

6" погружные двигатели

Серия L6W



Перематываемый статор

Упорный подшипник Кингсбери

Торцевое уплотнение

Погружные водозаполненные двигатели. Конструктивные особенности и материалы, выбранные для изготовления деталей, обеспечивают оптимальные рабочие характеристики, надежность и легкость монтажа. Имеются специальные исполнения для тяжелых условий эксплуатации (например, при высокой температуре или в агрессивных средах).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Корпус из **нержавеющей стали**.
- Свободный конец вала и присоединительные размеры фланцев соответствуют стандартам **NEMA**.
- **Перематываемый статор**.
- Класс изоляции: **Y**.
- Степень защиты: **IP68**.
- Диафрагма компенсации расширения внутренней охлаждающей жидкости.
- Осевая нагрузка воспринимается упорным подшипником Кингсбери.
- **Торцевое уплотнение** с защитой от попадания песка.
- Максимальная **глубина погружения**: 350 м.
- Максимальное **число включений в час**, с равномерным интервалом: 15.
- Максимальное отклонение напряжения питания от номинального: $\pm 10\%$.
- Максимальная **температура** воды: 30°C.
Значение максимальной температуры приводится для двигателей, вокруг корпуса которых обеспечена следующая скорость охлаждающего потока:
стандартные исполнения – 0,2 м/с (4÷9,3 кВт),
0,3 м/с (11÷30 кВт) и 0,5 м/с (37 кВт);
исполнения НТ – 0,2 м/с (5,5÷7,5 кВт),
0,3 м/с (9,3÷26 кВт) и 0,5 м/с (30 кВт).
- **Осевое усилие**:
16000 Н для двигателей от 4 до 22 кВт;
30000 Н для двигателей от 26 до 37 кВт.
- **Кабель питания** подходит для использования с питьевой водой.
- **Исполнения**:
- Трехфазное:
от 4 до 37 кВт, 380-415 В, 50 Гц.

- Двигатели всех исполнений могут работать в горизонтальном положении при условии, что направление осевого усилия рабочего колеса – от насоса к двигателю.
- Плоский кабель питания.
- Крепежные изделия входят в комплект поставки.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- Двигатели с двумя кабелями для пуска по схеме "звезда-треугольник".
- **Серия L6WN**: весь модельный ряд доступен в исполнении из нержавеющей стали AISI 316.
- **Серия L6WR**: весь модельный ряд доступен в исполнении из duplexной нержавеющей стали.
- **Серия НТ**: весь модельный ряд двигателей L6W/N/R доступен в исполнении для высоких температур (**до 60°C**) или для использования с преобразователем частоты.

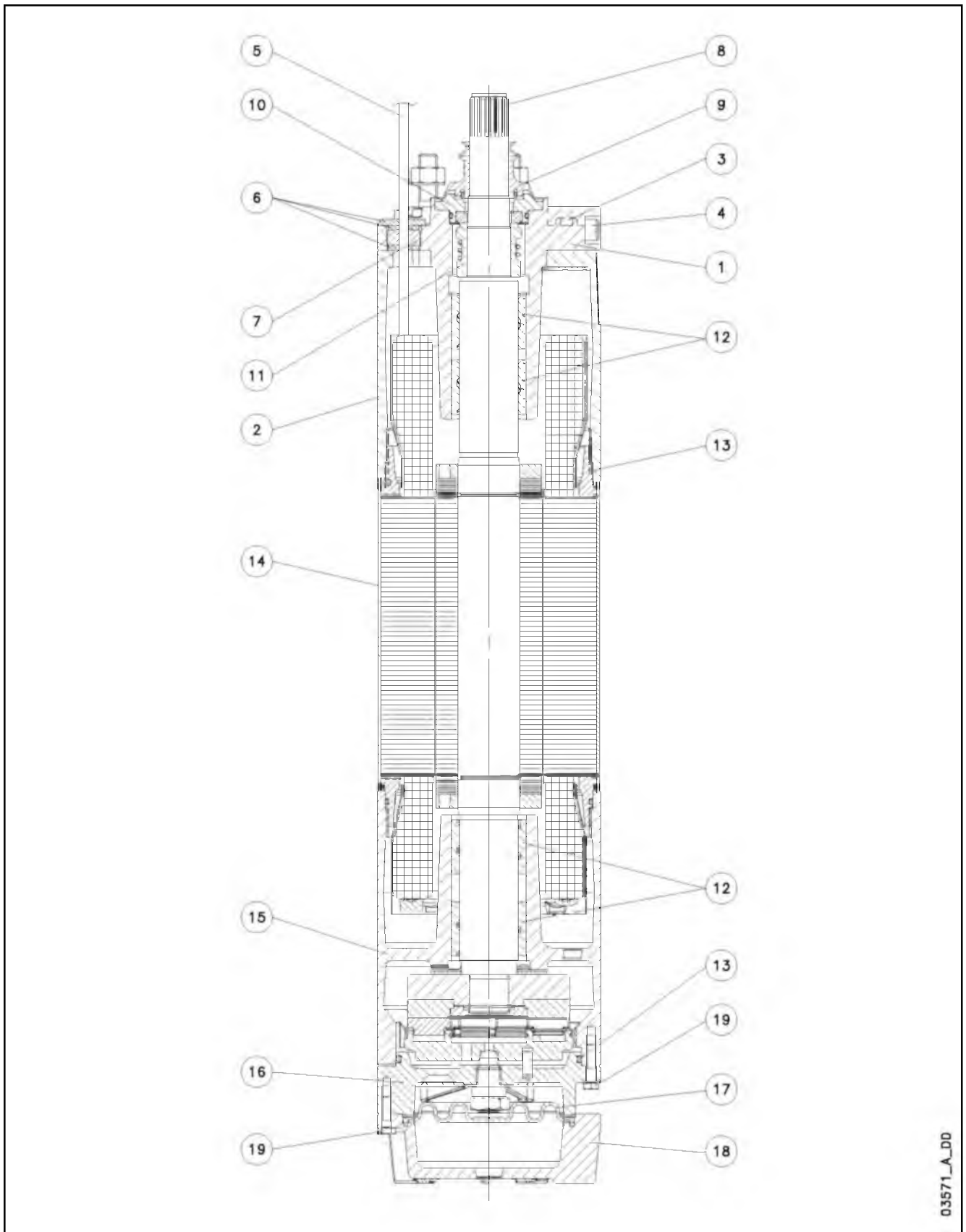
ПО ЗАПРОСУ

- Торцевое уплотнение из карбида кремния.
- Специальные значения напряжения.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Датчики температуры **РТ 100 / РТС**.

ДВИГАТЕЛИ СЕРИИ L6W - L6WN - L6WR
ЧЕРТЕЖ ДВИГАТЕЛЯ В РАЗРЕЗЕ



03571_A_DD

ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ L6W

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Верхняя опора	Чугун	EN-GJL-200	Класс 25 В
2	Проставок	Чугун	EN-GJL-200	Класс 25 В
3	Заливная пробка + уплотнительное кольцо	Нержавеющая сталь+NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Воздуховыпускной клапан	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Кабель	EPR		
6	Накладки прижатия кабеля	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
7	Кабельный ввод	EPDM		
8	Свободный конец вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI420
9	Подвижное противопесочное уплотнение	EPDM		
10	Крышка торцевого уплотнения	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNi19-10 (1.4308)	ASTM CF-8 (литая нерж. сталь AISI 304)
11	Торцевое уплотнение	Углеродистый графит / керамика		
12	Втулочные подшипники	Графит		
13	Уплотнительные кольца	NBR		
14	Корпус двигателя	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNi19-11 (1.4306)	AISI304L
15	Нижняя опора	Чугун	EN-GJL-200	Класс 25 В
16	Опора упорного подшипника	Чугун	EN-GJL-200	Класс 25 В
17	Компенсационная диафрагма	EPDM		
18	Днище	Чугун	EN-GJL-200	Класс 25 В
19	Крепеж	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
	Охлаждающая жидкость	Вода + антифриз		

ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ L6WN

L6w-2p50_b_tm

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Верхняя опора	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (литая нерж. сталь AISI 316)
2	Проставок	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (литая нерж. сталь AISI 316)
3	Заливная пробка + уплотнительное кольцо	Нержавеющая сталь+NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Воздуховыпускной клапан	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Кабель	EPR		
6	Накладки прижатия кабеля	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
7	Кабельный ввод	EPDM		
8	Свободный конец вала	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Подвижное противопесочное уплотнение	EPDM		
10	Крышка торцевого уплотнения	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (литая нерж. сталь AISI 316)
11	Торцевое уплотнение	Углеродистый графит / керамика		
12	Втулочные подшипники	Графит		
13	Уплотнительные кольца	NBR		
14	Корпус двигателя	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
15	Нижняя опора	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (литая нерж. сталь AISI 316)
16	Опора упорного подшипника	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (литая нерж. сталь AISI 316)
17	Компенсационная диафрагма	EPDM		
18	Днище	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (литая нерж. сталь AISI 316)
19	Крепеж	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
	Охлаждающая жидкость	Вода + антифриз		

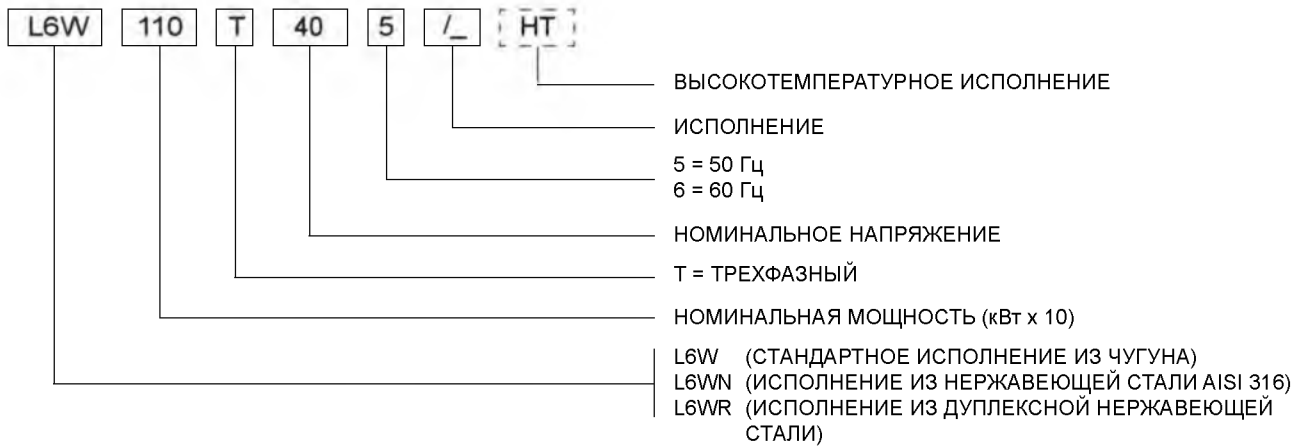
ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ L6WR

L6wr-2p50_b_tm

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Верхняя опора	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
2	Проставок	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
3	Заливная пробка + уплотнительное кольцо	Дуплексная сталь + NBR	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
4	Воздуховыпускной клапан	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
5	Кабель	EPR		
6	Накладки прижатия кабеля	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
7	Кабельный ввод	EPDM		
8	Свободный конец вала	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Подвижное противопесочное уплотнение	EPDM		
10	Крышка торцевого уплотнения	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
11	Торцевое уплотнение	Углеродистый графит / керамика		
12	Втулочные подшипники	Графит		
13	Уплотнительные кольца	NBR		
14	Корпус двигателя	Нержавеющая сталь	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
15	Нижняя опора	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
16	Опора упорного подшипника	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
17	Компенсационная диафрагма	EPDM		
18	Днище	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
19	Крепеж	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
	Охлаждающая жидкость	Вода + антифриз		

L6wr-2p50_b_tm

ДВИГАТЕЛИ СЕРИИ L6W РАСШИФРОВКА ТИПОВОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ПРИМЕР: L6W110T405/A HT

ДВИГАТЕЛЬ L6W:
 НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ – 11 кВт; ТРЕХФАЗНЫЙ; НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ – 400 В; 50 Гц; ИСПОЛНЕНИЕ /A; ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР.

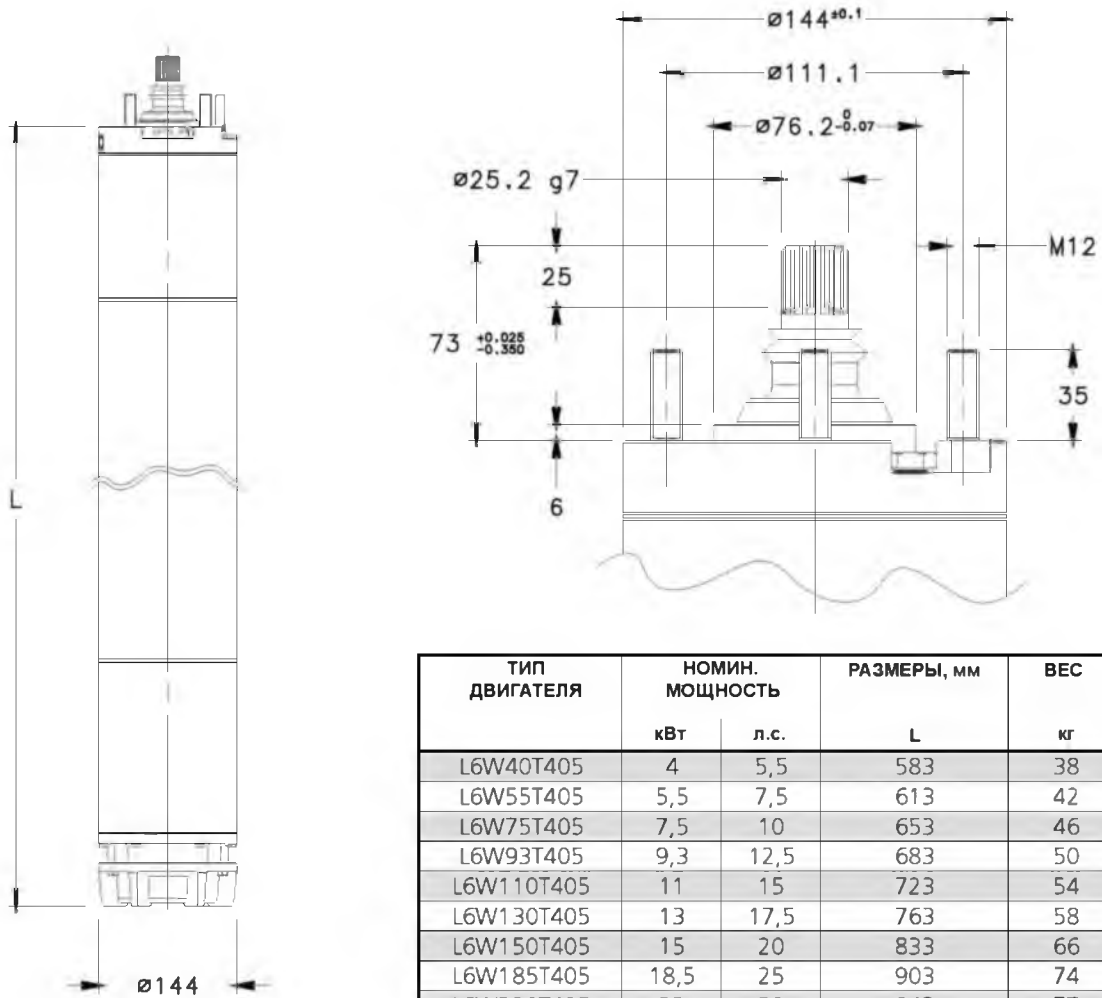
ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА

1 - Тип двигателя
 2 - Код
 3 - Максимальная температура воды
 4 - Минимальная скорость воды
 5 - Класс изоляции
 6 - Степень защиты
 7 - Вес
 8 - Максимальная глубина погружения
 9 - Рабочие характеристики
 10 - Дата производства
 11 - Серийный номер
 12 - Характеристики при данном эксплуатационном коэффициенте

ОПИСАНИЕ

- 1 - Тип двигателя
- 2 - Код
- 3 - Максимальная температура воды
- 4 - Минимальная скорость воды
- 5 - Класс изоляции
- 6 - Степень защиты
- 7 - Вес
- 8 - Максимальная глубина погружения
- 9 - Рабочие характеристики
- 10 - Дата производства
- 11 - Серийный номер
- 12 - Характеристики при данном эксплуатационном коэффициенте

ДВИГАТЕЛИ СЕРИИ L6W РАЗМЕРЫ И ВЕС, 50 ГЦ



ТИП ДВИГАТЕЛЯ	НОМИН. МОЩНОСТЬ		РАЗМЕРЫ, мм L	ВЕС кг
	кВт	л.с.		
L6W40T405	4	5,5	583	38
L6W55T405	5,5	7,5	613	42
L6W75T405	7,5	10	653	46
L6W93T405	9,3	12,5	683	50
L6W110T405	11	15	723	54
L6W130T405	13	17,5	763	58
L6W150T405	15	20	833	66
L6W185T405	18,5	25	903	74
L6W220T405	22	30	943	77
L6W260T405	26	35	1071	86
L6W300T405	30	40	1151	94
L6W370T405	37	50	1301	108

l6w-2p50_b_td

ТИП ДВИГАТЕЛЯ	НОМИН. МОЩНОСТЬ		РАЗМЕРЫ, мм L	ВЕС кг
	кВт	л.с.		
L6W40T405 HT	4	5,5	613	42
L6W55T405 HT	5,5	7,5	653	46
L6W75T405 HT	7,5	10	683	50
L6W93T405 HT	9,3	12,5	723	54
L6W110T405 HT	11	15	763	58
L6W130T405 HT	13	17,5	833	66
L6W150T405 HT	15	20	903	74
L6W185T405 HT	18,5	25	943	77
L6W220T405 HT	22	30	1071	86
L6W260T405 HT	26	35	1151	94
L6W300T405 HT	30	40	1301	108

l6w-ht-2p50_a_td

03570_D_DD

ДВИГАТЕЛИ СЕРИИ L6W РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЕХФАЗНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ 50 Гц

ТИП ДВИГАТЕЛЯ	НОМИН. МОЩНОСТЬ		НОМИН. НАПРЯЖЕ- НИЕ	РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ НОМИНАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ				ПРЯМОЙ ПУСК		МАКС. ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ	ТИП КАБЕЛЯ		
	ТРЕХФАЗНЫЙ	кВт		л.с.	В	НОМИН. ТОК	об/мин	η %	cos ϕ		Mп/Мн*	Iп/Iн	°С
ПРЯМ.		У/Д	L (м)										
L6W40T405	4	5,5	380	9,89	2835	68,1	0,90	1,00	3,56	30	4	-	4
			400	9,26	2865	71,0	0,88	1,13	4,00				
			415	9,13	2880	71,5	0,85	1,21	4,20				
L6W55T405	5,5	7,5	380	12,7	2855	75,4	0,88	1,18	4,37	30	4	4	4
			400	12,4	2875	75,7	0,85	1,31	4,70				
			415	12,5	2885	75,4	0,82	1,42	4,85				
L6W75T405	7,5	10	380	17,0	2840	74,9	0,90	1,26	4,34	30	4	4	4
			400	16,4	2860	76,0	0,87	1,41	4,74				
			415	16,2	2875	76,5	0,84	1,52	4,96				
L6W93T405	9,3	12,5	380	20,5	2840	77,6	0,89	1,51	4,64	30	4	4	4
			400	20,0	2860	78,2	0,86	1,68	5,01				
			415	19,9	2870	78,3	0,83	1,81	5,21				
L6W110T405	11	15	380	24,2	2830	77,2	0,90	1,44	4,38	30	4	4	4
			400	23,5	2850	78,0	0,87	1,47	4,75				
			415	23,4	2865	78,0	0,84	1,73	4,94				
L6W130T405	13	17,5	380	28,1	2830	77,9	0,90	1,31	4,53	30	4	4	4
			400	27,1	2855	78,9	0,88	1,47	4,93				
			415	27,0	2865	79,1	0,90	1,59	5,15				
L6W150T405	15	20	380	32,1	2830	80,2	0,88	1,55	4,88	30	4	4	4
			400	31,5	2855	80,6	0,85	1,72	5,25				
			415	31,3	2865	80,9	0,82	1,86	5,46				
L6W185T405	18,5	25	380	38,5	2845	81,8	0,89	1,77	5,23	30	6	4	4
			400	37,6	2860	82,4	0,86	1,97	5,65				
			415	37,5	2870	82,4	0,83	2,13	5,86				
L6W220T405	22	30	380	47,3	2865	81,7	0,87	0,86	4,60	30	6	4	4
			400	46,5	2880	82,2	0,83	0,96	4,93				
			415	46,7	2890	82,2	0,8	1,04	5,09				
L6W260T405	26	35	380	56,5	2860	81,9	0,85	1,58	4,82	30	6	4	4
			400	55,4	2880	82,7	0,82	1,76	5,18				
			415	55,7	2890	82,7	0,79	1,90	5,35				
L6W300T405	30	40	380	63,8	2870	82,3	0,87	1,07	4,94	30	10	4	4
			400	62,3	2890	83,1	0,84	1,19	5,32				
			415	62,0	2900	83,3	0,81	1,29	5,55				
L6W370T405	37	50	380	81,8	2845	79,6	0,86	1,03	4,25	30	10	4	4
			400	79,1	2870	81,2	0,83	1,15	4,63				
			415	79,4	2880	80,8	0,80	1,25	4,79				

* Mп/Мн = отношение пускового момента к номинальному

l6w-2p50_f_te

ДВИГАТЕЛИ СЕРИИ L6W HT РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЕХФАЗНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ 50 Гц

ТИП ДВИГАТЕЛЯ ТРЕХФАЗНЫЙ	НОМИН. МОЩНОСТЬ		НОМИН. НАПРЯЖЕНИЕ В	РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ НОМИНАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ				ПРЯМОЙ ПУСК		МАКС. ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ °С	ТИП КАБЕЛЯ		
	кВт	л.с.		А	об/мин	η %	cosφ	Мп/Мн*	Ip/In		Сеч. (мм²)		
										ПРЯМ.	У/Δ	L (м)	
L6W40T405 HT	4	5,5	380	9,81	2905	76,9	0,81	1,65	5,65	45	4	4	4
			400	10,1	2915	75,5	0,76	1,83	5,78				
			415	10,5	2920	74,2	0,72	1,98	5,77				
L6W55T405 HT	5,5	7,5	380	12,9	2895	77,1	0,84	1,75	5,71	45	4	4	4
			400	13,0	2905	77,0	0,79	1,95	5,96				
			415	13,4	2915	76,3	0,75	2,10	6,03				
L6W75T405 HT	7,5	10	380	16,9	2880	79,2	0,85	1,89	5,64	45	4	4	4
			400	16,9	2890	79,0	0,81	2,11	5,91				
			415	17,3	2900	78,3	0,77	2,27	6,00				
L6W93T405 HT	9,3	12,5	380	20,6	2865	79,2	0,87	1,72	5,13	45	4	4	4
			400	20,4	2880	79,3	0,83	1,82	5,44				
			415	20,8	2890	78,4	0,79	2,07	5,53				
L6W110T405 HT	11	15	380	23,8	2870	80,1	0,88	1,57	5,35	45	4	4	4
			400	23,6	2885	80,1	0,84	1,75	5,69				
			415	23,9	2890	79,8	0,80	1,89	5,83				
L6W130T405 HT	13	17,5	380	28,3	2860	81,8	0,85	1,80	5,55	45	4	4	4
			400	28,1	2875	81,4	0,82	2,01	5,87				
			415	28,4	2885	81,4	0,78	2,17	6,03				
L6W150T405 HT	15	20	380	31,8	2880	83,6	0,86	2,21	6,33	45	6	4	4
			400	31,9	2890	83,4	0,82	2,46	6,65				
			415	32,5	2900	82,8	0,78	2,65	6,77				
L6W185T405 HT	18,5	25	380	40,3	2895	83,9	0,83	1,04	5,40	45	6	4	4
			400	40,5	2905	83,5	0,79	1,15	5,65				
			415	41,6	2910	83,0	0,75	1,24	5,71				
L6W220T405 HT	22	30	380	48,5	2890	83,6	0,82	1,89	5,62	45	6	4	4
			400	48,6	2905	83,6	0,78	2,10	5,90				
			415	49,7	2910	83,2	0,74	2,26	5,99				
L6W260T405 HT	26	35	380	55,7	2895	83,8	0,85	1,24	5,66	45	10	4	4
			400	55,2	2905	84,0	0,81	1,38	6,00				
			415	55,8	2915	83,9	0,77	1,49	6,17				
L6W300T405 HT	30	40	380	67,1	2885	82,2	0,83	1,29	5,18	45	10	4	4
			400	67,1	2900	82,8	0,78	1,44	5,46				
			415	68,8	2910	81,8	0,74	1,55	5,52				

* Мп/Мн = отношение пускового момента к номинальному

I6w-ht-2p50 c. te