

ПОГРУЖНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСЫ серии ЭЦВ4, ЭЦВ5, ЭЦВ6, ЭЦВ8, ЭЦВ10, ЭЦВ12

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

www.i-electro.ru

Все об электротехнике в одном месте!

Каталог Н03000575

Погружные центробежные электронасосы ЭЦВ предназначены для подъема воды с общей минерализацией (сухой остаток) не более 1500 мг/л, с водородным показателем pH от 6,5 до 9,5, температурой до 25 °С, с массовой долей твердых механических примесей не более 0,01%, с содержанием: хлоридов не более 350 мг/л, сульфатов – не более 500 мг/л, сероводорода – не более 1,5 мг/л из артезианских скважин для водоснабжения, орошения и других подобных работ.

Структура условного обозначения

ЭЦВ[*]-[*]-[*]нрк-У2:

- ЭЦВ - агрегат (Э – электронасосный с приводом от погружного электродвигателя, Ц – центробежный, В – для подачи воды);
- [*] - внутренний диаметр обсадной трубы, уменьшенный в 25 раз и округленный, мм;
- [*] - номинальная подача, м³/ч;
- [*] - напор, соответствующий номинальной подаче, м;
- нрк - рабочее колесо из нержавеющей стали;
- У2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации

Номинальные значения климатических факторов внешней среды
Нормативно-технические документы
Сертификат соответствия

У2 по ГОСТ 15150-69.
АМТ 3.245.001 ТУ
№ РОСС RU.АЯ04.В08382

Технические данные

Основные технические данные электронасосов приведены в таблице.

Типоисполнение электронасоса	Подача Q, м ³ /ч	Напор H, м	Потребляемый ток, А	Габаритные размеры, мм		Масса, кг	Внутренний диаметр обсадной трубы (скважины), мм, не менее
				Длина L, не более	Диаметр, не более		
ЭЦВ4-2,5-65	2,5	65	3,6	970	96	25	102,5
ЭЦВ4-2,5-80	2,5	80	4,2	1040	96	26	102,5
ЭЦВ4-2,5-100	2,5	100	6,5	1190	96	27	102,5
ЭЦВ4-2,5-120	2,5	120	8	1350	96	33	102,5
ЭЦВ5-4-125	4	125	11	1540	120	52	125
ЭЦВ5-6,5-80	6,5	80	10	1380	120	49	125
ЭЦВ5-6,5-120	6,5	120	12	1860	120	67	125
ЭЦВ6-4-130	4	130	8	1300	144	64	150
ЭЦВ6-4-190	4	120	10	1450	144	65	150
ЭЦВ6-6,5-60	6,5	60	5,5	1045	144	56	150

ЭЦВ6-6,5-85	6,5	85	8	1240	144	66	150
ЭЦВ6-6,5-125	6,5	125	10	1370	144	68	150
ЭЦВ6-6,5-140	6,5	140	11	1410	144	72	150
ЭЦВ6-6,5-185	6,5	185	14	1650	144	83	150
ЭЦВ6-6,5-225	6,5	225	18	1780	144	87	150
ЭЦВ6-10-50	10	50	5,8	1015	144	55	150
ЭЦВ6-10-80	10	80	8	1200	144	66	150
ЭЦВ6-10-110	10	110	12	1320	144	68	150
ЭЦВ6-10-140	10	140	13,5	1470	144	72	150
ЭЦВ6-10-185	10	185	18,5	1750	144	89	150
ЭЦВ6-10-235	10	235	24	1960	144	94	150
ЭЦВ6-10-350	10	350	35	2480	144	121	150
ЭЦВ6-16-75	16	75	16	1355	144	70	150
ЭЦВ6-16-90	16	90	15	1430	144	72	150
ЭЦВ6-16-110	16	110	20	1615	144	80	150
ЭЦВ6-16-140	16	140	26	1800	144	91	150
ЭЦВ6-16-160	16	160	30	1950	144	103	150
ЭЦВ6-16-190	16	190	34	2200	144	110	150
ЭЦВ8-16-140	16	140	25	1440	186	93	200
ЭЦВ8-16-160	16	160	30	1590	186	107	200
ЭЦВ8-16-180	16	180	32	1650	186	110	200
ЭЦВ8-16-200	16	200	36	1620	186	135	200
ЭЦВ8-25-100	25	100	27	1410	186	90	200
ЭЦВ8-25-125	25	125	33	1570	186	102	200
ЭЦВ8-25-150	25	150	37	1545	186	128	200
ЭЦВ8-25-180	25	180	49	1660	186	132	200
ЭЦВ8-25-230	25	230	60	1840	186	142	200
ЭЦВ8-25-300	25	300	72	2200	186	177	200
ЭЦВ8-40-60нрк	40	60	25	1310	186	87	200
ЭЦВ8-40-90нрк	40	90	36	1440	186	127	200
ЭЦВ8-40-120нрк	40	120	48	1490	186	135	200
ЭЦВ8-40-150нрк	40	150	56	1790	186	170	200
ЭЦВ8-40-180нрк	40	180	63	1920	186	172	200
ЭЦВ8-65-70нрк	65	70	46	1650	235	141	250
ЭЦВ8-65-90нрк	65	90	60	2025	235	176	250
ЭЦВ8-65-110нрк	65	110	65	2110	235	178	250
ЭЦВ8-65-145нрк	65	145	87	2445	235	213	250
ЭЦВ8-65-180нрк	65	180	100	2700	235	227	250
ЭЦВ10-65-65нрк	65	65	45	1400	235	141	250
ЭЦВ10-65-110нрк	65	110	69	1750	235	176	250
ЭЦВ10-65-150нрк	65	150	90	1930	235	198	250
ЭЦВ10-65-175нрк	65	175	93	2030	235	262	250
ЭЦВ10-65-225нрк	65	225	120	2360	235	293	250
ЭЦВ10-65-275нрк	65	275	155	2600	235	337	250
ЭЦВ10-120-60нрк	120	60	60	1613	235	173	250
ЭЦВ10-120-80нрк	120	80	90	1815	235	230	250
ЭЦВ10-120-100нрк	120	100	95	1930	235	254	250

ЭЦВ10-160-35нрк	160	35	57	1380	235	278	250
ЭЦВ10-160-50нрк	160	50	85	1630	235	216	250
ЭЦВ12-160-100нрк	160	65	93	1590	281	200	301
ЭЦВ12-160-35нрк	160	100	120	1800	281	286	301
ЭЦВ12-160-50нрк	160	140	155	1970	281	327	301

Синхронная частота вращения электродвигателя – 3000 мин⁻¹.

Номинальное линейное напряжение трехфазной сети – 380 В, частота тока – 50 Гц. Допустимое отклонение напряжения – -5...+10%.

Подпор при эксплуатации не менее 1 м.

Допустимое отклонение напора от номинальных значений, указанных в таблице, не должно превышать ±10% (для напора до 50 м) и -6...+10% (для напора более 50 м).

Напорные характеристики электронасосов даны на рис. 1-15 (сплошными линиями указан рабочий интервал). Не допускается эксплуатация электронасосов вне рабочих интервалов напорной характеристики (что приводит к снижению срока службы агрегата).

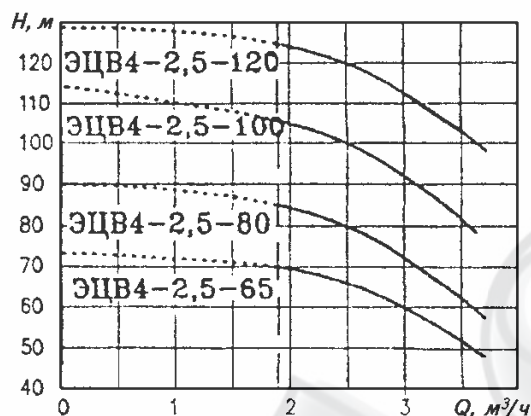


Рис. 1.

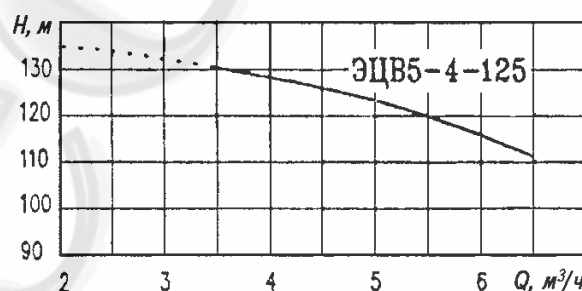


Рис. 2.

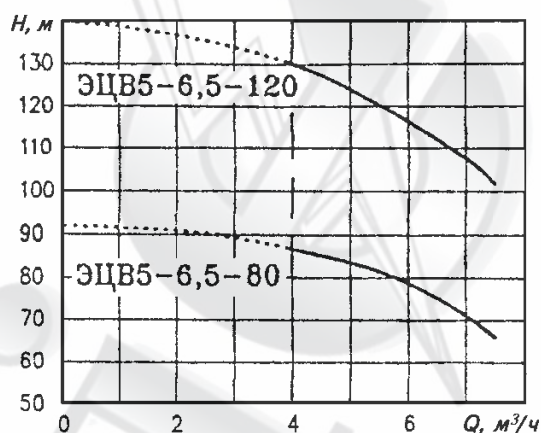


Рис. 3.

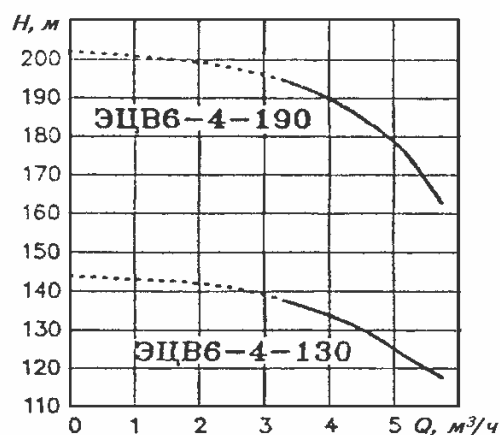


Рис. 4.

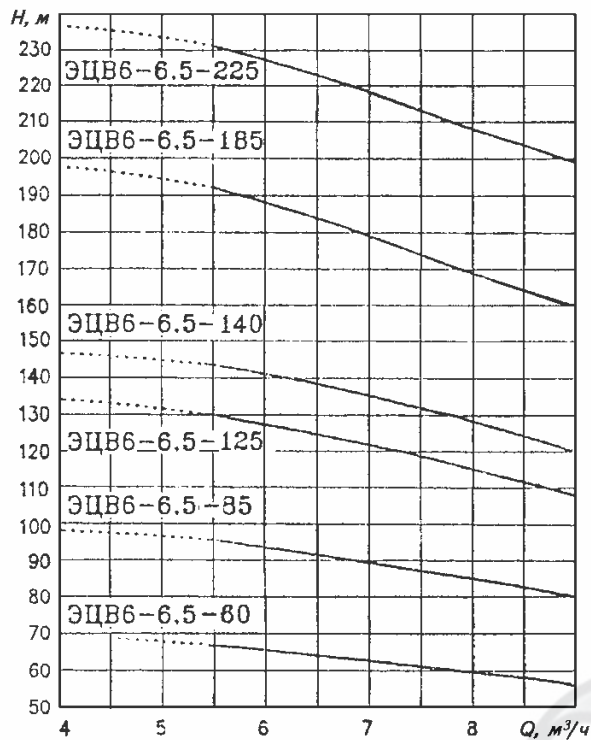


Рис. 5.

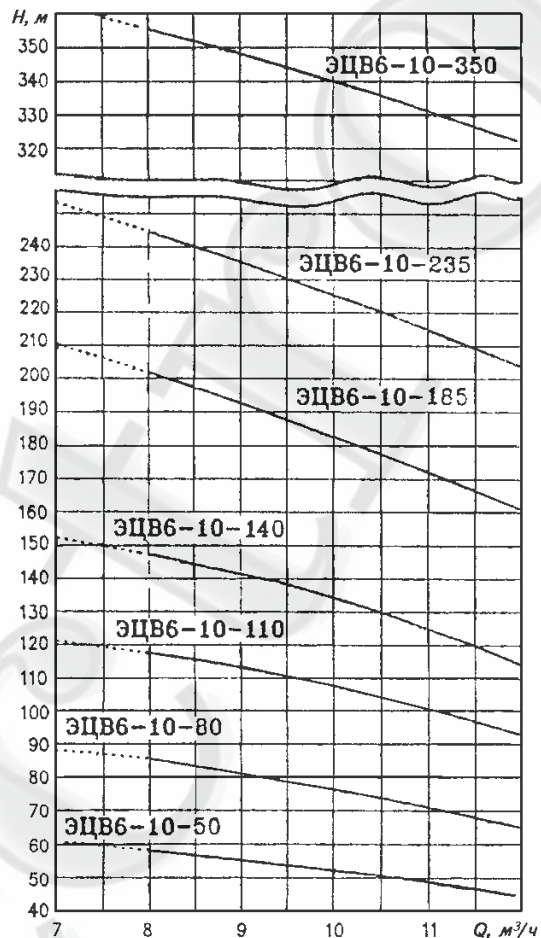


Рис. 6.

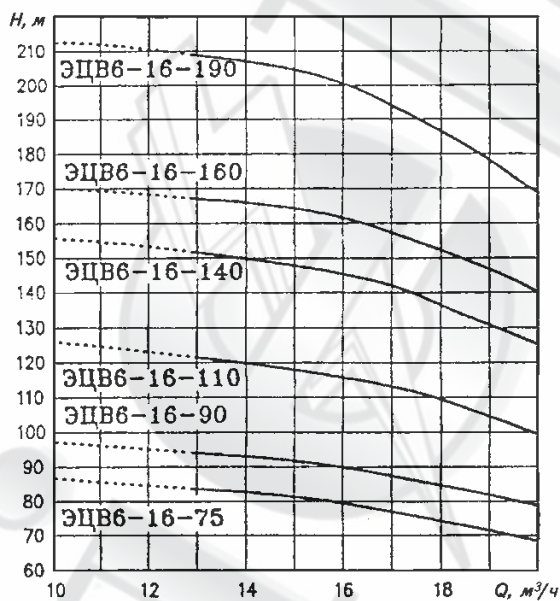


Рис. 7.

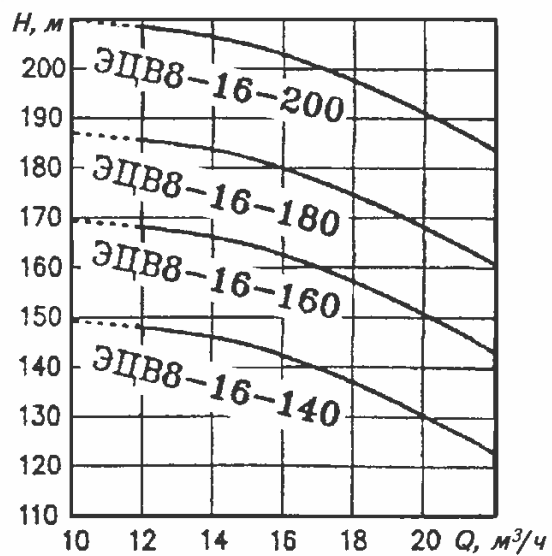


Рис. 8.

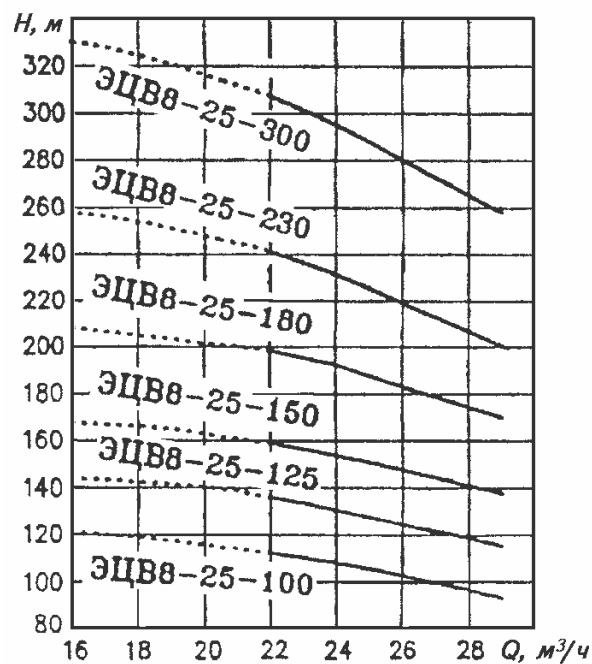


Рис. 9.

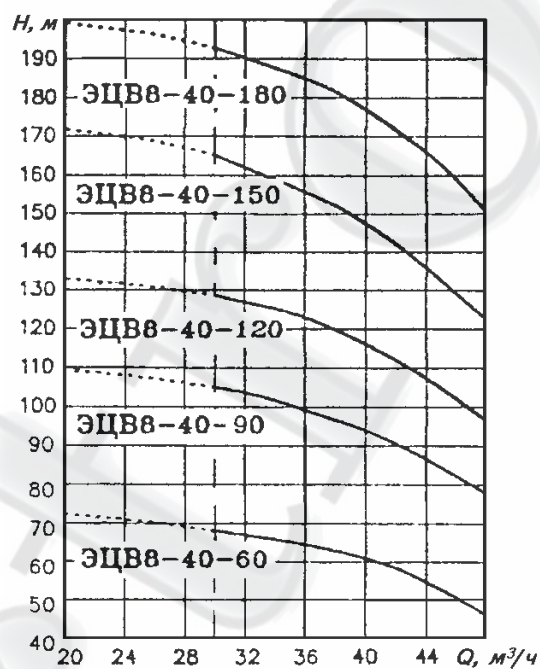


Рис. 10.

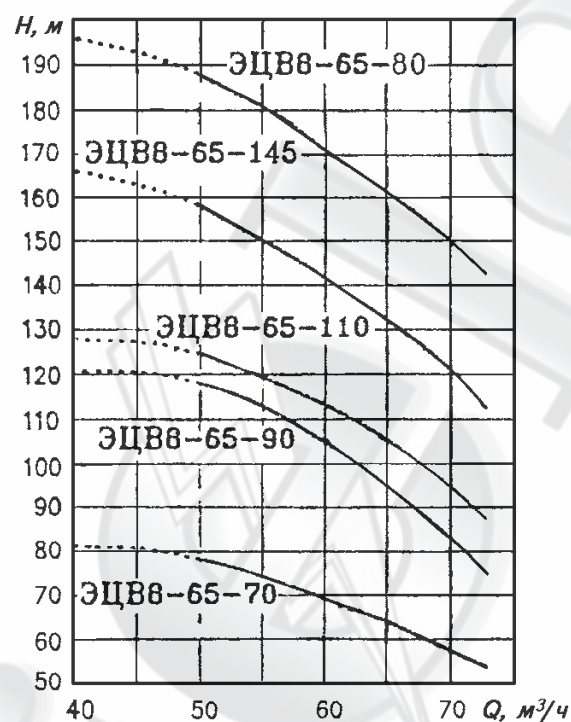


Рис. 11.

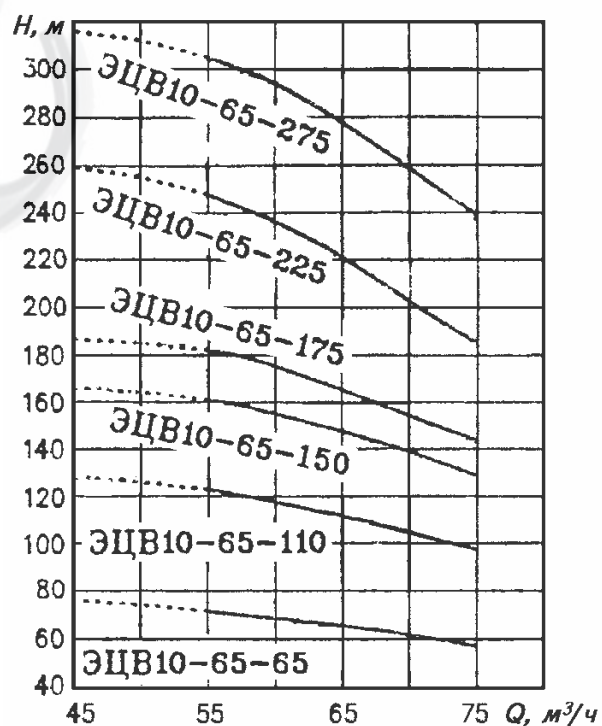


Рис. 12.

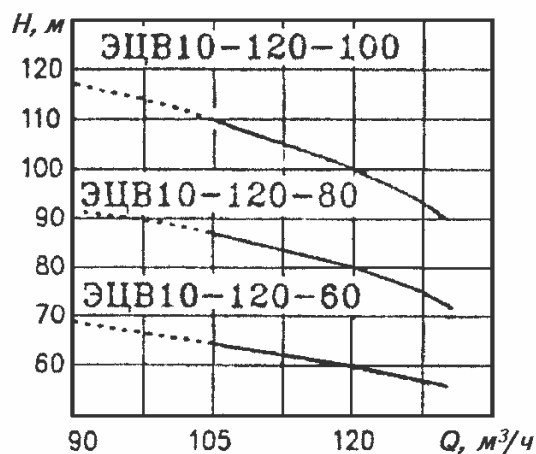


Рис. 13.

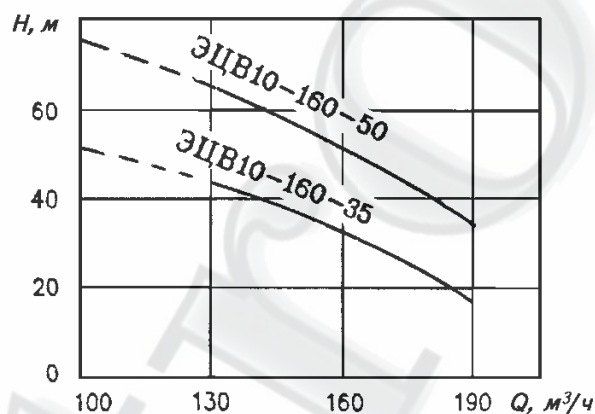


Рис. 14.

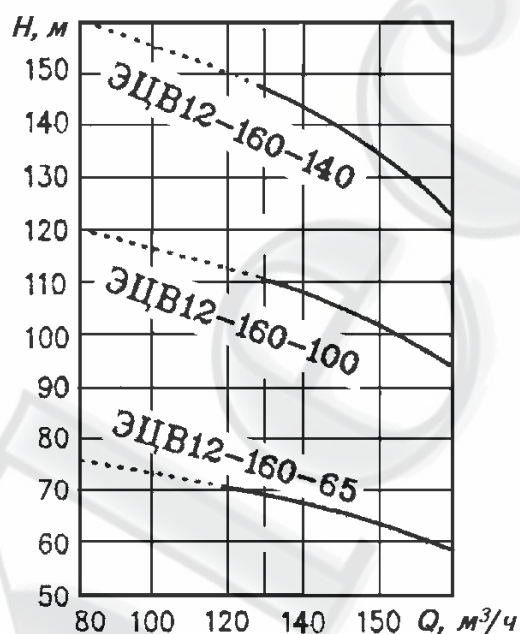


Рис. 15.

Включение электронасосов должно производиться не ранее, чем через 15 мин после погружения в воду (время, необходимое для полного заполнения полости электродвигателя водой).

Не допускается попадание в электронасос песка, глины, твердых материалов.

Гарантийный срок службы электронасоса – 15 мес при гарантийной наработке 10 500 ч. Гарантийный срок исчисляется со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 5 мес со дня отгрузки потребителю.

Особенности конструкции

Электронасос состоит из насосной части, электродвигателя, силового кабеля, защитного кожуха, защитной сетки или сливной пробки.

Электронасос должен подключаться к сети через комплектное устройство – систему управления и защиты (СУЗ) или другие устройства управления и защиты для погружных электронасосов.

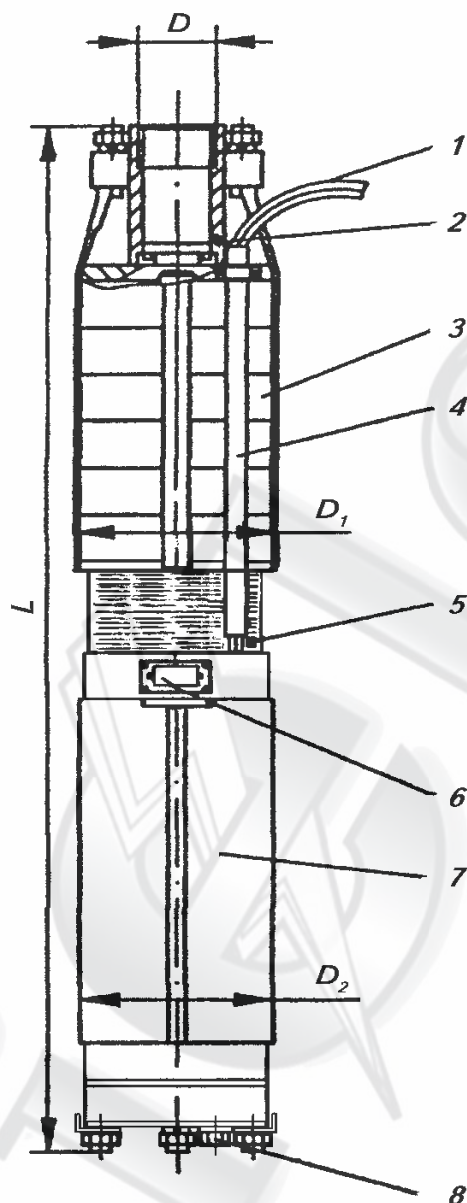
Перед включением электронасос следует погрузить в воду и выдержать в воде не менее 15 мин.

Определение правильного направления вращения электронасоса производится изменением направления вращения ротора электродвигателя путем переключения двух из трех фаз. При закрытой задвижке правильному направлению вращения будет соответствовать большее давление по показаниям манометра.

Не рекомендуется длительное (более 7 сут.) нахождение электронасоса в воде в нерабочем состоянии.

В нижней крышке электродвигателя предусмотрена сетка или пробка для слива воды при длительном хранении.

Общий вид электронасоса представлен на рис. 16, схема монтажа в скважине – на рис. 17.



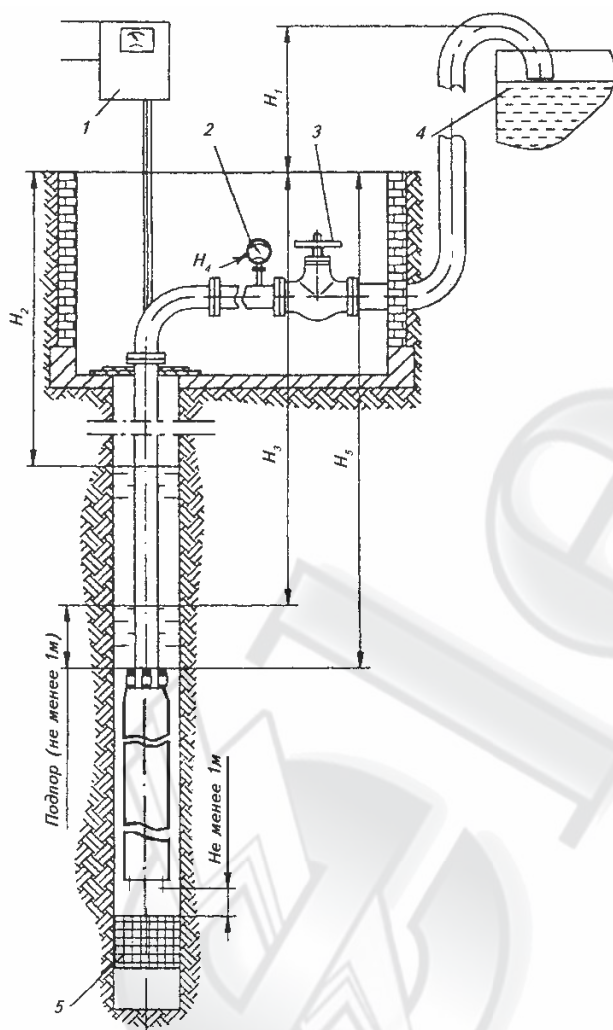
- 1 – силовой кабель;
- 2 – клапан;
- 3 – насосная часть;
- 4 – защитный кожух кабеля;
- 5 – защитная сетка;
- 6 – табличка;
- 7 – электродвигатель;
- 8 – сетка или сливная пробка

L – длина (см. таблицу с техническими данными)

Рис. 16. Общий вид электронасоса ЭЦВ

Таблица к рис. 16

Тип электронасоса	Размеры			
	дюйм	мм		
	D		D ₁	D ₂
ЭЦВ4	G 1 1/4	—	96	96
ЭЦВ5	G 1 1/2	—	120	120
ЭЦВ6	G 2; G 1 1/2	—	144	144
ЭЦВ8	G 3	—	186	144
ЭЦВ8-65	—	114	186	186
ЭЦВ10-65	—	114	235	186
ЭЦВ12	—	—	281	—



- 1 — станция управления и защиты;
 2 — манометр;
 3 — задвижка;
 4 — накопительная емкость;
 5 — фильтр

H_1 — высота подъема воды над уровнем земли;
 H_2 — статический уровень;
 H_3 — динамический уровень;
 H_4 — показания манометра;
 H_5 — глубина установки электронасоса

Показания манометра рассчитываются по формуле:
 $H_4 = H - H_3$

Рис. 17. Схема монтажа электронасоса в скважине

ГОСТ (ТУ)
 АМТ 3.245.001 ТУ

Изготовитель: ОАО "Ливнынасос"
 303850, Россия, Орловская обл., г. Ливны, Орловская ул., 250