

## Скважинные насосы 10"

Серии  
**Z10150**  
**Z10220**  
**Z10275**



### ОТРАСЛИ

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ВОДОСНАБЖЕНИЕ.

### ПРИМЕНЕНИЕ

- Водоснабжение из глубоких скважин.
- Повышение давления и водоснабжение в промышленных и бытовых системах.
- Перекачивание воды в резервуары.
- Системы промывки и пожаротушения.
- Контроль и понижение уровня грунтовых вод.
- Системы орошения.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### НАСОС

- **Подача:** до 350 м<sup>3</sup>/ч.
- **Напор:** до 545 м.
- Максимальный диаметр насоса (включая 2 планки защиты кабеля): 271 мм.
- Максимальная глубина погружения электронасосов: 350 м – с двигателями L6W, L8W, L10W и L12W.
- Максимально допустимая концентрация песка в воде: 50 г/м<sup>3</sup>; возможна также эксплуатация при содержании песка до 100 г/м<sup>3</sup>, если допускается повышенный износ проточной части насоса.
- Работа в горизонтальном положении: рекомендуется минимальный наклон электронасоса в 3° относительно горизонтальной оси.
- Стандартный напорный патрубок: Rp 6" согласно EN 10226.
- Мощность двигателя: от 11 до 300 кВт.

#### ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

- Двигатели L6W, L8W, L10W и L12W: трехфазные водонаполненные асинхронные с перематываемой обмоткой.
- **Трехфазное исполнение:**  
L6W: от 4 до 37 кВт, 380-415 В, 50 Гц.  
L8W: от 30 до 93 кВт, 380-415 В, 50 Гц.  
L10W: от 93 до 150 кВт, 380-415 В, 50 Гц.  
L12W: от 185 до 300 кВт, 380-415 В, 50 Гц.
- Предельно допустимое отклонение напряжения от номинального: L6W, L8W, L10W и L12W – 400 В ±10%.
- **Работа в горизонтальном положении:** двигатели L6W, L8W, L10W и L12W всех исполнений могут работать в горизонтальном положении, при условии что осевое усилие, создаваемое рабочими колесами, направлено от насоса к электродвигателю.
- Максимальное число включений в час: 15 (L6W), 10 (L8W), 8 (L10W), 4 (L12W).

- Максимальная температура воды, омывающей двигатель: L6W, L8W, L10W и L12W – 30°C.
- **Специальные исполнения:** материалы изготовления – **AISI 316** или **дуплексная** сталь; исполнение **НТ** для высоких температур (до 60°C) или для использования с преобразователем частоты.

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### НАСОС

- Прочный и легкий, простой в обслуживании и устойчивый к коррозии.
- **Рабочие колеса и диффузоры** из литой нержавеющей стали.
- Напорный патрубок и детали соединения двигателя из литой нержавеющей стали.
- Встроенный обратный клапан из нержавеющей стали с возвратной пружиной.
- Вал из нержавеющей стали.
- Специальные подшипники вала и износные кольца гарантируют высокую надежность и неизменные характеристики в течение всего срока эксплуатации.
- Современная гидравлическая конструкция обеспечивает высокий КПД и низкое потребление энергии.
- **Специальные исполнения:** ZR10 из **дуплексной** нержавеющей стали.
- Присоединения двигателя по стандарту **NEMA** для двигателей 6" и 8", шпоночные соединения для более высоких мощностей (10" и 12").

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Соединительные фланцы.
- Шкафы управления.
- Погружные кабели.
- Охлаждающие кожухи.
- Датчики температуры **PT 100 / PTC**.

## ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ НАСОСОВ Z10

ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
		ЕВРОПА	США
Напорный патрубок / Корпус клапана	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNi19-10 (1.4308)	A744-CF 8
Клапан	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNi19-10 (1.4308)	A744-CF 8
Прокладка клапана	NBR 90		
Пружина клапана	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
Диффузор	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNi19-10 (1.4308)	A744-CF 8
Уплотнительное кольцо диффузора	NBR 70		
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNi19-10 (1.4308)	A744-CF 8
Стопорная втулка рабочего колеса	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
Кольца износа	ПОМ		
Нижняя всасывающая опора	Нержавеющая сталь	EN 10213-4-GX5CrNi19-10 (1.4308)	A744-CF 8
Фильтр	Нержавеющая сталь	DIN 17440-X6CrNiMoTi17-12-2 (1.4571)	AISI 316Ti
Вал насоса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
Муфта	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
Подшипники втулки	EPDM + LOXAMID®		
Упорное кольцо	PTFE + 25% углеграфит		
Крепеж	Нержавеющая сталь	ISO 3506-1/2 A4-70	AISI 316
Планка защиты кабеля	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

## ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ НАСОСОВ ZR10

z10-2p50\_b\_tm

ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
		ЕВРОПА	США
Напорный патрубок / Корпус клапана	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
Клапан	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
Прокладка клапана	NBR 90		
Пружина клапана	Hastelloy C4	DIN17744-NiMo16Cr16Ti (2.4610)	N06455
Диффузор	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
Уплотнительное кольцо диффузора	NBR 70		
Рабочее колесо	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
Стопорная втулка рабочего колеса	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
Кольца износа	ПОМ		
Нижняя всасывающая опора	Дуплексная нерж. сталь	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
Фильтр	Нержавеющая сталь	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
Вал насоса	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
Муфта	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
Подшипники втулки	EPDM + LOXAMID®		
Упорное кольцо	PTFE + 25% углеграфит		
Крепеж	Дуплексная нерж. сталь	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
Планка защиты кабеля	Нержавеющая сталь	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L

## РАСШИФРОВКА ТИПОВОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

zr10-2p50\_a\_tm

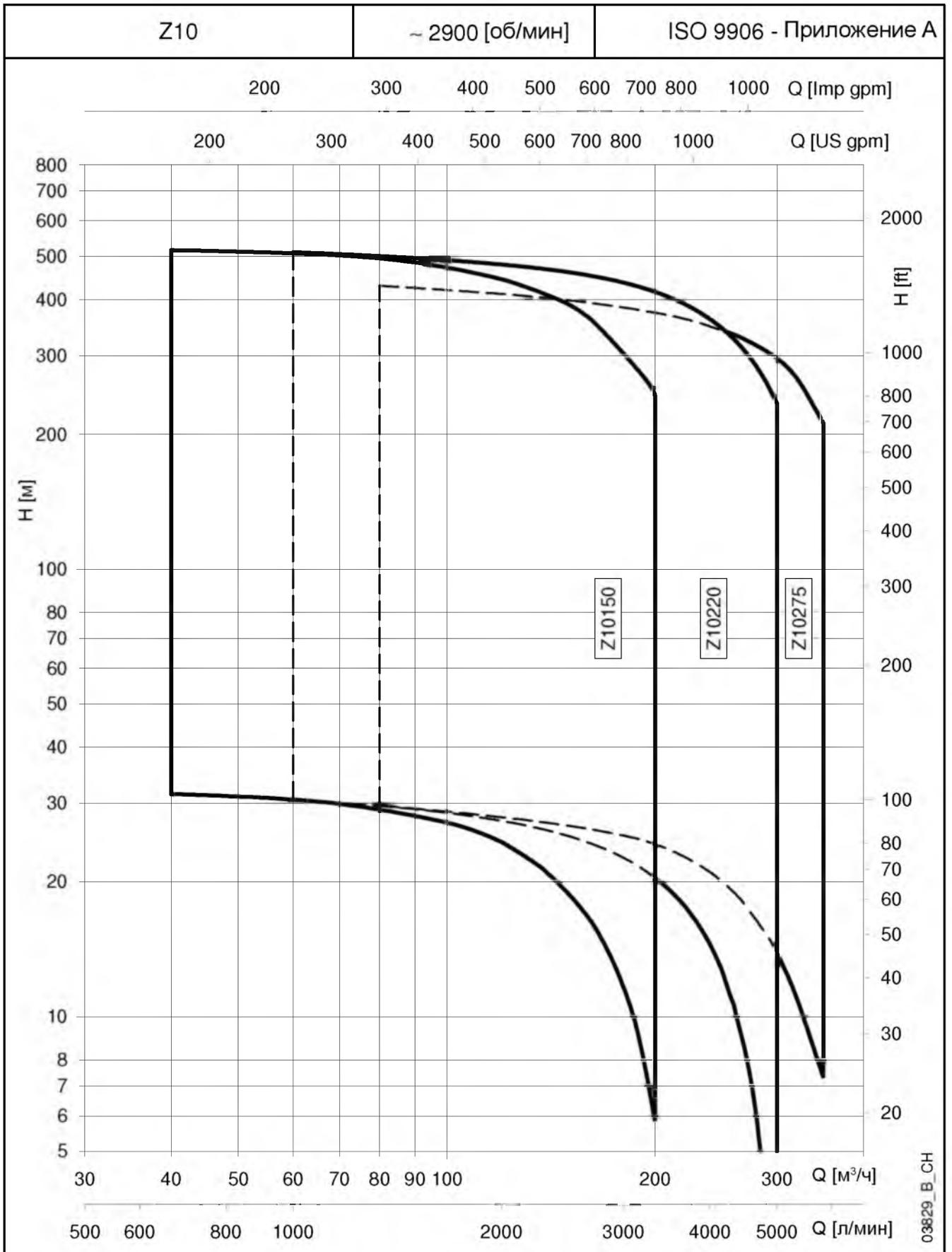
□ Z R 10 150 05 / 2 B - L8W

- КОД ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ
- ТИП РАБОЧЕГО КОЛЕСА УМЕНЬШЕННОГО ДИАМЕТРА
- КОЛИЧЕСТВО РАБОЧИХ КОЛЕС УМЕНЬШЕННОГО ДИАМЕТРА
- КОЛИЧЕСТВО СТУПЕНЕЙ
- НОМИНАЛЬНАЯ ПОДАЧА в м³/ч
- ТИП НАСОСА (R = ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ ДУПЛЕКСНОЙ СТАЛИ)
- ПУСТО = 50 Гц
- 6 = 60 Гц

ПРИМЕР: ZR10 150 05/2B - L8W

Скважинный насос 10", частота 50 Гц, выполнен из ДУПЛЕКСНОЙ стали, номинальная подача 150 м³/ч, 5 рабочих колес из которых 2 уменьшенного диаметра, соединен с 8" электродвигателем L8W.

**СЕРИЯ Z10**  
**ДИАПАЗОН ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ 50 Гц**

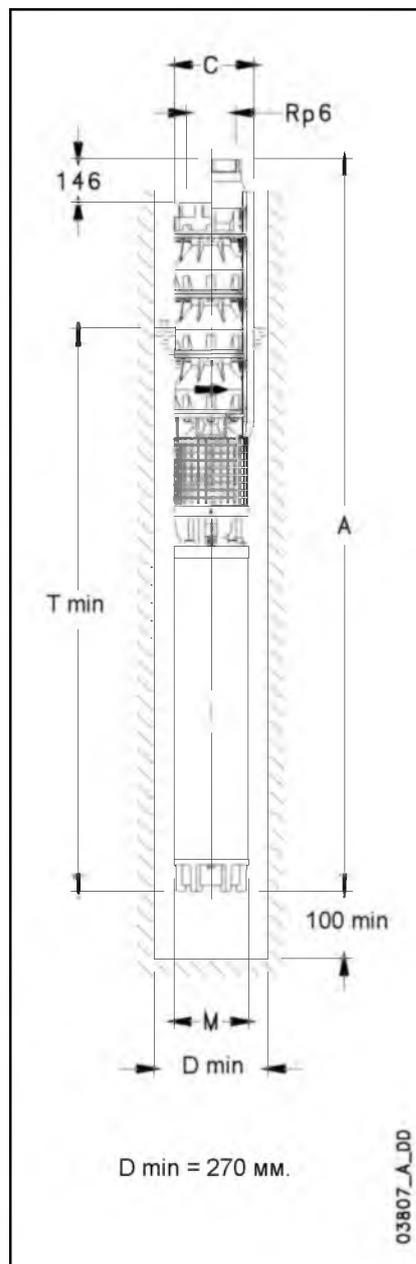


03829\_B\_CH

## СЕРИЯ Z10275, ОТ 1 ДО 3 СТУПЕНЕЙ. РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 50 Гц

ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ кВт	Q = ПОДАЧА					
		л/мин м³/ч	0	1333 80	2500 150	3667 220	4667 280
		H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА					
Z10275 01/1B	18,5	33	29,7	26,6	22,6	16,5	
Z10275 01/1A	22	37,5	34,1	31	27,5	22,2	12,3
Z10275 01	30	41,6	38,6	35,9	32,6	28,5	18,6
Z10275 02/2B	37	67	60,3	54	46,1	34	
Z10275 02/2A	45	75,7	69,2	62,9	56	45,4	26
Z10275 02	55	82,6	76,7	71	64,6	56,4	36,5
Z10275 03/2B	60	107,8	98,3	89,2	78	61,8	
Z10275 03/3A	67	113,6	103,8	94,3	84,1	68,2	39
Z10275 03/1A	75	120,5	111,3	102,6	92,5	79	50
Z10275 03	83	123,9	115,1	106,8	97	84,6	54,8

z10275-2p50-1\_a\_th



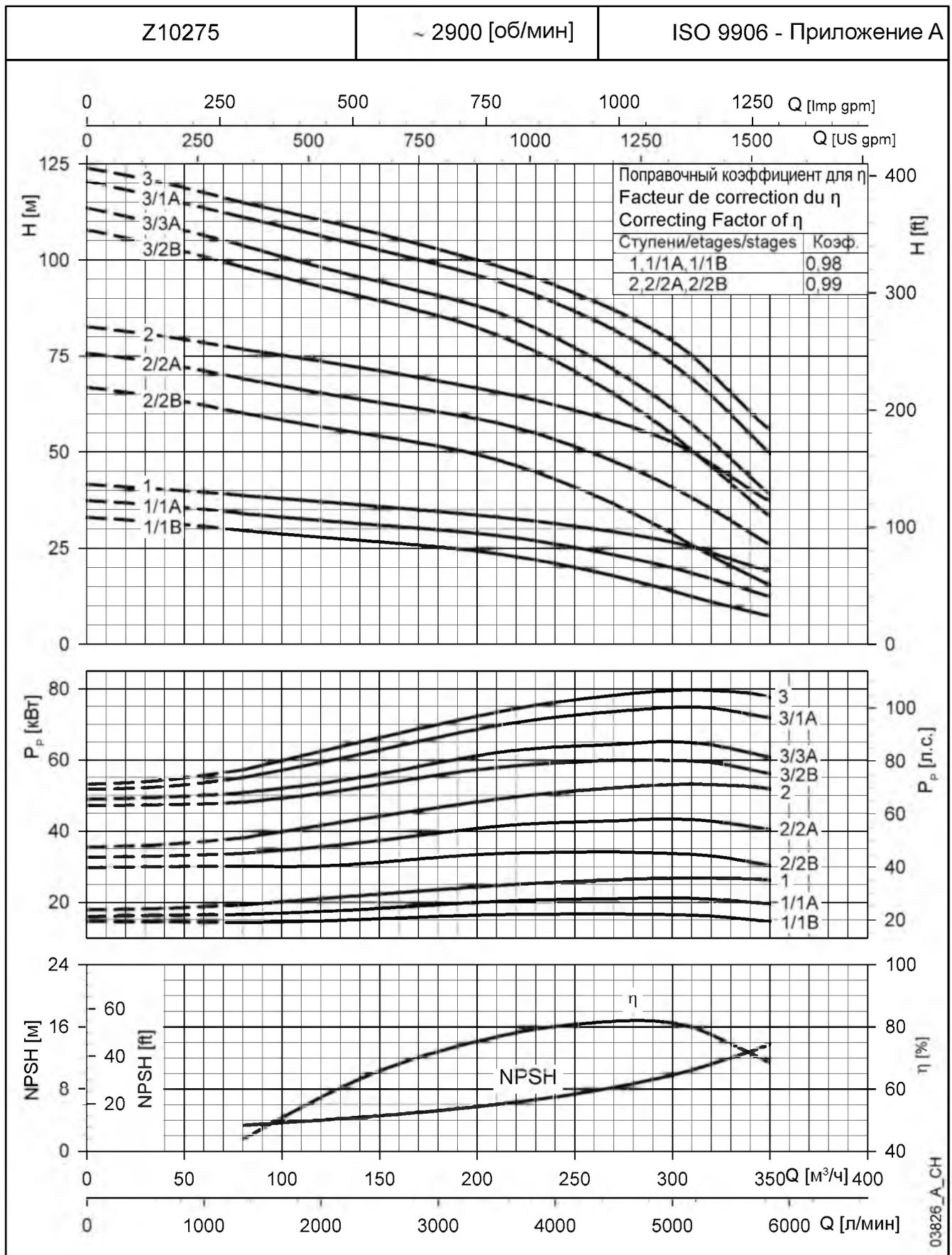
## РАЗМЕРЫ И ВЕС

ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ кВт	РАЗМЕРЫ (мм)				ВЕС кг (3)
		A (4)	C (1)	M	T (2)	
Z10275 01/1B-L6W	18,5	1608	258	144	3803	122
Z10275 01/1A-L6W	22	1648	258	144	3843	125
Z10275 01-L6W	30	1856	258	144	4051	142
Z10275 02/2B-L6W	37	2172	258	144	4151	180
Z10275 02/2A-L8W	45	2116	258	192	4095	248
Z10275 02-L8W	55	2246	258	192	4225	274
Z10275 03/2B-L8W	60	2512	258	192	4275	304
Z10275 03/3A-L8W	67	2602	258	192	4365	322
Z10275 03/1A-L8W	75	2692	258	192	4455	339
Z10275 03-L8W	83	2752	258	192	4515	352

z10275-2p50-1\_a\_td

- 1) Максимальный диаметр электронасоса с двумя кабелями.  
При одном кабеле C = 255 мм, если насос соединен с двигателем L6W,  
C = 255 мм, если насос соединен с двигателем L8W.
- 2) T min соответствует макс. скорости потока между насосом и трубой скважины 4,5 м/с.  
При больших скоростях обращайтесь к нашему торговому представителю.
- 3) Без кабелей.
- 4) Для исполнений без обратного клапана необходимо от размера A отнять 146 мм, а от веса – 8,8 кг.

**СЕРИЯ Z10275, ОТ 1 ДО 3 СТУПЕНЕЙ.  
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 50 Гц**

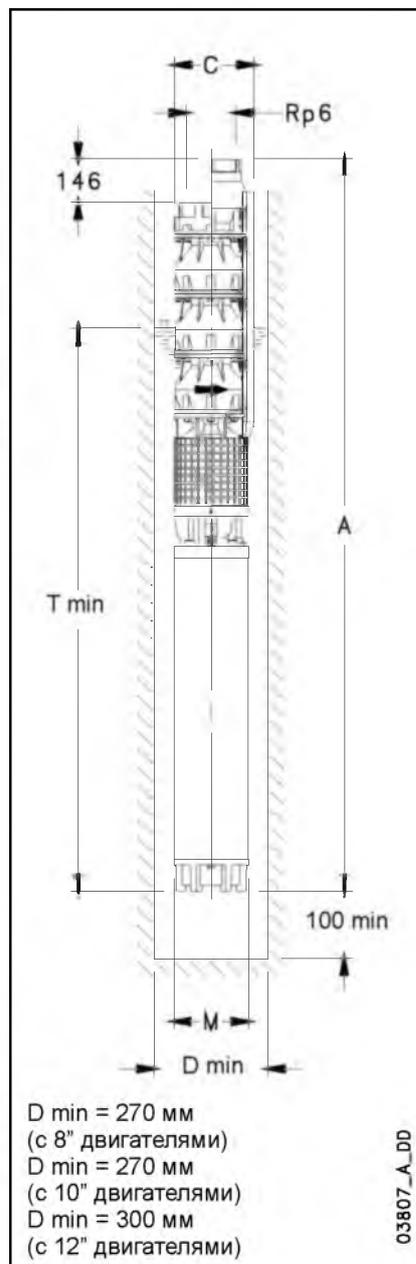


Характеристики приведены для жидкостей с плотностью  $\rho = 1.0 \text{ кг/дм}^3$  и кинематической вязкостью  $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$ .

## СЕРИЯ Z10275, ОТ 4 ДО 7 СТУПЕНЕЙ. РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 50 Гц

ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ кВт'	Q = ПОДАЧА						
		л/мин	0	1333	2500	3667	4667	5833
		м³/ч	0	80	150	220	280	350
H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА								
Z10275 04/3A	93,0	154	142	130	116	96	58	
Z10275 04/2A	110	162	150	138	124	105	67	
Z10275 04	110	169	157	146	132	116	77	
Z10275 05/3A	130	202	186	171	154	130	82	
Z10275 05	150	212	197	183	167	146	98	
Z10275 06/3A	150	242	224	206	186	157	100	
Z10275 06	185	253	235	218	199	174	116	
Z10275 07/2A	185	288	267	246	223	192	124	
Z10275 07	185	297	276	257	233	205	138	

z10275-2p50-2\_a\_th



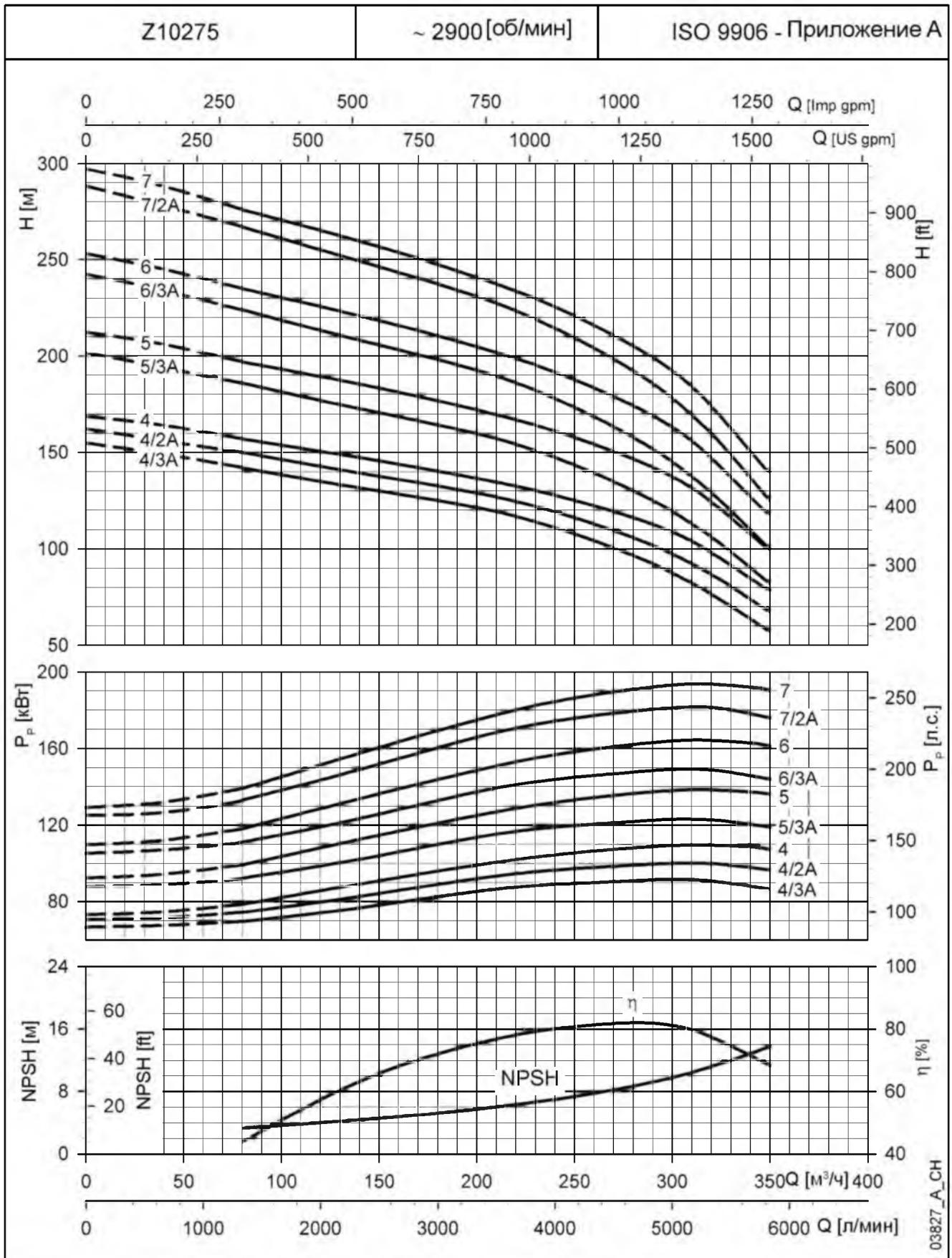
## РАЗМЕРЫ И ВЕС

ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ кВт	РАЗМЕРЫ (мм)				ВЕС кг (3)
		A (4)	C (1)	M	T (2)	
Z10275 04/3A-L8W	93	3108	258	192	4655	397
Z10275 04/2A-L10W	110	3092	259	236	4602	513
Z10275 04-L10W	110	3092	259	236	4602	513
Z10275 05/3A-L10W	130	3458	259	236	4752	579
Z10275 05-L10W	150	3588	259	236	4882	618
Z10275 06/3A-L10W	150	3804	259	236	4882	638
Z10275 06-L12W	185	3561	283	276	4639	703
Z10275 07/2A-L12W	185	3777	283	276	4639	723
Z10275 07-L12W	185	3777	283	276	4639	723

z10275-2p50-2\_a\_td

- 1) Максимальный диаметр электронасоса с двумя кабелями.  
При одном кабеле C = 255 мм, если насос соединен с двигателем L8W,  
C = 255 мм, если насос соединен с двигателем L10W, C = 280 мм, если насос соединен с двигателем L12W.
- 2) T min соответствует макс. скорости потока между насосом и трубой скважины 4,5 м/с.  
При больших скоростях обращайтесь к нашему торговому представителю.
- 3) Без кабелей.
- 4) Для исполнений без обратного клапана необходимо от размера A отнять 146 мм, а от веса – 8,8 кг.

**СЕРИЯ Z10275, ОТ 4 ДО 7 СТУПЕНЕЙ.  
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 50 Гц**

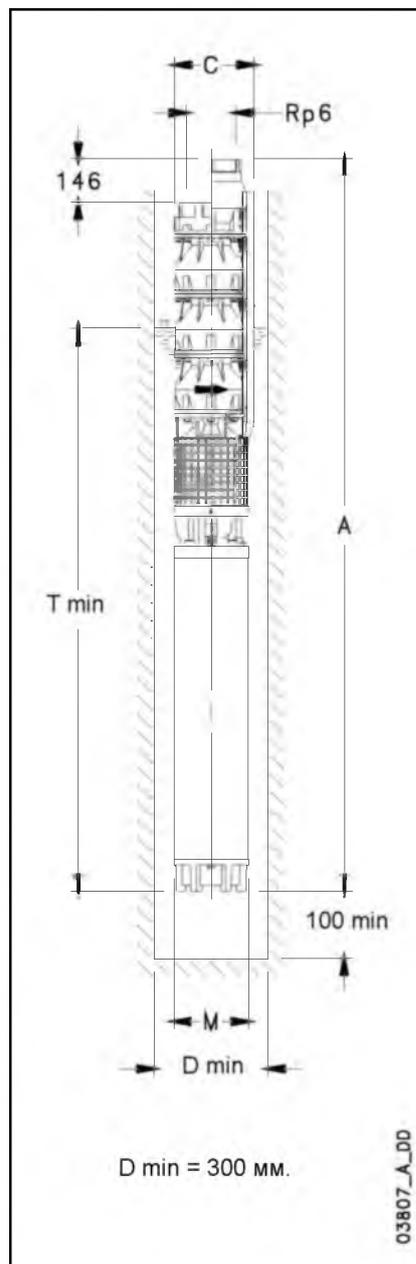


Характеристики приведены для жидкостей с плотностью  $\rho = 1.0 \text{ кг/дм}^3$  и кинематической вязкостью  $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$ .

## СЕРИЯ Z10275, ОТ 8 ДО 11 СТУПЕНЕЙ. РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 50 Гц

ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ кВт	Q = ПОДАЧА						
		л/мин	0	1333	2500	3667	4667	5833
		м³/ч	0	80	150	220	280	350
		H = ОБЩИЙ НАГОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА						
Z10275 08/2B	220	324	299	276	248	217	143	
Z10275 08/1A	220	336	312	289	263	229	152	
Z10275 09/3A	260	372	344	317	287	247	160	
Z10275 09	260	382	355	330	300	264	177	
Z10275 10/3A	260	413	382	352	319	275	179	
Z10275 10	300	426	396	368	335	294	199	
Z10275 11/1A	300	464	430	399	363	316	211	

z10275-2p50-3\_a\_th



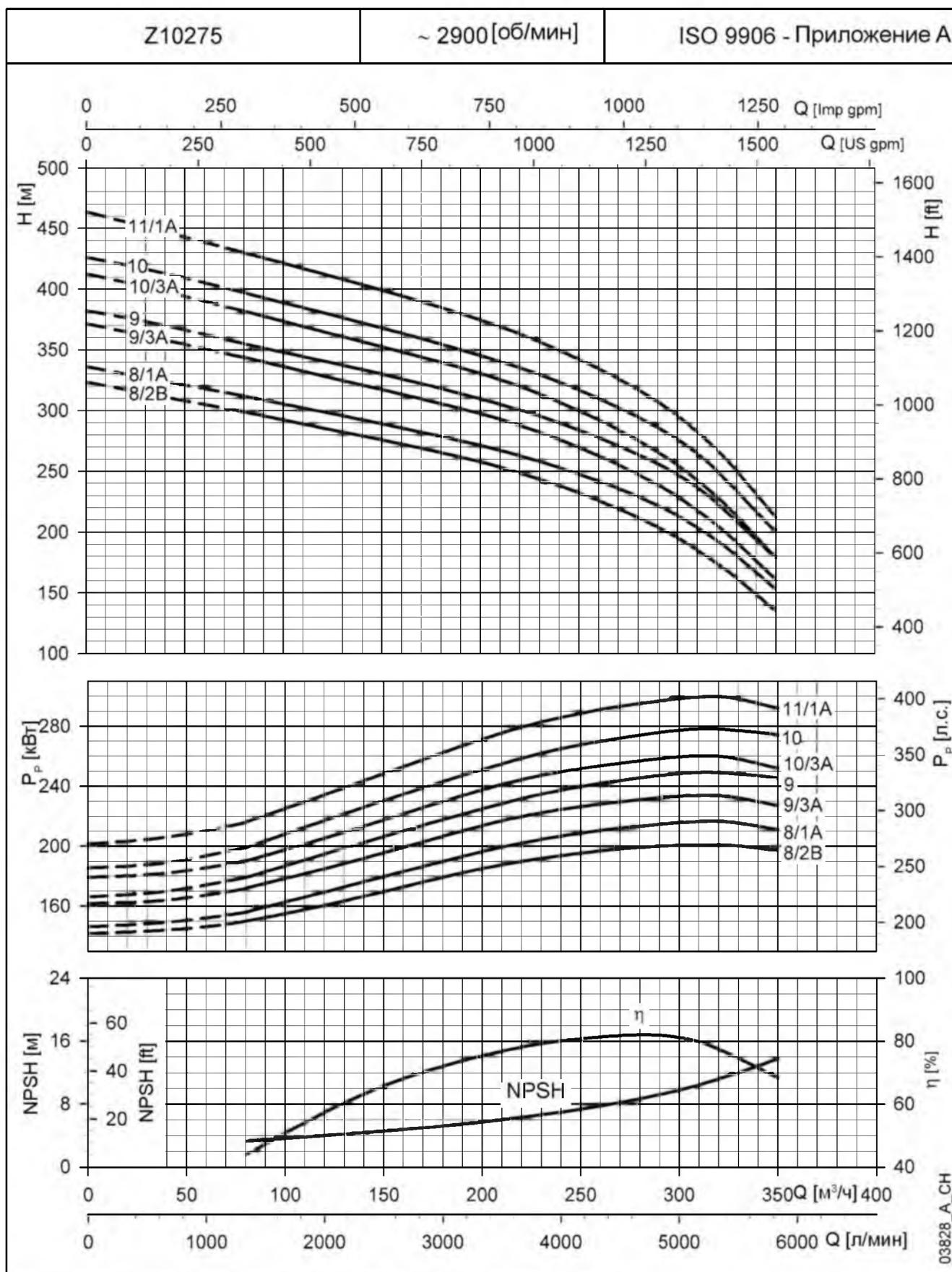
## РАЗМЕРЫ И ВЕС

ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ кВт	РАЗМЕРЫ (мм)				ВЕС кг (3)
		A (4)	C (1)	M	T (2)	
Z10275 08/2B-L12W	220	4143	283	276	4789	806
Z10275 08/1A-L12W	220	4143	283	276	4789	806
Z10275 09/3A-L12W	260	4509	283	276	4939	890
Z10275 09-L12W	260	4509	283	276	4939	890
Z10275 10/3A-L12W	260	4725	283	276	4939	909
Z10275 10-L12W	300	4875	283	276	5089	974
Z10275 11/1A-L12W	300	5091	283	276	5089	994

z10275-2p50-3\_a\_td

- 1) Максимальный диаметр электронасоса с двумя кабелями.  
При одном кабеле C = 280 мм, если насос соединен с двигателем L12W.
- 2) T min соответствует макс. скорости потока между насосом и трубой скважины 4,5 м/с.  
При больших скоростях обращайтесь к нашему торговому представителю.
- 3) Без кабелей.
- 4) Для исполнений без обратного клапана необходимо от размера A отнять 146 мм, а от веса – 8,8 кг.

**СЕРИЯ Z10275, ОТ 8 ДО 11 СТУПЕНЕЙ.  
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ 50 Гц**

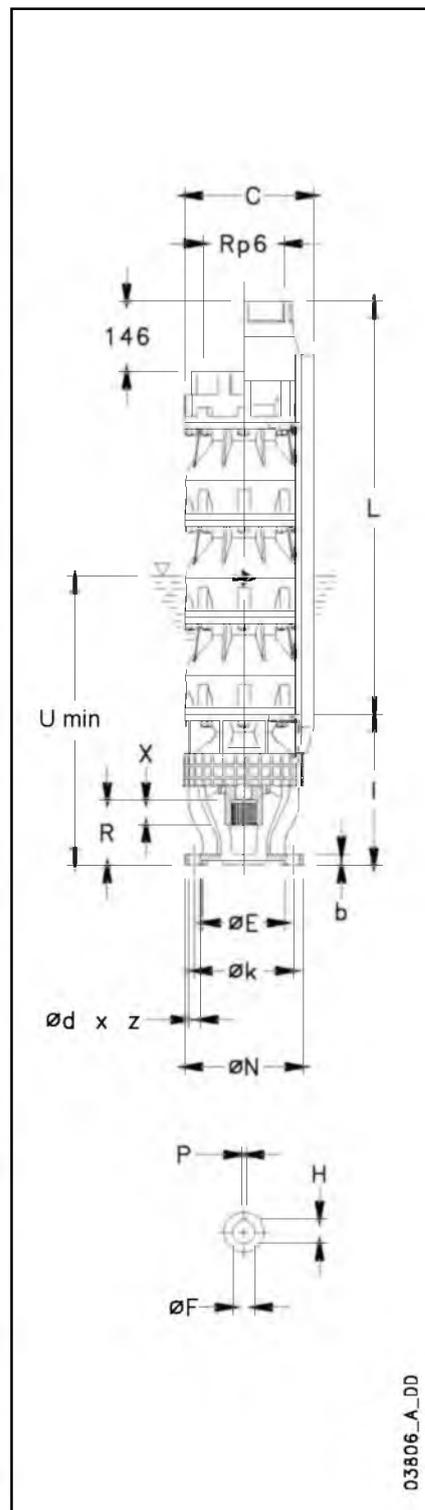


03828\_A\_CH

Характеристики приведены для жидкостей с плотностью  $\rho = 1.0 \text{ кг/дм}^3$  и кинематической вязкостью  $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$ .

## НАСОСЫ СЕРИИ Z10275 РАЗМЕРЫ И ВЕС

ТИП НАСОСА	МАКС. МОЩНОСТЬ, ПОТРЕБЛЯЕМАЯ НАСОСОМ кВт	РАЗМЕРЫ (мм)			ВЕС кг <sup>(3)</sup>	МИН. Ø СКВАЖИНЫ мм
		L <sup>(4)</sup>	C <sup>(1)</sup>	U <sup>(2)</sup>		
Z10275 01/1B-6	17,3	442	258	2900	47,4	270
Z10275 01/1A-6	21,9	442	258	2900	47,4	270
Z10275 01-6	26,9	442	258	2900	47,4	270
Z10275 02/2B-6	34,6	658	258	2900	66,9	270
Z10275 02/2A-8	43,8	658	258	2900	67,2	270
Z10275 02-8	53,8	658	258	2900	67,2	270
Z10275 03/2B-8	61,5	874	258	2900	86,7	270
Z10275 03/3A-8	65,7	874	258	2900	86,7	270
Z10275 03/1A-8	75,7	874	258	2900	86,7	270
Z10275 03-8	80,7	874	258	2900	86,7	270
Z10275 04/3A-8	92,6	1090	258	2900	106,2	270
Z10275 04/2A-10	97,6	1090	258	2900	111,1	270
Z10275 04-10	107,6	1090	258	2900	111,1	270
Z10275 05/3A-10	119,5	1306	258	2900	130,6	270
Z10275 05-10	134,5	1306	258	2900	130,6	270
Z10275 06/3A-10	146,4	1522	258	2900	150,1	270
Z10275 06-12	161,4	1522	271	2900	150,1	300
Z10275 07/2A-12	178,3	1738	271	2900	170,4	300
Z10275 07-12	188,3	1738	271	2900	170,4	300
Z10275 08/2B-12	196,0	1954	271	2900	189,9	300
Z10275 08/1A-12	210,2	1954	271	2900	189,9	300
Z10275 09/3A-12	227,1	2170	271	2900	209,4	300
Z10275 09-12	242,1	2170	271	2900	209,4	300
Z10275 10/3A-12	254,0	2386	271	2900	228,9	300
Z10275 10-12	269,0	2386	271	2900	228,9	300
Z10275 11/1A-12	290,9	2602	271	2900	248,4	300



## СОЕДИНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ

z10275p-50\_b\_td

СОЕДИНЕНИЕ С ДВИГАТЕЛЕМ	РАЗМЕРЫ (мм)							
	N	k	d	z	b	E <sup>H7</sup>	R	I
6" (NEMA)	182	111,2	13,5	4	17	76,2	73	263
8" (NEMA)	182	152,4	18	4	17	127	101,45	263
10"	232	190,5	22	4	15	127	101,45	300
12"	232	190,5	22	4	15	127	126,85	300

МУФТА	РАЗМЕРЫ (мм)			
	КОЛИЧЕСТВО ЗУБЬЕВ	Зубья по стандарту NEMA ДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ДИАМЕТР	УГОЛ ДАВЛЕНИЯ	X
6" (NEMA)	15	16/32	±0°	20
8" (NEMA)	23	16/32	30°	38

МУФТА	РАЗМЕРЫ (мм)			
	F <sup>+0.084 +0.059</sup>	H <sup>+0.1</sup>	P <sup>+0.05 +0.02</sup>	X
10"	42,85	47,6	9,5	84
12"	49.212	54,5	12,7	95

z10-mtcn-50\_b\_td

- 1) Максимальный диаметр насоса с двумя кабелями.
- 2) U min соответствует макс. скорости потока между насосом и трубой скважины 4,5 м/с.
- 3) Вес с обратным клапаном. Для исполнений без обратного клапана необходимо отнять от веса 8,8 кг.
- 4) В случае исполнений без обратного клапана необходимо уменьшить на 146 мм.