



ITT

Water & Wastewater

Технические характеристики

Погружной насос Р 7101, 50 Гц



Engineered for life

Описание изделия

Осевой насос для транспортировки больших объемов воды, содержащей минимальное количество примесей и волокон, под низким напором.

Наименование

Код изделия	
Гидравлический блок	Привод
	Стандартный Взрывобезопасный
7101	Низкое напряжение
	705 715
	735 745
	765 775
	805 815
	835 845
	865 875
	885 895
	Среднее напряжение
	862 872
882 892	
Установка	L

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 ³ (9,17 фунтов/галлон)
Сквозное отверстие насоса (шарика):	103 мм (угол лопасти 8°) 180 мм (угол лопасти 22°)

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

Конструкция пропеллера

Поставляется насос типа В или N. Тип В предназначен для работы в чистой воде. Разработанная позднее версия N поставляется как опция. Насос типа N подходит для перекачивания жидкости с большим количеством твердых частиц и длинных волокон, обеспечивая постоянную высокую эффективность работы.

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"> • 3 тепловых реле (стандартно) <i>или</i> • 3 терморезистора РТС (дополнительно) 	<ul style="list-style-type: none"> • Аналоговый датчик температуры Pt 100 на 1 обмотке статора (стандартно) • Аналоговые датчики температуры Pt 100 на 2 дополнительные обмотки статоров (дополнительно)
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	M0316.0727.02	EN1563 – GJS-500-7	ASTM-A 536 – № 80-55-06
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

Пропеллер

Материал	Материал Flygt №	Стандартный	
		Европа	США
Алюминиевая бронза	M0467.5716.03	EN 1992: 1998 CuAl10Fe5Ni5-C	ASTM - C95500
Нержавеющая сталь (аустенитная)	M0344.2343.12	EN 10283: 1998 № 1.4408, 1.4412	ASTM A 743 CF-8M

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

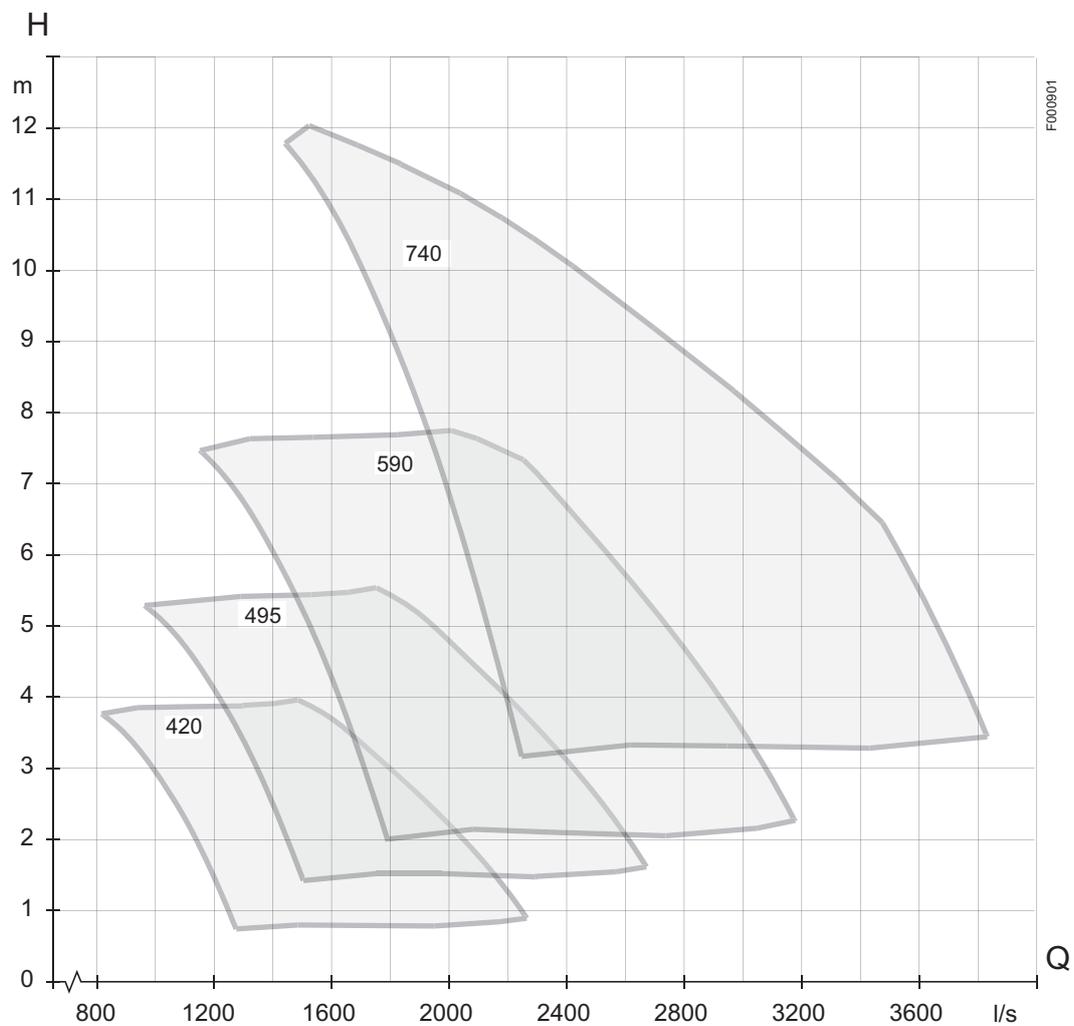
Низкое
напряжение

Кривая / рабочее колесо №	Оборотов в минуту	Привод	Напряжение, В	(1)	(2)	(3)	Коэффициент мощности cos φ
420	420	705 / 715	400	40	115	370	0.57
		735 / 745		60	164	505	0.59
		765 / 775		70	193	610	0.59
		805 / 815		90	232	830	0.62
495	495	735 / 745		60	158	550	0.61
		765 / 775		70	194	655	0.58
				80	207	710	0.62
				90	258	885	0.56
		805 / 815		110	273	1025	0.63
		835 / 845		160	395	1455	0.64
590	590	735 / 745		100	244	940	0.66
		765 / 775		125	277	1110	0.72
		805 / 815	140	297	1245	0.74	
		835 / 845	190	415	1920	0.72	
		865 / 875	230	475	2045	0.75	
		740	740	835 / 845	230	460	2385
865 / 875	300			580	2730	0.80	

(1) Номинальная мощность, кВт

(2) Номинальный ток, А

(3) Пусковой ток, А



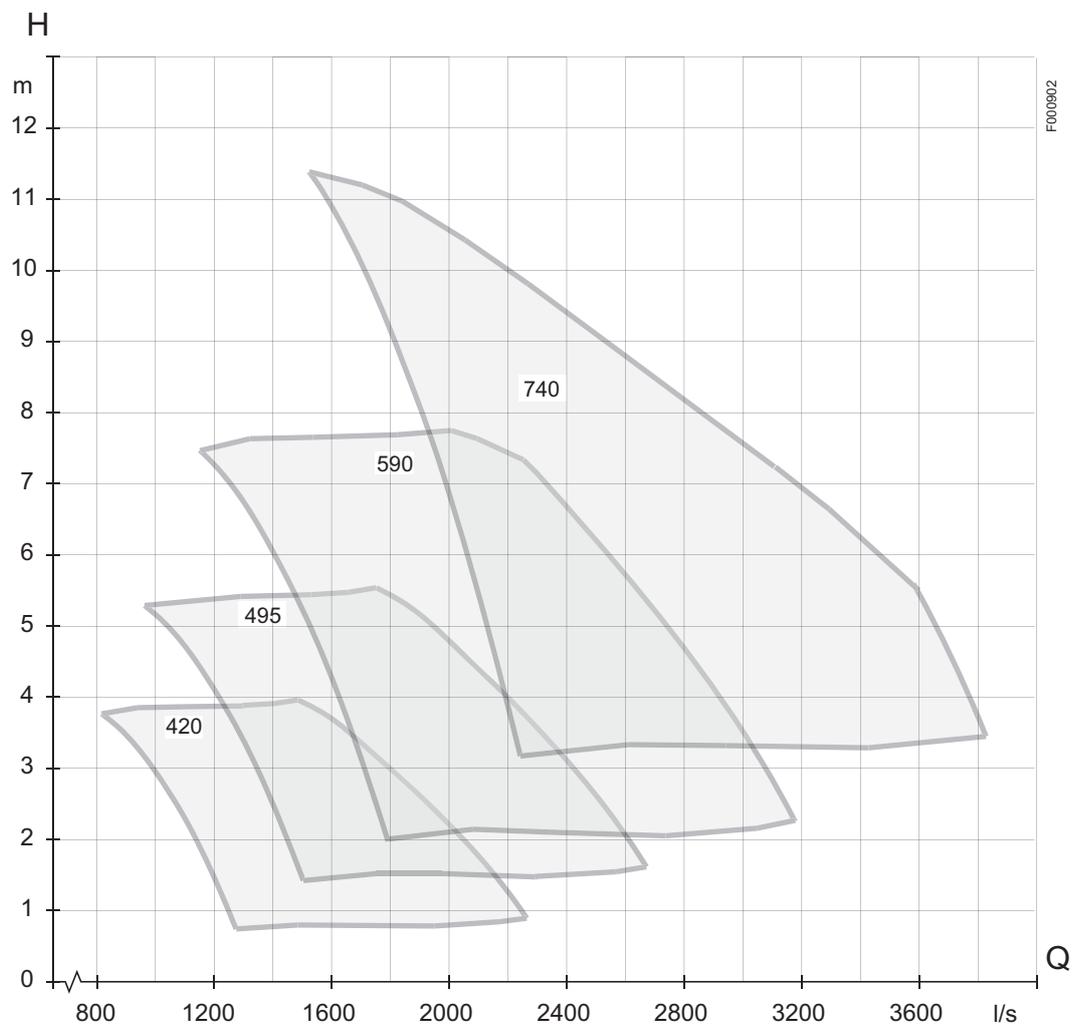
Среднее напряжение

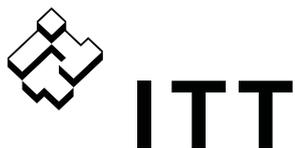
Кривая / рабочее колесо №	Оборотов в минуту	Привод	Напряжение, В	(1)	(2)	(3)	Коэффициент мощности $\cos \varphi$
420	420	862 / 872	6000	85	15	48	0.63
			3300	95	31	100	0.60
495	495	862 / 872	6000	120	20	82	0.64
			3300	135	39	148	0.66
		882 / 892	6000	145	22	94	0.69
			3300	155	43	172	0.70
590	585	862 / 872	6000	145	21	87	0.73
			3300	155	40	162	0.73
		882 / 892	6000	180	25	103	0.75
			3300	195	49	184	0.75
			6000	225	31	148	0.76
740	740	882 / 892	3300	240	57	320	0.79
			6000	260	33	179	0.80
			3300	275	62	320	0.82

(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

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.
899200_2.0_ru.RU_2010-03_TS.P7101.50Hz