



**ITT**

Water & Wastewater

---

# Технические характеристики

**Flygt N 3312, 50 Гц**



*Engineered for life*

# Описание изделия

Погружной насос для перекачивания сточной воды, содержащей твердые частицы или длинные волокна.

## Наименование

Код изделия			
Гидравлический блок	Привод		
	Стандартный	Взрывобезопасный	
3312	Низкое напряжение		
	705	715	
	735	745	
	765	775	
	835	845	
	865	875	
	885	895	
	Среднее напряжение		
	862	872	
	882	892	
	Установка	P, S, T, Z	

## Технологические данные

Параметр	Значение
Температура жидкости	Макс. +40°C (+105°F)
Глубина погружения	не более 20 м
pH перекачиваемой жидкости	pH 6–11
Плотность жидкости	Макс. 1100 кг/м <sup>3</sup> (9,17 фунтов/галлон)
Сквозное отверстие рабочего колеса:	См. размерный чертёж

## Технические данные двигателя

Параметр	Значение
Частота	50 Гц
Класс изоляции	H (+180°C)
Колебания напряжения	Не более +/- 10%
Отклонение напряжения между фазами	Не более 2%

## Число запусков/часов

Привод	Число запусков/часов
7x5	Макс. 15
805-875	Макс. 15
882-895	Макс. 8

## Кабель

SUBCAB®	Максимальное напряжение 600–1000 В, предназначается для приводов до 1,1 кВ. Измеряется ITT Water & Wastewater.
NTSCGEWTOEUS	Для использования с приводами среднего напряжения (1,2–6,6 кВ). Измеряется ITT Water & Wastewater

## Проверка с помощью MAS

Насос разработан для совместной эксплуатации с системой мониторинга Flygt MAS. По выбору клиента для мониторинга указываются следующие параметры:

- Температура (на главном и опорном подшипнике, обмотке статора)
- Вибрация
- Утечка (в корпусе статора, соединительной коробке и при попадании воды в масляную камеру)
- Проверка питания

Описание	Датчик	Стандартный или дополнительный
Память насоса		Стандартный
Утечка в соединительной коробке	Поплавковый датчик утечки (FLS)	Стандартный
Температура главного подшипника	Аналоговый датчик температуры Pt100	Стандартный
Утечка в корпус статора	Поплавковый датчик утечки (FLS)	Стандартный
Температура обмотки статора	<i>См. таблицу ниже.</i>	Стандартный
Температура опорного подшипника	Аналоговый датчик температуры Pt100	Дополнительно
Попадание воды в масло	Емкостный датчик утечек (CLS)	Дополнительно
Вибрация	VIS 10	Дополнительно
Проверка питания		Дополнительно

## Температура обмотки статора, конфигурация мониторинга

Приводы	Температура проверяется...	...и:
До 1,1 кВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 тепловых реле (стандартно) <i>или</i></li> <li>• 3 терморезистора РТС (дополнительно)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аналоговый датчик температуры Pt 100 на 1 обмотке статора (стандартно)</li> <li>• Аналоговые датчики температуры Pt 100 на 2 дополнительные обмотки статоров (дополнительно)</li> </ul>
1.2–6,6 кВ	<p>Терморезисторы РТС (3+3)</p> <p><i>3 датчика подключены последовательно, 3 датчика – резервные.</i></p>	<p>Аналоговые датчики температуры Pt 100 на все 3 дополнительные обмотки статоров (3+3)</p> <p><i>К каждой обмотке подключен один датчик, один датчик является резервным.</i></p>

## Обработка поверхности

Для насоса существует два варианта системы окраски: стандартный и специальный (см. таблицу ниже). Выбор системы нанесения краски зависит от условий эксплуатации, см. стандарт Flygt M0700.00.0001 (Руководство по выбору системы покраски).

Система покраски	Базовый слой	Верхний слой	Общая толщина сухой пленки	Стандарт Flygt
Стандартный	Акриловая краска (на водной основе) <i>или</i> алкидная краска (на основе растворителя)	Эпоксидный эфир, 2–упаковки	200 мкм	M0700.00.0004
Специальный (дополнительно)	Эпоксидное покрытие	Эпоксидный эфир, 2–упаковки	500 мкм	M0700.00.0005

## Вес

См. размерный чертеж.

## Дополнительно

- Цинковые аноды для защиты от коррозии
- Специальная система для нанесения покрытия (эпоксидный базовый слой) для сложных условий эксплуатации
- Проверка питания
- Варианты проверки температуры, вибрации и наличия воды в масляной камере описаны выше.

## Принадлежности

Механические принадлежности, включая:

- Систему прокладки кабелей
- Подъемное оборудование

Электрические принадлежности, включая:

- Контроллер насоса
- Панели управления
- Стартеры
- MAS и другие сигнальные реле

Для получения более подробной информации см. отдельный буклет или обратитесь в местному представителю ITT Water & Wastewater.

---

## Технические данные

Кривые производительности, технические данные двигателя и размерные чертежи можно получить у представителя ITT Water & Wastewater.

---

# Материалы

## Общие положения

Пункт	Материал	Типичный материал Flygt №	Стандартный	
			Европа	США
Корпус насоса	Чугун	M0314.0125.00	EN 1561:1997 № JL 1040	ASTM-A 48 – № 35 B
Уплотнительные кольца	Нитриловый каучук 70 ° IRH	M0516.2637.04	—	—

## Механические торцевые уплотнения

Уплотнение	Материал, вращающееся кольцо	Материал, стационарное кольцо
Внутренний	Коррозионностойкий карбид вольфрама (WCCR)	WCCR
Внешний	WCCR	WCCR

## Рабочее колесо

Материал	Материал Flygt №	Стандартный	
		Европа	США
Чугун	M0314.0125.00	EN 1561: 1997 № JL 1040	ASTM-A 48 – № 35 B

## Вал привода

Приводы:  
7x5  
8x5  
8x2

Имеющиеся материалы	Материал Flygt №	Стандартный	
		Европа	США
Нержавеющая сталь (мартенситная)	M0344. 2321.03	EN 10088-3: 1995 № 1.4057	ASTM / AISI 431
Нержавеющая сталь (аустенитно-ферритная)	M0344. 2324.02	EN 10088-3: 1995 № 1.4460	ASTM / AISI 329

# Номинальные характеристики двигателя и кривые производительности

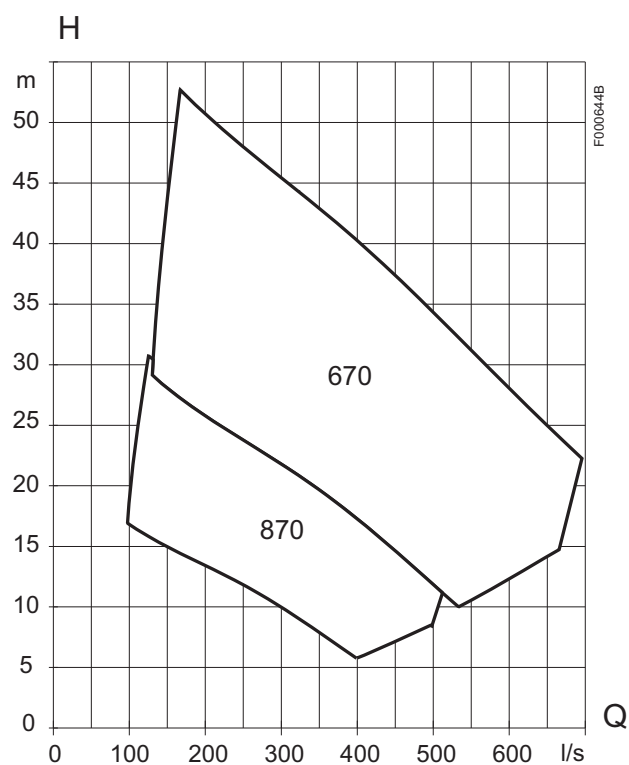
## Низкое напряжение

Кривая / рабочее колесо №	Оборотов в минуту	Привод	Напряжение, В	(1)	(2)	(3)	Коэффициент мощности $\cos \varphi$
870	735	705	400	55	107	505	0.82
				90	182	775	0.79
				125	245	1070	0.81
670	995	705		100	202	1150	0.78
		735		140	268	1545	0.81
		765		180	360	2215	0.77
		835		250	465	2645	0.82

(1) Номинальная мощность, кВт

(2) Номинальный ток, А

(3) Пусковой ток, А



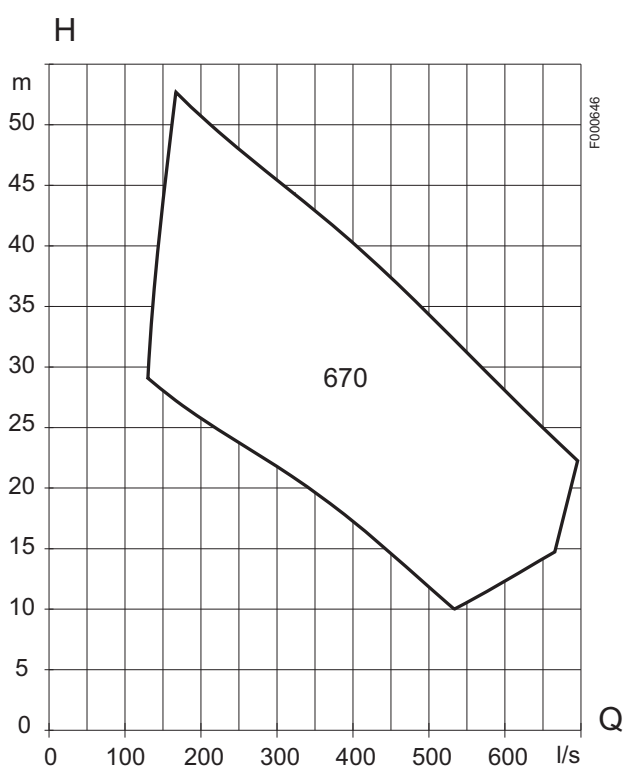
## Среднее напряжение

Кривая / рабочее колесо №	Оборотов в минуту	Привод	Напряжение, В	(1)	(2)	(3)	Коэффициент мощности $\cos \varphi$
670	995	862 / 872	6000	180	22	140	0.85
			3300	190	41	262	0.85
		882 / 892	6000	240	29	218	0.84
			3300	250	54	390	0.85

(1) Номинальная мощность, кВт

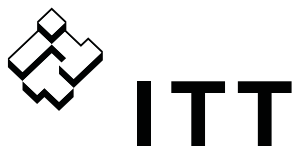
(2) Номинальный ток, А

(3) Пусковой ток, А









## Что Вам может предложить ITT W&WW?

Инженерно-технические решения компании ITT W для систем водоснабжения, водоотведения и водоочистки являются ведущими в мире. Мы располагаем полным ассортиментом насосов и оборудования для таких областей применения как подведение питьевой или необработанной воды, отведение промышленных стоков, канализация, дренаж, наблюдение за установками и контроль за их работой, первичная и вторичная биологическая очистка, фильтрация и дезинфекция. Мы также обеспечиваем сопутствующие услуги высококвалифицированного персонала. Головное предприятие находится в Швеции. Продукция представлена в 140 странах мира и производится на собственных заводах компании в Европе, Китае, Северной и Южной Америке. Владелец компании является корпорация ITT с офисом в г. Уайт-Плейнс, Нью-Йорк (White Plains, New York), известная как поставщик высокотехнологичной продукции, систем и услуг.



**SANITAIRE®**

**WEDECO**



Посетите наш веб-сайт, где имеется новейшая версия документа и подробная информация  
[www.ittwww.com](http://www.ittwww.com)

ITT Water & Wastewater AB  
SE-174 87 Sundbyberg  
Sweden

Visiting address:  
Gesällvägen 33  
Sundbyberg  
Sweden

Tel. +46-8-475 60 00  
Fax +46-8-475 69 00

© ITT Water & Wastewater AB. Язык оригинала инструкций – английский. Инструкции на других языках являются переводом.  
899195\_2.0\_ru.RU\_2010-03\_TS.N3312.50Hz