

ЕАС



Руководство по эксплуатации
Паспорт
ЮГРН.062441.001 РЭ



Насосы Серии ЦНК

циркуляционные насосы
с мокрым ротором

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая информация.....	3
1.1	Описание.....	3
1.2	Символьные обозначения	3
2.	Сведения о сертификации	3
3.	Требования по безопасности.....	3
3.1	Требования по безопасности для обслуживающего персонала.....	3
3.2	Возможные риски.....	3
4.	Обозначение	4
5.	Технические характеристики насосов ЦНК	4
5.1	Перекачиваемые жидкости	4
6.	Технические данные	5
6.1	Описание изделия.....	5
6.2	Технические параметры.....	6
6.3	Графики производительности	7
6.4	Габаритные размеры.....	16
6.5	Габаритные размеры	17
6.6	Схема монтажа	18
7.	Подготовка к работе	18
7.1	Монтаж электронасоса.....	18
7.2	Электрическое подключение.....	19
8.	Порядок работы	20
8.1	Заполнение насоса и удаление воздуха	20
8.2	Изменение скорости.....	21
9.	Техническое обслуживание и ремонт	22
10.	Неисправности и их устранение	22
11.	Гарантийные обязательства	23
12.	Хранение	23
13.	Утилизация	23
14.	Сведения о рекламациях	24
15.	Сведения о производстве.....	24
16.	Сведения о продаже	24
17.	ОТМЕТКА о ВВОДЕ в ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	24
18.	Сведения об изготовителе.....	24

НИКАКАЯ ЧАСТЬ ЭТИХ ИЛЛЮСТРАЦИЙ И/ИЛИ ТЕКСТА ДАННОГО РУКОВОДСТВА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВОСПРОИЗВЕДЕНА НИ ПРИ КАКИХ-ЛИБО ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ.

Руководство всегда должно быть доступно на местах эксплуатации оборудования.

ВНИМАНИЕ: монтаж и техническое обслуживание должны выполняться квалифицированным персоналом согласно приведенным инструкциям.

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Соблюдайте инструкции, содержащиеся в руководстве, для выполнения работ по установке, подключению, эксплуатации и техническому обслуживанию циркуляционных электронасосов с «мокрым» ротором.

Если вам нужна дополнительная информация, свяжитесь с ближайшим авторизованным дилером.

1.1 ОПИСАНИЕ

Насосы циркуляционные с мокрым ротором серии ЦНК, произведенные по ТУ 28.13.14-010-49249113-2026, (далее по тексту «электронасосы», «насосы», «изделия», «оборудование») предназначены для перекачивания маловязких, нейтральных, невзрывоопасных жидкостей без твёрдых включений или волокон (допускается содержание механических примесей не более 0,1% по объёму с размером частиц не более 0,2мм). Жидкость не должна химически взаимодействовать с материалами насоса. Данные насосы применяются в системах коммунально-бытового и промышленного водоснабжения, водоподготовки, фильтрации, ирригации (например, в сельскохозяйственных и спротивных комплексах), промышленной водоочистки, отопления, кондиционирования, пожаротушения, повышения давления и др.

Эксплуатация данных насосов должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями действующего местного и отраслевого законодательства.

1.2 СИМВОЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

При составлении данного буклета с инструкциями использовались следующие символы, чтобы читатель знал, что может произойти, если не соблюдаются данные инструкции:

ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения насоса или системы.		Риск получения травм или повреждения имущества.		Риск поражения электрическим током.
--	--	---	--	-------------------------------------

На оборудовании/наклейках нанесены символьные указания, которые должны соблюдаться в обязательном порядке.

2. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

- Декларация о соответствии ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 020/2011 ЕАЭС N RU Д-РУ.РА03.В.23158/26 от 08.04.2026 действует до 05.04.2031

3. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Прежде чем использовать изделие, вы должны убедиться, что можете следовать инструкциям, приведенным в данном руководстве, и применять их при каждом использовании или обслуживании изделия.

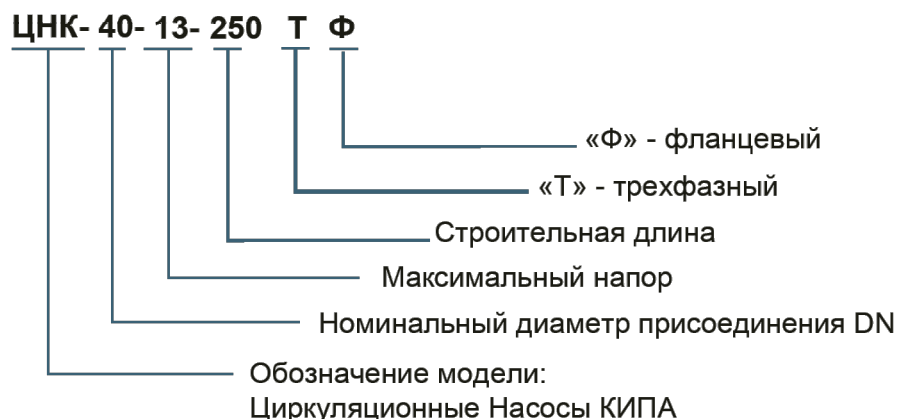
3.1 ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

-  Пользователь должен соблюдать правила техники безопасности. Он также должен учитывать характеристики продукта и ВСЕГДА использовать перчатки при монтаже и/или обслуживании насоса.
-  При выполнении ремонта или технического обслуживания изделия, отключите от него питание, чтобы предотвратить случайный запуск, который может привести к травмам и повреждению имущества.
-  Устройство может использоваться лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами, не имеющими достаточного опыта и знаний о продукте, при условии, что они находятся под присмотром или были должным образом проинструктированы о его безопасном использовании и правилах эксплуатации, проинформированы о соответствующих рисках.

3.2 ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ

- 
 - запрещено использовать электронасосы в условиях замерзания перекачиваемой жидкости;
 - запрещено перекачивать жидкости, содержащие абразивные вещества, таких как: песок, ржавчину и прочие, так как это причиняет интенсивный износ рабочих органов и снижает расход и напор.

4. ОБОЗНАЧЕНИЕ



5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ ЦНК

Характеристика/Параметр		Значение
Соединение		фланцевое по ГОСТ 33259-2015
Изготовлено в соответствии		ГОСТ EN 809
Диаметр		DN32 ÷ DN80
Максимальное рабочее давление		10 бар (1,0 МПа)
Напряжение питания		230В/50Гц, 380В/50Гц
Минимальное давление на всасывающем патрубке ¹	при t= +50°C	0,005 МПа
	при t= +95°C	0,03 МПа
	при t= +110°C	0,1 МПа
Монтажное положение		см. соответствующий раздел
Температура перекачиваемой жидкости		+2°C ÷ +110°C
Температура окружающей среды		0°C ÷ +40°C (только в помещении)
Класс защиты от поражения эл. током		класс 1
Степень защиты		IP44
Материал корпуса насоса		чугун
Материалы, контактирующие с рабочей жидкостью		чугун, нержавеющая сталь, литая сталь, графит, резина, металлокерамика
Материалы		чугун, нержавеющая сталь, резина, литая сталь, оцин. сталь, металлокерамика, графит
Срок службы насоса*		не менее 10 лет

* - при условии соблюдения правил хранения, монтажа, эксплуатации и технического обслуживания.

¹ - значения приведены для высоты менее 300 м над уровнем моря, для больших высот на каждые 100 м высоты добавлять 0,001 МПа.

5.1 ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ

- чистые невязкие, неагрессивные жидкости, не содержащие твёрдых частиц или волокон;
- общая жесткость не более 10 мкг-экв/л;
- содержание соединений железа не более 100 мкг/л;
- содержание соединений меди не более 10 мкг/л;
- содержание растворенного кислорода в воде не более 20 мкг/л;
- содержание нефтепродуктов не более 0,5 мг/л;
- водородный показатель pH 6,5-8,5;
- максимальное содержание этиленгликоля 50%.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

6.1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

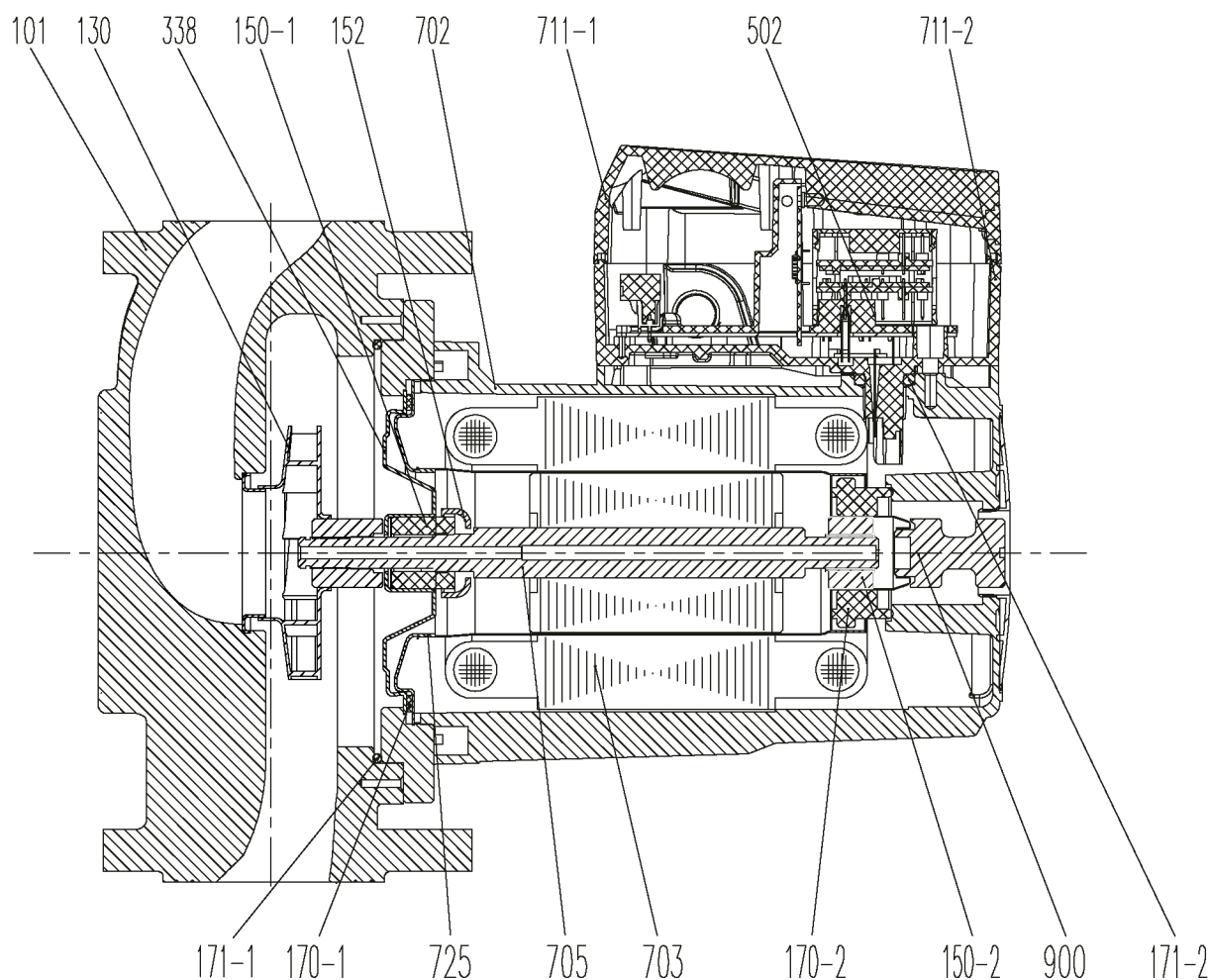


Рис.1

101	Корпус насоса	170-2	Резиновая заглушка	703	Статор
130	Рабочее колесо	171-1	Упл. кольцо	705	Ротор
150-1	Подшипник	171-2	Упл. кольцо	711-1	Крышка клеммной коробки
150-2	Подшипник	338	Крышка подшипника	711-2	Держатель эл. провода
152	Упорный подшипник	502	Эл. плата	725	Экранная втулка
170-1	Прокладка	702	Корпус двигателя	900	Пробка резьбовая

Электронасос моноблочный, центробежный, одноступенчатый, состоит из насосной части и электродвигателя.

Корпус насосной части выполнен из чугуна, имеет два присоединительных фланцевых патрубка.

Двигатель: асинхронный однофазный конденсаторный с экранированным статором, работающий на трех скоростях. Конструкция с «мокрым» ротором выполнена с помощью внутренней гильзы (экрана), установленного в статор и втулки на роторе. Гильза и втулка изготовлены из нержавеющей стали. Вал из металлокерамики опирается на подшипники скольжения, выполненные из графита или металлокерамики.

6.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

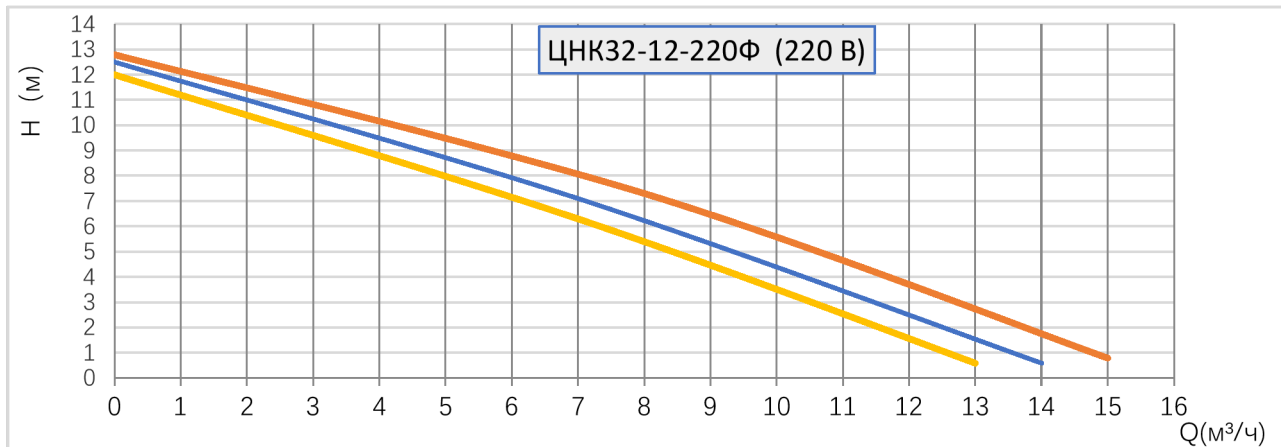
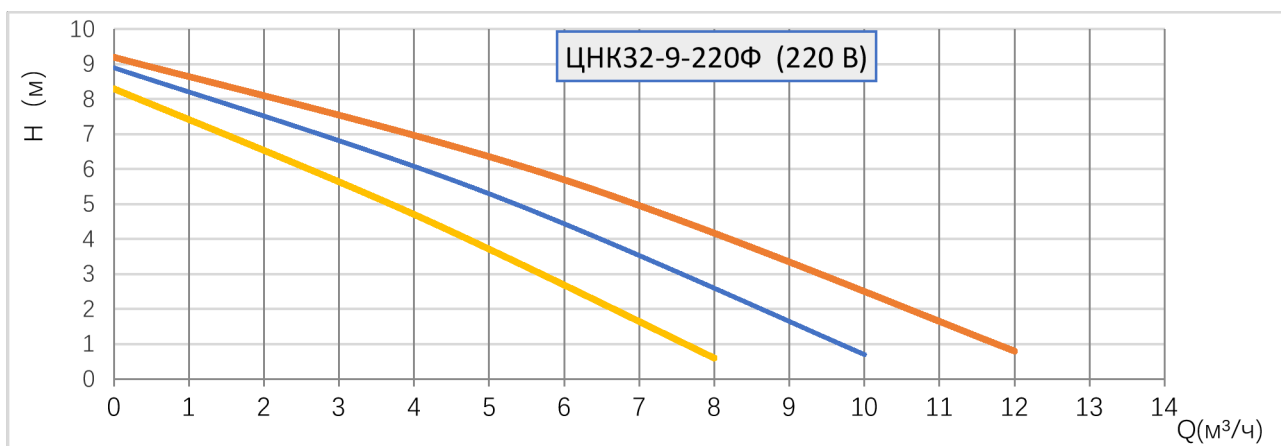
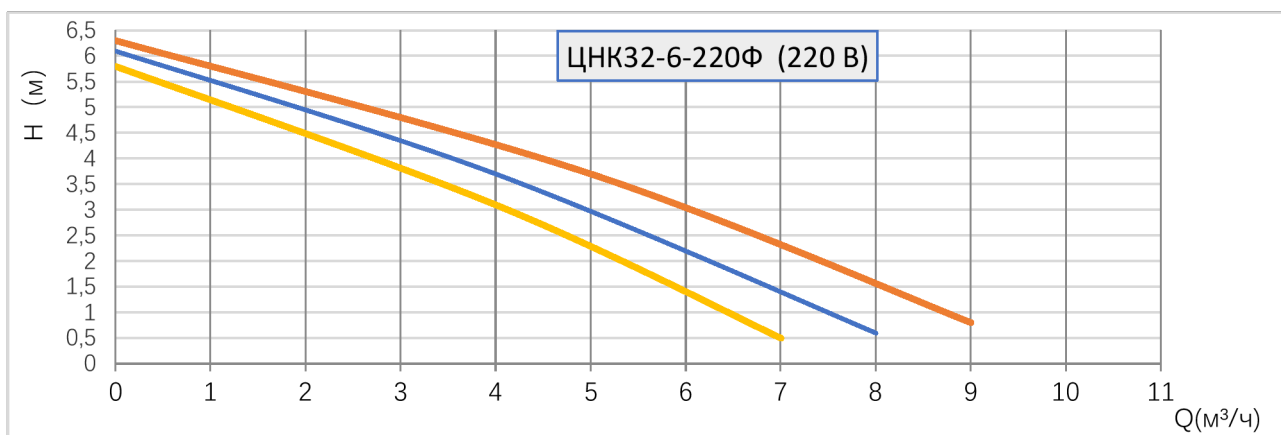
МОДЕЛИ С ОДНОФАЗНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

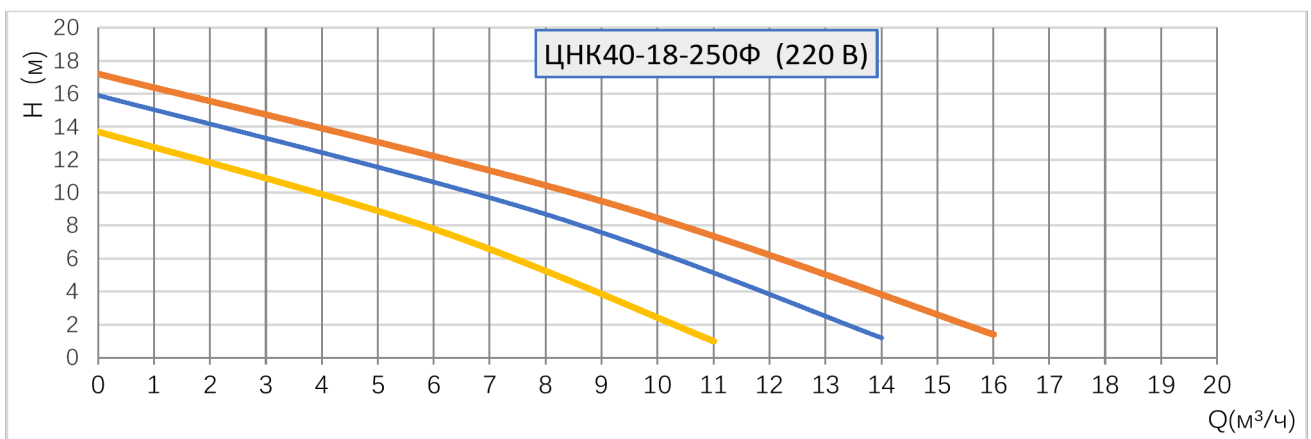
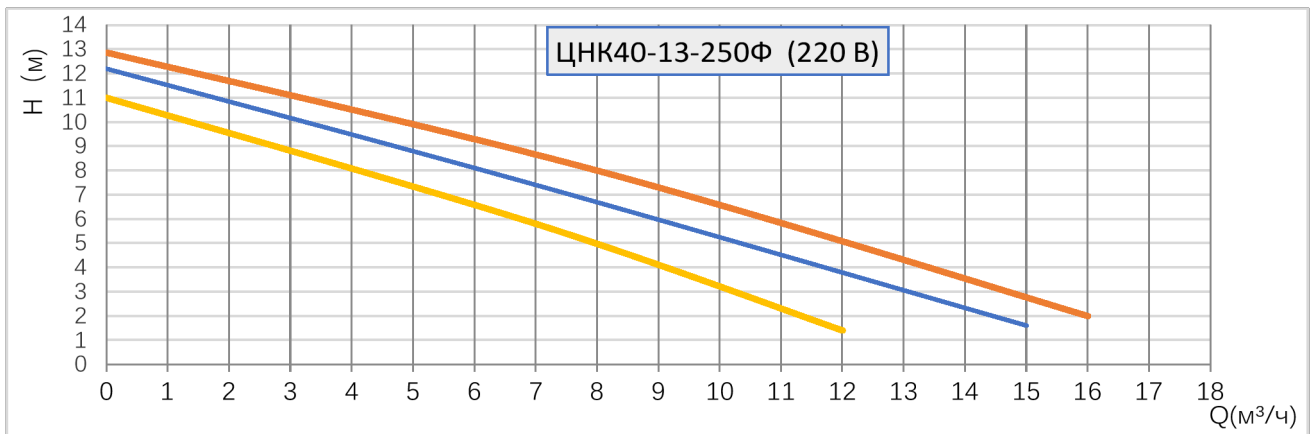
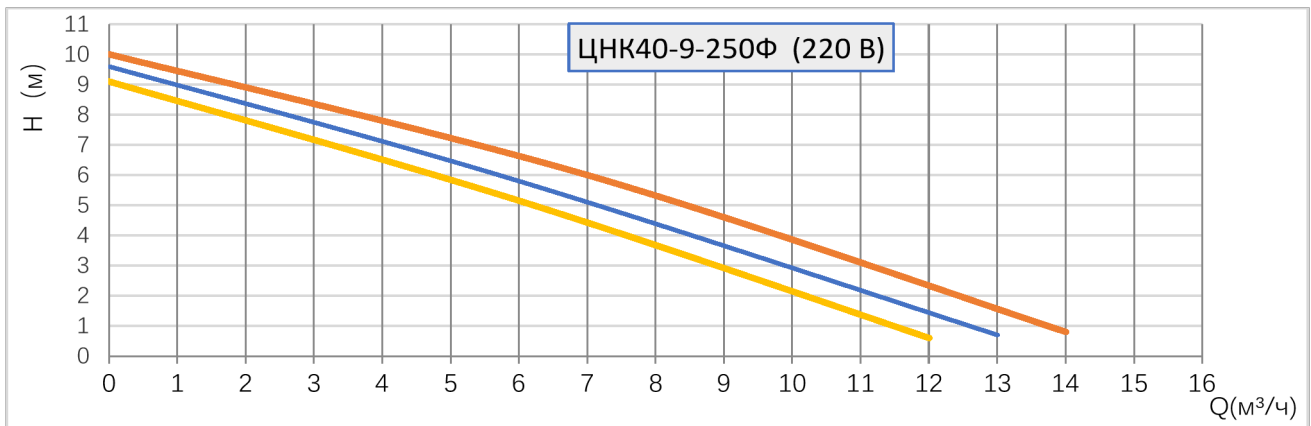
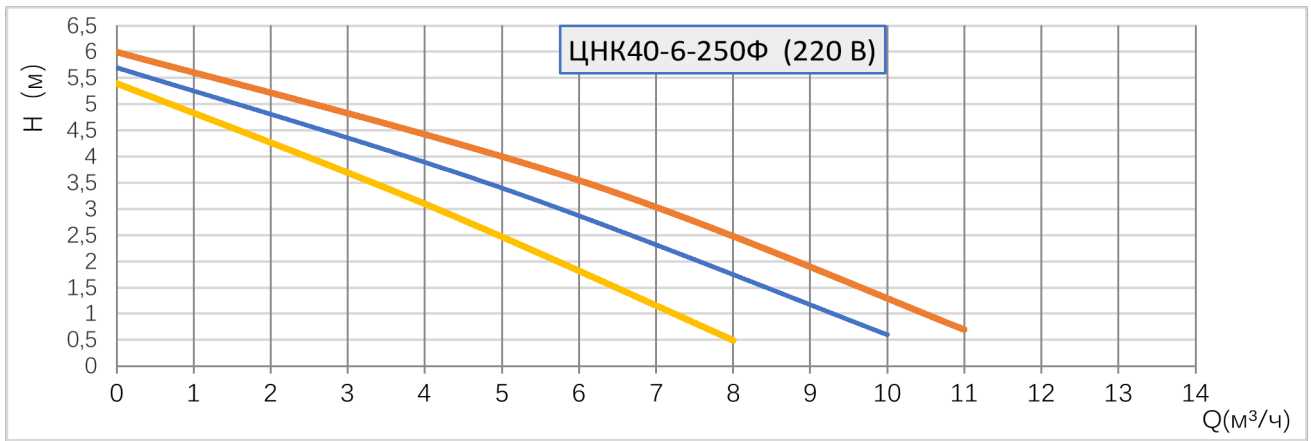
Модель	Соедин.	Напр. питания	Мощность (I/II/III)	Макс.напор (I/II/III)	Макс.расход (I/II/III)
		В/Гц	Вт	м	м³/ч
ЦНК32-6-220Ф	DN32	220В/50Гц	200/206/247	5.8/6.2/6.4	7.1/8.3/9.0
ЦНК32-9-220Ф	DN32	220В/50Гц	300/339/400	8.3/8.9/9.2	8.0/10.3/11.8
ЦНК32-12-220Ф	DN32	220В/50Гц	556/583/652	12.2/12.4/12.7	12.3/13.5/14
ЦНК40-6-250Ф	DN40	220В/50Гц	217/233/260	5.4/5.7/6	8.2/9.9/10.8
ЦНК40-9-250Ф	DN40	220В/50Гц	535/556/568	9.1/9.6/10	12.4/13.4/14
ЦНК40-13-250Ф	DN40	220В/50Гц	691/733/801	11/12.1/12.8	12.4/14.7/15.8
ЦНК40-18-250Ф	DN40	220В/50Гц	770/893/1100	13.7/15.9/17.2	11/14.2/16.2
ЦНК50-6-280Ф	DN50	220В/50Гц	315/370/430	5.6/6.0/6.2	9.4/13.1/15.8
ЦНК50-9-280Ф	DN50	220В/50Гц	643/668/763	8.9/9.2/9.4	16.5/18.9/20.4
ЦНК50-13-280Ф	DN50	220В/50Гц	780/963/1186	11.5/12.7/13.2	15.2/20.8/24.8
ЦНК50-18-280Ф	DN50	220В/50Гц	791/1000/1210	13.7/16.5/17.8	12.9/19.0/23.6
ЦНК65-6-340Ф	DN65	220В/50Гц	515/545/650	6.8/7.0/7.1	25.2/26.9/28
ЦНК65-9-340Ф	DN65	220В/50Гц	806/985/1190	8/8.5/8.8	20.5/30/36
ЦНК80-6-360Ф	DN80	220В/50Гц	443/590/695	4.1/4.8/5.0	19.6/35.6/40.3
ЦНК80-9-360Ф	DN80	220В/50Гц	860/945/1300	7.5/8.1/9.4	40/42.7/49

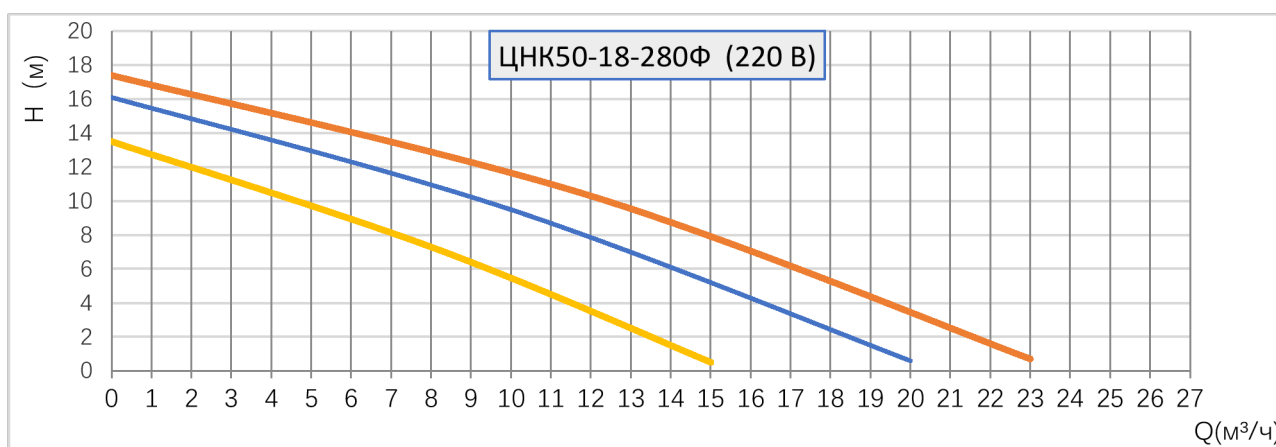
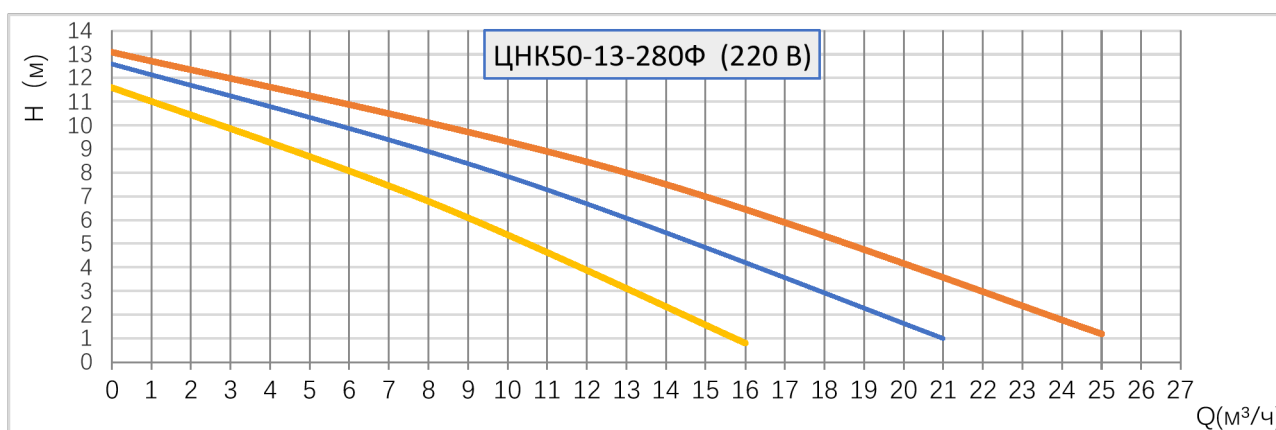
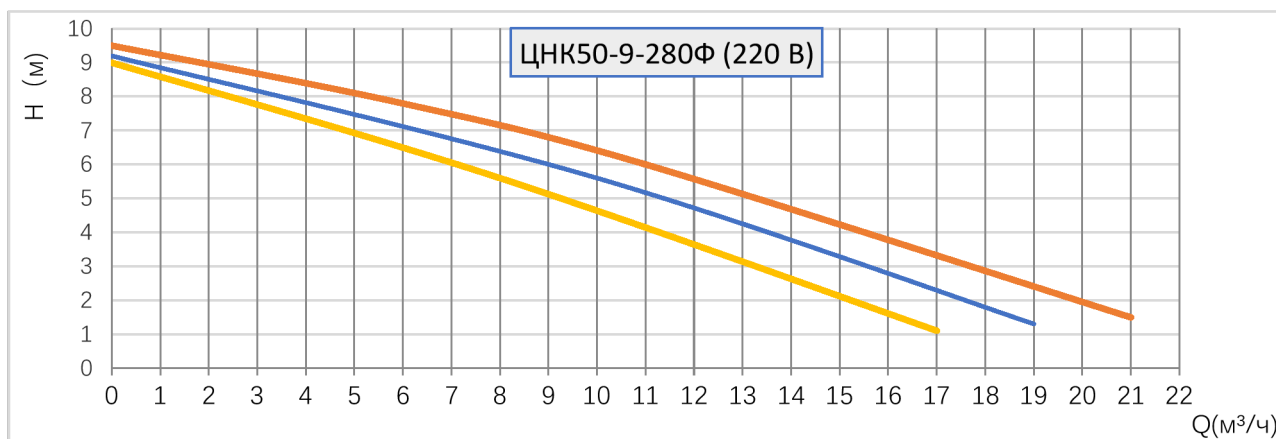
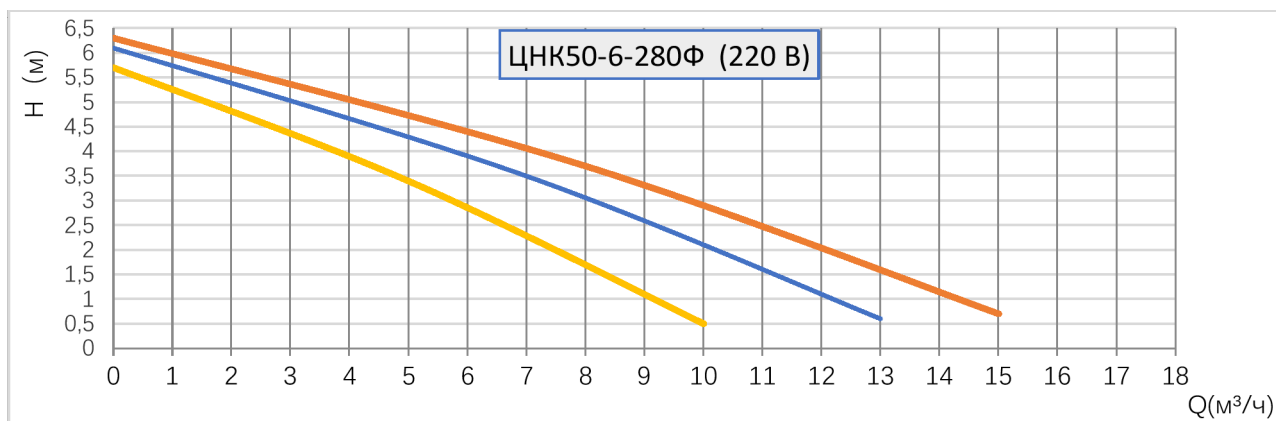
МОДЕЛИ С ТРЕХФАЗНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

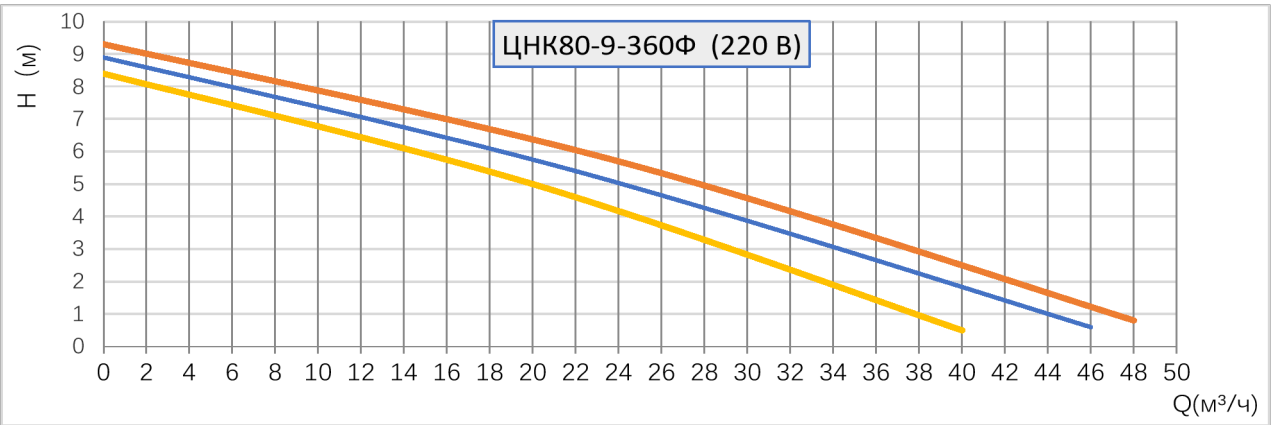
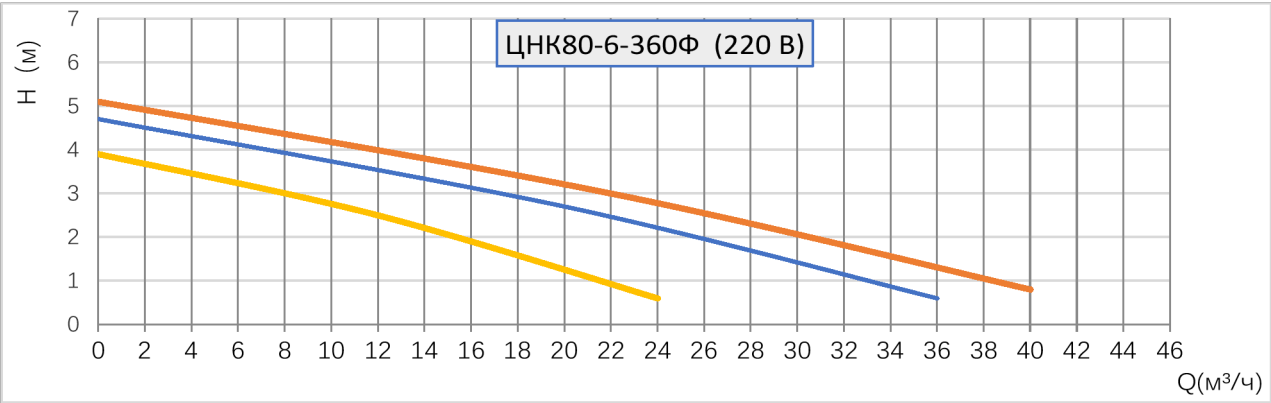
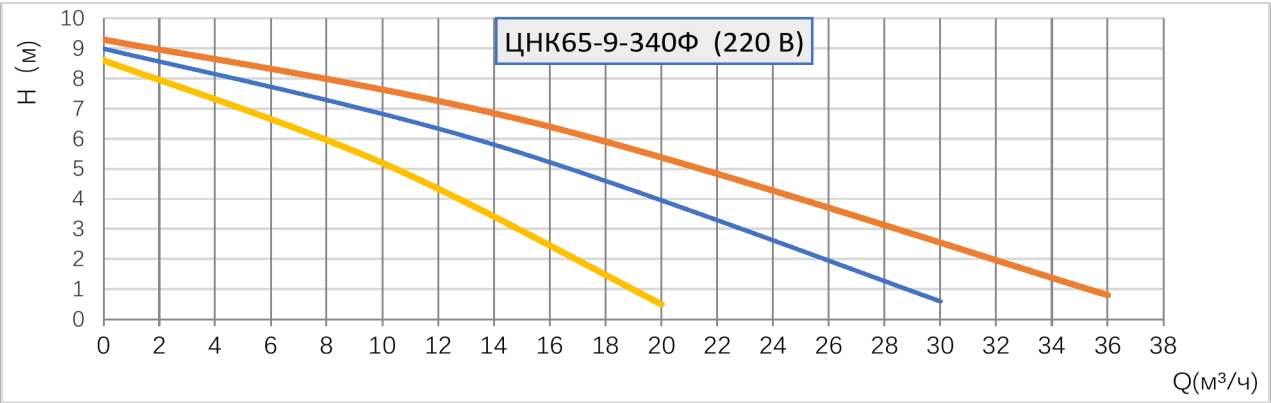
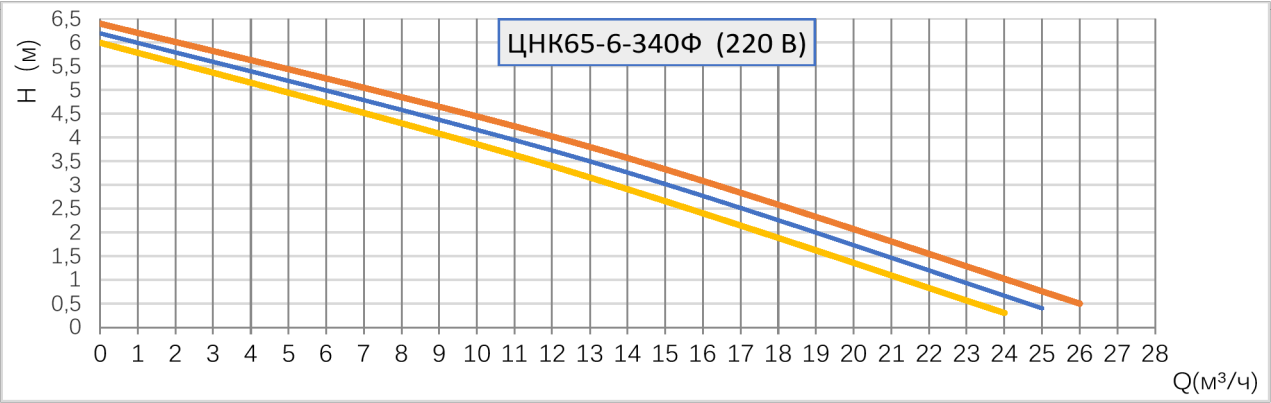
ЦНК32-6-220ТФ	DN32	380В/50Гц	154/174/235	5.6/5.8/6.3	8.1/8.5/9.7
ЦНК32-9-220ТФ	DN32	380В/50Гц	257/278/374	8.0/8.3/9.2	9.8/10.6/12.4
ЦНК32-12-220ТФ	DN32	380В/50Гц	412/454/621	10.8/11.4/12.6	11.2/12.1/14.2
ЦНК40-6-250ТФ	DN40	380В/50Гц	175/192/256	5.2/5.4/6	9.0/9.5/10.8
ЦНК40-9-250ТФ	DN40	380В/50Гц	384/431/569	8.3/8.8/10	11.3/12.1/13.7
ЦНК40-13-250ТФ	DN40	380В/50Гц	476/542/751	9.5/10.4/12.5	11.6/12.7/15.3
ЦНК40-18-250ТФ	DN40	380В/50Гц	594/707/1086	11.2/13.1/17.5	11.3/12.8/16.5
ЦНК50-6-280ТФ	DN50	380В/50Гц	230/270/490	5.0/5.4/6.1	11.4/12.6/15.4
ЦНК50-9-280ТФ	DN50	380В/50Гц	455/500/770	7.6/8.3/9.1	15.2/17.0/20.1
ЦНК50-13-280ТФ	DN50	380В/50Гц	620/750/1155	9.6/10.5/12.5	17.5/19.6/25.9
ЦНК50-18-280ТФ	DN50	380В/50Гц	877/970/1280	14.6/15.7/17.9	20.6/22.1/24.7
ЦНК65-6-340ТФ	DN65	380В/50Гц	370/412/550	6.1/6.5/7.1	21.7/23.5/27.1
ЦНК65-9-340ТФ	DN65	380В/50Гц	575/669/1010	6.9/7.4/8.7	23.8/27/35
ЦНК65-13-340ТФ	DN65	380В/50Гц	952/1085/1451	11.2/11.8/13.2	32/34.5/41.9
ЦНК65-18-340ТФ	DN65	380В/50Гц	1076/1250/1755	14.5/15.6/18	32.3/35.3/43.5
ЦНК65-20-340ТФ	DN65	380В/50Гц	1098/1274/1807	16.3/17.5/20	31/33.8/40
ЦНК80-6-360ТФ	DN80	380В/50Гц	403/464/723	4.2/4.5/5.0	31/33.8/41.1
ЦНК80-9-360ТФ	DN80	380В/50Гц	860/945/1300	7.5/8.1/9.4	40/42.7/49
ЦНК80-12-360ТФ	DN80	380В/50Гц	1020/1160/1610	8.9/9.8/12	41.5/45/53.4
ЦНК80-15-360ТФ	DN80	380В/50Гц	1415/1603/2234	12/13.1/15.7	48.1/52.6/63.2
ЦНК80-20-360ТФ	DN80	380В/50Гц	1362/1554/2141	15.7/17.1/20.2	43/46.5/54.3

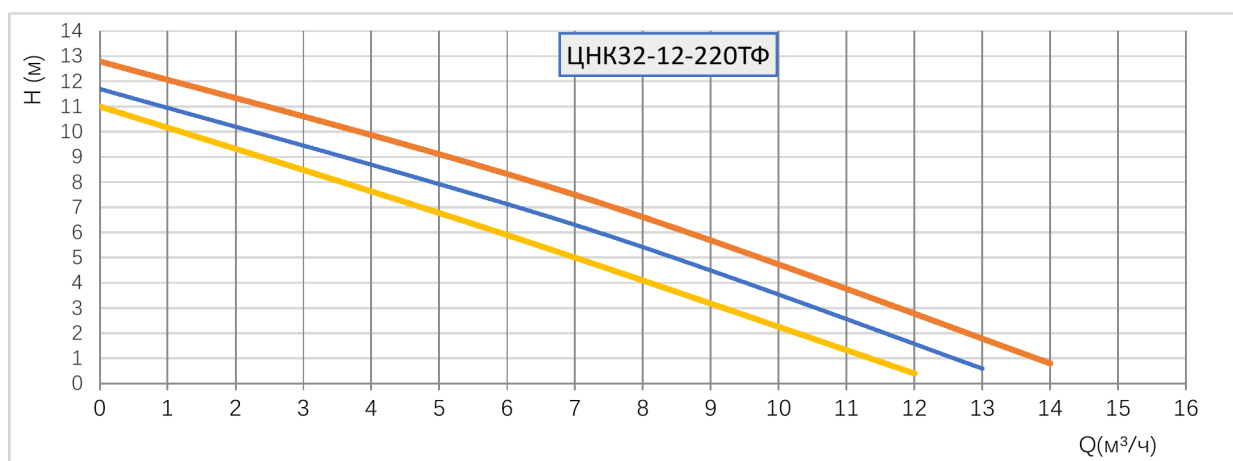
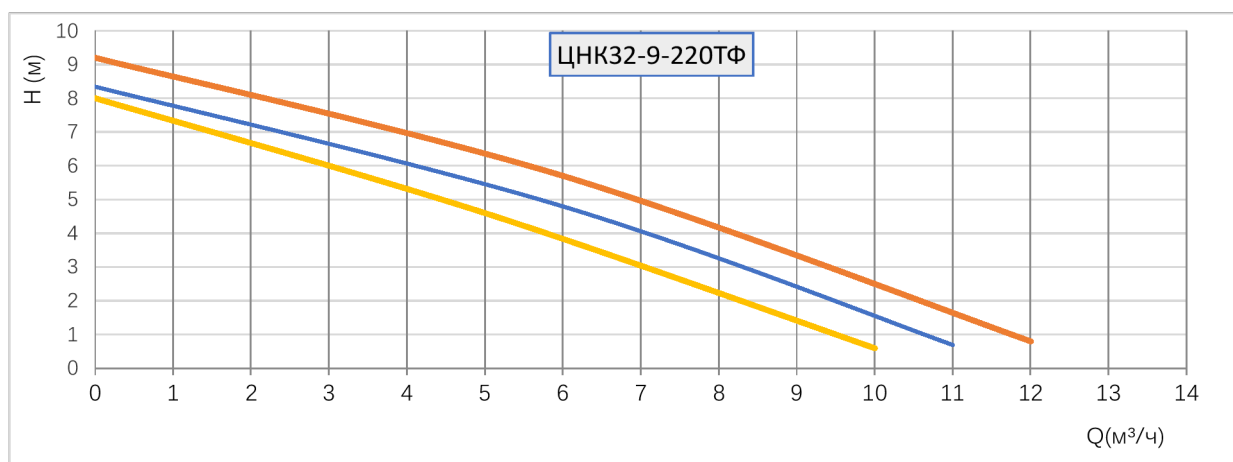
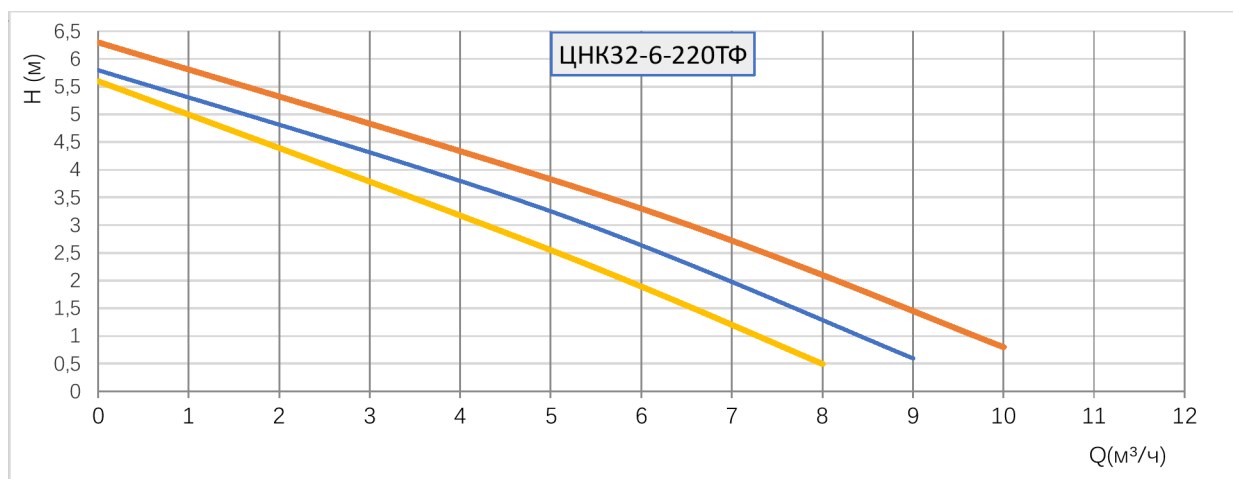
6.3 ГРАФИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

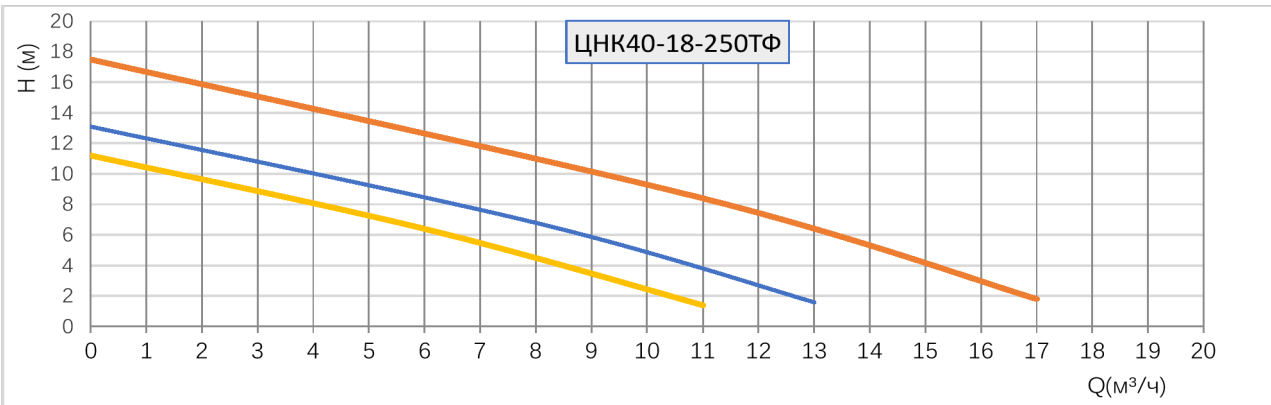
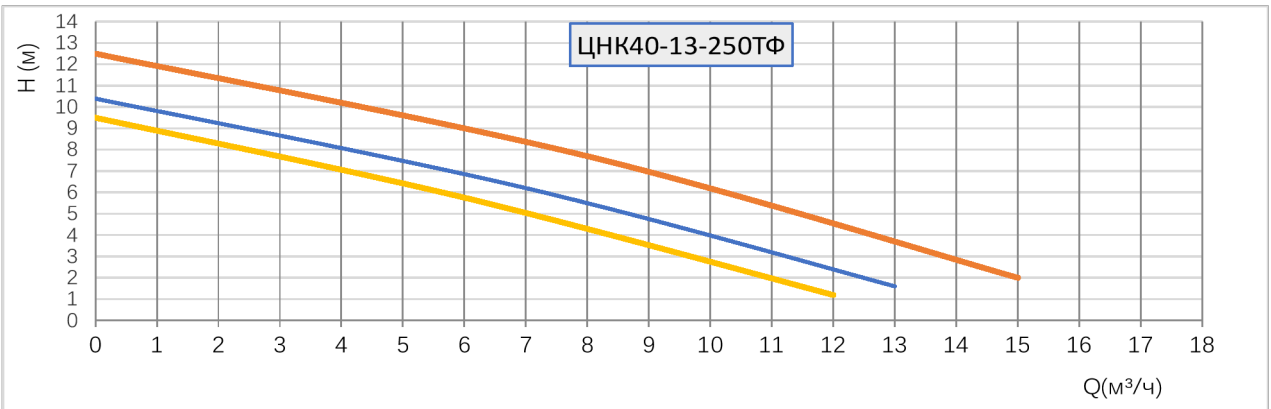
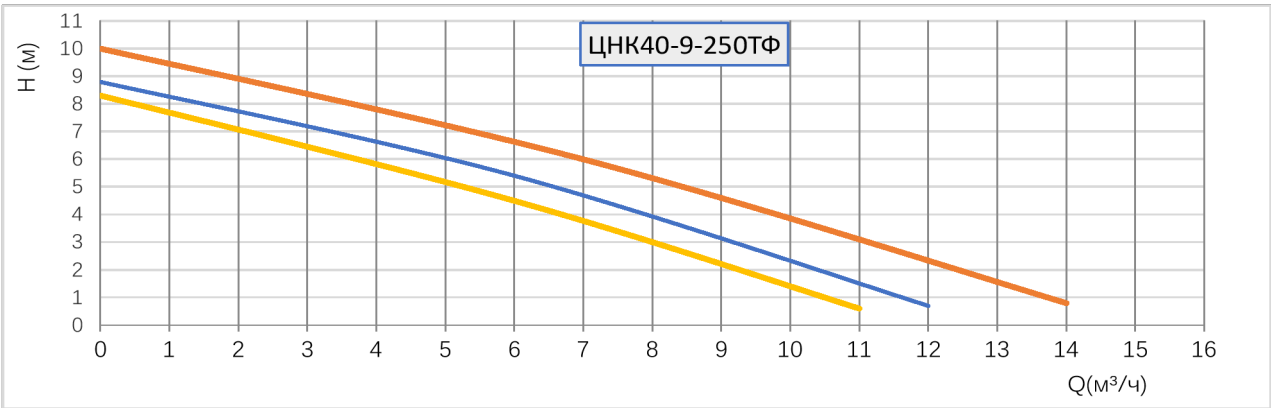
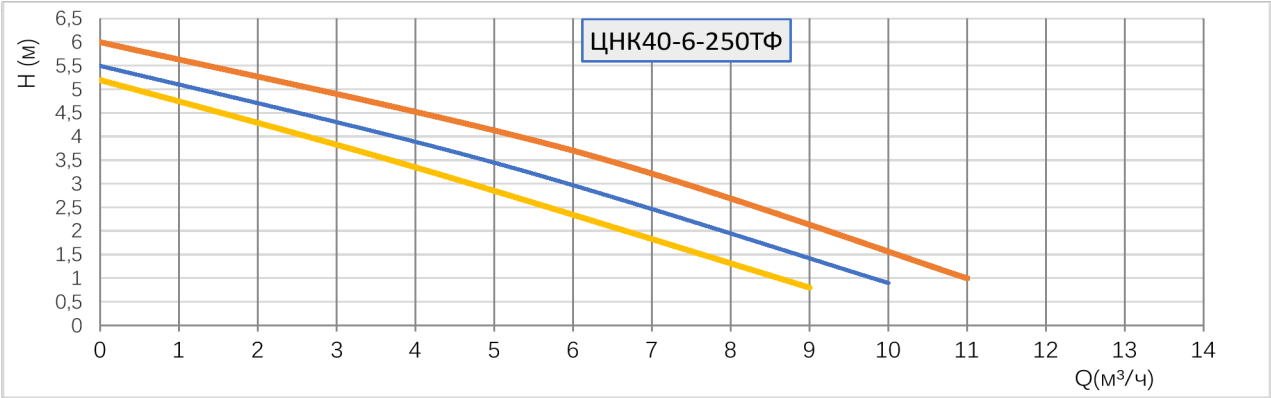


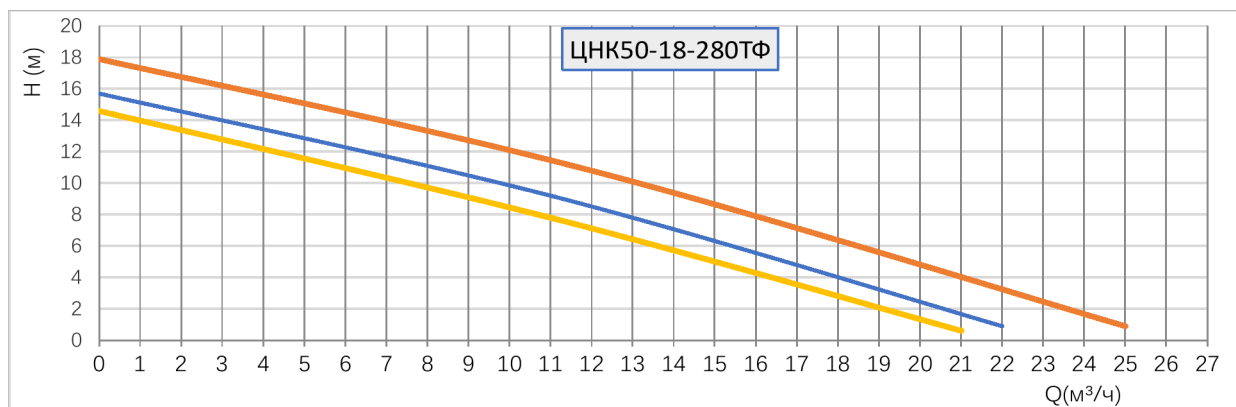
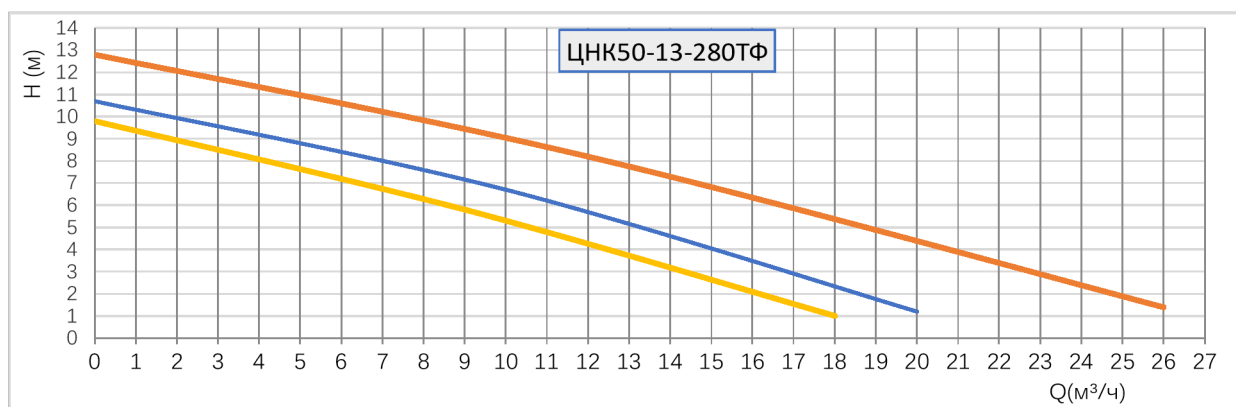
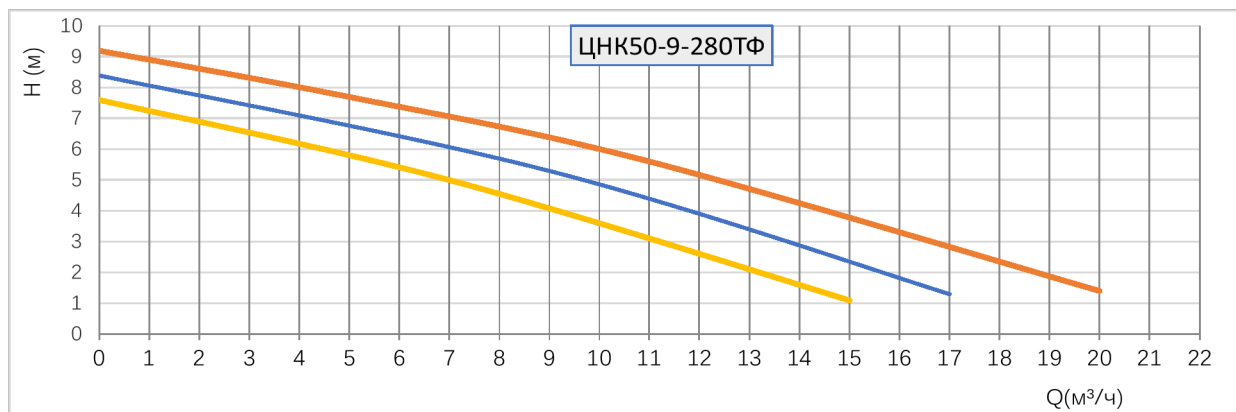
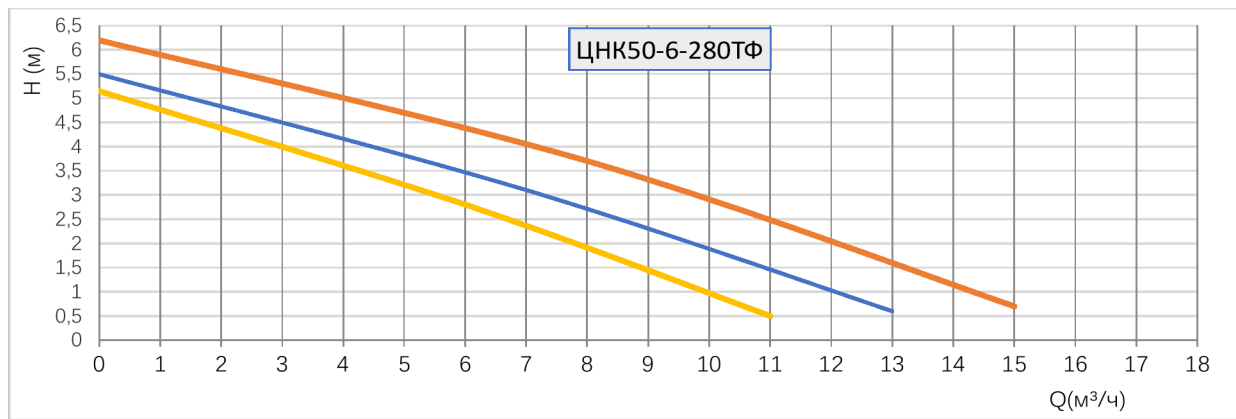


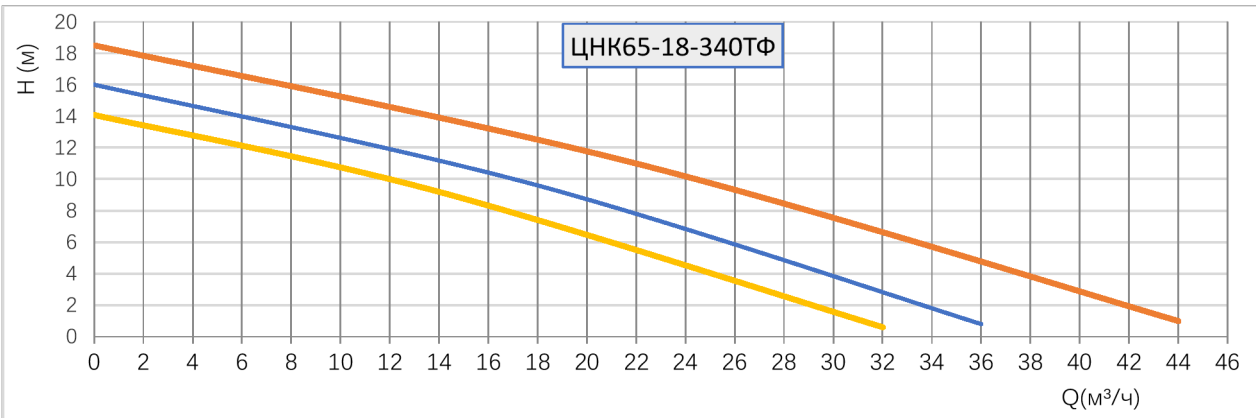
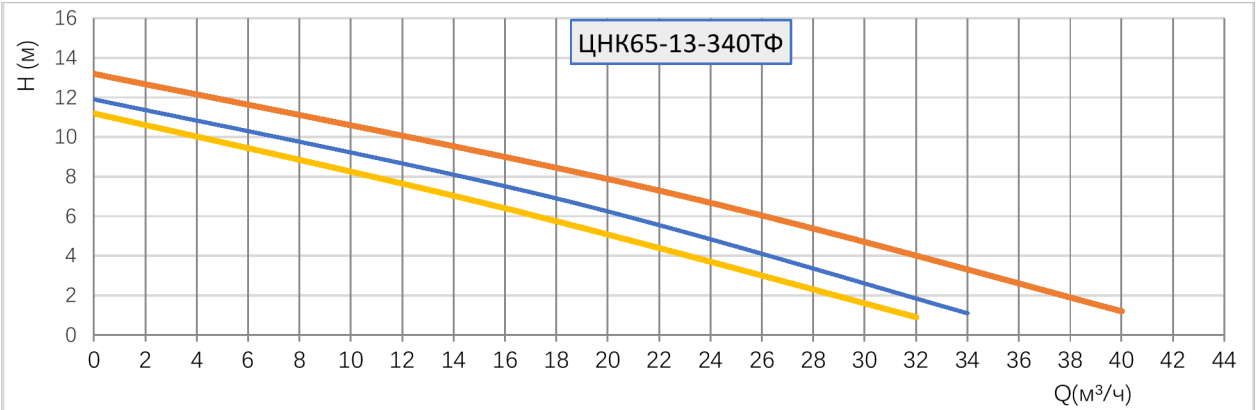
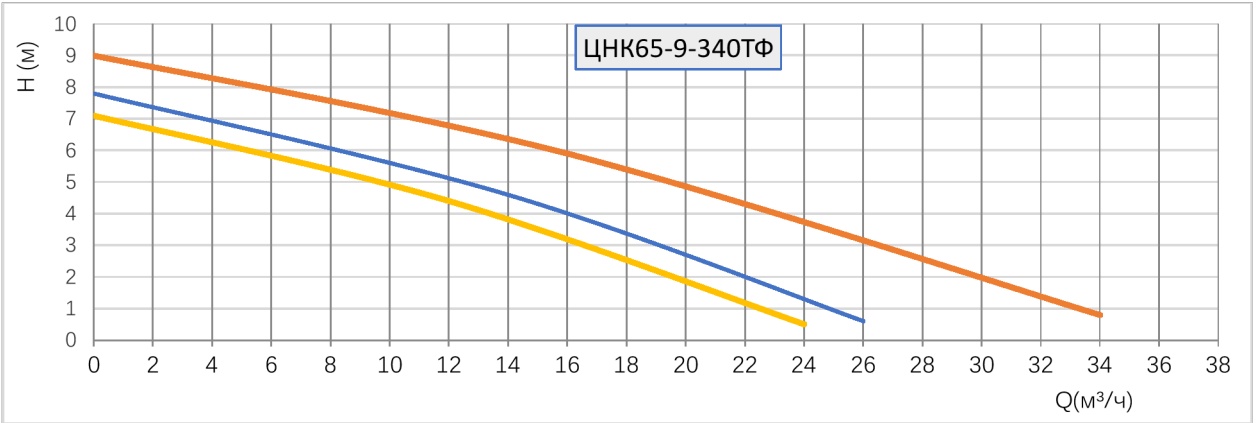
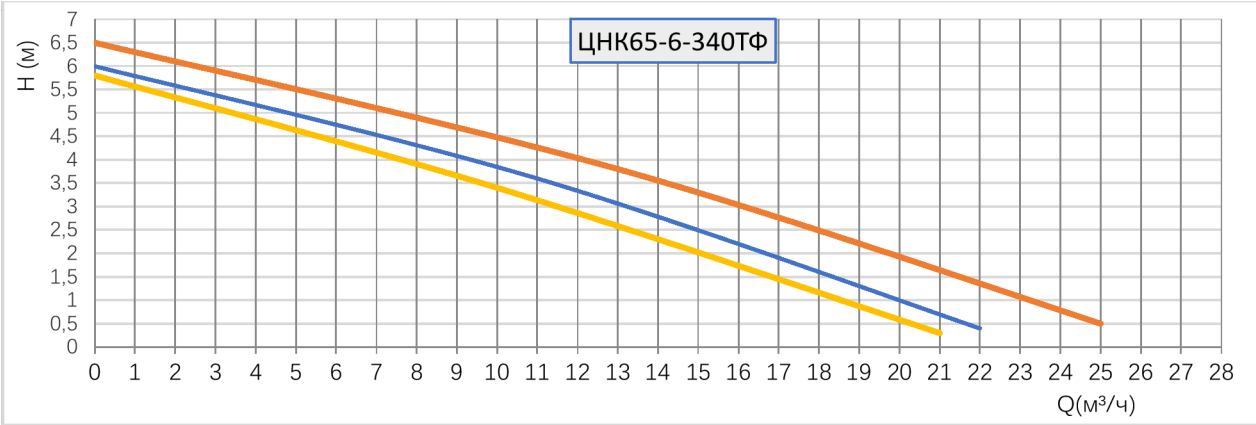


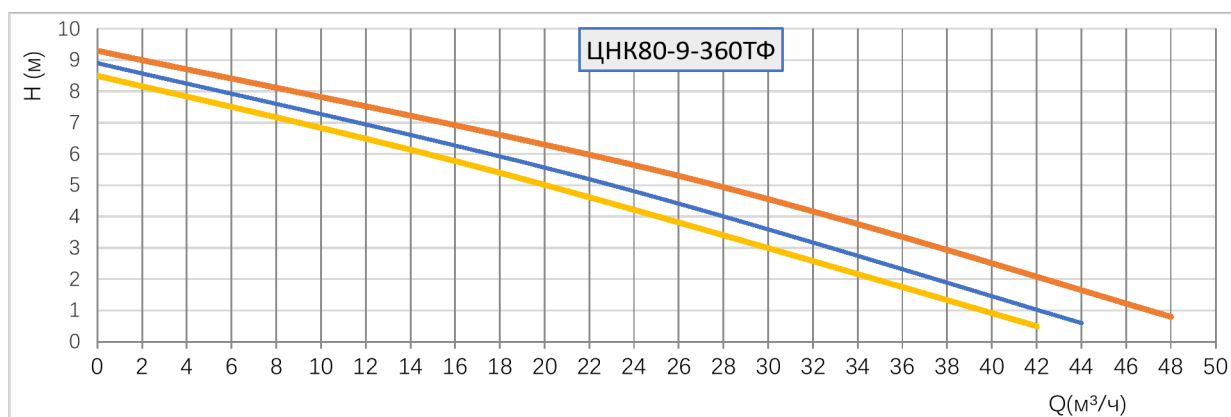
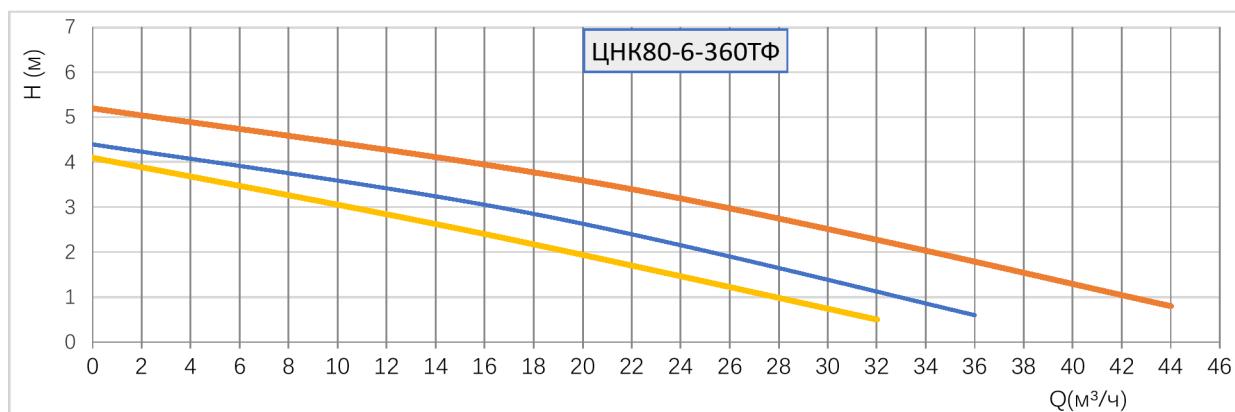
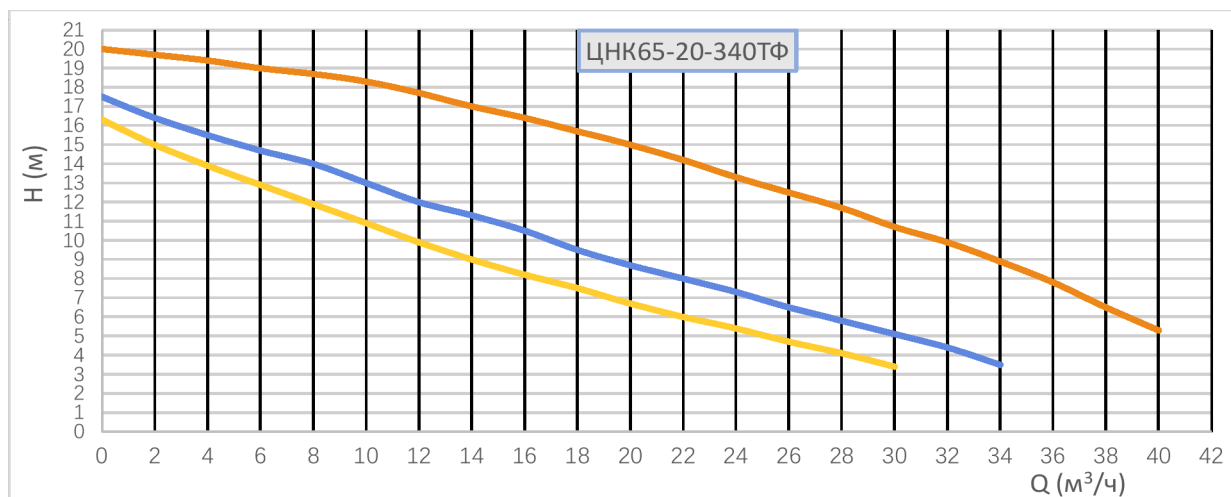


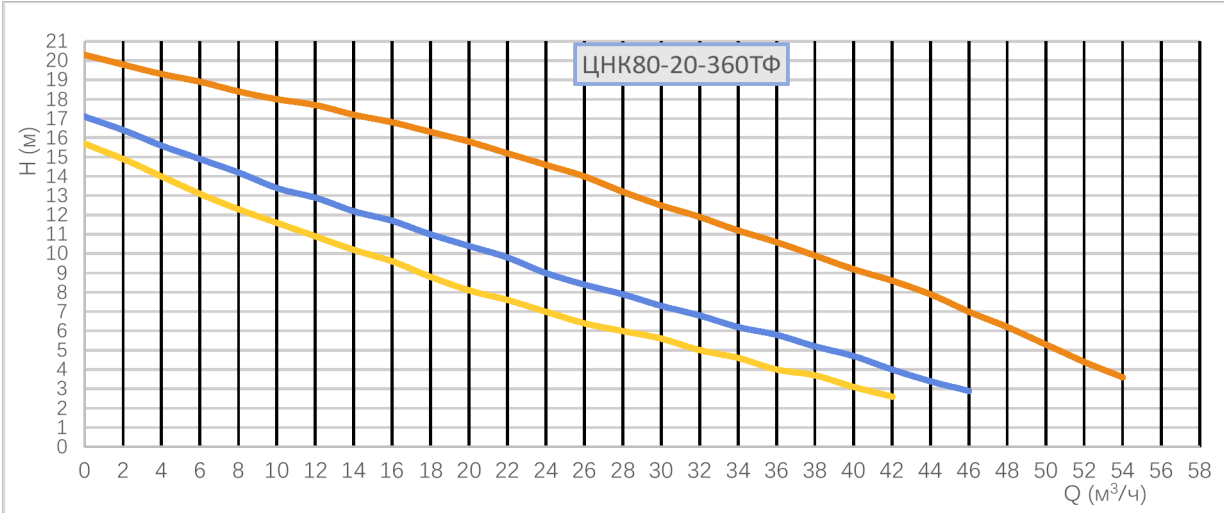
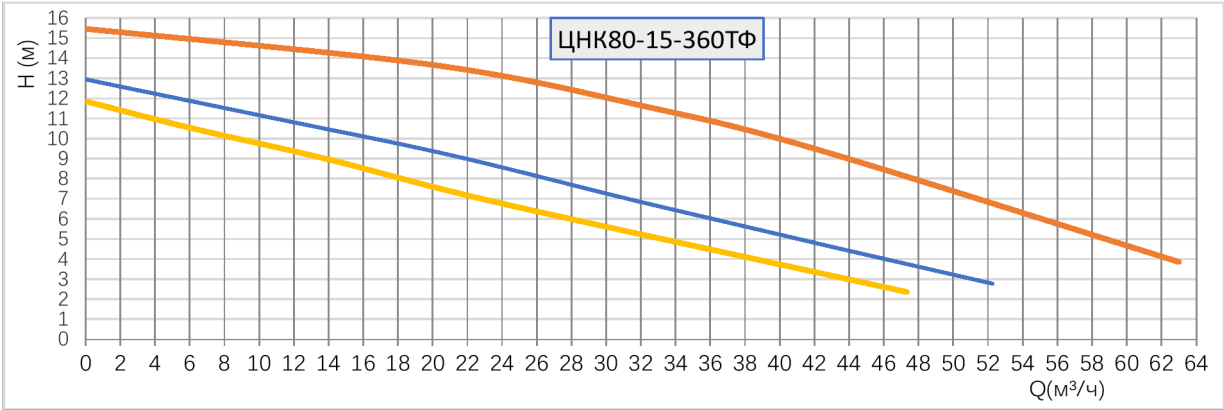
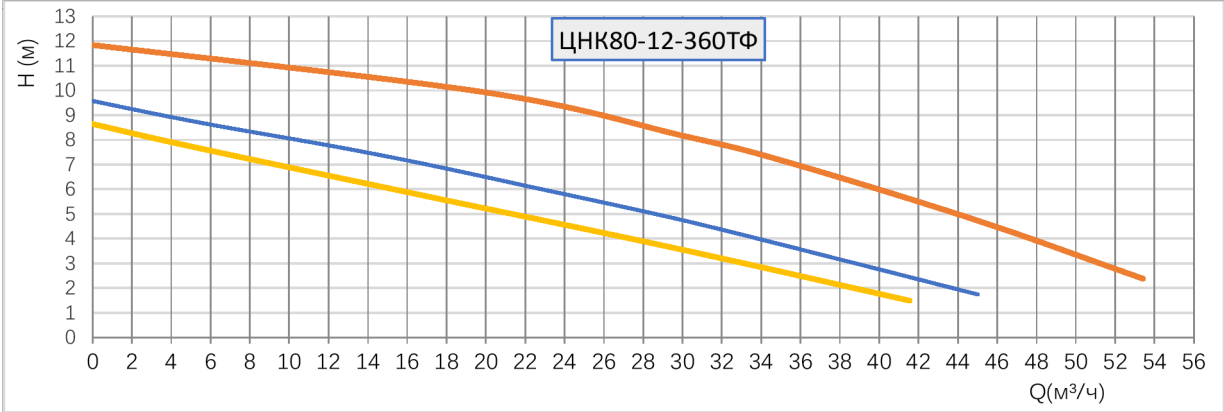




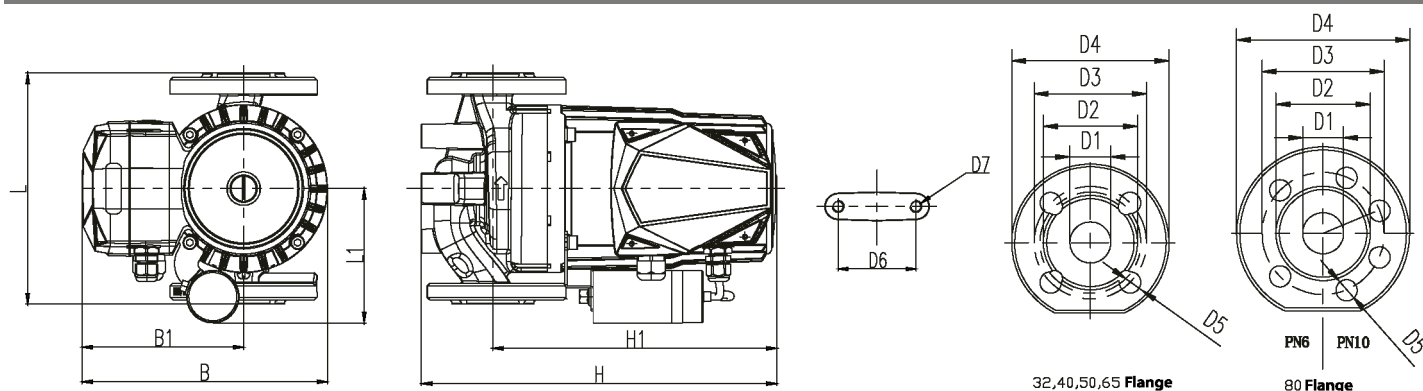








6.4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Примечание: конденсаторы 30μF и 40μF являются внешними, остальные однофазные конденсаторы являются внутренними.

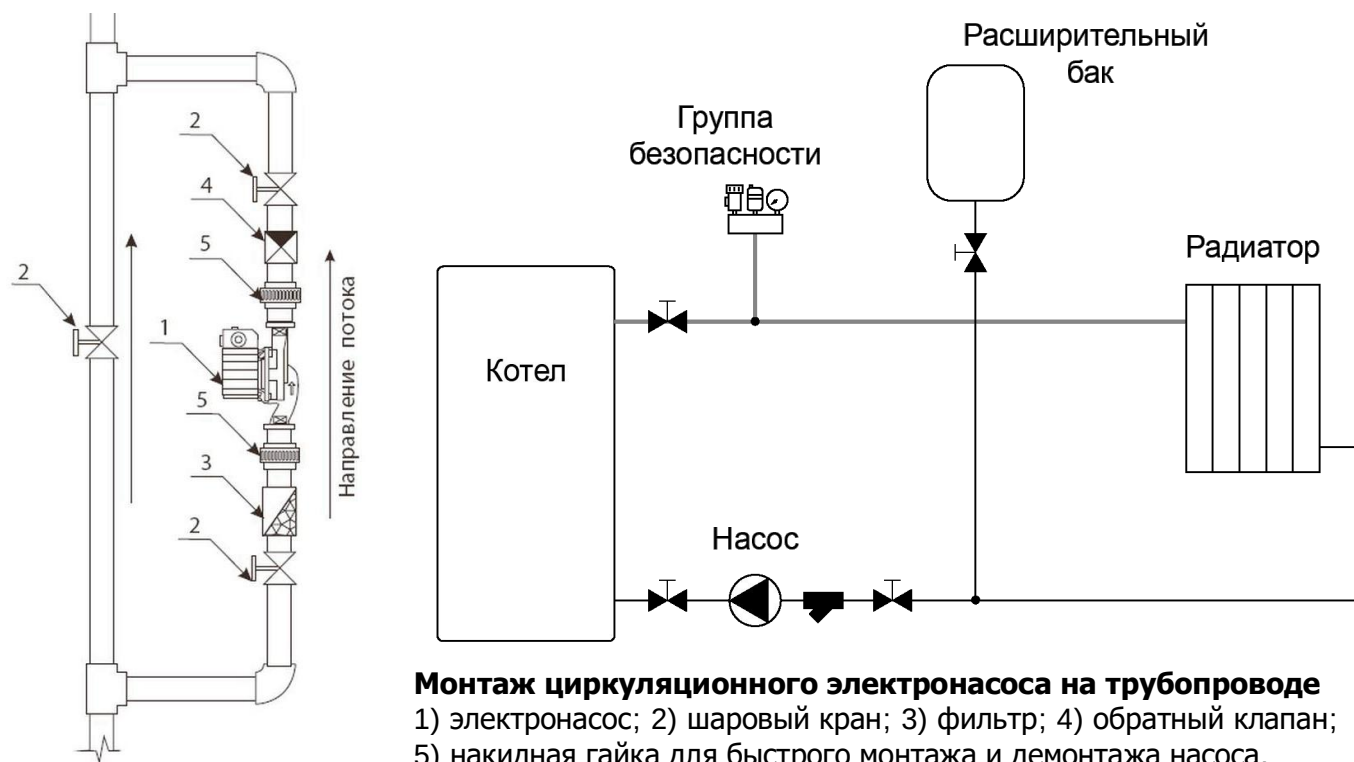
МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ, мм														
	L	L1	B	B1	H	H1	D1	D2	D3		D4	D5		D6	D7
									PN6	PN10		PN6	PN10		
ЦНК32-6-220Ф	220	/	230	150	292	223	32	76	90	100	140	4-Ø14	4-Ø19	80	M12
ЦНК32-9-220Ф	220	/	230	150	292	223	32	76	90	100	140	4-Ø14	4-Ø19	80	M12
ЦНК32-12-220Ф	220	/	230	150	321	253	32	76	90	100	140	4-Ø14	4-Ø19	80	M12
ЦНК40-6-250Ф	250	/	230	150	298	230	40	84	100	110	150	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК40-9-250Ф	250	128	250	150	329	262	40	84	100	110	150	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК40-13-250Ф	250	128	250	150	329	262	40	84	100	110	150	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК40-18-250Ф	250	/	250	150	329	262	40	84	100	110	150	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК50-6-280Ф	280	128	240	151	280	210	50	102	110	125	165	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК50-9-280Ф	280	128	240	151	310	240	50	102	110	125	165	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК50-13-280Ф	280	128	252	150	337	262	50	102	110	125	165	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК50-18-280Ф	280	128	252	150	337	262	50	102	110	125	165	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК65-6-340Ф	340	128	246	150	340	256	65	119	130	145	185	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК65-9-340Ф	340	/	246	150	340	256	65	119	130	145	185	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК80-6-360Ф	360		276	150	415	308	80	128	150	160	200	4-Ø19	8-Ø19	160	M16
ЦНК80-9-360Ф	360		276	150	415	308	80	128	150	160	200	4-Ø19	8-Ø19	160	M16

6.5 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ, мм													
	L	B	B1	H	H1	D1	D2	D3		D4	D5		D6	D7
								PN6	PN10		PN6	PN10		
ЦНК32-6-220ТФ	220	230	150	292	223	32	76	90	100	140	4-Ø14	4-Ø19	80	M12
ЦНК32-9-220ТФ	220	230	150	292	223	32	76	90	100	140	4-Ø14	4-Ø19	80	M12
ЦНК32-12-220ТФ	220	230	150	291	223	32	76	90	100	140	4-Ø14	4-Ø19	80	M12
ЦНК40-6-250ТФ	250	250	150	298	230	40	84	100	110	150	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК40-9-250ТФ	250	250	150	299	232	40	84	100	110	150	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК40-13-250ТФ	250	250	150	299	232	40	84	100	110	150	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК40-18-250ТФ	250	250	150	329	262	40	84	100	110	150	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК50-6-280ТФ	280	240	150	280	210	50	102	110	125	165	4-Ø14	4-Ø19	90	M12
ЦНК50-9-280ТФ	280	240	150	280	210	50	102	110	125	165	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК50-13-280ТФ	280	252	150	337	262	50	102	110	125	165	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК50-18-280ТФ	280	252	150	337	262	50	102	110	125	165	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК65-6-340ТФ	340	246	150	310	226	65	119	130	145	185	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК65-9-340ТФ	340	246	150	340	256	65	119	130	145	185	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК65-13-340ТФ	340	246	150	370	286	65	119	130	145	185	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК65-18-340ТФ	340	264	150	390	306	65	119	130	145	185	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК65-20-340ТФ	340	264	150	390	306	65	119	130	154	185	4-Ø14	4-Ø19	120	M12
ЦНК80-6-360ТФ	360	276	150	415	308	80	128	150	160	200	4-Ø19	8-Ø19	160	M16
ЦНК80-9-360ТФ	360	276	150	415	308	80	128	150	160	200	4-Ø19	8-Ø19	160	M16
ЦНК80-12-360ТФ	360	276	150	415	308	80	128	150	160	200	4-Ø19	8-Ø19	160	M16
ЦНК80-15-360ТФ	360	276	150	415	308	80	128	150	160	200	4-Ø19	8-Ø19	160	M16
ЦНК80-20-360ТФ	360	276	150	415	308	80	128	150	160	200	4-Ø19	8-Ø19	160	M16

В связи с постоянным совершенствованием выпускаемой продукции в конструкции отдельных деталей и электронасоса в целом могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве по эксплуатации.

6.6 СХЕМА МОНТАЖА

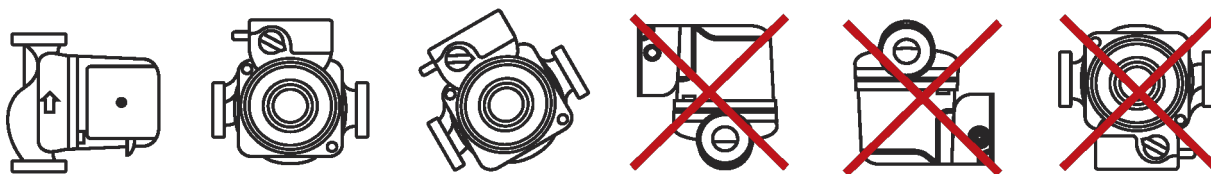


7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1 МОНТАЖ ЭЛЕКТРОНАСОСА

ВНИМАНИЕ! Монтаж насоса должен выполняться квалифицированным специалистом согласно инструкциям, приведенным в данном руководстве.

- Установку производить после окончания всех сварочных, паяльных, слесарных работ и промывки трубопроводов. Загрязнения в системе могут нарушить работу электронасоса.
- Электронасос должен быть смонтирован в легкодоступных местах таким образом, чтобы в дальнейшем можно было легко произвести его проверку или замену.
- Направление потока указывает стрелка на корпусе электронасоса.
- Запорная арматура устанавливается на входе и выходе электронасоса. Благодаря этому отпадает необходимость в сливе и повторном заполнении системы при замене электронасоса. Арматура должна быть смонтирована так, чтобы в случае протечки вода не попадала на двигатель и коробку выводов.
- Если электронасос устанавливается в открытой системе, тогда открытый расширительный бачок должен подсоединяться к трубопроводу на входе в электронасос.
- Монтаж производить таким образом, чтобы на электронасос не передавались механические напряжения от трубопровода. В установках на относительно длинных трубопроводах, трубопроводы необходимо жестко закрепить для предотвращения вибраций.
- Для выравнивания потока перед и за насосом должны быть предусмотрены участки трубопровода прямолинейной формы. Длина данных участков должна составлять минимум $5 \times DN$ насоса. Это предотвращает образование кавитации в потоке.
- При установке резьбового устройства на трубопровод электронасос может быть зафиксирован при помощи накидных гаек.
- Положение при монтаже - строго горизонтально расположенный вал, как указано на рисунке.



Для изменения положения клеммной коробки относительно корпуса следует:

- открутить винты крепящие корпус к статору;
- развернуть на 90° статор;
- закрепить винтами корпус (момент затяжки = 2,45 Н*м);
- вывернуть пробку резьбовую п. 900 (Рис. 1) - проверить вращение ротора.
- Рекомендуется установить обратный клапан и задвижку на напорном трубопроводе на выходе из электронасоса.
- Использовать трубы подходящего диаметра с резьбовыми фитингами, которые необходимо накрутить на всасывающий и нагнетательный патрубки насоса или его ответные фланцы.

7.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- Электрическое подключение должно выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением действующих норм и правил.
- Рекомендуется установить дифференциальный выключатель с током утечки 300мА как в трехфазных, так и в однофазных версиях электродвигателя.

ВНИМАНИЕ!

- Не допускать соприкосновения силового кабеля с трубопроводом или насосом;
- Убедиться в отсутствии попадания влаги.
- Любые сбои напряжения в сети могут вызвать повреждения двигателя.



- Для подключения к сети питания необходимо использовать трехжильный кабель сечением не менее 0,75 мм², выдерживающий температуру не менее 110°C.
- Кабель ввести через входное отверстие кабельного ввода в клеммную коробку и выполнить присоединение жил проводов к клеммной колодке в соответствии с маркировкой.
- Затянуть гайкой кабельного ввода кабель, обеспечив его закрепление и защиту от попадания влаги и конденсата в клеммную коробку.
- Подключение к сети питания выполнять через вилку и розетку с заземляющим контактом или предусмотреть установку в цепи электропитания двухполюсного выключателя с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм и разрешенной нагрузкой по току, соответствующей потреблению электродвигателя.
- Насосы оснащены защитой от перегрузки/остановки через тепловое реле. В однофазных моделях оно встроено в обмотку, в трехфазных моделях тепловое реле выведено отдельно и подключается к системе защиты при помощи колодки Т1 и Т2.
- Для защиты электронасоса от перегрузки следует использовать автоматический выключатель для защиты от токов короткого замыкания на соответствующие токи срабатывания.
- При использовании приборов автоматического управления насоса необходимо соблюдать руководство по монтажу и эксплуатации соответствующих приборов.

Неисправности электродвигателя насоса, вызванные перегрузкой при неработоспособной или отключенной/отсутствующей защите не попадают под гарантийные обязательства.

ВНИМАНИЕ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать насосы к устройствам и системам управления частотой вращения электродвигателя. Во избежания выхода насоса из строя частота питающей сети должна быть 50±1Гц.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1 ЗАПОЛНЕНИЕ НАСОСА И УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА

ВНИМАНИЕ!



- Не вводите насос в эксплуатацию до его окончательной установки.
- Монтаж должен выполняться при полностью закрытой клеммной коробке двигателя.
- Перед заполнением и пуском насоса, убедитесь в отсутствии посторонних предметов внутри трубопровода. Следует промыть смонтированный трубопровод перед началом его эксплуатации.
- Температура перекачиваемой жидкости должна быть выше температуры окружающей среды.
- Гарантия не распространяется на насосы, вышедшие из строя по причине попадания грязи или инородных предметов в результате неправильной промывки системы.

Полностью собранную систему заполнить жидкостью и удалить воздух из верхней точки системы. Частичное удаление воздуха из полости насоса выполняется после кратковременного его включения. Однако необходимо полностью удалить воздух из электронасоса в следующей последовательности:

- отключить насос;
- закрыть запорный вентиль на выходе из насоса (на напорной линии);
- осторожно отвернуть пробку резьбовую п. 900 (Рис. 1) предназначенную для удаления воздуха;
- вал насоса осторожно провернуть несколько раз при помощи отвертки;
- защитить электрические части от попадания воды;
- включить насос, проверить направление вращения;
- через 15-30 секунд работы закрутить на место резьбовую пробку;
- открыть запорный вентиль на напорной линии.

ВНИМАНИЕ!



- При высокой температуре и давлении жидкости при откручивании резьбовой пробки для удаления воздуха может произойти выброс горячего теплоносителя в жидком или газообразном состоянии. Можно получить сильный ожог!
- Подшипник насоса смазывается перекачиваемой жидкостью, поэтому следует не допускать работу электронасоса без воды более 10 секунд!
- Продолжительность работы насоса без расхода должен быть не более 1 минуты. Перегрев жидкости может привести к повреждению вала, подшипников, рабочего колеса.
- Если 3х-фазный насос не перекачивает жидкость, необходимо поменять местами две фазы
- В зависимости от давления в системе, электронасос может блокироваться при открытом отверстии для удаления воздуха.
- В зависимости от температурных условий электронасос и перекачиваемая жидкость могут быть очень горячими. При касании к электронасосу существует опасность получить ожог!
- Заполняйте насос при закрытой клеммной коробке и отключенном электропитании.

- Летом или при высокой температуре окружающей среды обеспечьте достаточную вентиляцию, чтобы избежать образования конденсата.

8.2 ИЗМЕНЕНИЕ СКОРОСТИ

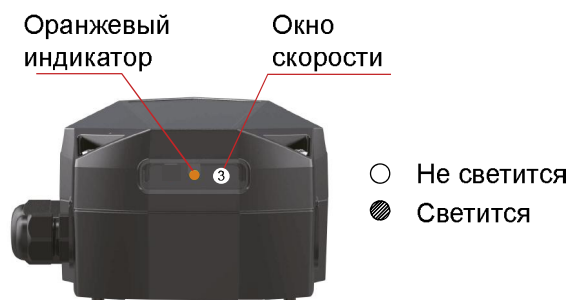
ОБЩИЙ МОДУЛЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СКОРОСТИ



1 - Скорость 1	2 - Скорость 2	3 - Скорость 3
----------------	----------------	----------------

ОДНОФАЗНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Свечение индикатора	Обозначение
Оранжевый	
	Питание включено
	Питание отключено или тепловой выключатель отключил насос



ТРЕХФАЗНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Свечение индикатора		Обозначение
Зеленый	Оранжевый	
		Питание отключено или тепловой выключатель отключил насос
		Питание включено
		Питание включено; Неправильное направление вращения



17. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ



- Если монтаж выполнен в соответствии с вышеизложенным руководством по эксплуатации, электронасос работает бесшумно и не требует обслуживания.
- При продолжительном бездействии насоса, установленного в системе, перед запуском необходимо:
 - отвернуть пробку резьбовую п. 900 (Рис. 1);
 - провернуть вал электронасоса несколько раз при помощи отвертки;
 - закрутить на место резьбовую пробку;
 - включить электронасос.
- В случае повреждения шнура питания, его замену, чтобы исключить опасность, должен проводить производитель или сервисная служба, или иной квалифицированный персонал.
- Зимой или при температуре окружающего воздуха ниже 0°C необходимо слить воду из системы, чтобы насос не лопнул в морозную погоду.
- Электропитание насоса должно быть отключено, а запорная арматура должна быть закрыта во время его длительного простоя.

9. НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Электронасос не работает	Отсутствие напряжения в сети	Проверить напряжение в сети, исправность вилки и розетки, предохранителей
	Поврежден электродвигатель, конденсатор	Обратиться в сервисный центр
Насос работает, но не подает воду	Попадание воздуха во всасывающий трубопровод	Удалить воздух из электронасоса
	Засорен фильтр перед входным патрубком	Очистить или заменить фильтр
	Закрыт запорный кран	Открыть запорные кран
Срабатывает устройство защиты (предохранители или автоматический выключатель)	Напряжение питания не соответствует указанному на табличке (напряжение высокое или низкое)	Отключить питание, устранить причину перегрева, дождаться охлаждения насоса и вновь включить насос
	Колесо рабочее заблокировано посторонним предметом	Отключить напряжение и провернуть вал отверткой через отверстия резьбовой пробки, при необходимости снять корпус и очистить рабочее колесо от загрязнений
	Температура или плотность перекачиваемой жидкости или температура окружающей среды выше, чем указано в технических данных на электронасос	Выключить электронасос, устранить причину срабатывания защиты или заменить на электронасос большей мощности
	Поврежден двигатель	Обратиться в сервисный центр
Повышенный шум в системе	Скорость потока слишком высокая	Изменить скорость вращения двигателя
	Воздух в системе	Выпустить воздух из верх. точки системы
Повышенный шум в электронасосе	Воздух в электронасосе	Удалить воздух из электронасоса
	Давление на всасывании слишком низкое	Увеличить давление на всасывании (подпор от расширительного бака)

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на устройство распространяется при условии соблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации составляет 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с даты изготовления. При отсутствии отметки о вводе в эксплуатацию – 36 месяцев с даты изготовления. Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с даты изготовления. Хранение в гарантийный срок осуществляется в заводской упаковке. В течение гарантийного срока авторизованные сервисные центры бесплатно отремонтируют или заменят оборудование, вышедшее из строя по вине завода-изготовителя, согласно действующему законодательству в сфере защиты прав потребителей. Информацию о местонахождении ближайшего авторизованного сервисного центра можно найти на сайте www.kipa.ru.

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Насосы должны храниться в условиях, соответствующих группе 1 по ГОСТ 15150-69, с ограничениями: температура окружающей среды должна быть от -20°C до +50°C, относительная влажность воздуха не должна превышать 75% при 25°C, конденсация влаги, толчки и вибрация оборудования недопустимы. В помещениях хранения насосов содержание коррозионно-активных агентов не должно превышать значений, установленных для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150-69.

Изделие в упаковке может транспортироваться любым видом закрытого транспорта. Условия транспортирования в зависимости от воздействия механических факторов - лёгкие (Л) по ГОСТ 23216-78. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация электронных частей и материалов не должна происходить вместе с другими бытовыми отходами. Для предотвращения возможного причинения ущерба окружающей среде или здоровью человека соблюдайте действующие местные правила при утилизации.

По всем вопросам по утилизации обращайтесь в соответствующую коммунальную службу.

13. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Предприятие-изготовитель регистрирует все предъявленные рекламации и их содержание. При отказе в работе или неисправности оборудования, в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен акт о неисправности и необходимости ремонта с указанием возможных причин и обстоятельств, которые привели к отказу оборудования.

14. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Насос ЦНК _____ Заводской номер _____

изготовлен, проверен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____
месяц, год

Сотрудник ОТК _____
подпись _____ *Ф.И.О.*

М.П.

15. ОТМЕТКА О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Заполняется организацией осуществлявший монтаж и ввод в эксплуатацию.
Полное название организации:

Тип ЦНК Код ЦНК Серийный номер _____

Дата ввода в эксплуатацию «_____» _____ 20__ г.

Исполнитель(Ф.И.О) _____ Подпись _____

М.П.

16. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

ООО „КИПА ЕВРАЗИЯ”

141446, МО, г. Химки, квартал Кирилловка, СНТ «Кирилловка», ул. 1-я Садовая, д. 130, офис 1

Телефон: +7 (499) 648-648-0