

**OGINT**  
ОТОПИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

# ПАСПОРТ

## НАСОС ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ С МОКРЫМ РОТОРОМ



**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:** ZHEJIANG WIGO INTELLIGENCE PUMP CO., LTD

**АДРЕС ПРОИЗВОДИТЕЛЯ:** No.2 SHENGDA ROAD, ZEGUO TOWN, WENLING CITY,  
ZHEJIANG, CHINA

**СТРАНА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ:** КИТАЙ

## 1. МОДЕЛИ

- 1.1. н/н 215-4074 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 32-6SF-220 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.2. н/н 215-4075 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 32-9SF-220 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.3. н/н 215-4076 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 32-12SF-220 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.4. н/н 215-4077 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 40-6SF-250 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.5. н/н 215-4078 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 40-9SF-250 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.6. н/н 215-4079 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 40-13SF-250 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.7. н/н 215-4080 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 40-18SF-250 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.8. н/н 215-4081 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 50-6SF-280 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.9. н/н 215-4082 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 50-9SF-280 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.10. н/н 215-4083 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 50-13SF-280 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.11. н/н 215-4084 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 50-18SF-280 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.12. н/н 215-4085 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 65-6SF-340 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.13. н/н 215-4086 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 65-9SF-340 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.14. н/н 215-4088 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 80-6/4SF-360 PN6/10 1x230B/50 Гц Ogint
- 1.15. н/н 215-4090 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 32-6SF3-220 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.16. н/н 215-4091 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 32-9SF3-220 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.17. н/н 215-4092 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 32-12SF3-220 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.18. н/н 215-4093 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 40-6SF3-250 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.19. н/н 215-4094 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 40-9SF3-250 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.20. н/н 215-4095 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 40-13SF3-250 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.21. н/н 215-4096 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 40-18SF3-250 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.22. н/н 215-4097 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 50-6SF3-280 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.23. н/н 215-4098 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 50-9SF3-280 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.24. н/н 215-4099 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 50-13SF3-280 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.25. н/н 215-4100 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 50-18SF3-280 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.26. н/н 215-4101 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 65-6SF3-340 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.27. н/н 215-4102 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 65-9SF3-340 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.28. н/н 215-4087 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 65-13SF3-340 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.29. н/н 215-4103 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 65-18SF3-340 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.30. н/н 215-4104 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 80-6/4SF3-360 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint
- 1.31. н/н 215-4089 Насос циркуляционный с мокрым ротором OG 80-9SF3-360 PN6/10 3x380B/50 Гц Ogint

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 2.1. Циркуляционные фланцевые насосы с мокрым ротором OGINT предназначены для создания принудительной циркуляции теплоносителя в открытых и закрытых системах отопления зданий и сооружений любого назначения.
- 2.2. В качестве рабочей среды может использоваться вода и гликолесодержащие (до 50%) жидкости, не содержащие добавки, агрессивные к материалам насоса и нерастворимые механические примеси.

### 3. РАСШИФРОВКА ТИПОВОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

Пример	OG	80	-6	/4	S	F	3	-360
Типовой ряд								
Номинальный диаметр фланца [мм]								
Максимальный напор [м]								
Кол-во полюсов электродвигателя (Для исполнений доступных 4-полюсными двигателями)								
Трехскоростной мотор (без обозначения – односкоростной)								
Фланцевое исполнение								
Трехфазный мотор (без обозначения – однофазный)								
Строительная длина [мм]								

### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Значение
1	Напряжение питания, В	220, 380 (в зависимости от модели)
2	Частота питания, ГЦ	50
3	Рабочее давление, МПа	до 1,0
4	Температура рабочей среды, °С	от -10 до +110
5	Допустимая температура окружающей среды, °С	до +40
6	Влажность окружающего воздуха, %	до 95
7	Количество скоростей	3
8	Класс защиты	IP44
9	Класс изоляции	H
10	Уровень шума, дБ	≤45

Модель	DN	Напряжение, В	Скорость	Мах напор, м	Мах производительность, м³/ч	Мощность, Вт
OG 32-6SF-220		220	III	6.4	9.0	247
			II	6.2	8.3	207
			I	5.8	7.2	205
OG 32-6SF3-220	DN32	380	III	6.5	9.7	236
			II	6.0	8.6	175
			I	5.7	8.2	155
OG 32-9SF-220		220	III	9.3	11.8	397
			II	9.0	10.4	339
			I	8.4	8.0	300

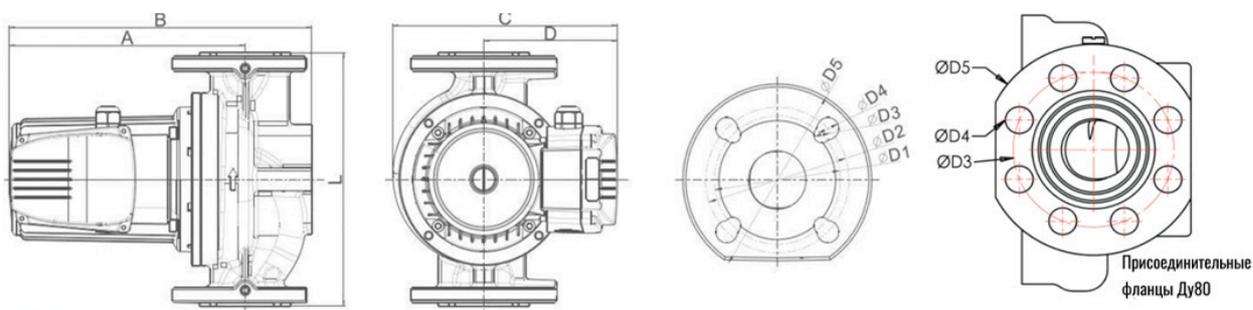
OG 32-9SF3-220	380	III	9.4	12.4	375
		II	8.5	10.6	278
		I	8.1	9.9	258
OG 32-12SF-220	220	III	13.1	14.1	652
		II	12.9	13.5	583
		I	12.5	12.4	556
OG 32-12SF3-220	380	III	12.9	14.3	621
		II	11.7	12.2	454
		I	11.1	11.2	413
OG 40-6SF-250	220	III	5.8	10.8	261
		II	5.6	9.9	234
		I	5.3	8.4	217
OG 40-6SF3-250	380	III	6.0	10.8	257
		II	5.4	9.6	192
		I	5.2	9.0	176
OG 40-9SF-250	220	III	10.0	14.0	569
		II	9.6	13.4	557
		I	9.1	12.4	536
OG 40-9SF3-250	380	III	10.1	13.7	561
		II	9.0	12.2	431
		I	8.5	11.4	385
OG 40-13SF-250	220	III	12.9	15.8	803
		II	12.2	14.6	735
		I	11.1	12.4	692
OG 40-13SF3-250	380	III	12.8	15.3	751
		II	10.6	12.7	543
		I	9.7	11.6	476
OG 40-18SF-250	220	III	17.5	16.2	1101
		II	16.2	14.2	894
		I	13.9	11.1	771

OG 40-18SF3-250	380	III	17.8	16.5	1086
		II	13.4	12.9	707
		I	11.4	11.4	594
OG 50-6SF-280	220	III	6.4	15.8	430
		II	6.2	13.1	371
		I	5.7	9.4	315
OG 50-6SF3-280	380	III	6.3	15.4	449
		II	5.5	12.6	270
		I	5.1	11.5	237
OG 50-9SF-280	220	III	9.5	20.4	764
		II	9.3	18.9	668
		I	9.0	16.6	644
OG 50-9SF3-280	380	III	9.3	20.1	680
		II	8.4	17.0	499
		I	7.6	15.2	456
OG 50-13SF-280	220	III	13.4	24.8	1171
		II	13.0	20.8	962
		I	12.0	15.2	780
OG 50-13SF3-280	380	III	12.8	25.9	1155
		II	10.7	19.6	748
		I	9.8	17.5	619
OG 50-18SF-280	220	III	18.2	23.6	1209
		II	16.8	19.1	1001
		I	14.2	13.0	793
OG 50-18SF3-280	380	III	18.2	24.8	1277
		II	15.9	22.0	966
		I	14.9	20.6	874

OG 65-6SF-340	DN65	220	III	7.5	28.0	638
			II	7.4	26.9	534
			I	7.1	25.2	488
OG 65-6SF3-340		380	III	7.4	27.1	544
			II	6.8	23.5	405
			I	6.4	21.7	369
OG 65-9SF-340		220	III	9.1	36.2	1192
			II	8.9	30.0	986
			I	8.4	20.5	806
OG 65-9SF3-340	380	III	9.0	35.0	1011	
		II	7.7	27.0	669	
		I	7.2	23.8	574	
OG 65-13SF3-340	380	III	13.6	41.9	1451	
		II	12.1	34.8	1085	
		I	11.5	32.0	953	
OG 65-18SF3-340	380	III	18.5	43.5	1755	
		II	16.0	35.4	1255	
		I	14.8	32.3	1076	
OG 80-6/4SF-360	DN80	220	III	5.1	40.3	696
			II	4.8	35.6	591
			I	4.2	19.7	443
OG 80-6/4SF3-360		380	III	5.1	41.1	723
			II	4.5	33.9	462
			I	4.2	31.1	406
OG 80-9SF3-360		380	III	9.6	49.1	1210
			II	8.3	42.8	926
			I	7.8	40.1	816

**Минимальное давление на входе**

<b>Модель</b>	<b>Температура перекачиваемой жидкости</b>		
	<b>75°С</b>	<b>90° С</b>	<b>110°С</b>
	<b>бар</b>		
OG 32-6SF-220 PN6/10 230B	0.05	0.20	1.50
OG 32-9SF-220 PN6/10 230B	0.25	0.40	1.70
OG 32-12SF-220 PN6/10 230B	0.30	0.60	1.90
OG 40-6SF-250 PN6/10 230B	0.15	0.45	1.75
OG 40-9SF-250 PN6/10 230B	0.22	0.52	1.82
OG 40-13SF-250 PN6/10 230B	0.30	0.60	1.90
OG 40-18SF-250 PN6/10 230B	0.40	0.70	1.95
OG 50-6SF-280 PN6/10 230B	0.05	0.35	1.65
OG 50-9SF-280 PN6/10 230B	0.25	0.55	1.85
OG 50-13SF-280 PN6/10 230B	0.45	0.75	2.05
OG 50-18SF-280 PN6/10 230B	0.80	1.10	2.50
OG 65-6SF-340 PN6/10 230B	0.45	0.75	2.00
OG 65-9SF-340 PN6/10 230B	0.70	0.90	2.25
OG 80-6/4SF-360 PN6/10 230B	1.20	1.50	2.75
OG 32-6SF3-220 PN6/10 400B	0.05	0.20	1.50
OG 32-9SF3-220 PN6/10 400B	0.25	0.40	1.70
OG 32-12SF3-220 PN6/10 400B	0.30	0.60	1.90
OG 40-6SF3-250 PN6/10 400B	0.15	0.45	1.75
OG 40-9SF3-250 PN6/10 400B	0.22	0.52	1.82
OG 40-13SF3-250 PN6/10 400B	0.30	0.60	1.90
OG 40-18SF3-250 PN6/10 400B	0.40	0.70	1.95
OG 50-6SF3-280 PN6/10 400B	0.05	0.35	1.65
OG 50-9SF3-280 PN6/10 400B	0.25	0.55	1.85
OG 50-13SF3-280 PN6/10 400B	0.45	0.75	2.05
OG 50-18SF3-280 PN6/10 400B	0.80	1.10	2.50
OG 65-6SF3-340 PN6/10 400B	0.45	0.75	2.00
OG 65-9SF3-340 PN6/10 400B	0.70	0.90	2.25
OG 65-13SF3-340 PN6/10 400B	1.00	1.20	2.55
OG 65-18SF3-340 PN6/10 400B	1.40	1.70	2.95
OG 80-6/4SF3-360 PN6/10 400B	1.20	1.50	2.75
OG 80-9SF3-360 PN6/10 400B	1.40	1.70	2.95



**Таблица основных геометрических размеров насосов и размеров присоединительных фланцев**

Модель	Размеры насосов, мм				Размеры присоединительных фланцев, мм					
	A	B	D	L	C	D5	D4	D3	D2	D1
OG 32-6SF-220 PN6/10 230B	223	292	80	220	230	140	19	100	14	90
OG 32-9SF-220 PN6/10 230B	223	292	80	220	230	140	19	100	14	90
OG 32-12SF-220 PN6/10 230B	253	321	80	220	230	140	19	100	14	90
OG 40-6SF-250 PN6/10 230B	230	298	80	250	230	150	19	110	14	100
OG 40-9SF-250 PN6/10 230B	262	329	100	250	250	150	19	110	14	100
OG 40-13SF-250 PN6/10 230B	262	329	100	250	250	150	19	110	14	100
OG 40-18SF-250 PN6/10 230B	262	329	100	250	250	150	19	110	14	100
OG 50-6SF-280 PN6/10 230B	210	280	89	280	240	165	19	125	14	110
OG 50-9SF-280 PN6/10 230B	240	310	89	280	240	165	19	125	14	110
OG 50-13SF-280 PN6/10 230B	262	337	102	280	252	165	19	125	14	110
OG 50-18SF-280 PN6/10 230B	262	337	102	280	252	165	19	125	14	110
OG 65-6SF-340 PN6/10 230B	256	340	96	340	246	185	19	145	14	130
OG 65-9SF-340 PN6/10 230B	256	340	96	340	246	185	19	145	14	130
OG 80-6/4SF-360 PN6/10 230B	308	415	126	360	276	200	8*19	160	-	-
OG 32-6SF3-220 PN6/10 400B	223	292	80	220	230	140	19	100	14	90
OG 32-9SF3-220 PN6/10 400B	223	292	80	220	230	140	19	100	14	90
OG 32-12SF3-220 PN6/10 400B	223	291	80	220	230	140	19	100	14	90
OG 40-6SF3-250 PN6/10 400B	230	298	80	250	230	150	19	110	14	100
OG 40-9SF3-250 PN6/10 400B	232	299	100	250	250	150	19	110	14	100
OG 40-13SF3-250 PN6/10 400B	232	299	100	250	250	150	19	110	14	100
OG 40-18SF3-250 PN6/10 400B	262	329	100	250	250	150	19	110	14	100

OG 50-6SF3-280 PN6/10 400B	210	280	89	280	240	165	19	125	14	110
OG 50-9SF3-280 PN6/10 400B	210	280	89	280	240	165	19	125	14	110
OG 50-13SF3-280 PN6/10 400B	262	337	102	280	252	165	19	125	14	110
OG 50-18SF3-280 PN6/10 400B	262	337	102	280	252	165	19	125	14	110
OG 65-6SF3-340 PN6/10 400B	226	310	96	340	246	185	19	145	14	130
OG 65-9SF3-340 PN6/10 400B	256	340	96	340	246	185	19	145	14	130
OG 65-13SF3-340 PN6/10 400B	286	370	96	340	246	185	19	145	14	130
OG 65-18SF3-340 PN6/10 400B	306	390	113	340	264	185	19	145	14	130
OG 80-6/4SF3-360 PN6/10 400B	308	415	126	360	276	200	8*19	160	-	-
OG 80-9SF3-360 PN6/10 400B	308	415	126	360	276	200	8*19	160	-	-

## 5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Циркуляционный насос – 1 шт.

Кабель питания – 1 шт. (для моделей, работающих от напряжения сети 220В)

Ответный фланец – 2 шт.

Межфланцевые прокладки – 2 шт.

Фланцевые болты – 8 шт.

Гайки – 8 шт.

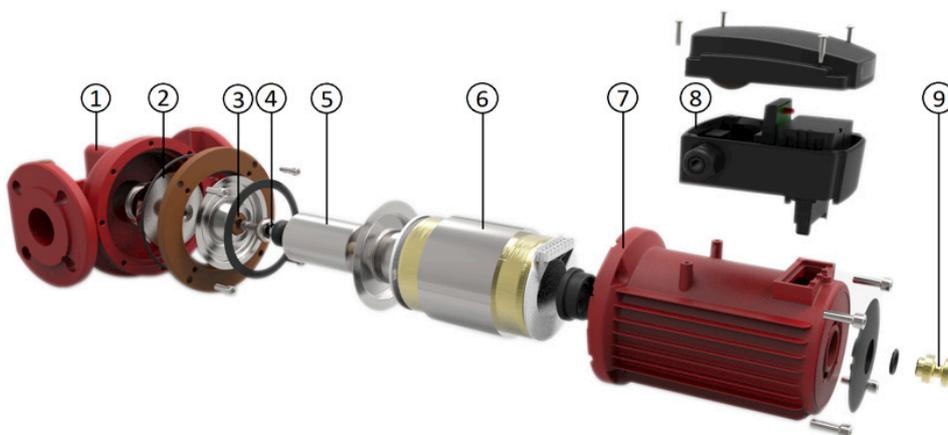
Шайбы – 8 шт.

Паспорт - 1 шт.

Упаковка – 1 шт.

## 6. КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ

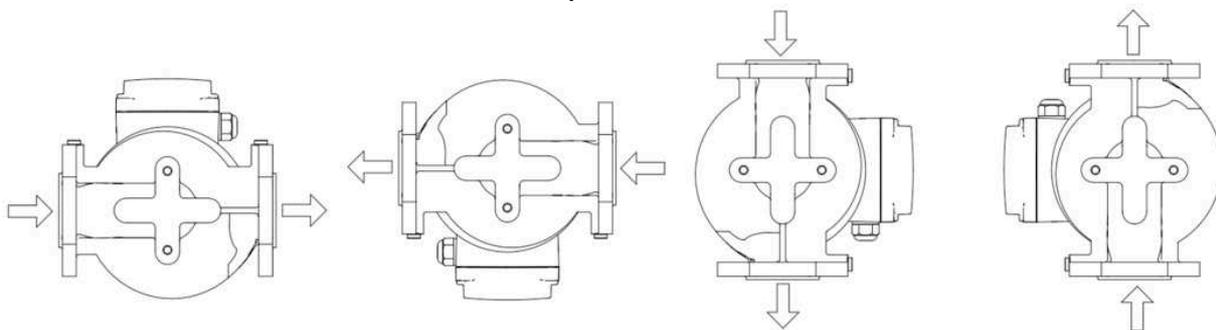
- 6.1. Циркуляционные фланцевые насосы с мокрым ротором OGINT представляют собой моноблочные электронасосы с однофазным или трехфазным трехскоростным электродвигателем.
- 6.2. Конструктивное исполнение «с мокрым ротором» предполагает, что ротор электродвигателя, вал и подшипники при работе насоса смазываются и охлаждаются перекачиваемой жидкостью.
- 6.3. Корпус насоса выполнен из чугуна с катафорезным покрытием, корпус двигателя – из алюминиевого сплава, рабочее колесо - из нержавеющей стали.



№	Наименование	Материал
1	Насосная часть	Чугун с катафорезным покрытием
2	Рабочее колесо	Нерж. сталь
3	Упорный подшипник	Графит
4	Вал ротора	Нерж. сталь
5	Ротор	Кремниевая сталь + медь
6	Статор	Кремниевая сталь + медная обмотка
7	Корпус двигателя	Алюминий
8	Клеммная коробка	Пластик
9	Резьбовая пробка	Латунь

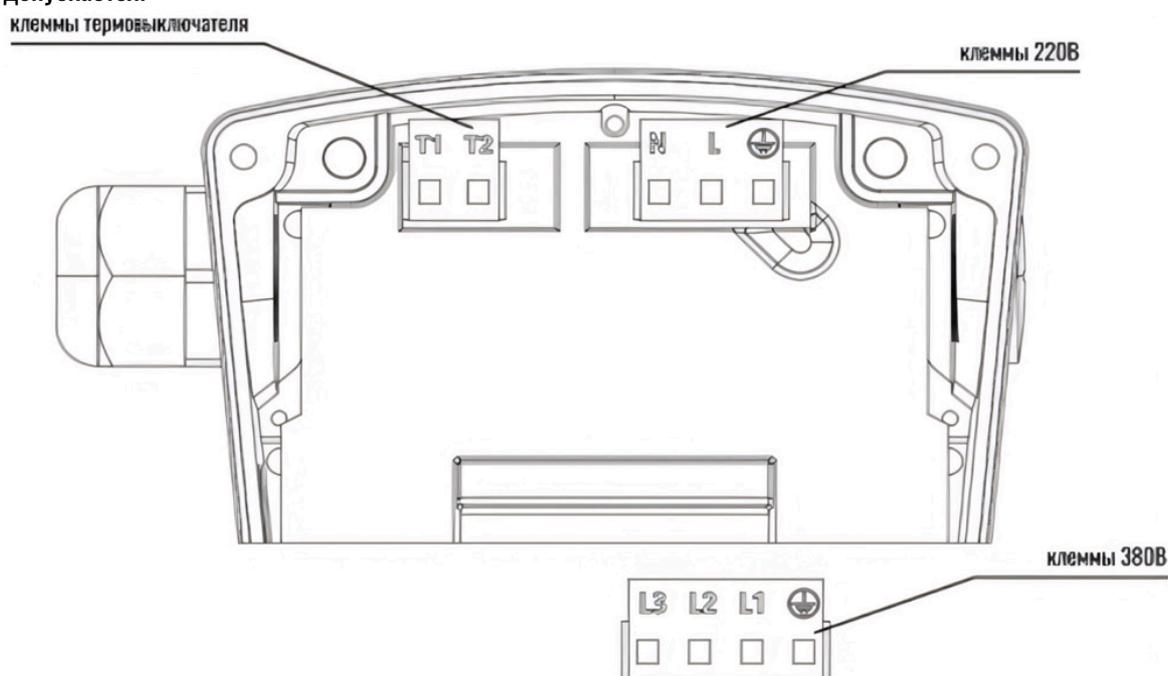
## 7. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- 7.1. Установка циркуляционного фланцевого насоса производится после окончания всех сварочных, паяльных, слесарных работ и промывки трубопроводов.
- 7.2. Направление движения теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе насоса.
- 7.3. Для увеличения срока службы рекомендуется устанавливать циркуляционный насос в обратную магистраль.
- 7.4. На входе и выходе насоса рекомендуется установка запорной арматуры. Благодаря этому отпадет необходимость в сливе и повторном заполнении системы при замене электронасоса.
- 7.5. Перед насосом рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки с размером ячейки 500...800 мкм.
- 7.6. Насос следует устанавливать так, чтобы вал двигателя находился в горизонтальном положении. Не допускается устанавливать насос клеммной коробкой вниз.



- 7.7. Электродвигатель насоса допустимо поворачивать только при полностью слитом теплоносителе.
- 7.8. Подключение к сети электропитания должно осуществляться только квалифицированными специалистами с соблюдением действующих общих и местных требований техники безопасности. Порядок подключения к электросети:

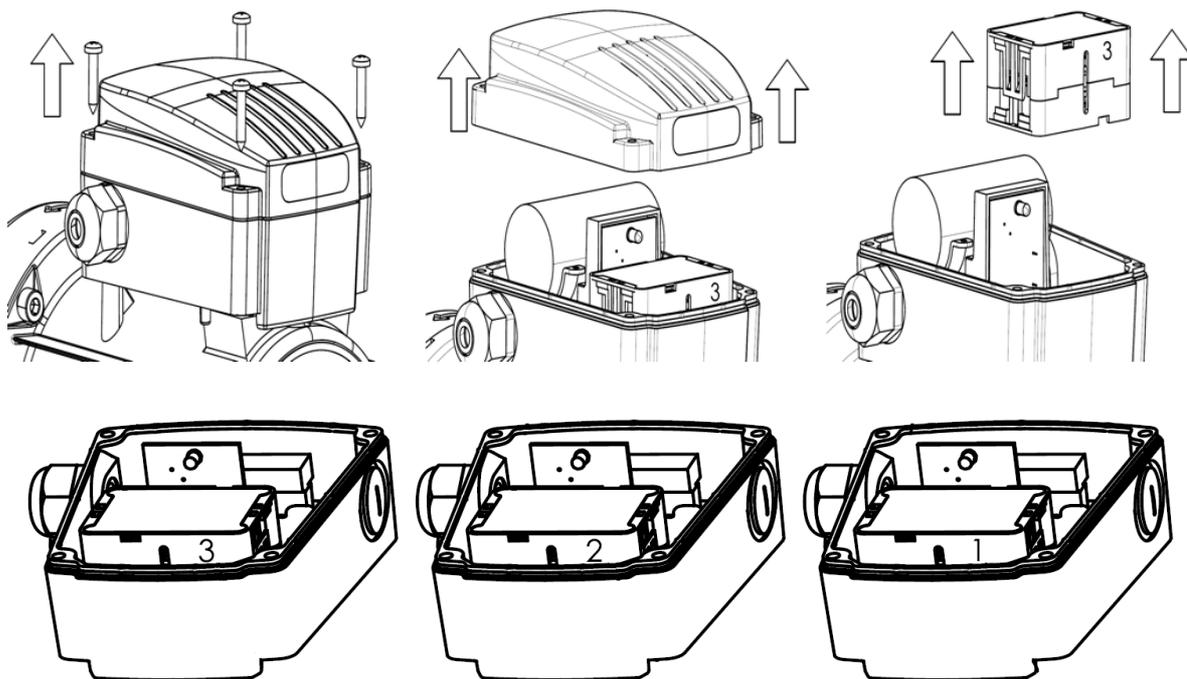
- проверить соответствие напряжения и частоты сети электропитания значениям, указанным на шильде, несоответствие параметров электропитания может полностью вывести электродвигатель из строя;
- для подсоединения кабеля к насосу, необходимо снять крышку с клеммной коробки, ввести кабель через гермоввод и свободные зачищенные концы зажать в соответствующих клемниках (фазный провод, обычно коричневый или черный зажать в клемме “L”, нулевой провод, обычно голубой, в клемме “N”, заземляющий желто/зеленый провод в клемме “PE” или в клемме с условным знаком “заземление”). После этого закрыть крышку клеммной коробки, отрегулировать положение кабеля и закрутить гайку гермоввода.
- электрическое подключение трехфазных насосов должно быть выполнено через магнитный пускатель. Этот пускатель следует соединить со встроенным в насос термовыключателем (клеммы T1 и T2) см. схему подключения. Работа насоса без подключения термозащиты двигателя не допускается.



**Внимание:** во избежание травм и поражения электрическим током все работы по подключению к сети электропитания, включая устройство заземления, должны проводиться на холодном насосе и при отключенном электропитании. Не допускается соприкосновения силового кабеля с трубопроводом или насосом.

**Запрещается** переключать скорости во время эксплуатации насоса. Перед любыми работами в клеммной коробке насос должен быть обесточен и защищён от ошибочной или самопроизвольной подачи напряжения в питающую линию.

- 7.9. Перед запуском насоса система отопления должна быть заполнена теплоносителем. Статическое давление в точке установки насоса не должно быть менее указанного в таблице технических характеристик.
- 7.10. Из системы необходимо полностью удалить воздух.
- 7.11. На работающем насосе необходимо отвинтить пробку для удаления воздуха из корпуса насоса. После выпуска воздуха, пробку следует установить на место.
- 7.12. После полного удаления воздуха из циркуляционной системы, необходимо установить наиболее подходящий режим работы насоса (1-я, 2-я или 3-я скорость). Для установки режима работы насоса:
  - отключить насос от электропитания;
  - снять крышку клеммной коробки;
  - извлечь модуль частоты вращения из гнезда панели;
  - установить модуль обратно так, чтобы обозначение ступени частоты вращения на модуле, было видно через смотровое окно клеммной коробки.



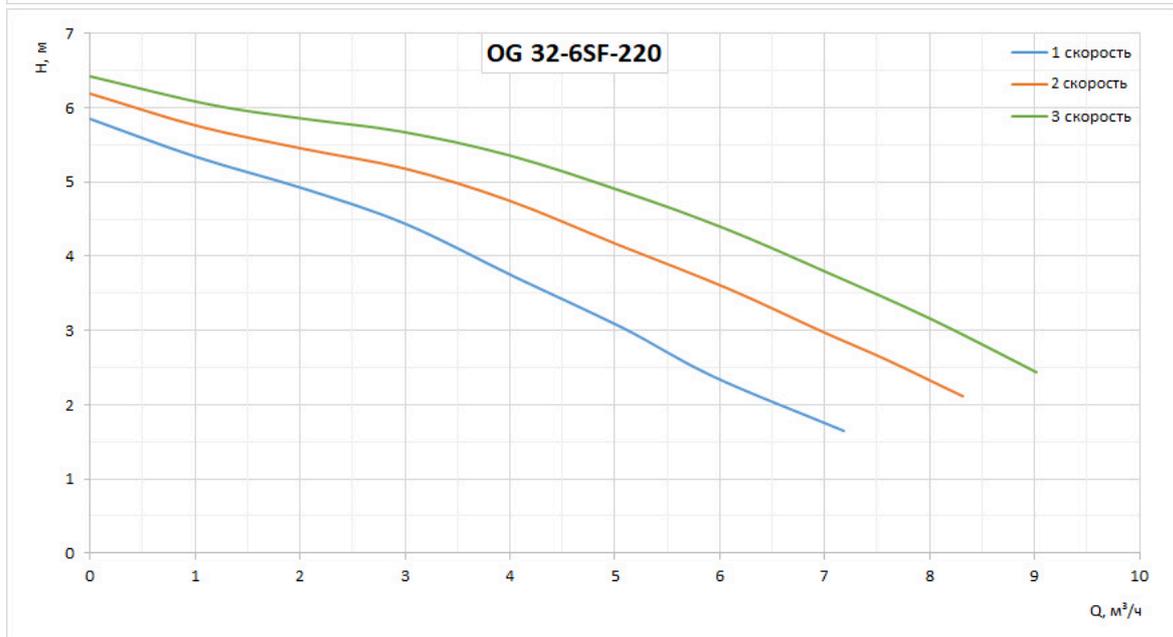
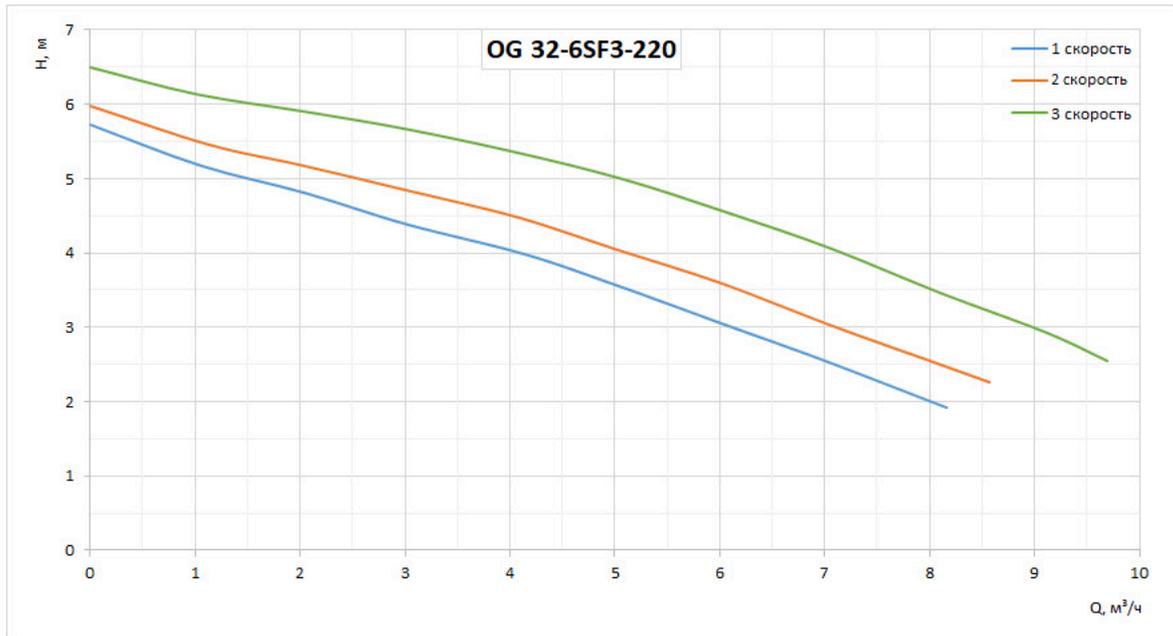
## 8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

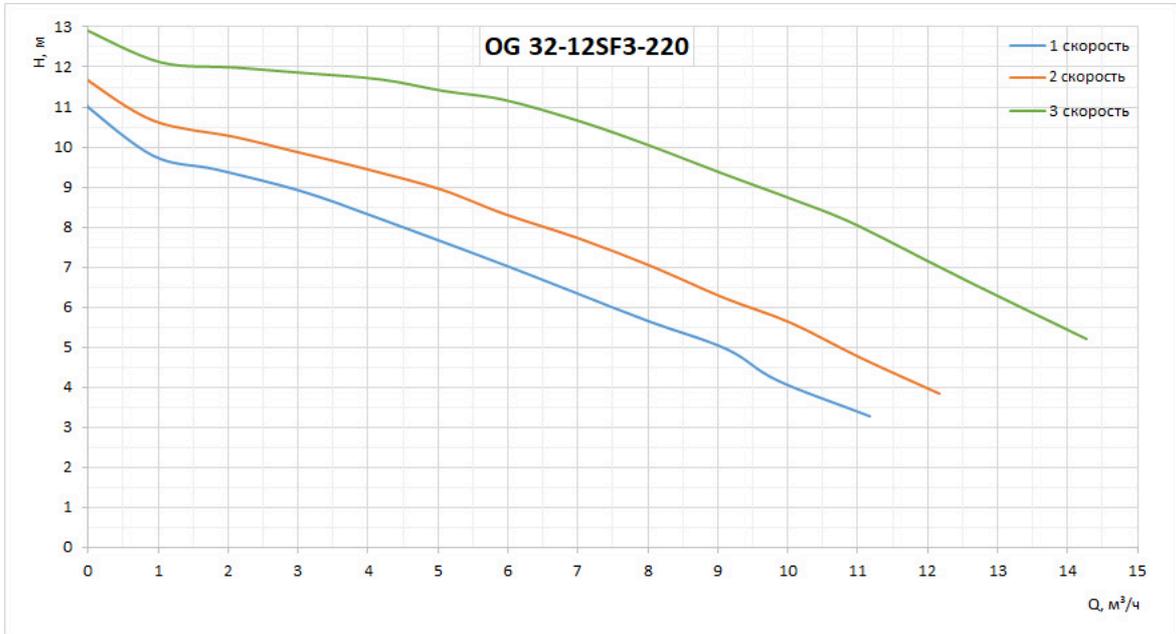
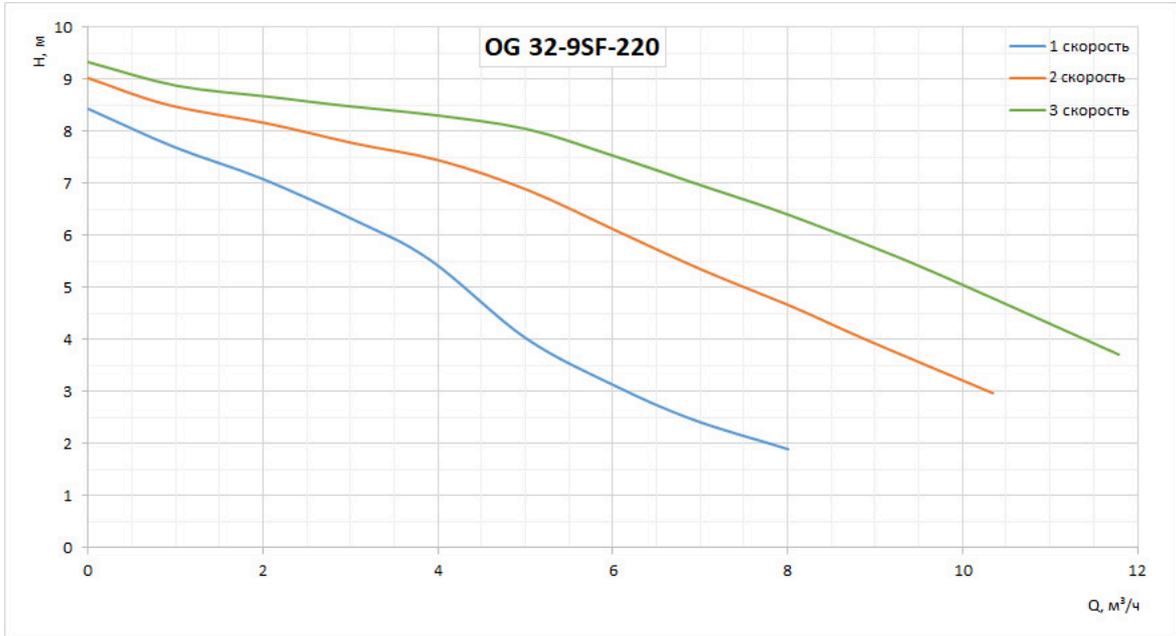
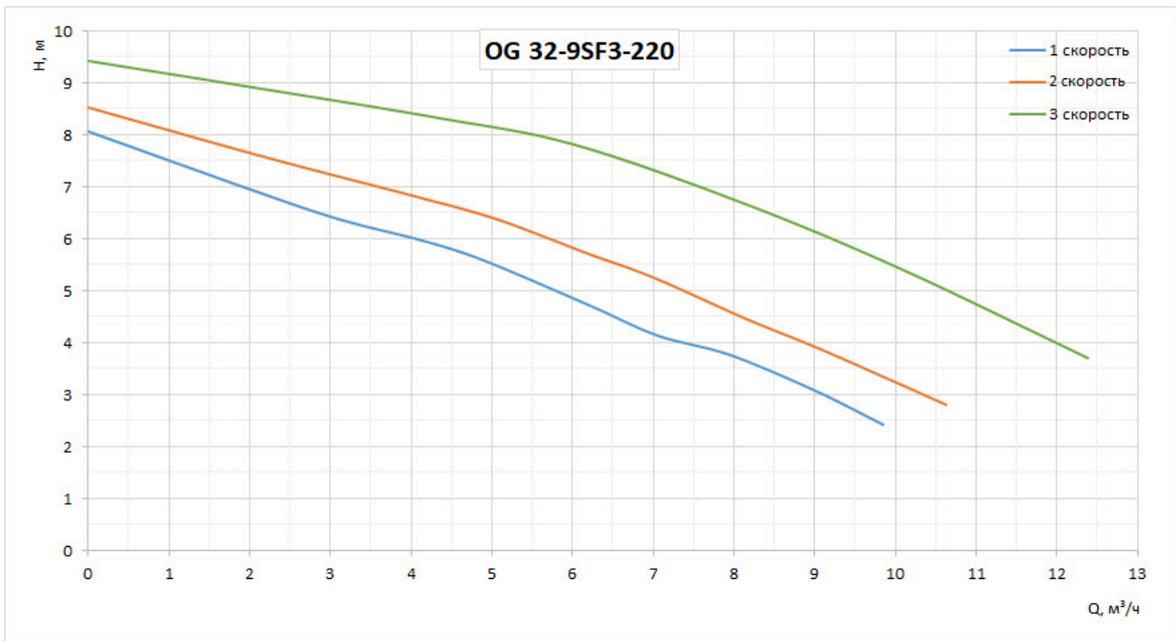
- 8.1. В процессе эксплуатации насоса следует периодически проверять отсутствие попадания влаги на клеммную коробку.
- 8.2. Процедуру выпуска воздуха из корпуса насоса следует производить один раз в полгода, а также после каждого опорожнения и заполнения системы теплоносителем. При этом следует соблюдать осторожность, т.к. выпускаемый воздух может быть насыщен водяным паром и брызгами высокой температуры.
- 8.3. При продолжительном бездействии электронасоса, установленного в системе, перед запуском необходимо:
  - отвернуть резьбовую пробку;
  - повернуть вал электронасоса несколько раз при помощи отвертки;
  - закрутить на место резьбовую пробку и включить электронасос.
- 8.4. Во время длительных (больше месяца) перерывов в эксплуатации, рекомендуется один раз в месяц включать насос (при заполненной системе), что позволит избежать его заклинивания.
- 8.5. В зависимости от условий работы (высокая температура перекачиваемой жидкости) насос может сильно нагреться. **При прикосновении к насосу можно получить ожог!**

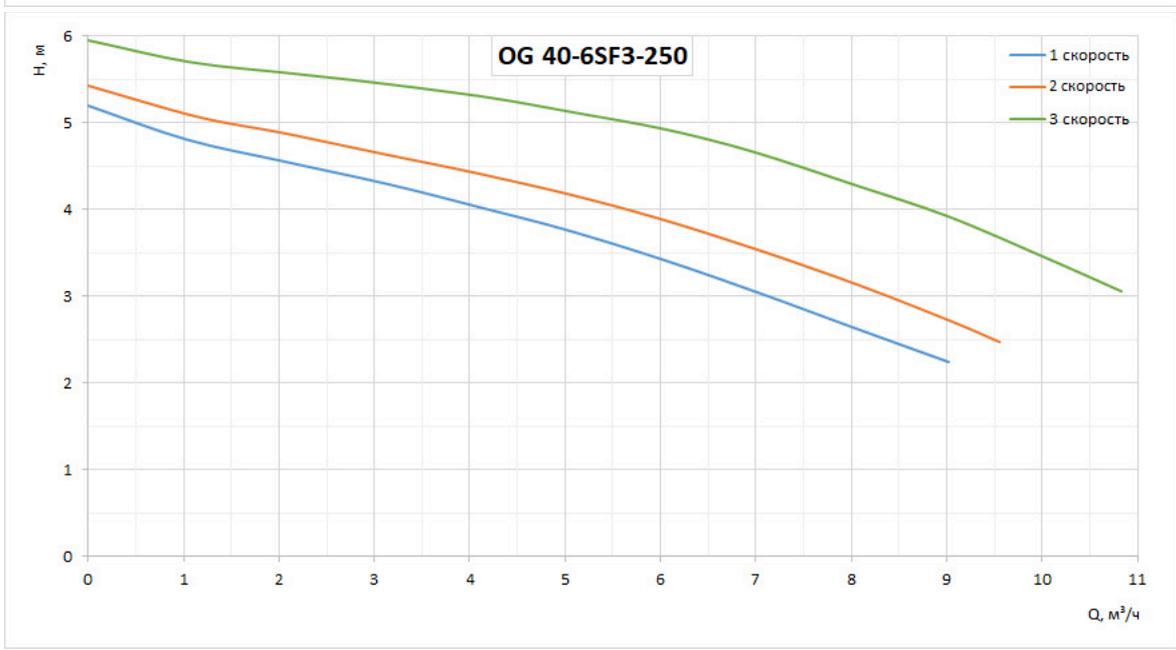
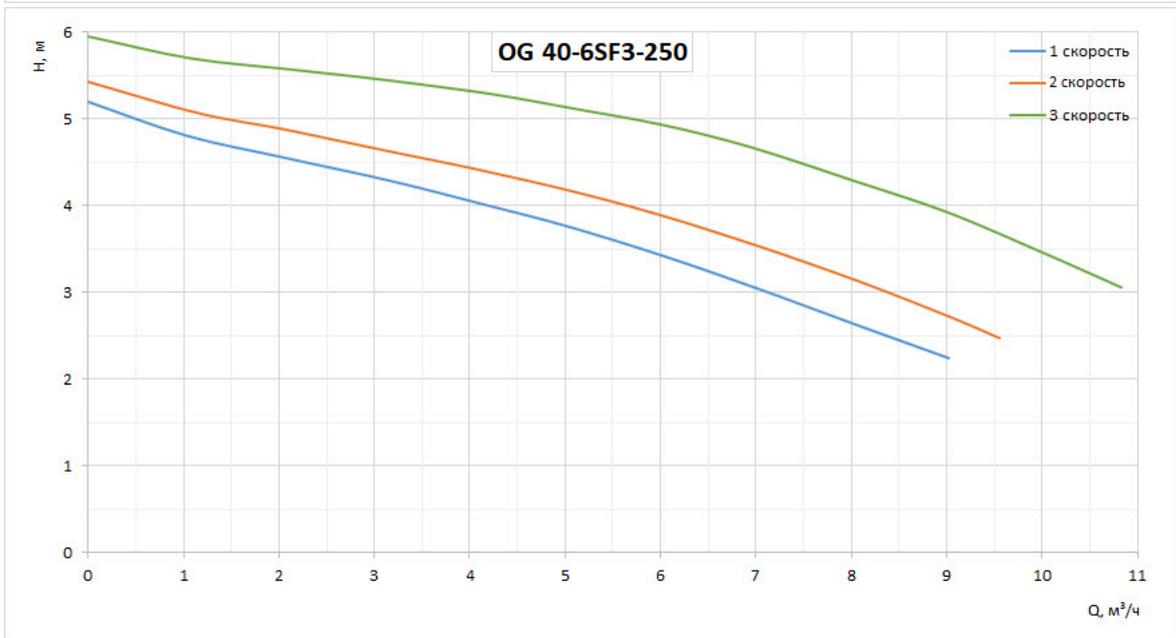
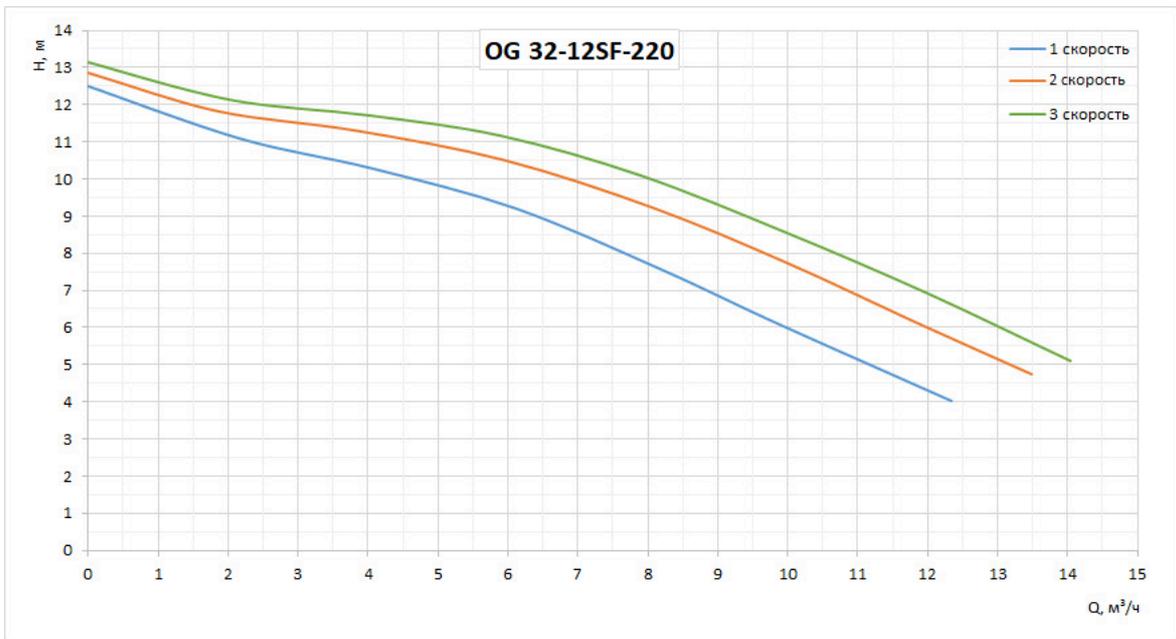
## 9. ГРАФИКИ

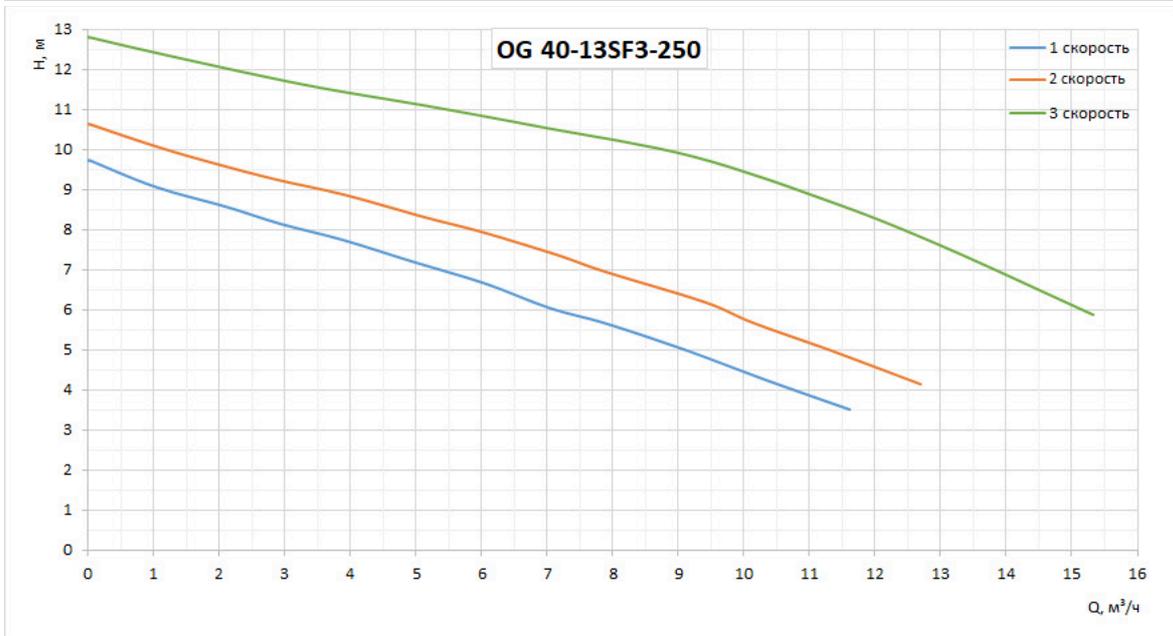
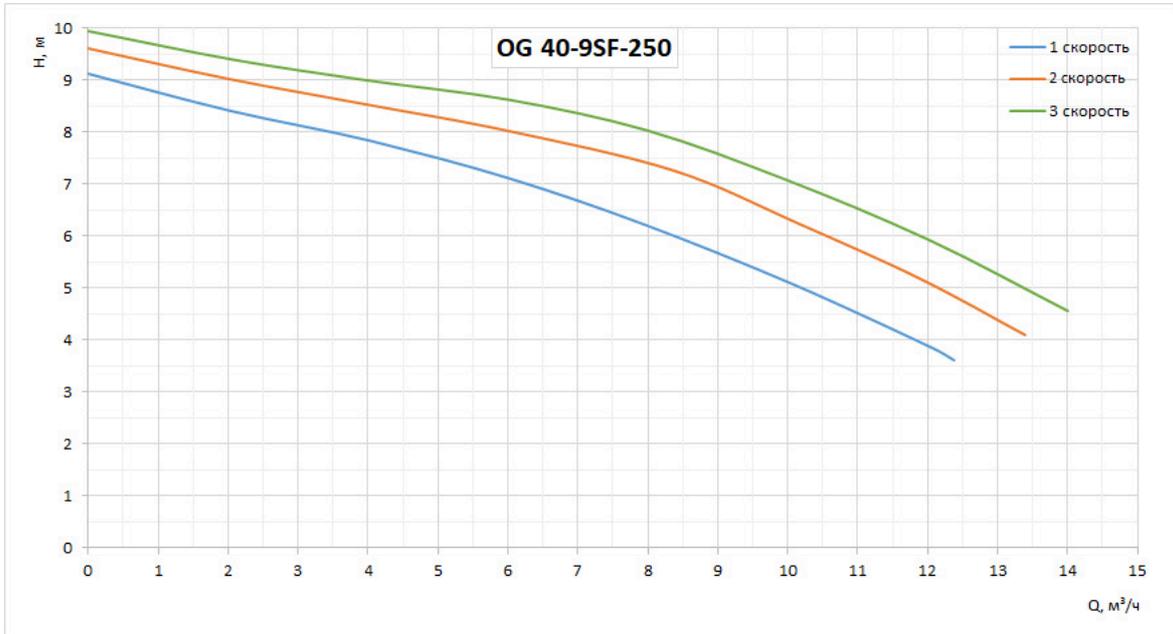
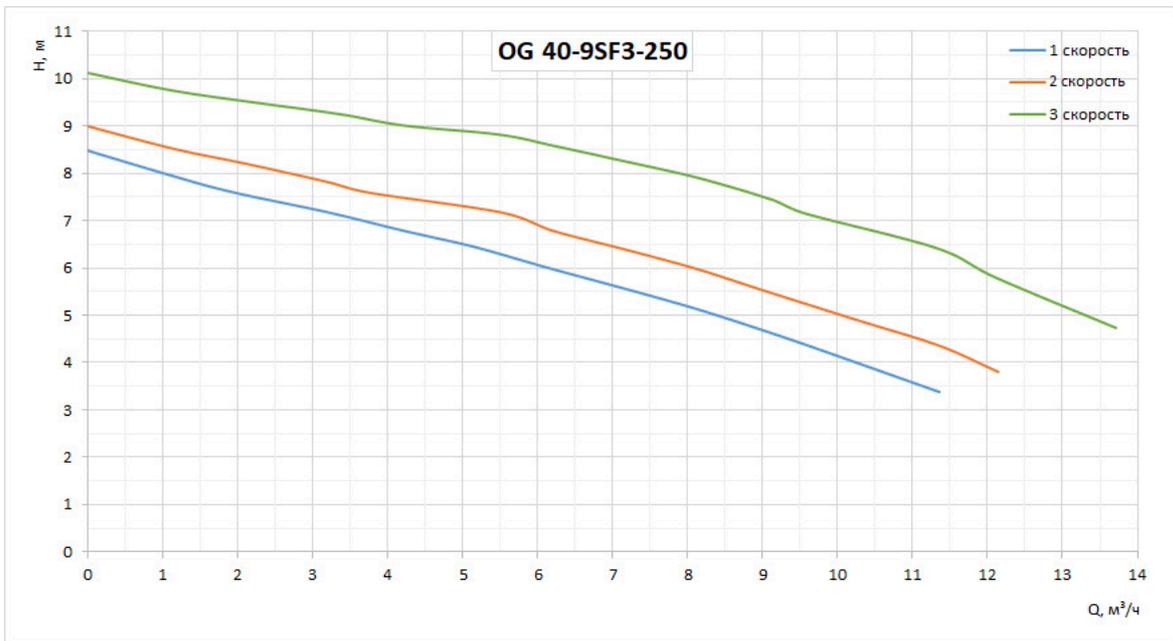
$H(m)$  – напор м

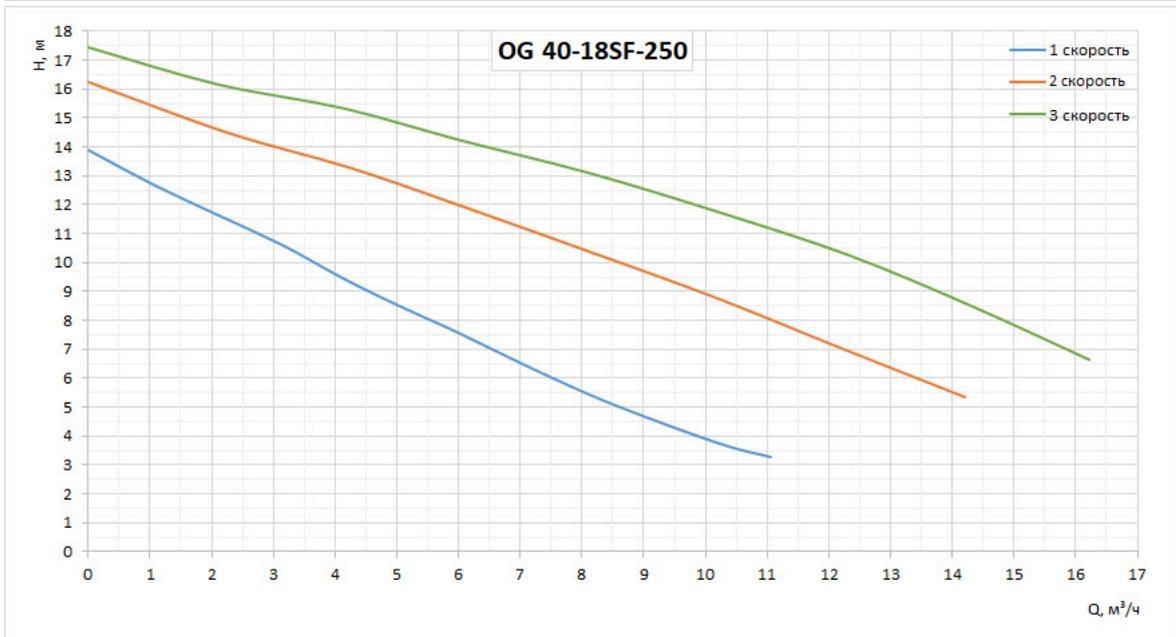
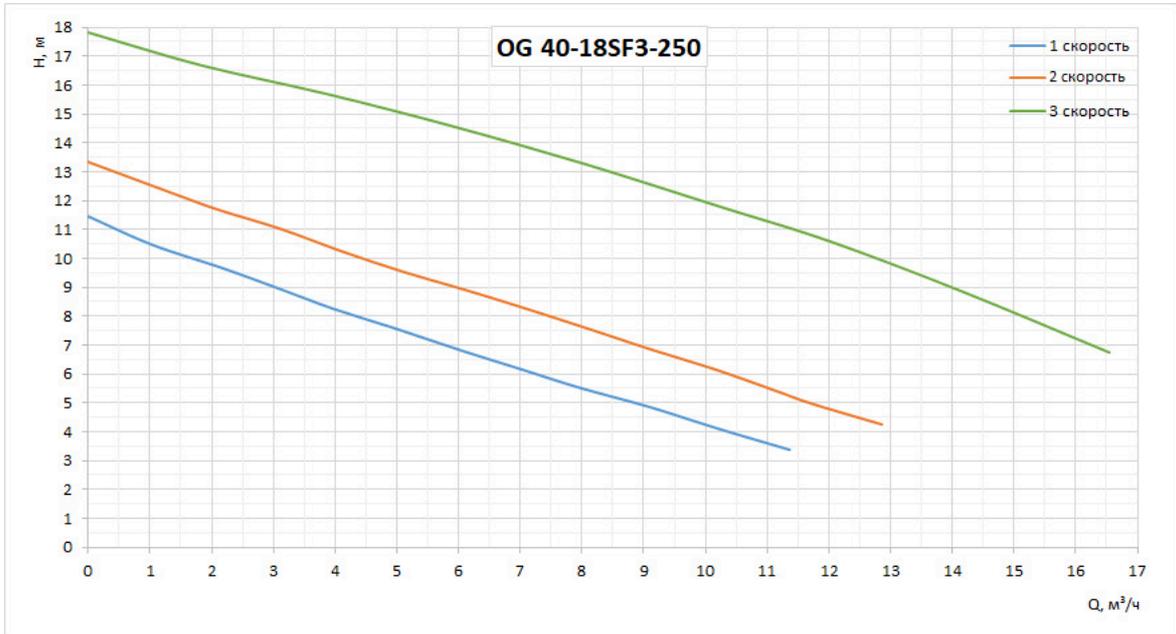
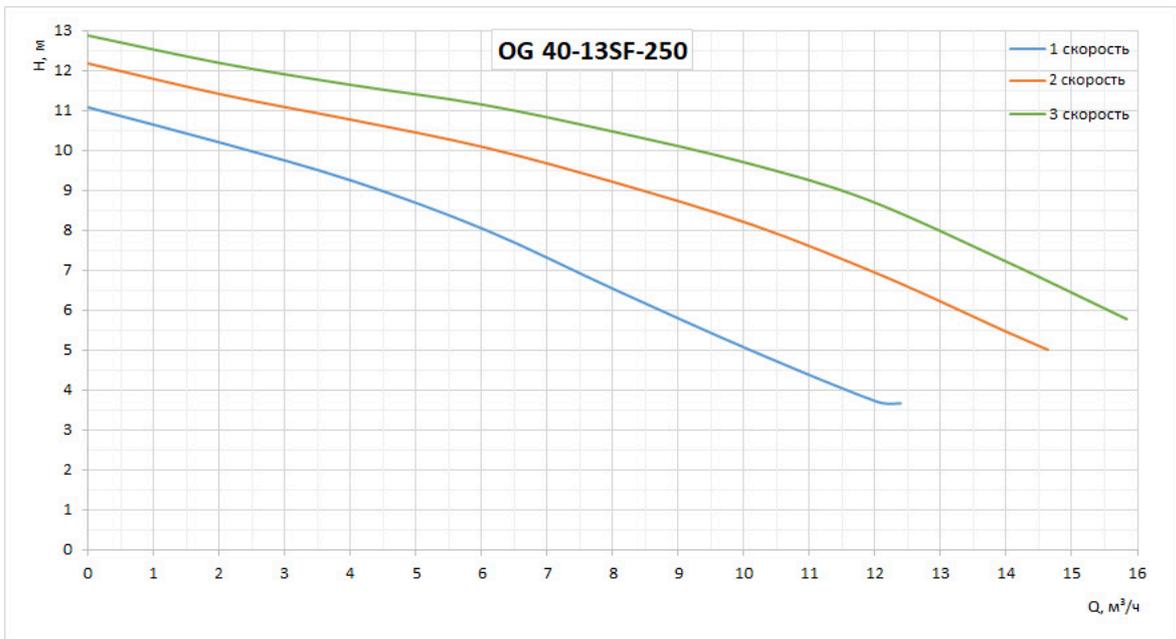
$Q(m^3/h)$  – производительность  $m^3/ч$

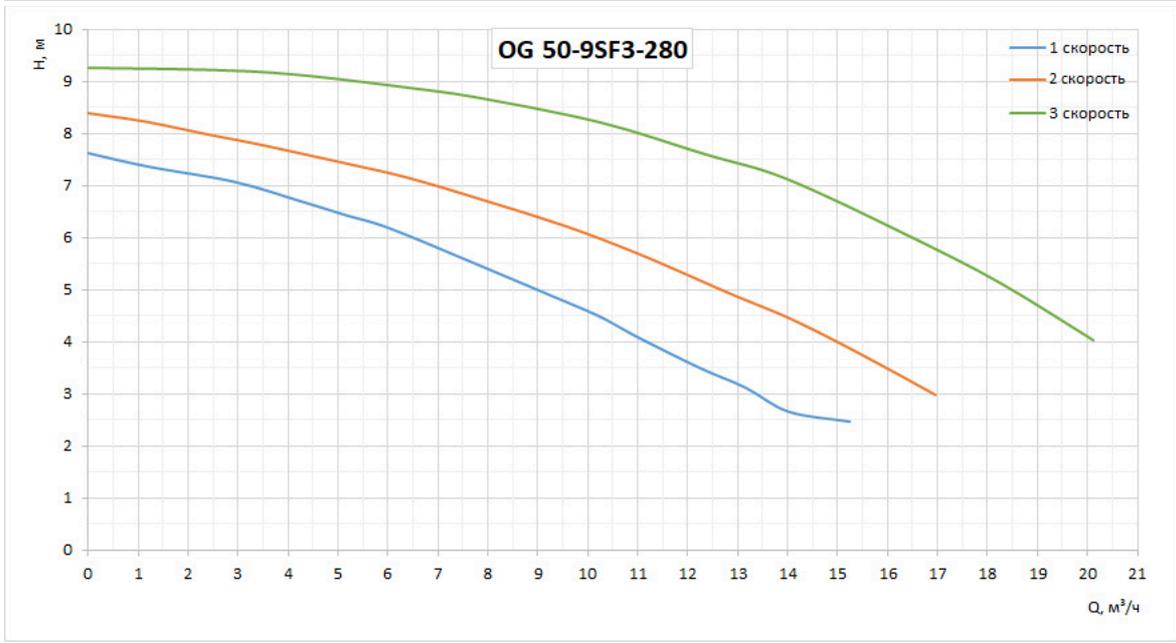
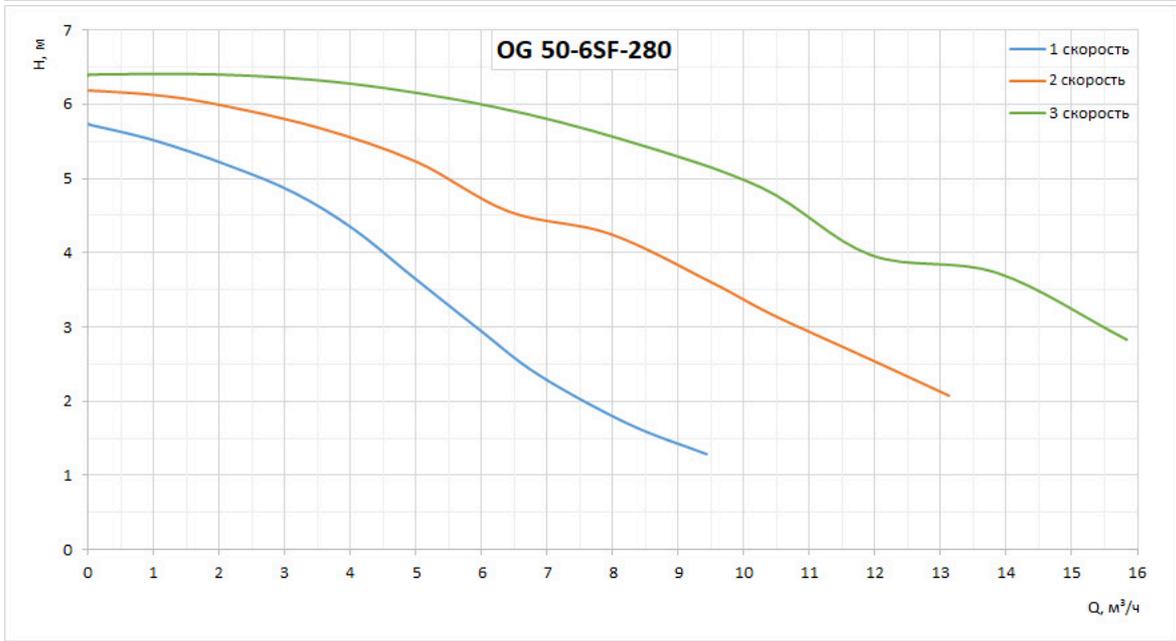
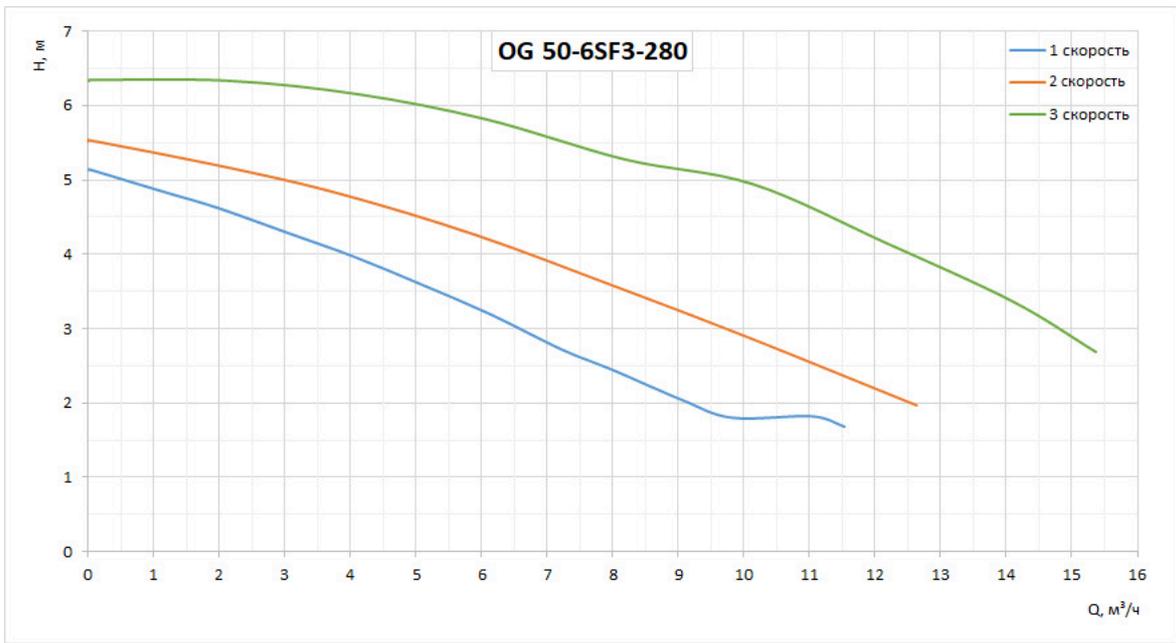


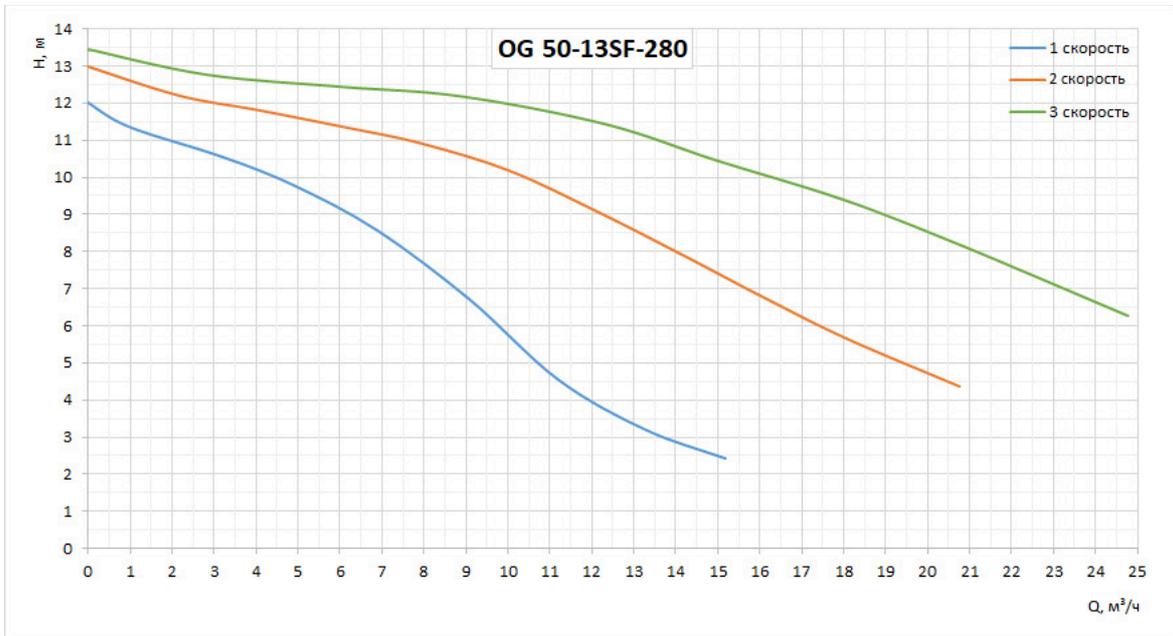
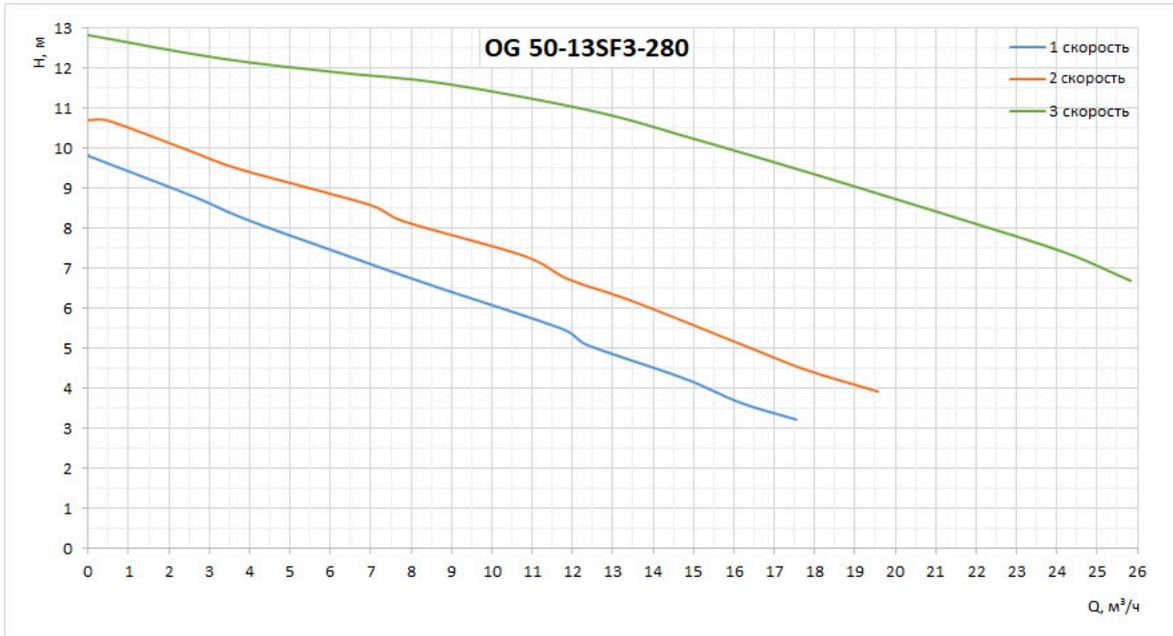
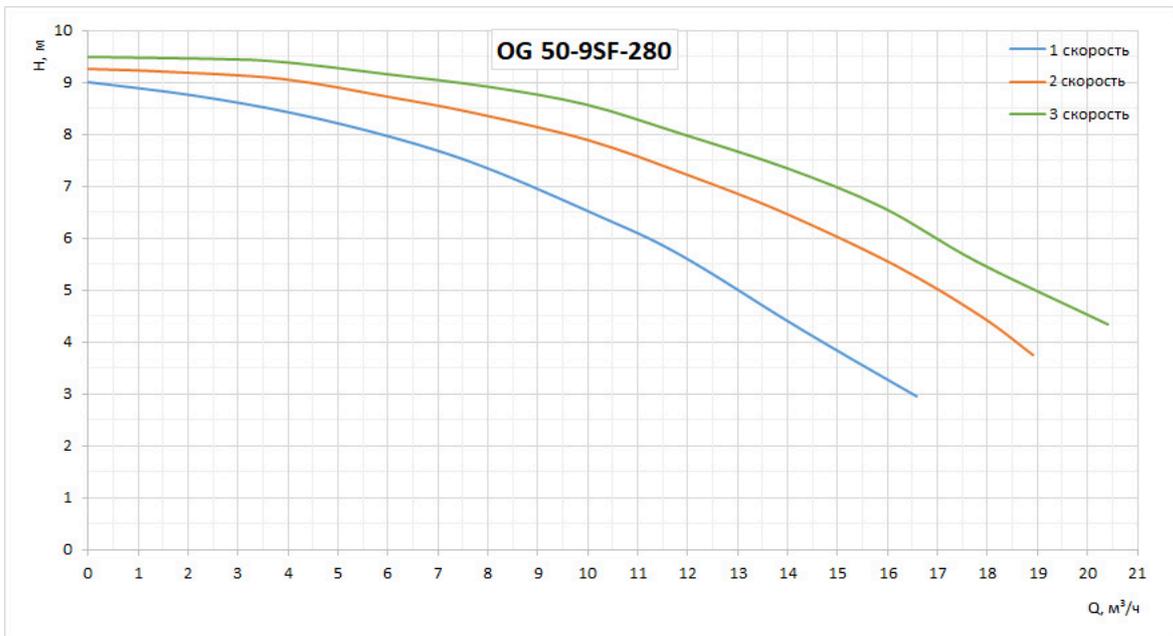


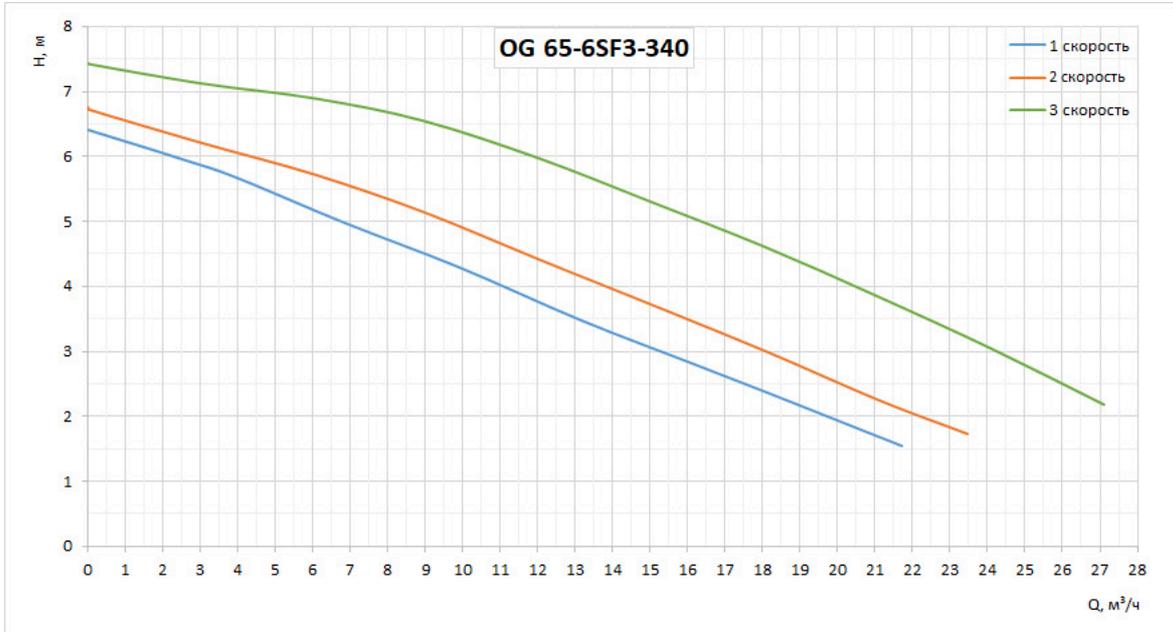
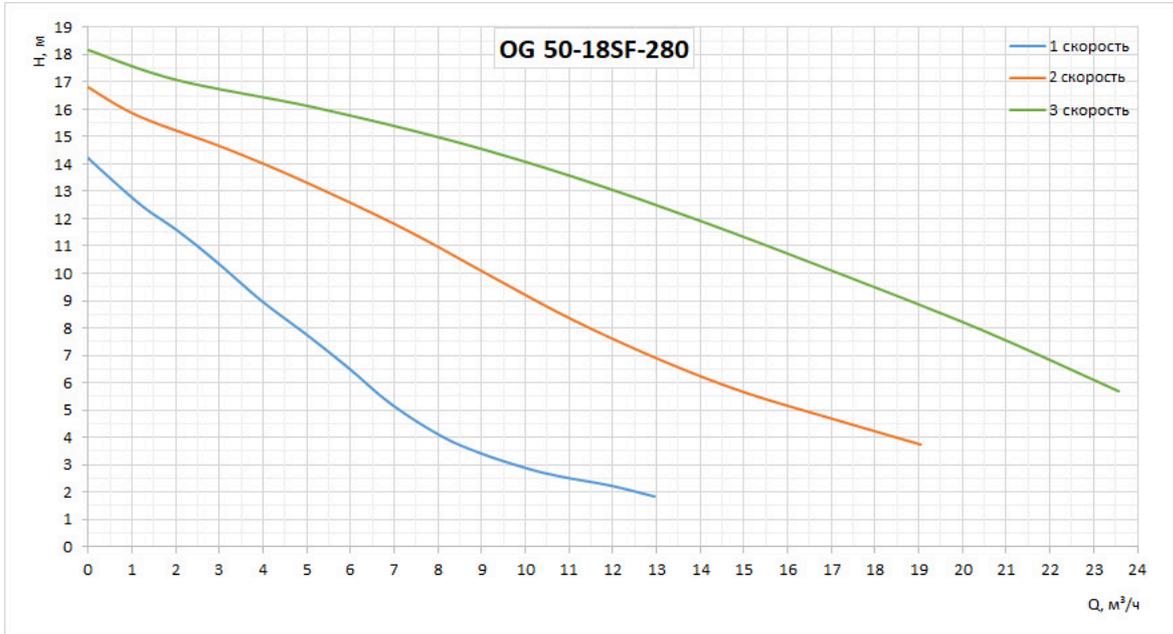
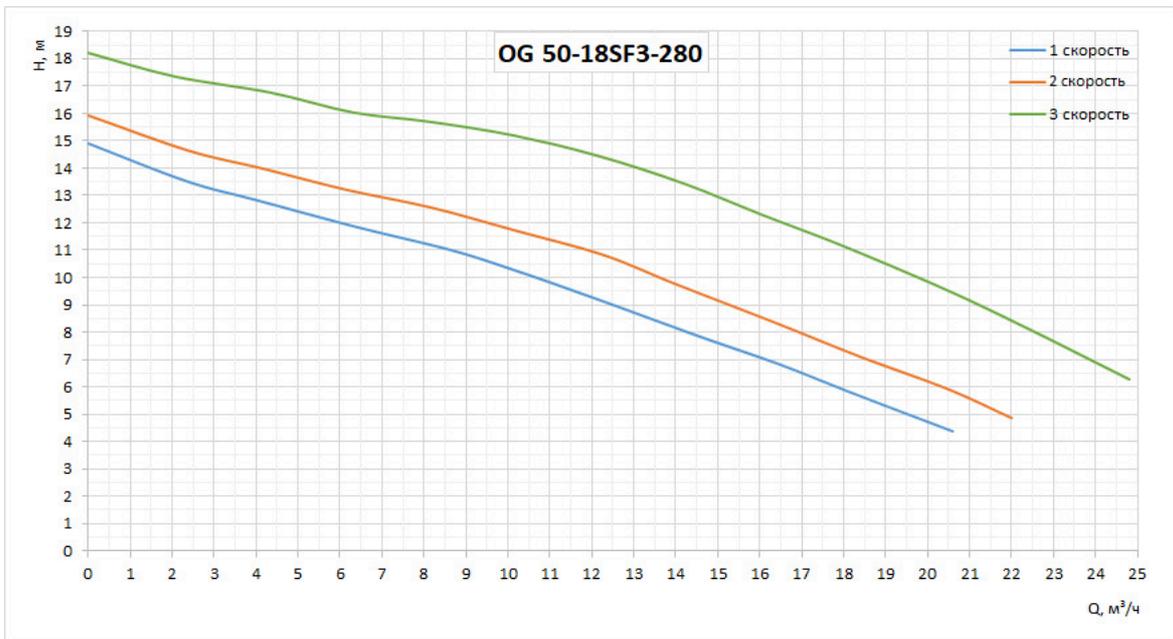


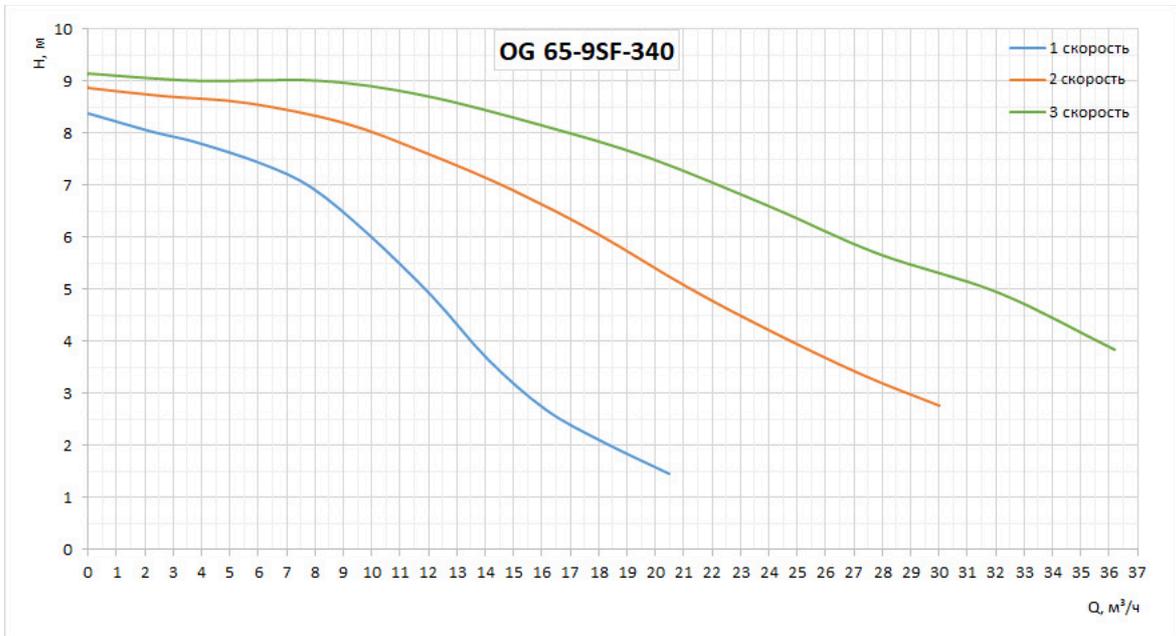
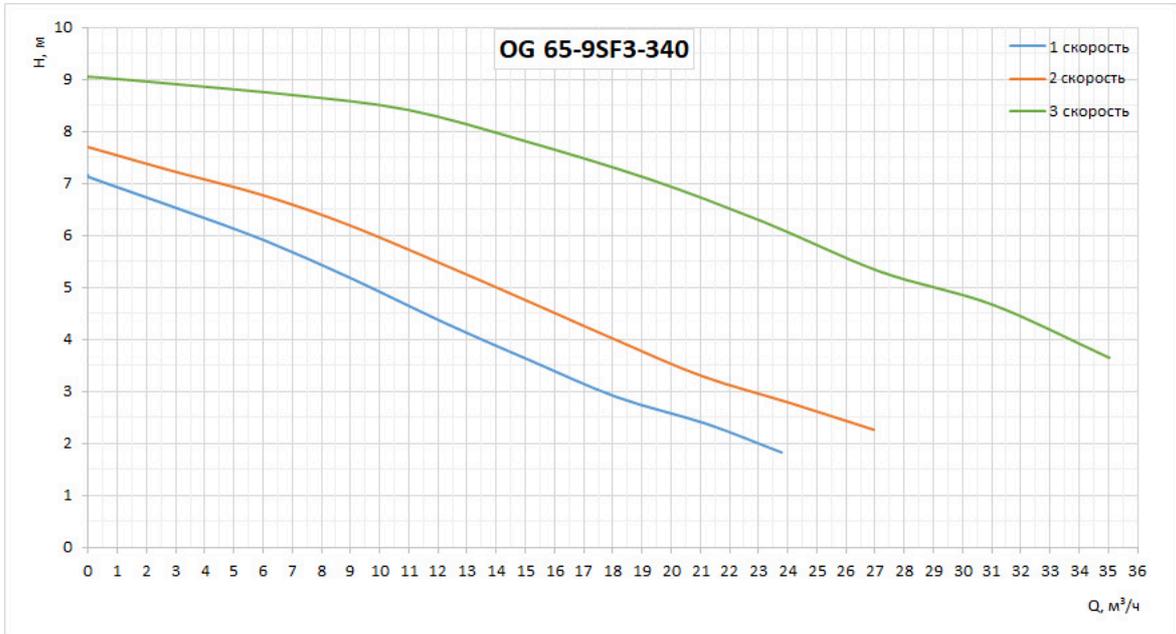
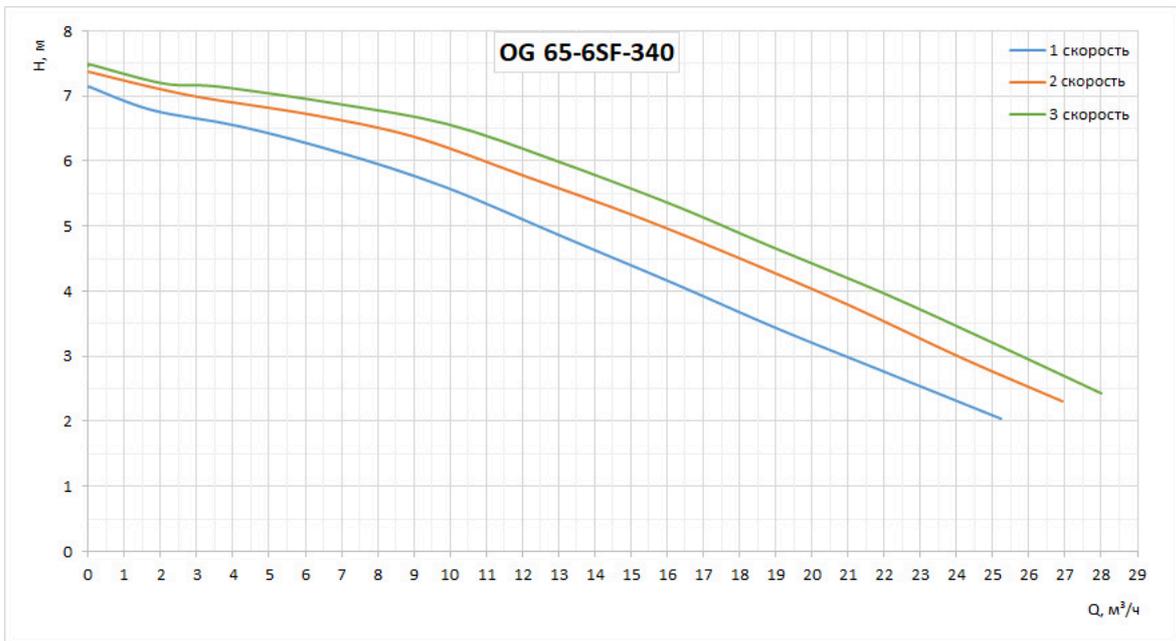


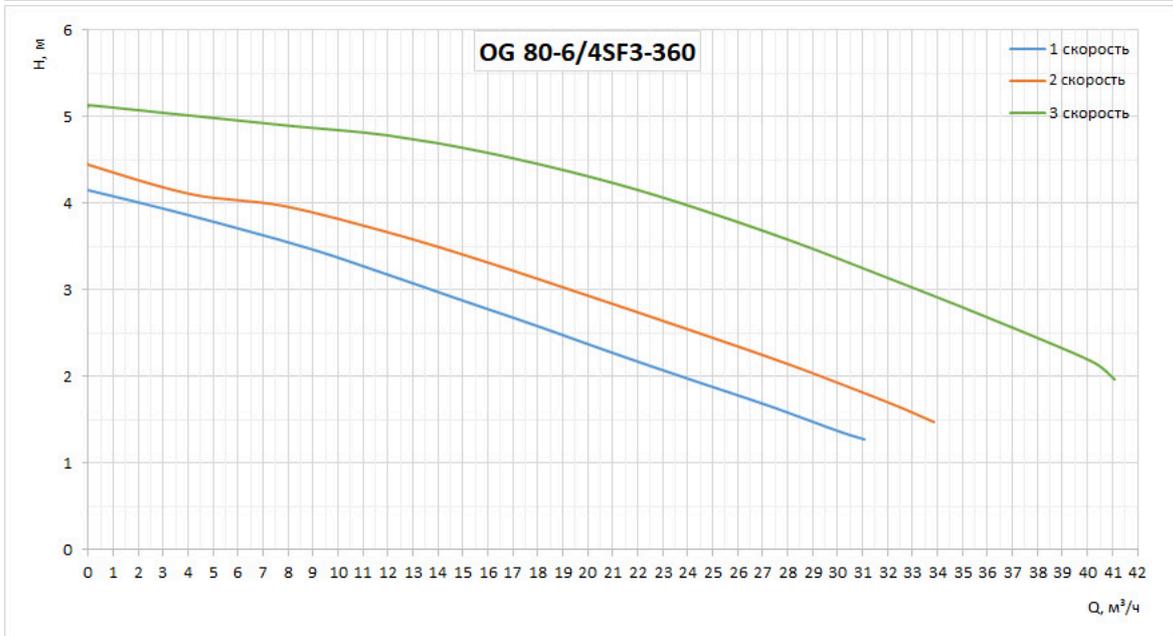
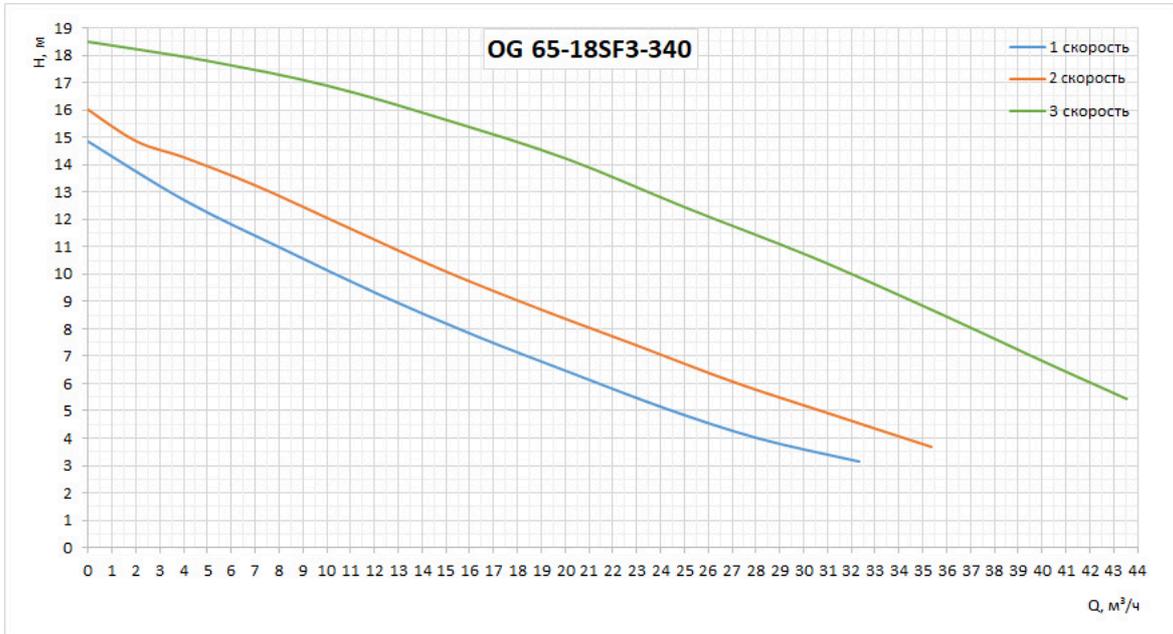
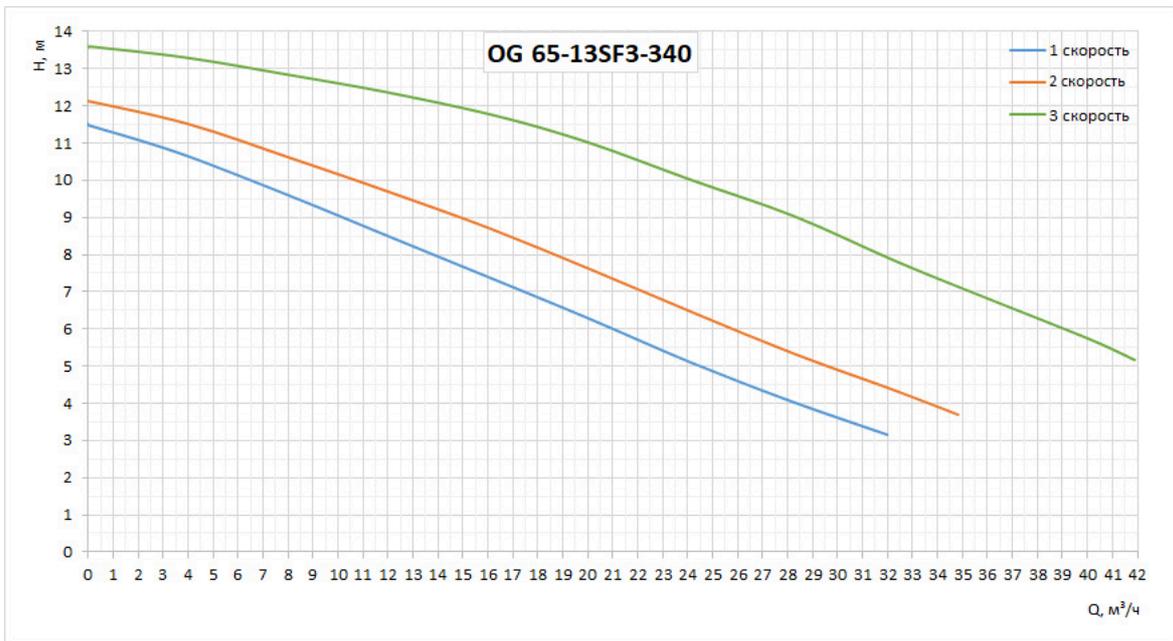


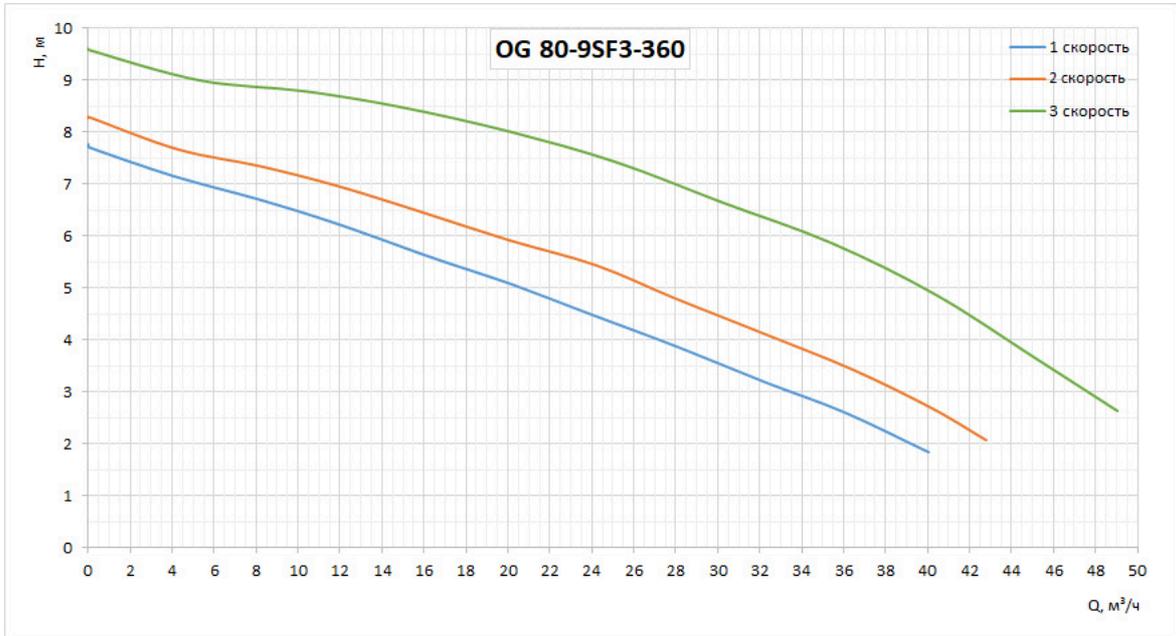
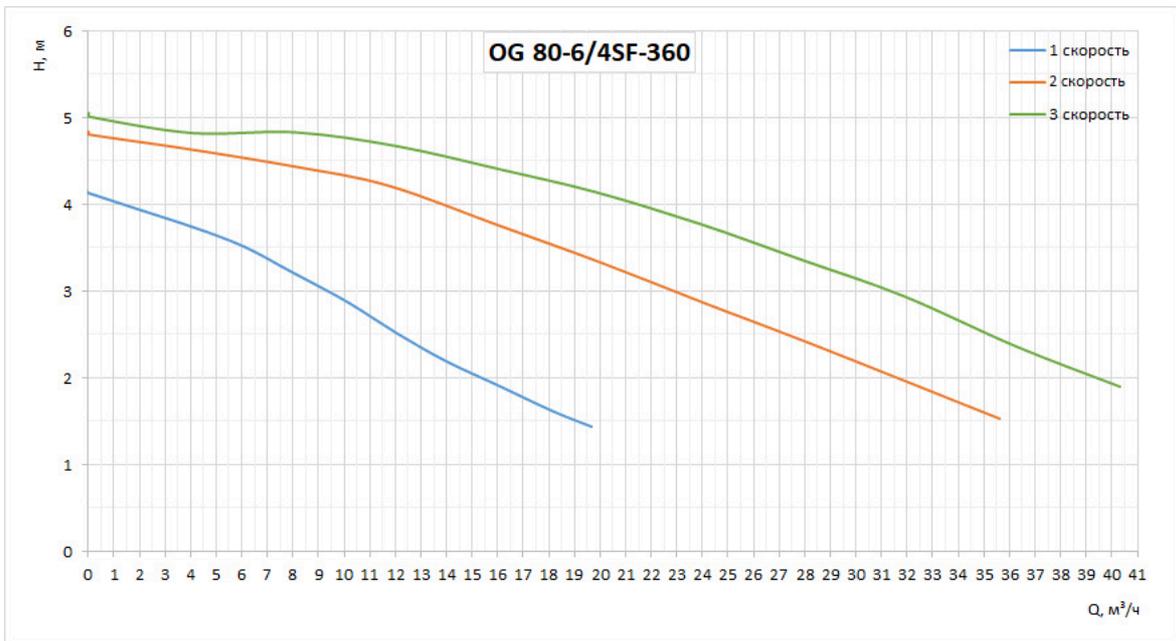












## 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Решение
Насос не работает.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Отсутствует электропитание.</li><li>- Вал насоса заблокирован.</li><li>- Повреждён электродвигатель либо конденсатор.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Проверить напряжение в сети. Проверить надежность всех электрических соединений. Проверить состояние автоматического выключателя.</li><li>- Разблокировать вал вручную. Прочистить насос от грязи.</li><li>- Обратиться в сервисный центр.</li></ul>
Двигатель работает, но нет циркуляции теплоносителя.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Закрыта запорная арматура.</li><li>- Скорость установлена неверно.</li><li>- Недостаточное давление теплоносителя в системе</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Убедиться, что запорная арматура открыта.</li><li>- Отрегулировать режим работы насоса.</li><li>- Увеличить давление теплоносителя в системе или проверить наличие сжатого воздуха в расширительном баке.</li></ul>
Шум в системе.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Слишком высокая частота вращения ротора насоса.</li><li>- Наличие воздуха в системе или насосе.</li><li>- Недостаточное давление воды на входе в насос.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Уменьшить частоту вращения ротора насоса. Проявление шума на протяжении первых двух часов является нормальным явлением.</li><li>- Удалить воздух из системы или насоса.</li><li>- Увеличить давление воды на входе в насос или проверить наличие сжатого воздуха в расширительном баке.</li></ul>

## 11. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКА

- 11.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150. Консервация по ВЗ-4, ВУ-0 ГОСТ 9.014-78.
- 11.2. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

## 12. УТИЛИЗАЦИЯ

- 12.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 11.06.2021г.), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 14.07.2022г.) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 26.03.2022г.), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов
- 12.2. Содержание благородных металлов: нет

### **13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

- 13.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 13.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.
- 13.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
  - ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
  - наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
  - наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
  - повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
  - наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
- 13.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

### **14. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

- 14.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- 14.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно.
- 14.3. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
- 14.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
- 14.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.





С УСЛОВИЯМИ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСА ОЗНАКОМЛЕН(А): ПРЕТЕНЗИЙ ПО ТОВАРНОМУ ВИДУ НАСОСА НЕ ИМЕЮ

ЧИСЛО, МЕСЯЦ, ГОД: \_\_\_\_\_

ПОДПИСЬ: \_\_\_\_\_

## **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

НАСОС ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ  
С МОКРЫМ РОТОРОМ

Количество шт. \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

(число, месяц, год)

Продавец (поставщик) \_\_\_\_\_

(подпись или штамп)

С условиями согласен \_\_\_\_\_

(подпись покупателя)

Срок службы – 10 лет

Гарантийный срок –

3 года с даты продажи