	250
250/500	200	315B	4	1450	2000	300	250	250	1177	587	500	4 x 29	2800	2420	200	-	2505	285	760	710	265	250
	110	315 S/M	4	1450	1780	300	250	250	1040	548	560	4 x 29	2352	2140	370	-	2210	440	860	790	285	250
	132	315 S/M	4	1450	1920	300	250	250	1040	548	560	4 x 29	2352	2140	370	-	2210	440	860	790	285	250
	160	315 S/M	4	1450	1920	300	250	250	1040	548	560	4 x 29	2400	2140	370	-	2210	440	860	790	285	250
	185	315 S/M	4	1450	1995	300	250	250	1040	548	560	4 x 29	2400	2140	370	-	2210	440	860	790	285	250
	200	315B	4	1450	2050	300	250	250	1120	612	560	6 x 22	2610	2150	200	875	2235	285	760	710	285	250
	250	355M/L	4	1450	2800	300	250	250	1200	612	560	6 x 29	3040	2269	275	860	2344	350	800	750	285	250
300/300	315	355M/L	4	1450	3000	300	250	250	1200	612	560	6 x 29	3040	2269	275	860	2344	350	800	750	285	250
	22	180L	4	1450	920	300	300	225	780	573	355	4 x 29	1700	2140	370	-	2170	400	860	790	330	250
	30	200L	4	1450	970	300	300	225	808	573	355	4 x 29	1735	2140	370	-	2170	400	860	790	330	250
	37	225S	4	1450	1020	300	300	225	833	573	355	4 x 29	1835	2140	370	-	2170	400	860	790	330	250
	45	225M	4	1450	1060	300	300	225	833	573	355	4 x 29	1835	2140	370	-	2170	400	860	790	330	250
300/400	55	250M	4	1450	1090	300	300	225	833	573	355	4 x 29	1854	2140	370	-	2170	400	860	790	330	250
	75	280S/M	4	1450	1540	350	300	300	1072	662	400	4 x 19	2250	1960	300	-	2082	422	900	840	330	250
	90	280S/M	4	1450	1630	350	300	300	1072	662	400	4 x 19	2305	1960	300	-	2082	422	900	840	330	250
	110	315 S/M	4	1450	1700	350	300	300	1127	662	400	6 x 29	2400	2108	200	854	2235	330	900	840	330	250
	132	315 S/M	4	1450	1776	350	300	300	1127	662	400	6 x 29	2400	2108	200	854	2235	330	900	840	330	250
300/450	160	315 S/M	4	1450	1833	350	300	300	1127	662	400	6 x 29	2472	2108	200	854	2235	330	900	840	330	250
	110	315 S/M	4	1450	1584	350	300	300	1127	662	560	4 x 29	2397	2104	200	-	2234	330	900	840	310	250
	132	315 S/M	4	1450	1720	350	300	300	1127	662	560	4 x 29	2397	2104	200	-	2234	330	900	840	310	250
	160	315 S/M	4	1450	1750	350	300	300	1127	662	560	4 x 29	2475	2104	200	-	2234	330	900	840	310	250
	185	315 S/M	4	1450	1900	350	300	300	1154	662	560	4 x 29	2445	2104	200	-	2234	330	900	840	310	250
300/500	200	315B	4	1450	2100	350	300	300	1182	662	560	4 x 29	2650	2200	200	-	2330	330	900	840	310	250
	250	355M/L	4	1450	2517	350	300	300	1260	705	560	6 x 29	2795	2500	250	1000	2603	353	850	790	310	250

### Размеры, вес насосов Wilo-VeroNorm-NPG

Размеры, вес – полный монтаж на фундаментальной раме с мотором (продолжение)

NPG ...	Данные мотора				Вес	D <sub>NA</sub> (всасывающая сторона)	D <sub>NR</sub> (напорная сторона)														 (размеры с распорной деталью)				
	Мощность мотора	Размер мотора	Полюсы	Частота вращения				a	H	H1	H2	S4	I	L1	L2	L3	L4	S1	B2	B3	C	E			
																							[кВт]	[-]	[кол.]
300/500	200	315B	4	1450	2900	350	300	300	1200	730	600	6 x 29	2990	2350	300	875	2460	410	860	810	330	250			
	250	355M/L	4	1450	3100	350	300	300	1285	730	600	6 x 29	2890	2500	300	950	2610	410	860	810	330	250			
	300	355LB	4	1450	3100	350	300	300	1285	730	600	6 x 29	2940	2500	300	950	2610	410	860	810	330	250			
	315	355M/L	4	1450	3200	350	300	300	1285	730	600	6 x 29	2890	2500	300	950	2610	410	860	810	330	250			
	355	315D	4	1450	3300	350	300	300	1285	730	600	6 x 29	3250	2600	300	1000	2710	410	860	810	330	250			
	400	315E	4	1450	3400	350	300	300	1400	730	600	6 x 29	3250	2600	300	1000	2710	410	860	810	330	250			
	450	355C	4	1450	3700	350	300	300	1400	730	600	6 x 29	3495	3100	300	1250	3210	410	860	810	330	250			
350/350	45	225M	4	1450	1200	350	350	250	1160	687	500	4 x 29	2100	1990	300	-	2025	335	860	810	390	250			
	55	250M	4	1450	1300	350	350	250	1110	687	500	4 x 29	2170	2000	300	-	2035	335	860	810	390	250			
	75	280S	4	1450	1405	350	350	250	1155	687	500	4 x 29	2150	2150	300	-	2185	335	860	810	390	250			
	90	280M	4	1450	1450	350	350	250	1155	687	500	4 x 29	2180	2150	300	-	2185	335	860	810	390	250			
400/500	132	315S/M	6	990	2300	450	400	400	1087	910	600	6 x 30	3076	2700	250	1100	2980	430	1160	1100	420	300			
	160	315B	6	990	2800	450	400	400	1260	910	600	6 x 30	3190	2700	250	1100	2980	430	1160	1100	420	300			
	185	355 L	6	990	3000	450	400	400	1400	910	600	6 x 30	3300	2700	250	1100	2980	430	1160	1100	420	300			
	200	355 M	6	990	3300	450	400	400	1550	910	600	6 x 30	3300	2700	250	1100	2680	430	1160	1100	420	300			
400/650	160	355M/L	6	990	3530	450	400	350	1590	910	760	6 x 30	3015	2800	250	1150	2930	380	1160	1100	410	300			
	185	355M/L	6	990	3600	450	400	350	1590	910	760	6 x 30	3015	2800	250	1150	2930	380	1160	1100	410	300			
	200	355M/L	6	990	3770	450	400	350	1590	910	760	6 x 30	3015	2800	250	1150	2930	380	1160	1100	410	300			
	250	355M/L	6	990	3900	450	400	350	1590	910	760	6 x 30	3015	2800	250	1150	2930	380	1160	1100	410	300			
	315	355M/L	6	990	4000	450	400	350	1590	910	760	6 x 30	3015	2800	250	1150	2930	380	1160	1100	410	300			
	355	355C	6	990	4700	450	400	350	1500	910	760	6 x 30	3630	3180	250	1340	2930	380	1160	1100	410	300			
	400	355D	6	990	4950	450	400	350	1500	910	760	6 x 30	3630	3180	250	1340	2930	380	1160	1100	410	300			
500/500	55	280M	6	990	2450	500	500	400	1330	930	500	6 x 30	2640	2450	225	1000	2555	330	1160	1100	490	300			
	75	315S	6	990	2600	500	500	400	1412	930	500	6 x 30	2760	2550	225	1050	2655	330	1160	1100	490	300			
	90	315M	6	990	2650	500	500	400	1412	930	500	6 x 30	2760	2550	225	1050	2655	330	1160	1100	490	300			
	110	315M	6	990	2800	500	500	400	1450	930	500	6 x 30	2960	2600	225	1075	2705	330	1160	1100	490	300			