

Flygt 3069

50 Гц

FLYGT
a xylem brand

Содержание

1 Насос D.....2
1.1 Описание изделия..... 2
1.2 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя.....5

2 Насос F..... 13
2.1 Описание изделия..... 13
2.2 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя.....16

3 Насос M..... 18
3.1 Описание изделия..... 18
3.2 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя.....21

4 N-насос.....23
4.1 Описание изделия..... 23
4.2 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя 3069.060.....26
4.3 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя 3069.160.....30
4.4 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя 3069.760.....34

1 Насос D

1.1 Описание изделия



WS009067A

Применение

Погружной вихревой насос для жидкостей, содержащих твердые или абразивные материалы или легких канализационных стоков.

Обозначение

Тип	Невзрывозащищенное исполнение	Взрывозащищенное исполнение	Класс давления	Типы установки
Серый чугун	3069.180	3069.090	• LT — низкий напор • MT — средний напор • HT — высокий напор	F, H, P, S, X
Шаровидный чугун	3069.180	3069.090	• MT — средний напор	FS

Насос может использоваться в следующих установках:

F Отдельно стоящая полустационарная установка в мокром колодце с размещением насоса на твердой поверхности.

P Полустационарная установка в мокром колодце с размещением насоса на двух направляющих штангах. Соединение с напорным патрубком осуществляется автоматически.

S Портативная полустационарная установка в мокром колодце с муфтой или фланцем шланга для соединения с нагнетательной линией.

H Полустационарная подвесная установка с быстроразъемными соединениями в мокром колодце со встроенным обратным клапаном.

X Дополнительная установка в мокром или сухом колодце без предусмотренного механического подключения и с просверленными фланцами. Для установки в сухом колодце требуется система охлаждения или облегченный режим работы для двигателя.

Ограничения применения

Характеристика	Описание
Температура жидкой среды	Максимум 40°C (104°F)
Температура жидкости, вариант для теплой воды	Максимум 70°C (158°F)
Глубина погружения	Максимум 20 м (65 футов)
Водородный показатель pH перекачиваемой жидкости	5,5–14
Плотность жидкости	Максимум 1100 кг/м^3

Технические данные двигателя

Характеристика	Описание
Тип двигателя	Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором
Частота	50 Гц
Источник питания	1 фаза или 3 фазы
Метод пуска	• Прямой пуск • Переключение со звезды на треугольник • Плавный пуск
Число пусков в час	Максимум 15
Код соответствия	IEC 60034-1
Изменение напряжения	• Постоянная работа: максимум ±5% • Периодическая работа: максимум ±10%
Асимметрия напряжений между фазами	Максимум 2%
Класс изоляции статора	F (+155°C)

Кабели

Область применения	Тип
Прямой пуск или пуск с переключением звезда/треугольник с двумя кабелями	Flygt SUBCAB® - мощный 4-жильный кабель питания двигателя с двумя экранированными витыми парами управления. Класс изоляции проводников 90°C, допустимый для повышенных токов. Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость. Химическая устойчивость для pH 3-10 и устойчивость к озону, маслу и пламени. Используется при температуре воды до 70°C. Кабели < 10 мм^2 с неэкранированными жилами управления.

Область применения	Тип
Пуск звезда/треугольник	Flygt SUBCAB® - мощный 7-жильный кабель питания двигателя с двумя экранированными витыми парами управления. Класс изоляции проводников 90°C, допустимый для повышенных токов. Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость. Химическая устойчивость для pH 3-10 и устойчивость к озону, маслу и пламени. Используется при температуре воды до 70°C. Кабели < 7G6 мм^2 с неэкранированными жилами управления.

Контрольно-диагностическое оборудование

Двигатель	Термоконтакты размыкаются при температуре
13-08-4, 13-08-2, 13-10-2	125℃ (257°F)
13-10-4	140°C (284°F)

Материалы

Табл. 1: Большинство частей за исключением механических уплотнений

Обозначение	Материал	ASTM	EN
Основная отливка	Серый чугун	35 B	GJL-250
Корпус насоса, вариант 1	Серый чугун	30 B	GJL-200
Корпус насоса, вариант 2	Серый чугун	35 B	GJL-250
Рабочее колесо, вариант 1	Серый чугун	35 B	GJL-250
Рабочее колесо, вариант 2	Серый чугун	30 B	GJL-200
Рабочее колесо, вариант 3	Шаровидный чугун	–	GJS-700-2
Подъемная рукоятка	Нержавеющая сталь	AISI 304	1,4301
Вал	Нержавеющая сталь	AISI 431	1.4057+QT800
Винты и гайки	Нержавеющая сталь, A2	AISI 304	1.4301, 1.4306, 1.4307, 1.4311
Кольцевые уплотнения	Нитрильный каучук (NBR) 70° IRH	–	–
Масло, часть № 901752	Белое медицинское парафиновое масло, отвечающее стандартам FDA 172.878 (a)	–	–

Табл. 2: Механические уплотнения

Вариант	Внутреннее уплотнение	Внешнее уплотнение
1	Углерод (CSb)/ Оксид алюминия (Al_2O_3)	Оксид алюминия (Al_2O_3)/ Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)

Вариант	Внутреннее уплотнение	Внешнее уплотнение
2	Углерод (CSb)/ Оксид алюминия (Al_2O_3)	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)
3	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)

Обработка поверхности

Заливка	Отделка
Окрашен грунтовкой, см. внутренний стандарт M0700.00.0002	Серо-синий цвет NCS 5804-B07G. Двухкомпонентное верхнее покрытие высокой твердости, см. внутренний стандарт M0700.00.0004 для стандартной покраски и M0700.00.0008 для специальной покраски.

Опции

- Версия для теплых жидкостей (не взрывобезопасная версия)
- Датчик утечки в корпусе статора (FLS)
- Обработка поверхности (эпоксидный полимер)
- Цинковые аноды
- Другие кабели

Принадлежности

Нагнетательные патрубки, переходники, шланговые соединения и другие механические компоненты

Электрические компоненты, такие как контроллер насоса, панели управления, пускатели, контрольные реле, кабели

1.2 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя

Это примеры номинальных параметров и характеристик двигателя. Более подробную информацию можно получить у представителя по продаже и обслуживанию.

Пусковой ток переключения со звезды на треугольник составляет 1/3 величины пускового тока прямого пуска

LT

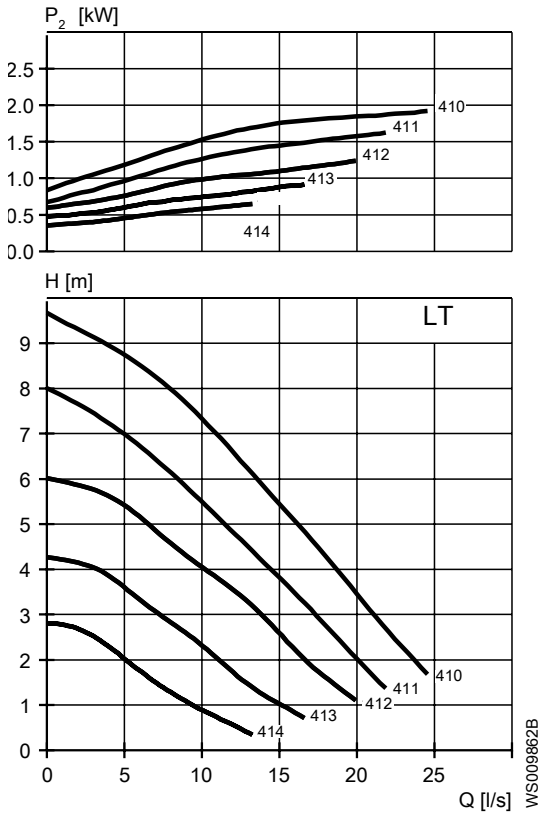


Табл. 3: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2	2,7	410	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
2	2,7	411	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
2	2,7	412	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
2	2,7	413	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
2	2,7	414	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
1,5	2	412	1370	4,4	16	0,76	F, P, S
1,5	2	413	1370	4,4	16	0,76	F, P, S
1,5	2	414	1370	4,4	16	0,76	F, P, S

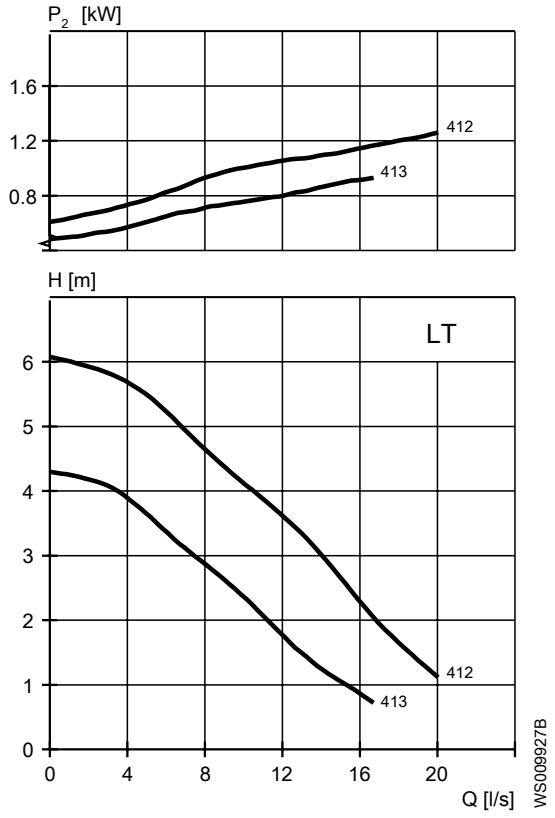


Табл. 4: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,3	1,7	412	1400	8,4	28	1	F, P, S
1,3	1,7	413	1400	8,4	28	1	F, P, S

Рабочее колесо D MT, стандартное

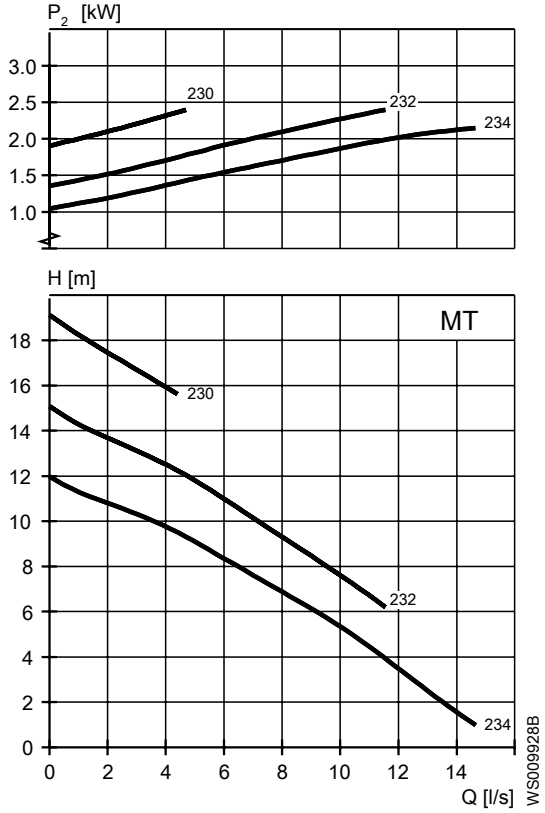


Табл. 5: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2,4	3,2	230	2775	5,1	27	0,86	F, P, S
2,4	3,2	232	2775	5,1	27	0,86	F, P, S
2,4	3,2	234	2775	5,1	27	0,86	F, P, S

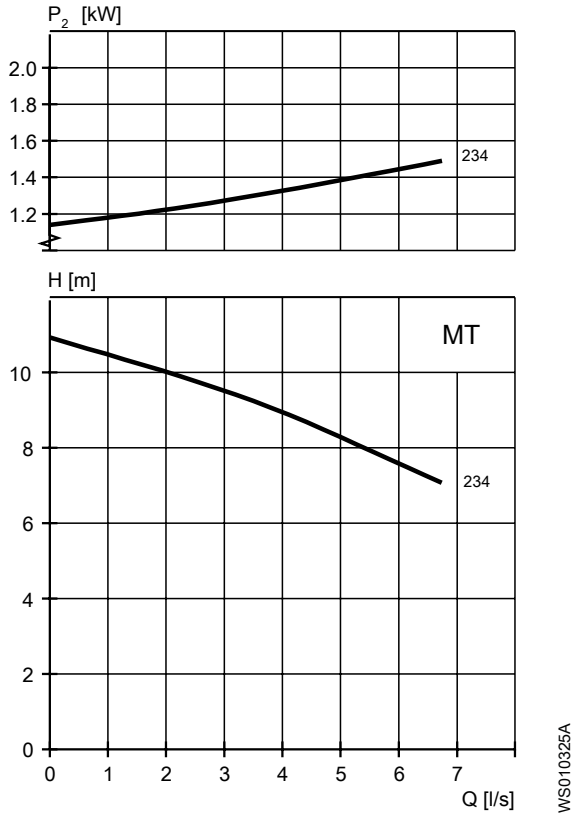


Табл. 6: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,5	2,0	234	2730	8,9	28	0,99	F, P, S

абочее колесо D MT, абразивное

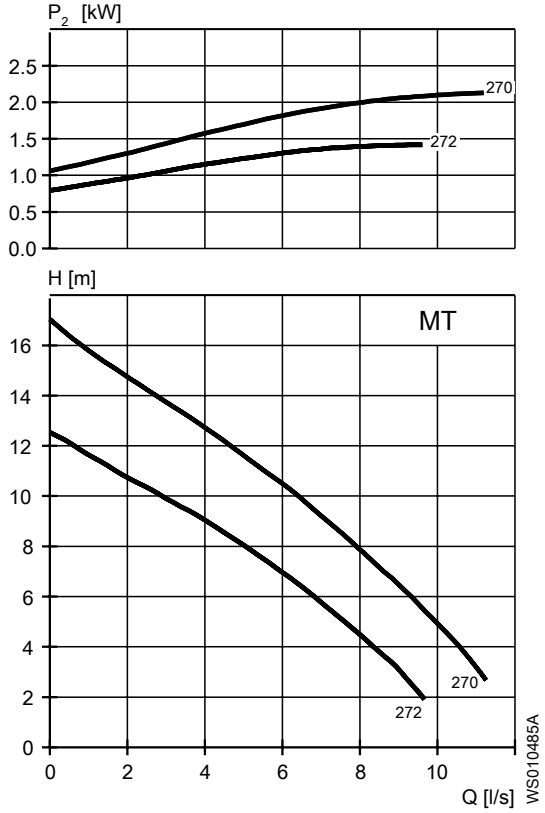


Табл. 7: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2,4	3,2	270	2775	5,1	27	0,86	F, P, S
2,4	3,2	272	2775	5,1	27	0,86	F, P, S
1,7	2,3	272	2695	3,8	17	0,87	F, P, S

HT

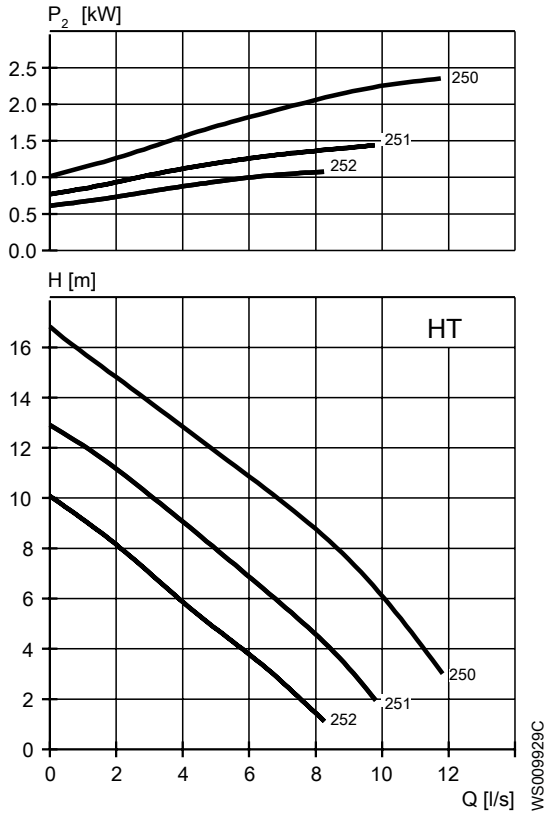


Табл. 8: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2,4	3,2	250	2775	5,1	27	0,86	F, H, P, S
2,4	3,2	251	2775	5,1	27	0,86	F, H, P, S
2,4	3,2	252	2775	5,1	27	0,86	F, H, P, S
1,7	2,3	251	2695	3,8	17	0,87	F, H, P, S
1,7	2,3	252	2695	3,8	17	0,87	F, H, P, S

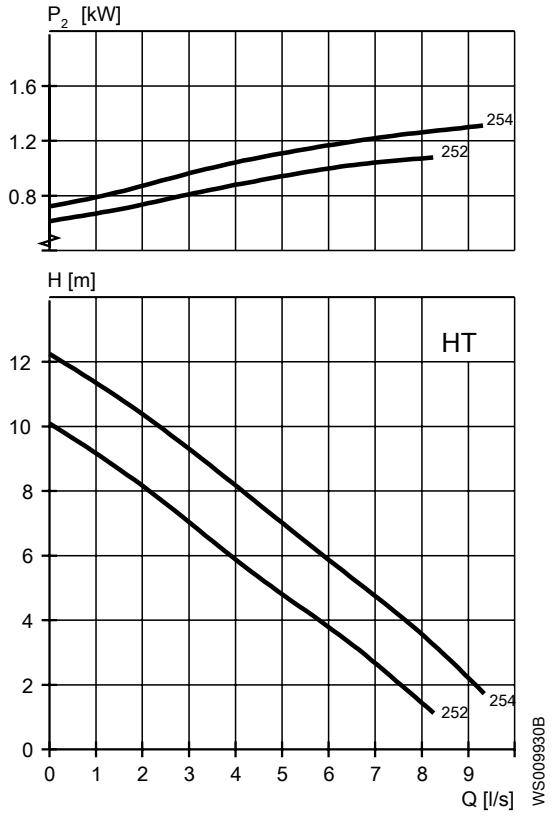


Табл. 9: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,5	2	252	2730	8,9	28	0,99	F, H, P, S
1,5	2	254	2730	8,9	28	0,99	F, H, P, S

2 Насос F

2.1 Описание изделия



Применение

Погружной насос для легкой навозной жиди или загрязненных стоков. Рабочее колесо S формы и устройство измельчения.

Обозначение

Тип	Невзрывозащищенное исполнение	Взрывозащищенное исполнение	Класс давления	Типы установки
Режущая вставка Hard-Iron™	3069.180	3069.090	LT — низкий напор	P, S

Насос может использоваться в следующих установках:

P Полустационарная установка в мокром колодце с размещением насоса на двух направляющих штангах. Соединение с напорным патрубком осуществляется автоматически.

S Портативная полустационарная установка в мокром колодце с муфтой или фланцем шланга для соединения с нагнетательной линией.

Ограничения применения

Характеристика	Описание
Температура жидкой среды	Максимум 40°C (104°F)
Температура жидкости, вариант для теплой воды	Максимум 70°C (158°F)
Глубина погружения	Максимум 20 м (65 футов)
Водородный показатель pH перекачиваемой жидкости	5,5–14
Плотность жидкости	Максимум 1100 кг/м^3

Технические данные двигателя

Характеристика	Описание
Тип двигателя	Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором
Частота	50 Гц
Источник питания	3 фазы
Метод пуска	• Прямой пуск • Переключение со звезды на треугольник • Плавный пуск
Число пусков в час	Максимум 15
Код соответствия	IEC 60034-1
Изменение напряжения	• Постоянная работа: максимум ±5% • Периодическая работа: максимум ±10%
Асимметрия напряжений между фазами	Максимум 2%
Класс изоляции статора	F (+155°C)

Кабели

Область применения	Тип
Прямой пуск или пуск с переключением звезда/треугольник с двумя кабелями	Flygt SUBCAB® - мощный 4-жильный кабель питания двигателя с двумя экранированными витыми парами управления. Класс изоляции проводников 90°C, допустимый для повышенных токов. Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость. Химическая устойчивость для pH 3-10 и устойчивость к озону, маслу и пламени. Используется при температуре воды до 70°C. Кабели < 10 мм^2 с неэкранированными жилами управления.
Пуск звезда/треугольник	Flygt SUBCAB® - мощный 7-жильный кабель питания двигателя с двумя экранированными витыми парами управления. Класс изоляции проводников 90°C, допустимый для повышенных токов. Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость. Химическая устойчивость для pH 3-10 и устойчивость к озону, маслу и пламени. Используется при температуре воды до 70°C. Кабели < 7G6 мм^2 с неэкранированными жилами управления.

Контрольно-диагностическое оборудование

Двигатель	Термоконтакты размыкаются при температуре
13-08-2, 13-10-2	125℃ (257°F)

Материалы

Табл. 10: Большинство частей за исключением механических уплотнений

Обозначение	Материал	ASTM	EN
Основная отливка	Серый чугун	30 B	GJL-200
Корпус насоса	Серый чугун	35 B	GJL-250
Рабочее колесо	Hard-Iron™	A 532 IIIA	GJN-HB555(XCR23)
Крышка маслозаборника	Серый чугун	30 B	GJL-200
Подъемная рукоятка	Нержавеющая сталь	AISI 304	1,4301
Вал	Нержавеющая сталь	AISI 431	1.4057+QT800
Винты и гайки	Нержавеющая сталь, A2	AISI 304	1.4301, 1.4306, 1.4307, 1.4311
Кольцевые уплотнения	Нитрильный каучук (NBR) 70° IRH	–	–
Масло, часть № 901752	Белое медицинское парафиновое масло, отвечающее стандартам FDA 172.878 (a)	–	–

Табл. 11: Механические уплотнения

Вариант	Внутреннее уплотнение	Внешнее уплотнение
1	Углерод (CSb)/ Оксид алюминия (Al_2O_3)	Оксид алюминия (Al_2O_3)/ Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)
2	Углерод (CSb)/ Оксид алюминия (Al_2O_3)	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)
3	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)

Обработка поверхности

Заливка	Отделка
Окрашен грунтовкой, см. внутренний стандарт M0700.00.0002	Серо-синий цвет NCS 5804-B07G. Двухкомпонентное верхнее покрытие высокой твердости, см. внутренний стандарт M0700.00.0004 для стандартной покраски и M0700.00.0008 для специальной покраски.

Опции

- Версия для теплых жидкостей (не взрывобезопасная версия)
- Датчик утечки в корпусе статора (FLS)
- Обработка поверхности (эпоксидный полимер)
- Цинковые аноды
- Другие кабели

Принадлежности

Нагнетательные патрубки, переходники, шланговые соединения и другие механические компоненты

Электрические компоненты, такие как контроллер насоса, панели управления, пускатели, контрольные реле, кабели

2.2 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя

Это примеры номинальных параметров и характеристик двигателя. Более подробную информацию можно получить у представителя по продаже и обслуживанию.

Пусковой ток переключения со звезды на треугольник составляет 1/3 величины пускового тока прямого пуска

LT

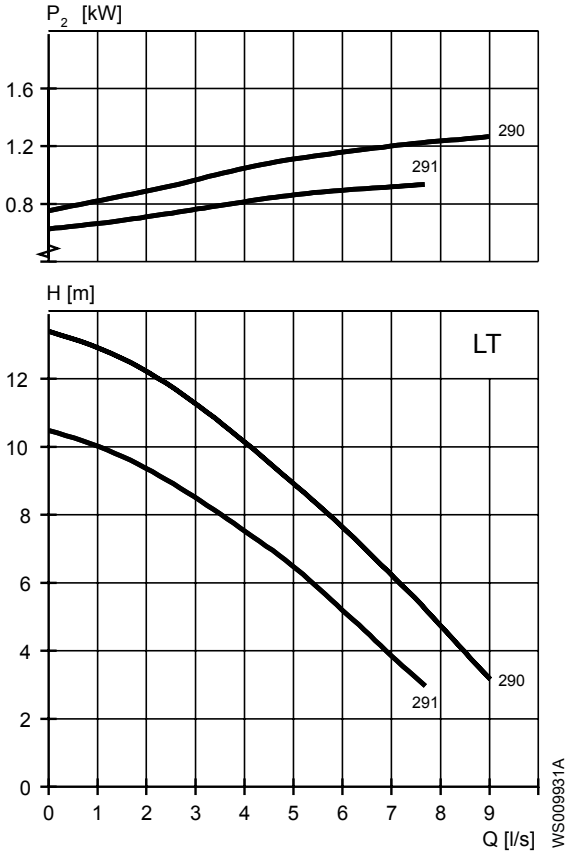


Табл. 12: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2,4	3,2	290	2775	5,1	27	0,86	F, P, S
2.4	3,2	291	2775	5,1	27	0,86	F, P, S
1,7	2,3	290	2695	3,8	17	0,87	F, P, S
1,7	2,3	291	2695	3,8	17	0,87	F, P, S

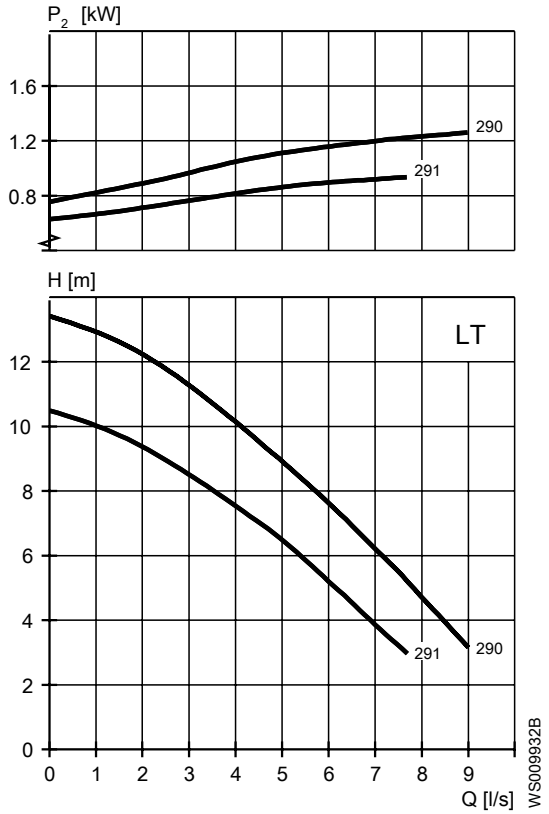
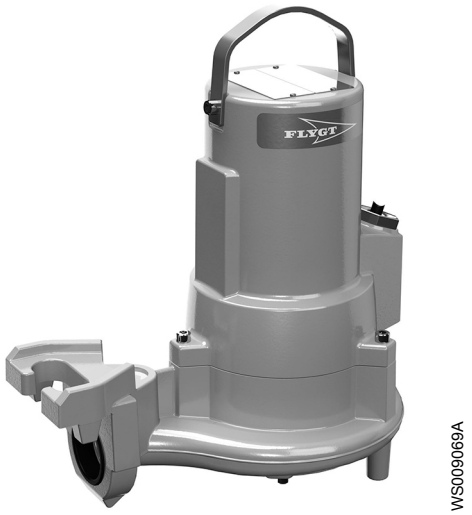


Табл. 13: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1.5	2	290	2730	8,9	28	0,99	F, P, S
1.5	2	291	2730	8,9	28	0,99	F, P, S

3 Насос M

3.1 Описание изделия



Применение

Погружной насос для канализационных стоков, содержащих твердые вещества, которые нужно размочить. Рабочее колесо оснащено шлифовальным устройством.

Обозначение

Тип	Невзрывозащищенное исполнение	Взрывозащищенное исполнение	Класс давления	Типы установки
Серый чугун Заточный станок	3069.170	3069.890	HT — высокий напор	F, H, P, X

Насос может использоваться в следующих установках:

F Отдельно стоящая полустационарная установка в мокром колодце с размещением насоса на твердой поверхности.

H Полустационарная подвесная установка с быстроразъемными соединениями в мокром колодце со встроенным обратным клапаном.

P Полустационарная установка в мокром колодце с размещением насоса на двух направляющих штангах. Соединение с напорным патрубком осуществляется автоматически.

X Дополнительная установка в мокром или сухом колодце без предусмотренного механического подключения и с просверленными фланцами. Для установки в сухом колодце требуется система охлаждения или облегченный режим работы для двигателя.

Ограничения применения

Характеристика	Описание
Температура жидкой среды	Максимум 40°C (104°F)
Температура жидкости, вариант для теплой воды	Максимум 70°C (158°F)

Характеристика	Описание
Глубина погружения	Максимум 20 м (65 футов)
Водородный показатель pH перекачиваемой жидкости	5,5–14
Плотность жидкости	Максимум 1100 кг/м^3

Технические данные двигателя

Характеристика	Описание
Тип двигателя	Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором
Частота	50 Гц
Источник питания	1 фаза или 3 фазы
Метод пуска	• Прямой пуск • Переключение со звезды на треугольник • Плавный пуск
Число пусков в час	Максимум 15
Код соответствия	IEC 60034-1
Изменение напряжения	• Постоянная работа: максимум ±5% • Периодическая работа: максимум ±10%
Асимметрия напряжений между фазами	Максимум 2%
Класс изоляции статора	F (+155°C)

Кабели

Область применения	Тип
Прямой пуск или пуск с переключением звезда/треугольник с двумя кабелями	Flygt SUBCAB® - мощный 4-жильный кабель питания двигателя с двумя экранированными витыми парами управления. Класс изоляции проводников 90°C, допустимый для повышенных токов. Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость. Химическая устойчивость для pH 3-10 и устойчивость к озону, маслу и пламени. Используется при температуре воды до 70°C. Кабели < 10 мм^2 с неэкранированными жилами управления.
Пуск звезда/треугольник	Flygt SUBCAB® - мощный 7-жильный кабель питания двигателя с двумя экранированными витыми парами управления. Класс изоляции проводников 90°C, допустимый для повышенных токов. Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость. Химическая устойчивость для pH 3-10 и устойчивость к озону, маслу и пламени. Используется при температуре воды до 70°C. Кабели < 7G6 мм^2 с неэкранированными жилами управления.

Контрольно-диагностическое оборудование

Двигатель	Термоконтакты размыкаются при температуре
13-08-2, 13-10-2	125℃ (257°F)

Материалы

Табл. 14: Большинство частей за исключением механических уплотнений

Обозначение	Материал	ASTM	EN
Основная отливка, вариант 1	Серый чугун	30 B	GJL-200
Основная отливка, вариант 2	Серый чугун	35 B	GJL-250
Корпус насоса	Серый чугун	30 B	GJL-200
Рабочее колесо	Серый чугун	30 B	GJL-200
Крышка маслозаборника	Серый чугун	30 B	GJL-200
Отрезной круг	Нержавеющая сталь, мартенситная	AISI 440C	1.4122
Режущая пластина	Нержавеющая сталь, мартенситная	AISI 440C	1.4122
Подъемная рукоятка	Нержавеющая сталь	AISI 304	1,4301
Вал	Нержавеющая сталь	AISI 431	1.4057+QT800
Винты и гайки	Нержавеющая сталь, A2	AISI 304	1.4301, 1.4306, 1.4307, 1.4311
Кольцевые уплотнения	Нитрильный каучук (NBR) 70° IRH	–	–
Масло, часть № 901752	Белое медицинское парафиновое масло, отвечающее стандартам FDA 172.878 (a)	–	–

Табл. 15: Механические уплотнения

Вариант	Внутреннее уплотнение	Внешнее уплотнение
1	Углерод (CSb)/ Оксид алюминия (Al_2O_3)	Оксид алюминия (Al_2O_3)/ Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)
2	Углерод (CSb)/ Оксид алюминия (Al_2O_3)	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)

Обработка поверхности

Заливка	Отделка
Окрашен грунтовкой, см. внутренний стандарт M0700.00.0002	Серо-синий цвет NCS 5804-B07G. Двухкомпонентное верхнее покрытие высокой твердости, см. внутренний стандарт M0700.00.0004 для стандартной покраски и M0700.00.0008 для специальной покраски.

Опции

- Датчик утечки в корпусе статора (FLS)
- Обработка поверхности (эпоксидный полимер)
- Цинковые аноды
- Другие кабели

Принадлежности

Нагнетательные патрубки, переходники, шланговые соединения и другие механические компоненты

Электрические компоненты, такие как контроллер насоса, панели управления, пускатели, контрольные реле, кабели

3.2 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя

Это примеры номинальных параметров и характеристик двигателя. Более подробную информацию можно получить у представителя по продаже и обслуживанию.

Пусковой ток переключения со звезды на треугольник составляет 1/3 величины пускового тока прямого пуска

HT

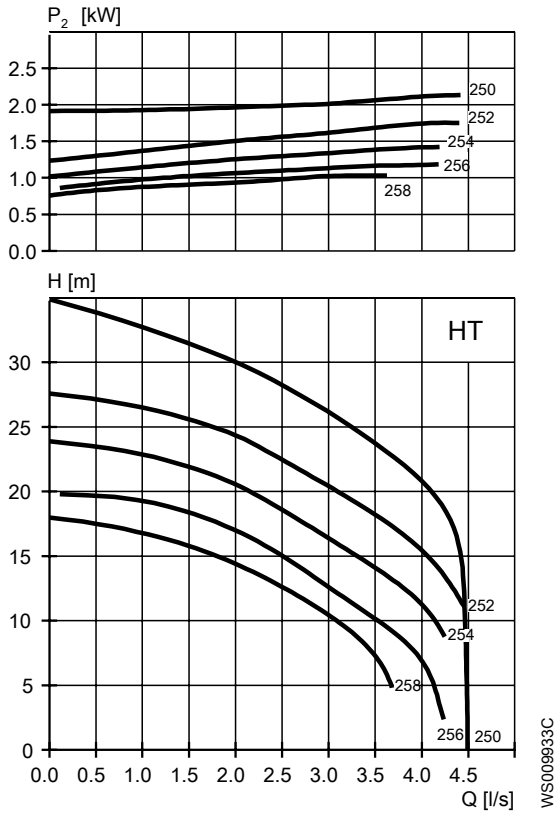


Табл. 16: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,7	2,3	254	2700	3,8	17	0,87	F, H, P, S
1,7	2,3	256	2700	3,8	17	0,87	F, H, P, S
1,7	2,3	258	2700	3,8	17	0,87	F, H, P, S
2,4	3,2	250	2780	5,1	27	0,86	F, H, P, S
2,4	3,2	252	2780	5,1	27	0,86	F, H, P, S
2,4	3,2	254	2780	5,1	27	0,86	F, H, P, S
2,4	3,2	256	2780	5,1	27	0,86	F, H, P, S
2,4	3,2	258	2780	5,1	27	0,86	F, H, P, S

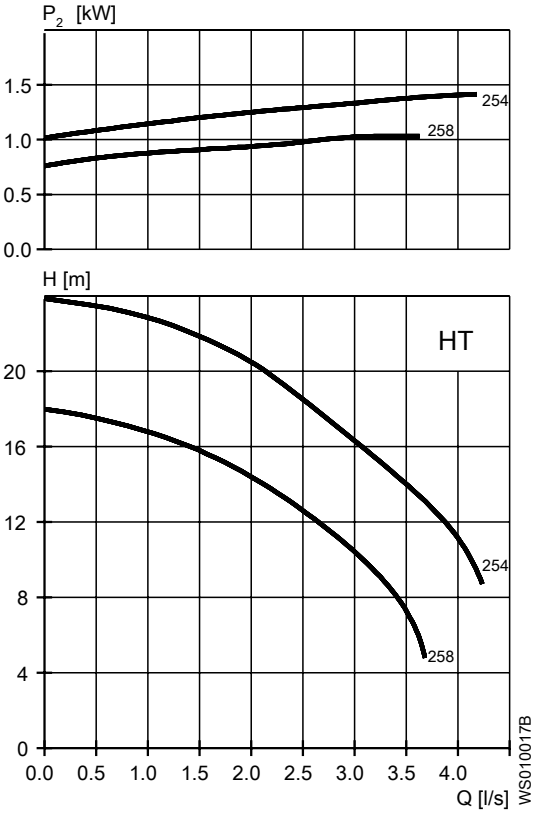


Табл. 17: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,5	2	254	2730	8,9	28	0,99	F, H, P, S
1,5	2	258	2730	8,9	28	0,99	F, H, P, S

4 N-насос

4.1 Описание изделия



WS009070A

Применение

Погружной насос для эффективного перекачивания чистой воды, наземной воды или канализационных стоков, содержащих твердые или длинноволокнистые материалы. Насос предназначен для непрерывной работы с высокими КПД. Для перекачивания абразивной среды требуется исполнение из Hard-Iron™ Рабочее колесо версии N из нержавеющей стали можно заказать дополнительно.

Обозначение

Тип	Невзрывозащищенное исполнение	Взрывозащищенное исполнение	Класс давления	Типы установки
Серый чугун	3069.160	3069.190	MT — средний напор SH — очень высокий напор	F, H, P, S, X
Hard-Iron™	3069.060	3069.070	MT — средний напор SH — очень высокий напор	F, H, P, S, X
Нержавеющая сталь	3069.760	3069.770	MT — средний напор SH — очень высокий напор	F, H, P, S, X

Насос может использоваться в следующих установках:

F Отдельно стоящая полустационарная установка в мокром колодце с размещением насоса на твердой поверхности.

P Полустационарная установка в мокром колодце с размещением насоса на двух направляющих штангах. Соединение с напорным патрубком осуществляется автоматически.

S Портативная полустационарная установка в мокром колодце с муфтой или фланцем шланга для соединения с нагнетательной линией.

H Полустационарная подвесная установка с быстроразъемными соединениями в мокром колодце со встроенным обратным клапаном.

X Дополнительная установка в мокром или сухом колодце без предусмотренного механического подключения и с просверленными фланцами. Для установки в сухом колодце требуется система охлаждения или облегченный режим работы для двигателя.

Ограничения применения

Характеристика	**Описание**
Температура жидкой среды	Максимум 40°C (104°F)
Температура жидкости, вариант для теплой воды	Максимум 70°C (158°F)
Глубина погружения	Максимум 20 м (65 футов)
Водородный показатель pH перекачиваемой жидкости	5,5–14
Плотность жидкости	Максимум 1100 кг/м^3

Технические данные двигателя

Характеристика	**Описание**
Тип двигателя	Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором
Частота	50 Гц
Источник питания	1 фаза или 3 фазы
Метод пуска	• Прямой пуск • Переключение со звезды на треугольник • Плавный пуск
Число пусков в час	Максимум 15
Код соответствия	IEC 60034-1
Изменение напряжения	• Постоянная работа: максимум ±5% • Периодическая работа: максимум ±10%
Асимметрия напряжений между фазами	Максимум 2%
Класс изоляции статора	F (+155°C)

Кабели

Область применения	**Тип**
Прямой пуск или пуск с переключением звезда/треугольник с двумя кабелями	Flygt SUBCAB® - мощный 4-жильный кабель питания двигателя с двумя экранированными витыми парами управления. Класс изоляции проводников 90°C, допустимый для повышенных токов. Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость. Химическая устойчивость для pH 3-10 и устойчивость к озону, маслу и пламени. Используется при температуре воды до 70°C. Кабели < 10 мм^2 с неэкранированными жилами управления.

Область применения	Тип
Пуск звезда/треугольник	Flygt SUBCAB® - мощный 7-жильный кабель питания двигателя с двумя экранированными витыми парами управления. Класс изоляции проводников 90°C, допустимый для повышенных токов. Высокая механическая прочность и абразивная устойчивость. Химическая устойчивость для pH 3-10 и устойчивость к озону, маслу и пламени. Используется при температуре воды до 70°C. Кабели < 7G6 мм^2 с неэкранированными жилами управления.

Контрольно-диагностическое оборудование

Двигатель	Термоконтакты размыкаются при температуре
13-08-4, 13-08-2, 13-10-2	125℃ (257°F)
13-10-4	140°C (284°F)

Материалы

Табл. 18: Большинство частей за исключением механических уплотнений

Обозначение	Материал	ASTM	EN
Основная отливка	Серый чугун	35 B	GJL-250
Корпус насоса	Серый чугун	35 B	GJL-250
Рабочее колесо, вариант 1	Серый чугун	35 B	GJL-250
Рабочее колесо, вариант 2	Чугун, Hard-Iron™	A 532 IIIA	GJN-HB555(XCR23)
Рабочее колесо, вариант 3	Нержавеющая сталь, дуплекс	CD-4MCuN	10283:2010 -1.4474
Вставочное кольцо, вариант 1	Серый чугун	35 B	GJL-250
Вставочное кольцо, вариант 2	Чугун, Hard-Iron™	A 532 IIIA	GJN-HB555(XCR23)
Подъемная рукоятка	Нержавеющая сталь	AISI 304	1.4301, 1.4541, 1.4307
Вал	Нержавеющая сталь	AISI 431	1.4057+QT800
Винты и гайки	Нержавеющая сталь, A4	AISI 304	1.4301, 1.4541, 1.4307
Кольцевые уплотнения, вариант 1	Нитрильный каучук (NBR) 70° IRH	-	-
Кольцевые уплотнения, вариант 2	Фторкаучук (FPM) 70° IRH	-	-
Масло, часть № 901752	Белое медицинское парафиновое масло, отвечающее стандартам FDA 172.878 (a)	-	-

Табл. 19: Механические уплотнения

Вариант	Внутреннее уплотнение	Внешнее уплотнение
1	Углерод (CSb)/ Оксид алюминия (Al_2O_3)	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)
2	Углерод (CSb)/ Оксид алюминия (Al_2O_3)	Карбид кремния (RSiC)/ Карбид кремния (RSiC)
3	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)	Коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)/ коррозионноустойчивый твердый сплав (WCCR)

Обработка поверхности

Заливка	Отделка
Окрашен грунтовкой, см. внутренний стандарт M0700.00.0002	Серо-синий цвет NCS 5804-B07G. Двухкомпонентное верхнее покрытие высокой твердости, см. внутренний стандарт M0700.00.0004 для стандартной покраски и M0700.00.0008 для специальной покраски.

Опции

- Версия для теплых жидкостей (не взрывобезопасная версия)
- Датчик утечки в корпусе статора (FLS)
- Обработка поверхности (эпоксидный полимер)
- Цинковые аноды
- Другие кабели

Принадлежности

Нагнетательные патрубки, переходники, шланговые соединения и другие механические компоненты

Электрические компоненты, такие как контроллер насоса, панели управления, пускатели, контрольные реле, кабели

4.2 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя 3069.060

Это примеры номинальных параметров и характеристик двигателя. Более подробную информацию можно получить у представителя по продаже и обслуживанию.

Пусковой ток переключения со звезды на треугольник составляет 1/3 величины пускового тока прямого пуска

MT

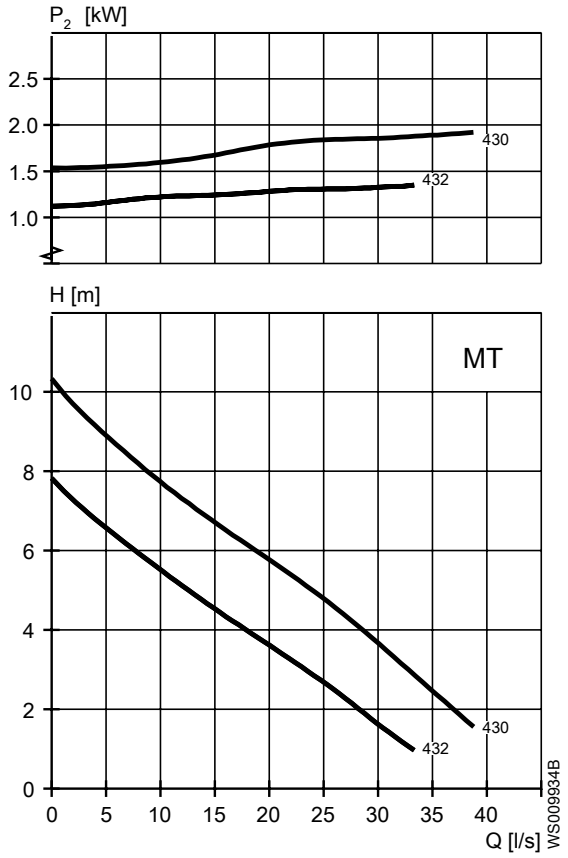


Табл. 20: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,5	2	432	1370	4,4	16	0,76	F, P, S
2	2,7	430	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
2	2,7	432	1360	5,0	20	0,83	F, P, S

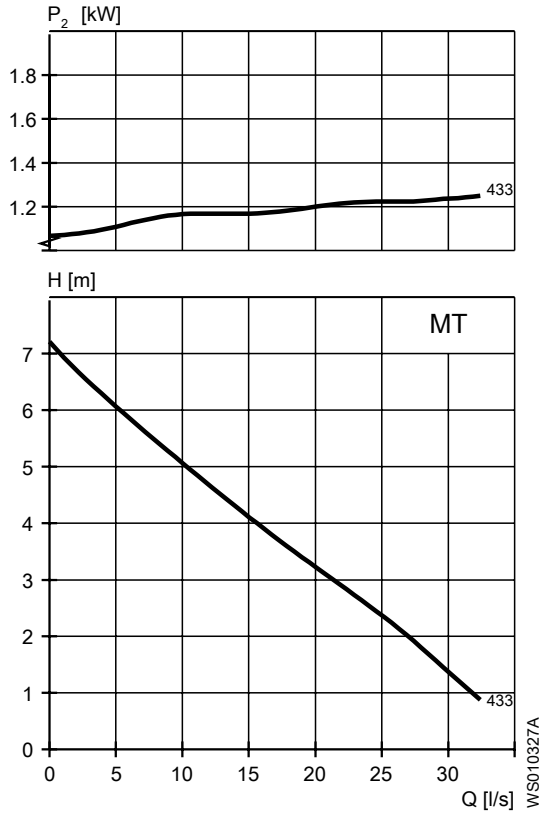


Табл. 21: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,3	1,7	433	1400	8,4	28	1	F, P, S

SH

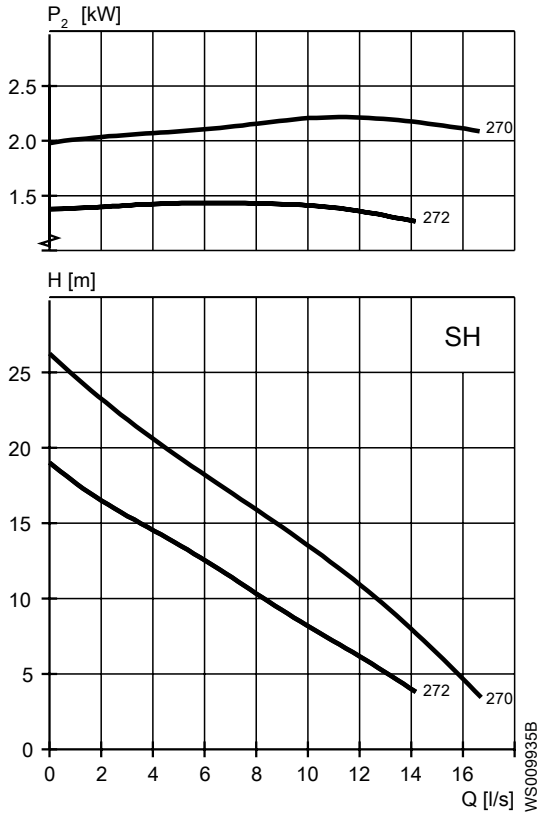


Табл. 22: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2,4	3,2	270	2775	5,1	27	0,86	F, H, P, S
2,4	3,2	272	2775	5,1	27	0,86	F, H, P, S
1,7	2,3	272	2695	3,8	17	0,87	F, H, P, S

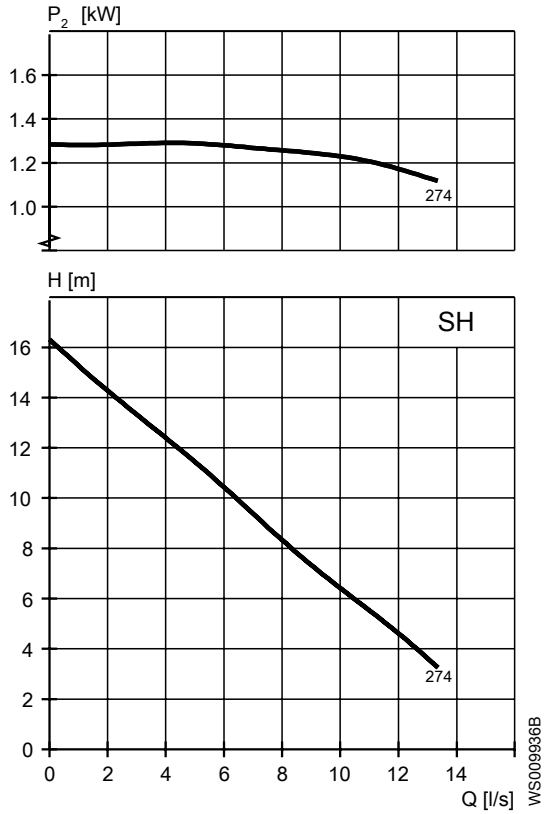


Табл. 23: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,5	2	274	2730	8,9	28	0,99	F, H, P, S

4.3 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя 3069.160

Это примеры номинальных параметров и характеристик двигателя. Более подробную информацию можно получить у представителя по продаже и обслуживанию.

Пусковой ток переключения со звезды на треугольник составляет 1/3 величины пускового тока прямого пуска

MT

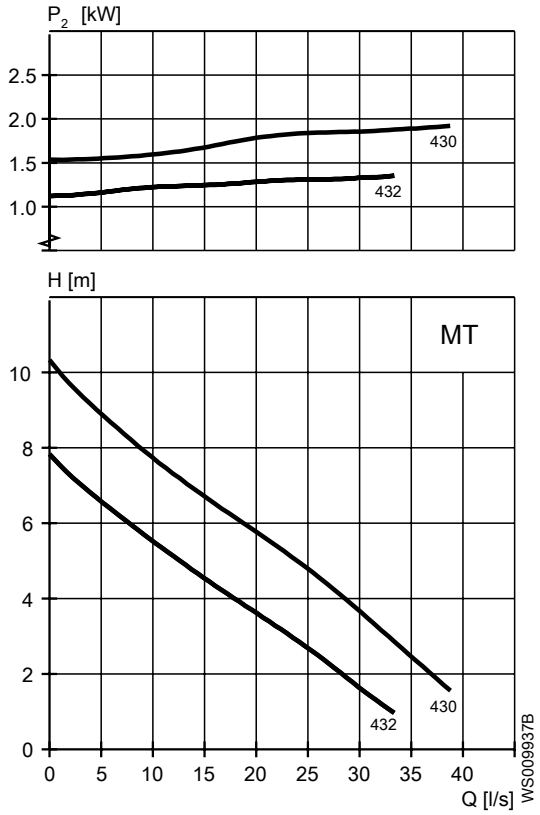


Табл. 24: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2	2,7	430	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
2	2,7	432	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
1,5	2	432	1370	4,4	16	0,76	F, P, S

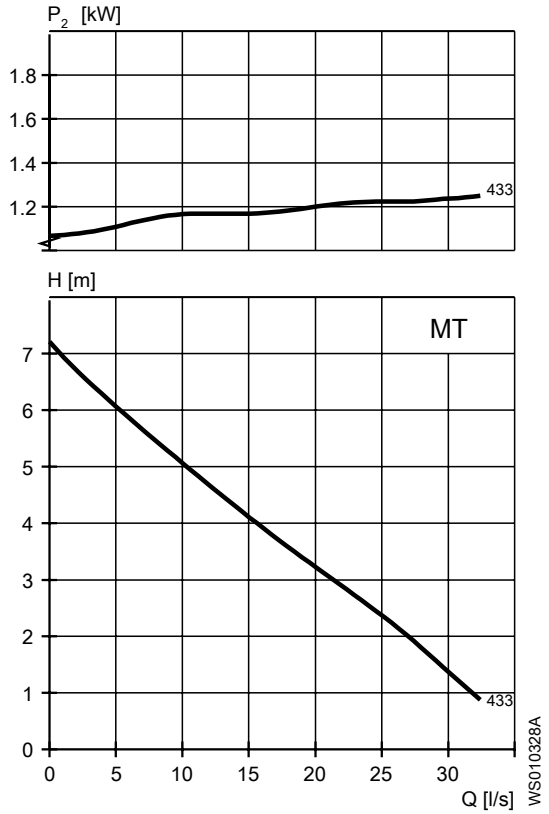


Табл. 25: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,3	1,7	433	1400	8,4	28	1	F, P, S

SH

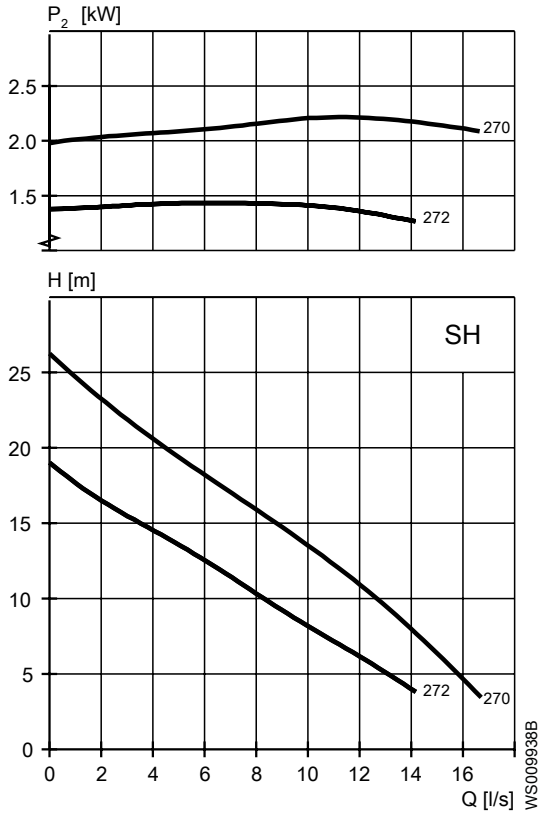


Табл. 26: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2,4	3,2	270	2775	5,1	27	0,86	F, H, P, S
2,4	3,2	272	2775	5,1	27	0,86	F, H, P, S
1,7	2,3	272	2695	3,8	17	0,87	F, H, P, S

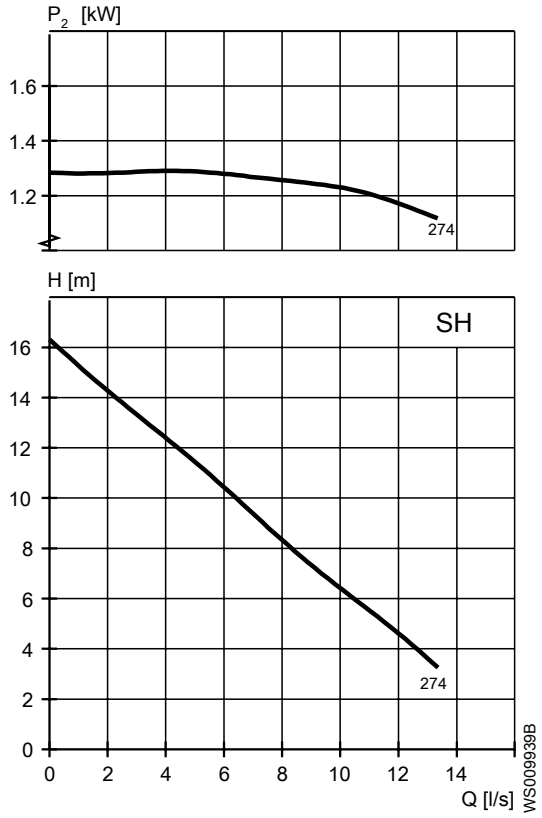


Табл. 27: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,5	2	274	2730	8,9	28	0,99	F, H, P, S

4.4 Номинальные параметры и рабочие характеристики двигателя 3069.760

Это примеры номинальных параметров и характеристик двигателя. Более подробную информацию можно получить у представителя по продаже и обслуживанию.

Пусковой ток переключения со звезды на треугольник составляет 1/3 величины пускового тока прямого пуска

MT

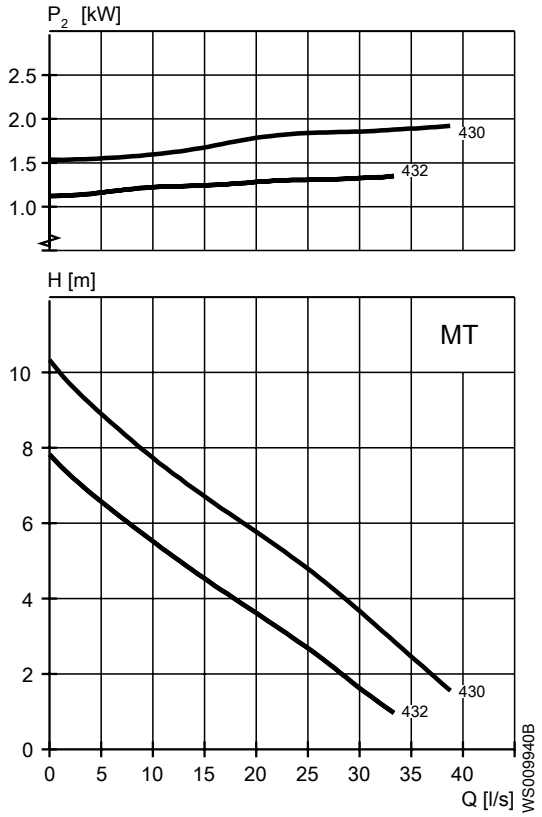


Табл. 28: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2	2,7	430	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
2	2,7	432	1360	5,0	20	0,83	F, P, S
1,5	2	432	1370	4,4	16	0,76	F, P, S

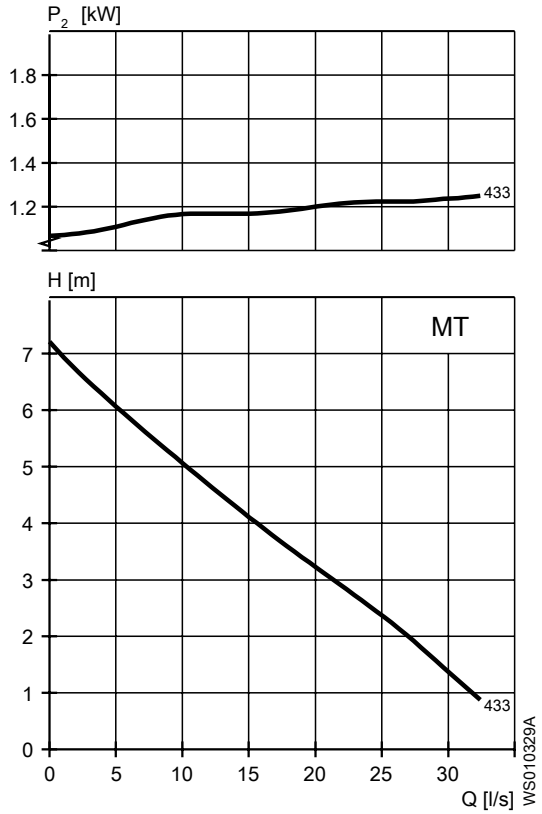


Табл. 29: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,3	1,7	433	1400	8,4	28	1	F, P, S

SH

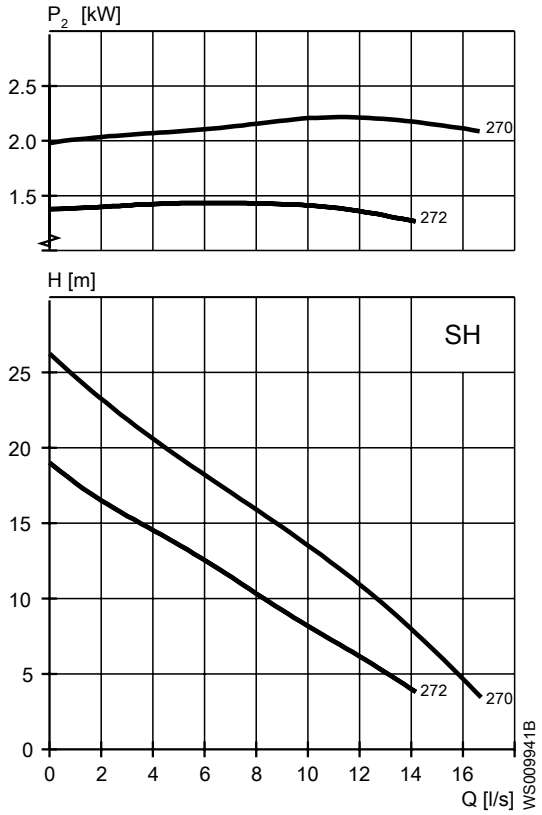


Табл. 30: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
2,4	3,2	270	2775	5,1	27	0,86	F, H, P, S
2,4	3,2	272	2775	5,1	27	0,86	F, H, P, S
1,7	2,3	272	2695	3,8	17	0,87	F, H, P, S

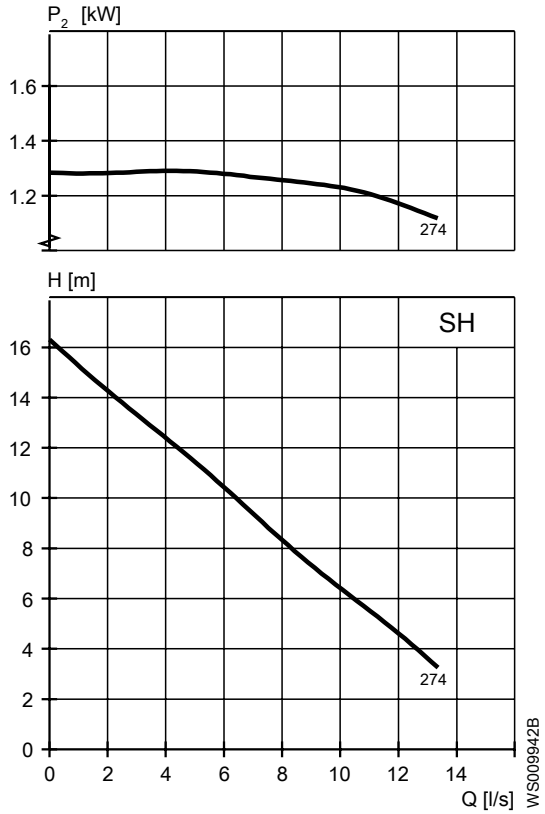


Табл. 31: 230 В, 50 Гц, 1-фазный

Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л.с.	№ кривой/ рабочего колеса	Скорость вращения, об/мин	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Коэффициент мощности, cos φ	Установка
1,5	2	274	2730	8,9	28	0,99	F, H, P, S

Xylem |’zīləm|

1) Ткань растений, проводящая воду вверх от корней;
2) международная компания, лидер в области водных технологий.

"Мы – международная команда, объединенная одной целью – разрабатывать инновационные решения по доставке воды в любые уголки земного шара. Суть нашей работы заключается в создании новых технологий, оптимизирующих использование водных ресурсов и помогающих беречь и повторно использовать воду. Мы анализируем, обрабатываем, подаем воду в жилые дома, офисы, на промышленные и сельскохозяйственные предприятия, помогая людям рационально использоватьэтот ценный природный ресурс. Между нами и нашими клиентами в более чем 150 странах мира установились тесные партнерские отношения, нас ценят за способность предлагать высококачественную продукцию ведущих брендов, за эффективный сервис, за крепкие традиции новаторства."

xylem
Let’s Solve Water

ТОО "KazWaterEngeneering"
010000, Казахстан,
Акмолинская обл., г. Астана,
ул. Жетиген 28а
Тел. +7 (775) 048-15-51, E-mail: info@kazwe.kz
https://www.kazwe.kz/