

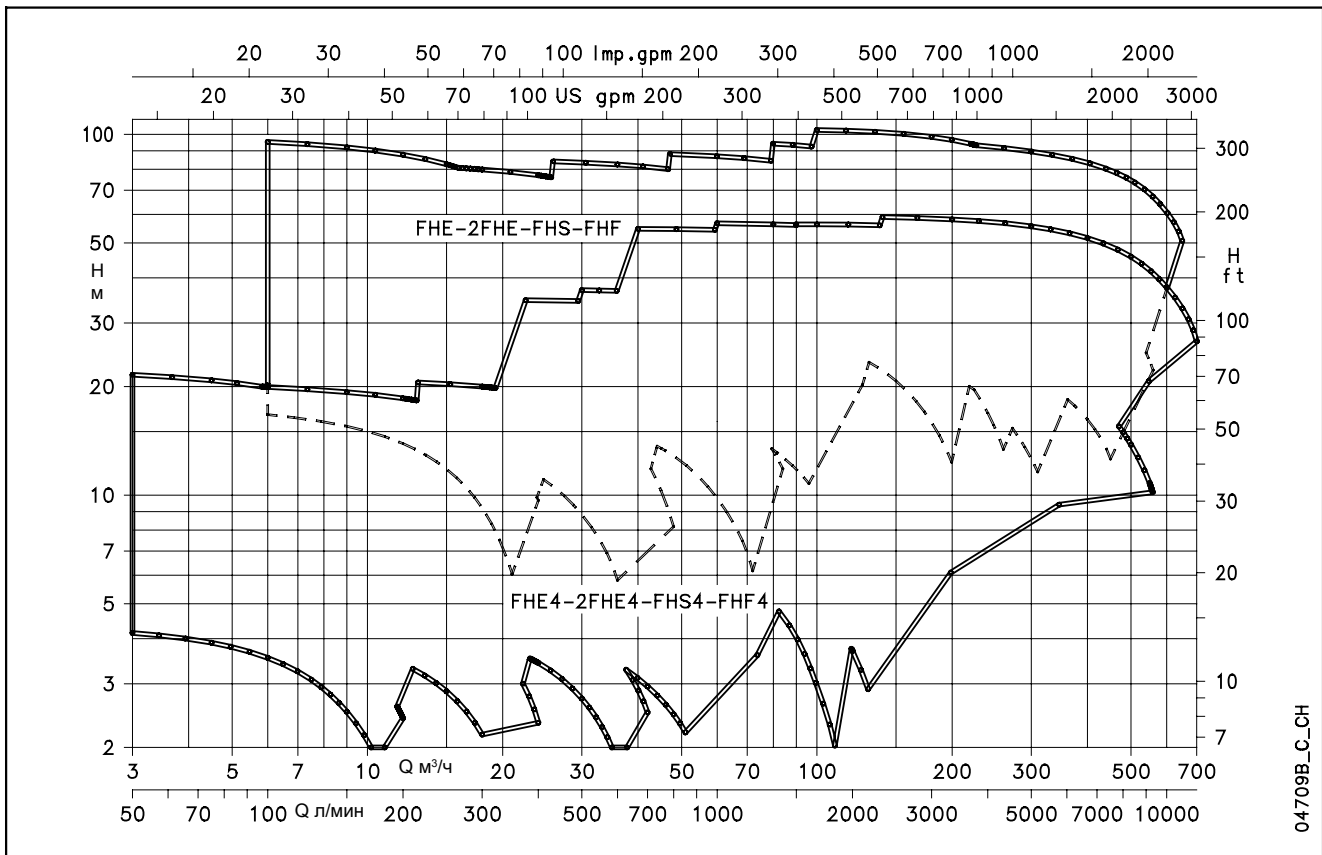
50 Гц



Серия FH

ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ С ОСЕВЫМ ВСАСЫВАЮЩИМ И РАДИАЛЬНЫМ НАГНЕТАТЕЛЬНЫМ ПАТРУБКАМИ, ОСТНАЩЕННЫЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ PLM

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



СОДЕРЖАНИЕ

Описание изделий	5
Конструктивные характеристики	6
Перечень моделей с 2-х полюсными электродвигателями, 50 Гц	8
Перечень моделей с 4-х полюсными электродвигателями, 50 Гц	9
Перечень моделей и таблица материалов	10
Торцевое уплотнение FH	19
Электродвигатели	20
Диапазон гидравлических характеристик насосов серии FH с 2-х полюсными электродвигателями, 50 Гц	30
Диапазон гидравлических характеристик насосов серии FH с 4-х полюсными электродвигателями, 50 Гц	34
Рабочие характеристики насосов серии FH с 2-х полюсными электродвигателями, 50 Гц	38
Рабочие характеристики насосов серии FH с 4-х полюсными электродвигателями, 50 Гц	62
Размеры и вес	97
Принадлежности	123
Техническое приложение	128

Центробежные моноблочные насосы по стандарту EN 733

ОТРАСЛИ

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО, СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Перекачивание чистой воды и химически неагрессивных жидкостей.
- Водоснабжение и повышение давления.
- Системы орошения.
- Циркуляция воды в системах кондиционирования воздуха.
 - Моечные установки.

Серия FH



- Промышленность.
- Сельское хозяйство.
- Плавательные бассейны.

- Торцевое уплотнение смазывается за счет рециркуляции перекачиваемой жидкости через камеру уплотнения для моделей FH 32, 40, 50, 65, 80 (кроме моделей 65-315, 80-315 и 80-400).
- Паз для фиксирующей шпонки торцевого уплотнения в моделях FH32, 40, 50, 65, 80 (в моделях 65-315, 80-315 и 80-400 исключено).
- Вращение против часовой стрелки, если смотреть на насос со стороны всасывающего патрубка.
- **Рабочее колесо:** выполнено из нержавеющей стали AISI 316L с использованием **лазерной сварки** для типоразмеров 32, 40, 50, 65-125, из чугуна – для типоразмеров 65-160, 65-200, 65-250, 65-315, 80, 100, 125, 150.
- **Бронзовое рабочее колесо – по запросу** (для моделей, по умолчанию оснащенных чугунным рабочим колесом).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАСОС

- **Подача:** до 650 м³/ч, с 2-х полюсным двигателем, 750 м³/ч, с 4-х полюсным двигателем.
- **Напор:** более 100 м с 2-х полюсным двигателем, 60 м, с 4-х полюсным двигателем.
- **Температура** перекачиваемой жидкости:
 - от -20°C до +85°C для FH 32, 40, 50, 65, 80 стандартного исполнения;
 - от -30°C до +120°C для FH 100, 125, 150 стандартного исполнения (включая типоразмеры 65-315, 80-315 и 80-400).
 - По запросу – до +140°C для FH 100, 125, 150.
- **Максимальное рабочее давление:**
 - 12 бар (PN 12) для типоразмеров до FH 80.
 - Фланцы PN 16 для FH100, 125, 150. Максимальное давление в корпусе насоса: 12 бар для температур до 120°C, 10 бар для температур от 120°C до 140°C.
- Кольца износа из нержавеющей стали AISI 316L в передней и задней части рабочего колеса моделей до FH80 (кроме моделей 65-315, 80-315 и 80-400).
- Торцевое уплотнение в соответствии с EN12756 (ранее DIN 24960).

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

- С короткозамкнутым ротором типа "беличье колесо", закрытая конструкция, с внешней вентиляцией.
- **В стандартную комплектацию входят двигатели с классом энергоэффективности IE2/IE3 по Регламенту ЕС № 640/2009 и по стандарту IEC 60034-30.**
- Степень защиты: IP55.
- Класс изоляции: 155 (F).
- Характеристики в соответствии с EN 60034-1.
- Длительный режим работы.
- Максимальная температура окружающей среды: +40°C.
- Сливные отверстия для удаления конденсата на всех моделях электродвигателей LOWARA.
- **Стандартное напряжение**
 - Однофазное исполнение: 220-240 В, 50 Гц.
 - Трехфазное исполнение: 220-240/380-415 В, 50 Гц для мощностей до 3 кВт; 380-415/660-690 В, 50 Гц для мощностей выше 3 кВт.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Чугунный центробежный насос с осевым всасывающим и радиальным напорным патрубками.
- Размеры фланцев и номинальный диаметр (DN) всасывающего и напорного патрубков в соответствии с EN 733 (ранее DIN 24255).
- Фланцы соответствуют стандартам EN 1092-2 (ранее UNI 2236) и DIN 2532.
- Особенности конструкции позволяют снимать рабочее колесо, адаптер и двигатель без демонтажа корпуса насоса с трубопровода.

СОЕДИНЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ И НАСОСА

Имеется три различных вида соединения двигателя с насосом:

- **FHE**: Моноблочное исполнение. Двигатель присоединяется при помощи адаптера, рабочее колесо крепится непосредственно на валу электродвигателя.
- **FHS**: Двигатель присоединяется при помощи адаптера и жесткой муфты, закрепленной на валу стандартного электродвигателя.
- **FHF**: Двигатель подсоединяется при помощи адаптера, опорного корпуса, упругой муфты и фиксирующей станины.
- Доступны исполнения со свободным концом вала и муфтой с проставком.

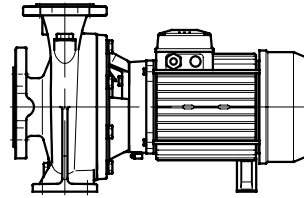
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПО ЗАПРОСУ

- Ответные фланцы из нержавеющей стали AISI 316 или оцинкованной стали.
- Переходные фланцы с возможностью подключения манометра.
- Регулировочные шайбы для насоса и двигателя.

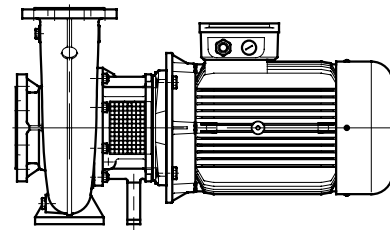
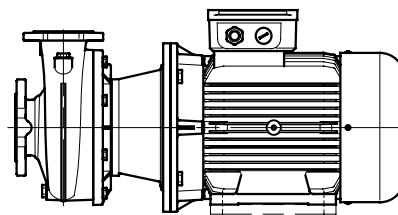
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ (ПО ЗАПРОСУ)

- Различные значения напряжения и частоты.
- Специальные материалы для торцевого уплотнения и прокладок.
- Модели с воздуховыпускным клапаном.
- Торцевое уплотнение со стопорным штифтом.
- Модели с внешней промывкой торцевого уплотнения.
- Двигатели в исполнении для тропического климата.
- Варианты управления с устройством Hydrovar®.
- Исполнение FHF с упругой муфтой и проставком.
- Дизельные приводы.
- Исполнение с бронзовым рабочим колесом.
- Исполнения в соответствии с АTEX 94/9/CE, группа II, категория 3, загазированная атмосфера (G).

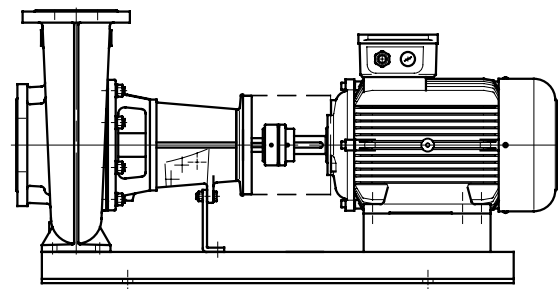
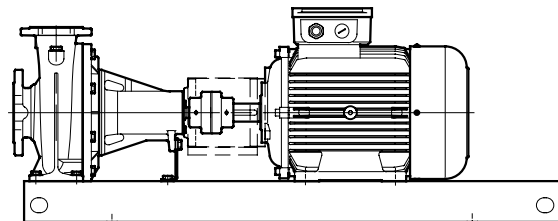
FHE - FHE4



FHS - FHS4



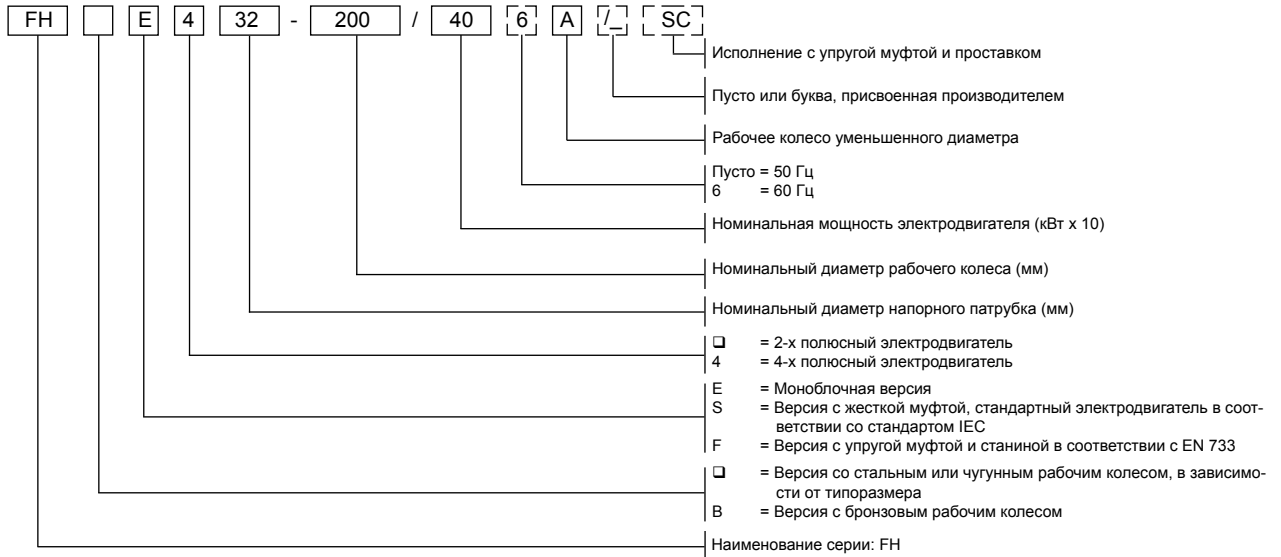
FHF - FHF4



04705A_C_SC

СЕРИЯ FH

РАСШИФРОВКА ТИПОВОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА ВЕРСИЙ FHE - FHS

04762_E_SC

1 - Тип электронасоса
 2 - Код
 3 - Диапазон подачи
 4 - Диапазон напора
 5 - Тип двигателя
 6 - Дата производства и серийный номер
 7 - Диаметр рабочего колеса
 8 - Минимальный напор
 9 - Код материала торцевого уплотнения
 10 - Частота вращения
 11 - Номинальная мощность
 12 - Максимальная рабочая температура
 13 - Максимальное рабочее давление
 14 - Код материала уплотнительных колец круглого сечения

ОПИСАНИЕ

- 1 - Тип электронасоса
- 2 - Код
- 3 - Диапазон подачи
- 4 - Диапазон напора
- 5 - Тип двигателя
- 6 - Дата производства и серийный номер
- 7 - Диаметр рабочего колеса
- 8 - Минимальный напор
- 9 - Код материала торцевого уплотнения
- 10 - Частота вращения
- 11 - Номинальная мощность
- 12 - Максимальная рабочая температура
- 13 - Максимальное рабочее давление
- 14 - Код материала уплотнительных колец круглого сечения

ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА ВЕРСИИ FHF (ТОЛЬКО ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ)

04789_E_SC

1 - Тип электронасоса
 2 - Код
 3 - Диапазон подачи
 4 - Диапазон напора
 5 - Тип двигателя
 6 - Дата производства и серийный номер
 7 - Диаметр рабочего колеса
 8 - Минимальный напор
 9 - Код материала торцевого уплотнения
 10 - Частота вращения
 11 - Номинальная мощность
 12 - Максимальная рабочая температура
 13 - Максимальное рабочее давление
 14 - Код материала уплотнительных колец круглого сечения

ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА ВЕРСИИ FHF (ЭЛЕКТРОНАСОС)

04788_E_SC

1 - Тип электронасоса
 2 - Код
 3 - Диапазон подачи
 4 - Диапазон напора
 5 - Тип двигателя
 6 - Дата производства и серийный номер
 7 - Диаметр рабочего колеса
 8 - Минимальный напор
 9 - Код материала торцевого уплотнения
 10 - Частота вращения
 11 - Номинальная мощность
 12 - Максимальная рабочая температура
 13 - Максимальное рабочее давление
 14 - Код материала уплотнительных колец круглого сечения

ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ СЕРИИ FH, 50 Гц 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

ТИПОРАЗМЕР	кВт	ИСПОЛНЕНИЕ					
		FHEM	2FHE	FHE	FHS	FHF	FHF..SC
32-125/07	0,75	•	-	•	•	•	•
32-125/11	1,1	•	-	•	•	•	•
32-160/15	1,5	•	-	•	•	•	•
32-160/22	2,2	•	-	•	•	•	•
32-200/30	3	-	-	•	•	•	•
32-200/40	4	-	-	•	•	•	•
32-250/55	5,5	-	•	-	-	-	-
32-250/75	7,5	-	•	-	-	-	-
40-125/11	1,1	•	-	•	•	•	•
40-125/15	1,5	•	-	•	•	•	•
40-125/22	2,2	•	-	•	•	•	•
40-160/30	3	-	-	•	•	•	•
40-160/40	4	-	-	•	•	•	•
40-200/55	5,5	-	-	•	•	•	•
40-200/75	7,5	-	-	•	•	•	•
40-250/92	9,2	-	-	•	-	-	-
40-250/110A	11	-	-	-	•	•	•
40-250/110	11	-	-	•	•	•	•
40-250/150	15	-	-	•	•	•	•
50-125/22	2,2	•	-	•	•	•	•
50-125/30	3	-	-	•	•	•	•
50-125/40	4	-	-	•	•	•	•
50-160/55	5,5	-	-	•	•	•	•
50-160/75	7,5	-	-	•	•	•	•
50-200/92	9,2	-	-	•	-	-	-
50-200/110A	11	-	-	-	•	•	•
50-200/110	11	-	-	•	•	•	•
50-250/150	15	-	-	•	•	•	•
50-250/185	18,5	-	-	•	•	•	•
50-250/220	22	-	-	•	•	•	•
65-125/40	4	-	-	•	•	•	•
65-125/55	5,5	-	-	•	•	•	•
65-125/75	7,5	-	-	•	•	•	•
65-160/92	9,2	-	-	•	-	-	-
65-160/110A	11	-	-	-	•	•	•
65-160/110	11	-	-	•	•	•	•
65-160/150	15	-	-	•	•	•	•
65-200/150	15	-	-	•	•	•	•
65-200/185	18,5	-	-	•	•	•	•
65-200/220	22	-	-	•	•	•	•
65-250/220	22	-	-	•	•	•	•
65-250/300	30	-	-	-	•	•	•
65-250/370	37	-	-	-	•	•	•
80-160/110	11	-	-	•	•	•	•
80-160/150	15	-	-	•	•	•	•
80-160/185	18,5	-	-	•	•	•	•
80-200/220	22	-	-	•	•	•	•
80-200/300	30	-	-	-	•	•	•
80-250/370	37	-	-	-	•	•	•
80-250/450	45	-	-	-	•	•	•
80-250/550	55	-	-	-	•	•	•

• = Имеется в наличии.

fh_fhe-fhs-fhf_2p50_d_tem

ТИПОРАЗМЕР	кВт	ИСПОЛНЕНИЕ		
		FHS	FHF	FHF..SC
100-160/185	18,5	-	•	•
100-160/220	22	•	•	•
100-160/300	30	•	•	•
100-200/185	18,5	-	•	•
100-200/300	30	•	•	•
100-200/370	37	•	•	•
100-200/450	45	-	•	•
100-250/300	30	-	•	•
100-250/450	45	-	•	•
100-250/550	55	-	•	•
100-250/750	75	-	•	•
100-250/900	90	-	•	•
125-200/300	30	-	•	•
125-200/450	45	-	•	•
125-200/550	55	-	•	•
125-270/750	75	-	•	•
125-270/900	90	-	•	•
125-270/1100	110	-	•	•
125-270/1320	132	-	•	•

• = Имеется в наличии.

lm_fhs_fhf_2p50_d_tem

ОПИСАНИЕ

FHE: Моноблочное исполнение. Двигатель присоединяется при помощи адаптера, рабочее колесо крепится непосредственно на валу двигателя.

2FHE: Моноблочное исполнение. Двигатель присоединяется при помощи адаптера, два рабочих колеса крепятся непосредственно на валу двигателя.

FHE M: Исполнение FHE с однофазным двигателем.

FHS: Стандартный двигатель присоединяется при помощи адаптеров и жесткой муфты, закрепленной на валу двигателя.

FHF: Двигатель присоединяется при помощи адаптера, опорного корпуса, упругой муфты и фиксирующей станины.

FHF..SC: Двигатель присоединяется при помощи адаптера, опорного корпуса, упругой муфты с проставком и фиксирующей станины.

ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ СЕРИИ FH, 50 Гц 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

ТИПОРАЗМЕР	кВт	ИСПОЛНЕНИЕ			
		FHE4	2FHE4	FHS4	FHF4
32-125/02A	0,25	•	-	-	•
32-125/02	0,25	•	-	-	•
32-160/02	0,25	•	-	-	•
32-160/03	0,37	•	-	-	•
32-200/03	0,37	•	-	-	•
32-200/05	0,55	•	-	-	•
32-250/07	0,75	-	•	-	-
32-250/11	1,1	-	•	-	-
40-125/02A	0,25	•	-	-	•
40-125/02	0,25	•	-	-	•
40-125/03	0,37	•	-	-	•
40-160/03	0,37	•	-	-	•
40-160/05	0,5	•	-	-	•
40-200/07	0,75	•	-	•	•
40-200/11	1,1	•	-	•	•
40-250/11	1,1	•	-	•	•
40-250/15	1,5	•	-	•	•
40-250/22	2,2	•	-	•	•
50-125/03A	0,37	•	-	-	•
50-125/03	0,37	•	-	-	•
50-125/05	0,5	•	-	-	•
50-160/07	0,75	•	-	•	•
50-160/11	1,1	•	-	•	•
50-200/11	1,1	•	-	•	•
50-200/15	1,5	•	-	•	•
50-250/22A	2,2	•	-	•	•
50-250/22	2,2	•	-	•	•
50-250/30	3	•	-	•	•
65-125/05	0,5	•	-	•	•
65-125/07	0,75	•	-	•	•
65-125/11	1,1	•	-	•	•
65-160/11	1,1	•	-	•	•
65-160/15	1,5	•	-	•	•
65-160/22	2,2	•	-	•	•
65-200/15	1,5	•	-	•	•
65-200/22	2,2	•	-	•	•
65-200/30	3	•	-	•	•
65-250/30	3	•	-	•	•
65-250/40	4	•	-	•	•
65-250/55	5,5	•	-	•	•
65-315/40	4	-	-	-	•
65-315/55	5,5	-	-	-	•
65-315/75	7,5	-	-	•	•
65-315/110A	11	-	-	-	•
65-315/110	11	-	-	•	•
80-160/15	1,5	•	-	•	•
80-160/22	2,2	•	-	•	•
80-200/30	3	•	-	•	•
80-200/40	4	•	-	•	•
80-250/40	4	•	-	•	•
80-250/55	5,5	•	-	•	•
80-250/75	7,5	•	-	•	•
80-315/55	5,5	-	-	-	•
80-315/75	7,5	-	-	-	•
80-315/110	11	-	-	•	•
80-315/150	15	-	-	•	•
80-400/185	18,5	-	-	-	•
80-400/220	22	-	-	-	•
80-400/300	30	-	-	-	•

• = Имеется в наличии.

fh_fhe4-fhs4-fhf4_4p50_d_tem

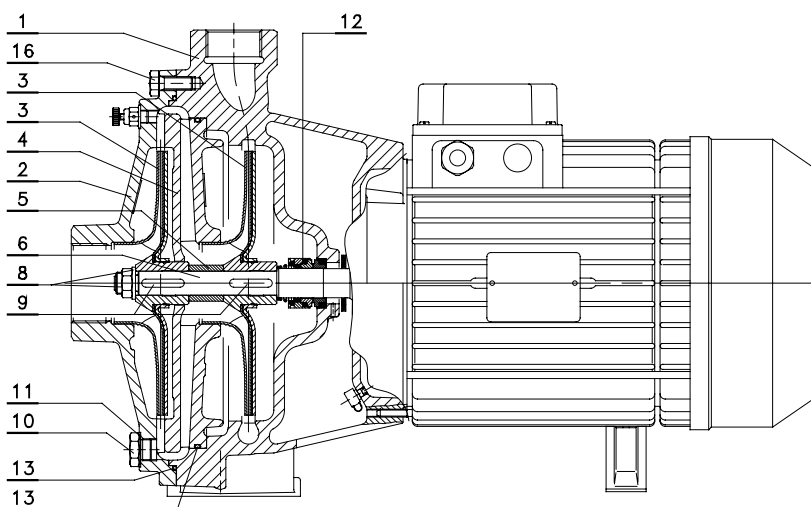
ТИПОРАЗМЕР	кВт	ИСПОЛНЕНИЕ	
		FHS4	FHF4
100-160/22	2,2	-	•
100-160/30	3	•	•
100-160/40	4	-	•
100-200/22	2,2	-	•
100-200/40	4	•	•
100-200/55	5,5	•	•
100-250/40	4	-	•
100-250/55	5,5	-	•
100-250/75	7,5	•	•
100-250/110	11	•	•
100-315/150	15	•	•
100-315/185	18,5	•	•
100-315/220	22	•	•
100-400/300	30	-	•
100-400/450	45	-	•
125-200/40	4	-	•
125-200/55	5,5	•	•
125-200/75	7,5	•	•
125-250/75	7,5	-	•
125-250/110	11	•	•
125-250/150	15	•	•
125-250/185	18,5	•	•
125-270/75	7,5	-	•
125-270/110	11	-	•
125-270/150	15	-	•
125-315/185	18,5	-	•
125-315/220	22	•	•
125-315/300	30	•	•
125-315/370	37	-	•
125-400/220	22	-	•
125-400/300	30	-	•
125-400/450	45	-	•
125-400/550	55	-	•
150-250/150	15	•	•
150-250/185	18,5	•	•
150-250/220	22	•	•
150-250/300	30	•	•
150-315/300	30	•	•
150-315/370	37	-	•
150-315/450	45	-	•
150-315/550	55	-	•
150-400/300	30	-	•
150-400/370	37	-	•
150-400/450	45	-	•
150-400/550	55	-	•
150-400/750	75	-	•
150-400/900	90	-	•

• = Имеется в наличии.

Im_fhs4-fhf4_4p50_d_tem

SERIE 2FHE-2FHE4 ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

04736_B_DS


МОДЕЛИ

2-Х ПОЛЮСНЫЕ	4-Х ПОЛЮСНЫЕ
2FHE 32-250/55	2FHE4 32-250/07
2FHE 32-250/75	2FHE4 32-250/11

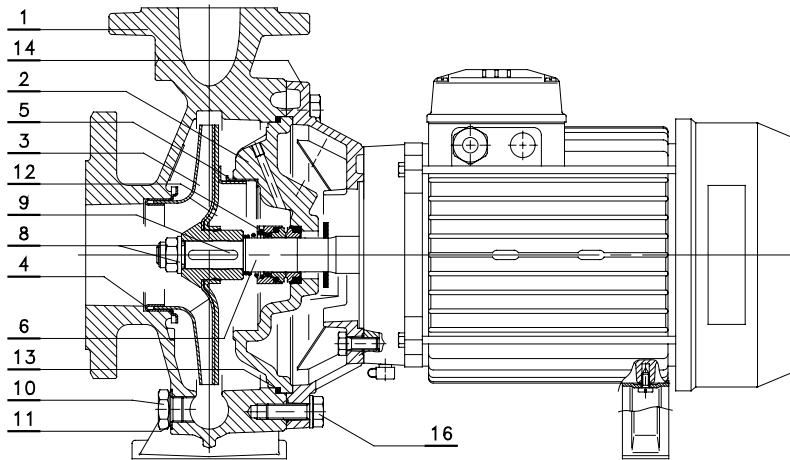
fh-2fhe-p_a_mo

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
2	Всасывающий фланец	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Диффузор	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
5	Распорная втулка рабочего колеса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Свободный конец вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Гайка и шайба фиксации рабочего колеса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
9	Шпонка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Заливные и сливные пробки	Никелированная латунь	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	-
11	Уплотнения заливных и сливных пробок	Алюминий	EN 573-AW-Al99,5 (AW1050A)	-
12	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеродистый графит / NBR (в стандартных исполнениях)		
13	Уплотнительные кольца	NBR (в стандартных исполнениях)		
16	Крепеж корпуса насоса	Оцинкованная сталь		

fh_2fhe_a_tm

СЕРИЯ FHE-FHE4 ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

04702_B_DS



МОДЕЛИ

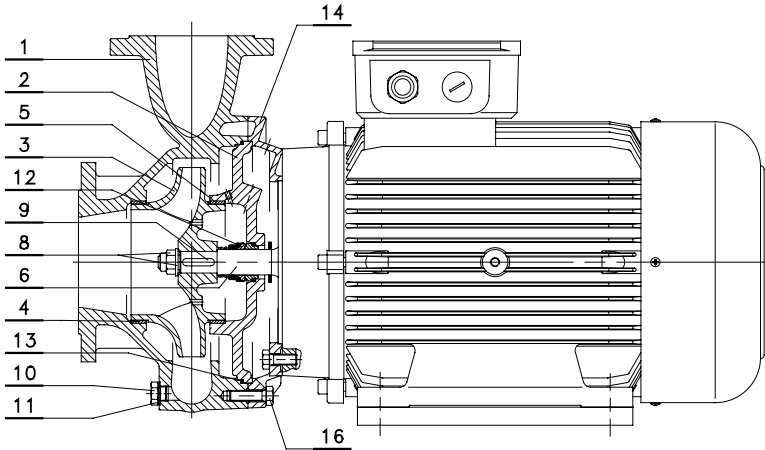
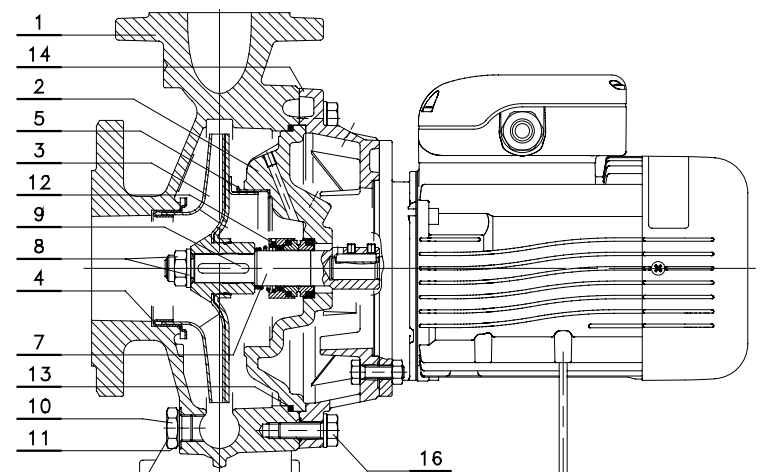
2-Х ПОЛЮСНЫЕ	4-Х ПОЛЮСНЫЕ
FHE 32-125/07	FHE4 32-200/05
FHE 32-125/11	FHE4 40-160/05
FHE 32-160/15	FHE4 40-200/07
FHE 32-160/22	FHE4 40-200/11
FHE 32-200/30	FHE4 40-250/11
FHE 32-200/40	FHE4 40-250/15
FHE 40-125/11	FHE4 40-250/22
FHE 40-125/15	FHE4 50-125/05
FHE 40-125/22	FHE4 50-160/07
FHE 40-160/30	FHE4 50-160/11
FHE 40-160/40	FHE4 50-200/11
FHE 40-200/55	FHE4 50-200/15
FHE 40-200/75	FHE4 50-250/22A
FHE 40-250/92	FHE4 50-250/22
FHE 40-250/110	FHE4 50-250/30
FHE 50-125/22	FHE4 65-125/05
FHE 50-125/30	FHE4 65-125/07
FHE 50-125/40	FHE4 65-125/11
FHE 50-160/55	FHE4 65-160/11
FHE 50-160/75	FHE4 65-160/15
FHE 50-200/92	FHE4 65-160/22
FHE 50-200/110	FHE4 65-200/15
FHE 65-125/40	FHE4 65-200/22
FHE 65-125/55	FHE4 65-200/30
FHE 65-125/75	FHE4 65-250/30
FHE 65-160/92	FHE4 65-250/40
FHE 65-160/110	FHE4 65-250/55
FHE 80-160/110	FHE4 80-160/15
	FHE4 80-160/22
	FHE4 80-200/30
	FHE4 80-200/40
	FHE4 80-250/40
	FHE4 80-250/55
	FHE4 80-250/75

fhe-fhe4-p_a_mo

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
2	Диск посадки торцевого уплотнения	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Рабочее колесо	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
	Рабочее колесо	Бронза	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Ответное прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Свободный конец вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Жесткая муфта вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Гайка и шайба фиксации рабочего колеса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Шпонка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Заливные и сливные пробки	Никелированная латунь	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	-
11	Уплотнения заливных и сливных пробок	Алюминий	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	-
12	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеграфит / NBR (в стандартных исполнениях)		
13	Уплотнительные кольца	NBR (в стандартных исполнениях)		
14	Адаптер *	Алюминий	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Адаптер	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
16	Крепеж корпуса насоса	Оцинкованная сталь		

* Для исполнений 32/40-125 с 2/4-х полюсными двигателями, 32/40-160 с 2/4-х полюсными двигателями

СЕРИЯ FHE-FHE4 ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

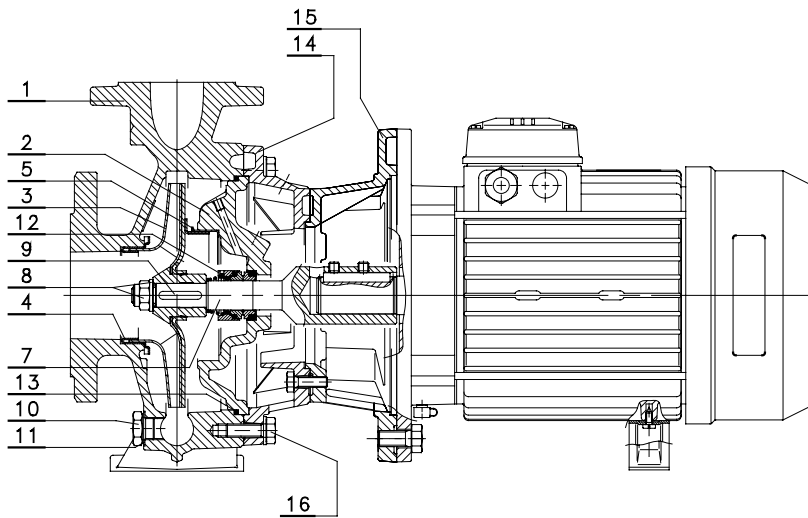
<p>04702A_B_DS</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">МОДЕЛИ</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2-Х ПОЛЮСНЫЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>FHE 40-250/150</td></tr> <tr><td>FHE 50-250/150</td></tr> <tr><td>FHE 50-250/185</td></tr> <tr><td>FHE 50-250/220</td></tr> <tr><td>FHE 65-160/150</td></tr> <tr><td>FHE 65-200/150</td></tr> <tr><td>FHE 65-200/185</td></tr> <tr><td>FHE 65-200/220</td></tr> <tr><td>FHE 65-250/220</td></tr> <tr><td>FHE 80-160/150</td></tr> <tr><td>FHE 80-160/185</td></tr> <tr><td>FHE 80-200/220</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">fh-fhe-s_a_mo</p>	МОДЕЛИ		2-Х ПОЛЮСНЫЕ		FHE 40-250/150	FHE 50-250/150	FHE 50-250/185	FHE 50-250/220	FHE 65-160/150	FHE 65-200/150	FHE 65-200/185	FHE 65-200/220	FHE 65-250/220	FHE 80-160/150	FHE 80-160/185	FHE 80-200/220
МОДЕЛИ																	
2-Х ПОЛЮСНЫЕ																	
FHE 40-250/150																	
FHE 50-250/150																	
FHE 50-250/185																	
FHE 50-250/220																	
FHE 65-160/150																	
FHE 65-200/150																	
FHE 65-200/185																	
FHE 65-200/220																	
FHE 65-250/220																	
FHE 80-160/150																	
FHE 80-160/185																	
FHE 80-200/220																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">МОДЕЛИ</th> </tr> <tr> <th colspan="2">4-Х ПОЛЮСНЫЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>FHE4 32-125/02A</td></tr> <tr><td>FHE4 32-125/02</td></tr> <tr><td>FHE4 32-160/02</td></tr> <tr><td>FHE4 32-160/03</td></tr> <tr><td>FHE4 32-200/03</td></tr> <tr><td>FHE4 40-125/02A</td></tr> <tr><td>FHE4 40-125/02</td></tr> <tr><td>FHE4 40-125/03</td></tr> <tr><td>FHE4 40-160/03</td></tr> <tr><td>FHE4 50-125/03A</td></tr> <tr><td>FHE4 50-125/03</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">fh-fhe4-p_a_mo</p>	МОДЕЛИ		4-Х ПОЛЮСНЫЕ		FHE4 32-125/02A	FHE4 32-125/02	FHE4 32-160/02	FHE4 32-160/03	FHE4 32-200/03	FHE4 40-125/02A	FHE4 40-125/02	FHE4 40-125/03	FHE4 40-160/03	FHE4 50-125/03A	FHE4 50-125/03	
МОДЕЛИ																	
4-Х ПОЛЮСНЫЕ																	
FHE4 32-125/02A																	
FHE4 32-125/02																	
FHE4 32-160/02																	
FHE4 32-160/03																	
FHE4 32-200/03																	
FHE4 40-125/02A																	
FHE4 40-125/02																	
FHE4 40-125/03																	
FHE4 40-160/03																	
FHE4 50-125/03A																	
FHE4 50-125/03																	

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
2	Диск посадки торцевого уплотнения	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Рабочее колесо	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
4	Прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Ответное прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Отверстие прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Свободный конец вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Жесткая муфта вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Гайка и шайба фиксации рабочего колеса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Шпонка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Заливные и сливные пробки	Никелированная латунь	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	-
11	Уплотнения заливных и сливных пробок	Алюминий	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	-
12	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеродистый графит / NBR (в стандартных исполнениях)		
13	Уплотнительные кольца	NBR (в стандартных исполнениях)		
14	Адаптер *	Алюминий	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Адаптер	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
16	Крепеж корпуса насоса	Оцинкованная сталь		

* Для исполнений 32/40-125 с 2/4-х полюсными двигателями, 32/40-160 с 2/4-х полюсными двигателями

СЕРИЯ FHS-FHS4 ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

04756_B_DS



МОДЕЛИ	
2-Х ПОЛЮСНЫЕ	4-Х ПОЛЮСНЫЕ
FHS 32-125/07	FHS4 40-200/07
FHS 32-125/11	FHS4 40-200/11
FHS 32-160/15	FHS4 40-250/11
FHS 32-160/22	FHS4 40-250/15
FHS 32-200/30	FHS4 40-250/22
FHS 32-200/40	FHS4 50-160/07
FHS 40-125/11	FHS4 50-160/11
FHS 40-125/15	FHS4 50-200/11
FHS 40-125/22	FHS4 50-200/15
FHS 40-160/30	FHS4 50-250/22A
FHS 40-160/40	FHS4 50-250/22
FHS 40-200/55	FHS4 50-250/30
FHS 40-200/75	FHS4 65-125/05
FHS 50-125/22	FHS4 65-125/07
FHS 50-125/30	FHS4 65-125/11
FHS 50-125/40	FHS4 65-160/11
FHS 50-160/55	FHS4 65-160/15
FHS 50-160/75	FHS4 65-160/22
FHS 65-125/40	FHS4 65-200/15
FHS 65-125/55	FHS4 65-200/22
FHS 65-125/75	FHS4 65-200/30
	FHS4 65-250/30
	FHS4 65-250/40
	FHS4 65-250/55
	FHS4 80-160/15
	FHS4 80-160/22
	FHS4 80-200/30
	FHS4 80-200/40
	FHS4 80-250/40
	FHS4 80-250/55
	FHS4 80-250/75

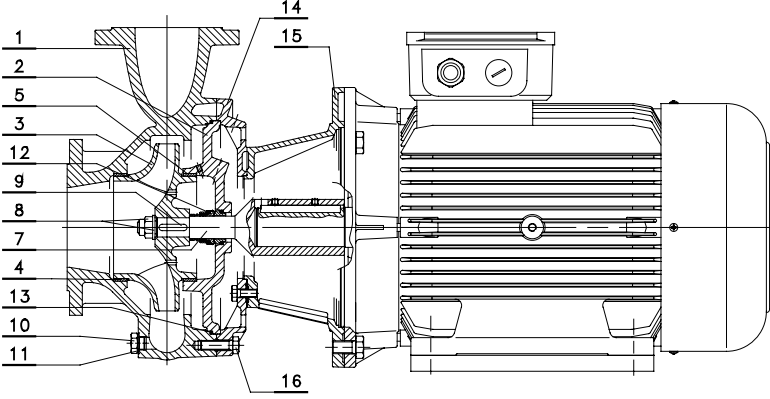
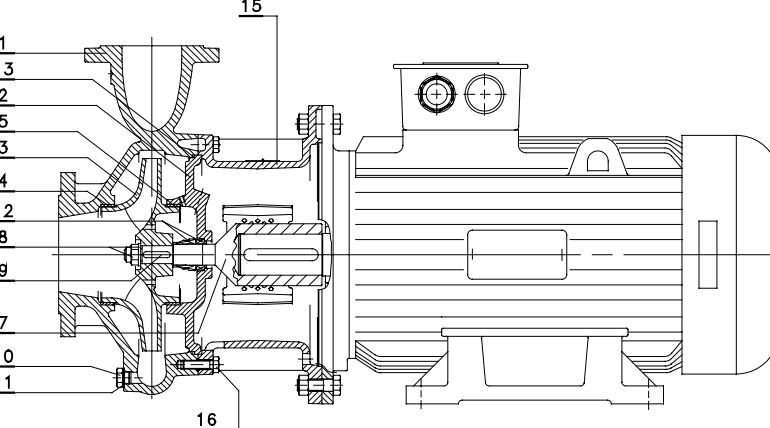
fhs-fhs4-p_a_mo

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
2	Диск посадки торцевого уплотнения	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Рабочее колесо	Бронза	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
4	Прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Ответное прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Жесткая муфта вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Гайка и шайба фиксации рабочего колеса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Шпонка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Заливные и сливные пробки	Никелированная латунь	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	-
11	Уплотнения заливных и сливных пробок	Алюминий	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	-
12	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеродит / NBR (в стандартных исполнениях)		
13	Уплотнительные кольца	NBR (в стандартных исполнениях)		
14	Адаптер *	Алюминий	EN 1706-AC-AISi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Адаптер	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
15	Адаптер двигателя	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
16	Крепеж корпуса насоса	Оцинкованная сталь		

* Для исполнений 32/40-125 с 2/4-х полюсными двигателями, 32/40-160 с 2/4-х полюсными двигателями

fh_fhs_c_tm

СЕРИЯ FHS ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

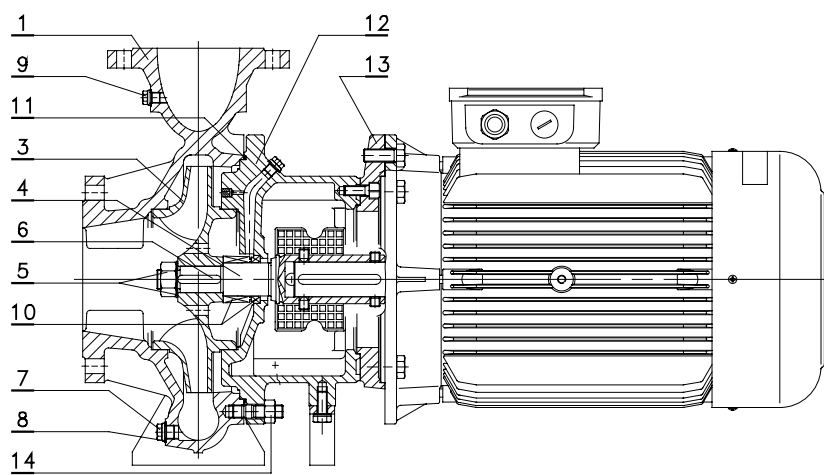
<p>04757_B_DS</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">МОДЕЛИ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FHS 40-250/110A</td> <td>FHS 65-160/110A</td> </tr> <tr> <td>FHS 40-250/110</td> <td>FHS 65-160/110</td> </tr> <tr> <td>FHS 40-250/150</td> <td>FHS 65-160/150</td> </tr> <tr> <td>FHS 50-200/110A</td> <td>FHS 65-200/150</td> </tr> <tr> <td>FHS 50-200/110</td> <td>FHS 65-200/185</td> </tr> <tr> <td>FHS 50-250/150</td> <td>FHS 65-200/220</td> </tr> <tr> <td>FHS 50-250/185</td> <td>FHS 65-250/220</td> </tr> <tr> <td>FHS 50-250/220</td> <td>FHS 80-160/110</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FHS 80-160/150</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FHS 80-160/185</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FHS 80-200/220</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">fh-fhs-s_a_mo</p>	МОДЕЛИ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ		FHS 40-250/110A	FHS 65-160/110A	FHS 40-250/110	FHS 65-160/110	FHS 40-250/150	FHS 65-160/150	FHS 50-200/110A	FHS 65-200/150	FHS 50-200/110	FHS 65-200/185	FHS 50-250/150	FHS 65-200/220	FHS 50-250/185	FHS 65-250/220	FHS 50-250/220	FHS 80-160/110		FHS 80-160/150		FHS 80-160/185		FHS 80-200/220
МОДЕЛИ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ																									
FHS 40-250/110A	FHS 65-160/110A																								
FHS 40-250/110	FHS 65-160/110																								
FHS 40-250/150	FHS 65-160/150																								
FHS 50-200/110A	FHS 65-200/150																								
FHS 50-200/110	FHS 65-200/185																								
FHS 50-250/150	FHS 65-200/220																								
FHS 50-250/185	FHS 65-250/220																								
FHS 50-250/220	FHS 80-160/110																								
	FHS 80-160/150																								
	FHS 80-160/185																								
	FHS 80-200/220																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">МОДЕЛИ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FHS 65-250/300</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FHS 65-250/370</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FHS 80-200/300</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FHS 80-250/370</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FHS 80-250/450</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FHS 80-250/550</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">fh-fhs30-55-s_a_mo</p>	МОДЕЛИ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ		FHS 65-250/300		FHS 65-250/370		FHS 80-200/300		FHS 80-250/370		FHS 80-250/450		FHS 80-250/550											
МОДЕЛИ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ																									
FHS 65-250/300																									
FHS 65-250/370																									
FHS 80-200/300																									
FHS 80-250/370																									
FHS 80-250/450																									
FHS 80-250/550																									

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
2	Диск посадки торцевого уплотнения	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Рабочее колесо	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
	Рабочее колесо	Бронза	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Ответное прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Жесткая муфта вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Гайка и шайба фиксации рабочего колеса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Шпонка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Заливные и сливные пробки	Никелированная латунь	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	-
11	Уплотнения заливных и сливных пробок	Алюминий	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	-
12	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеродистый графит / NBR (в стандартных исполнениях)		
13	Уплотнительные кольца	NBR (в стандартных исполнениях)		
14	Адаптер *	Алюминий	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Адаптер	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
15	Адаптер двигателя	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
16	Крепеж корпуса насоса	Оцинкованная сталь		

* Для исполнений 32/40-125 с 2/4-х полюсными двигателями, 32/40-160 с 2/4-х полюсными двигателями

СЕРИЯ FHS-FHS4 ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

04766_C_DS



МОДЕЛИ	
2-Х ПОЛЮСНЫЕ	4-Х ПОЛЮСНЫЕ
FHS 100-160/185	FHS4 65-315/75
FHS 100-160/220	FHS4 65-315/110
FHS 100-160/300	FHS4 80-315/110
FHS 100-200/300	FHS4 80-315/150
FHS 100-200/370	FHS4 100-200/55
	FHS4 100-250/75
	FHS4 100-250/110
	FHS4 100-315/150
	FHS4 100-315/185
	FHS4 100-315/220
	FHS4 125-200/55
	FHS4 125-200/75
	FHS4 125-250/110
	FHS4 125-250/150
	FHS4 125-250/185
	FHS4 125-315/220
	FHS4 125-315/300
	FHS4 150-250/150
	FHS4 150-250/185
	FHS4 150-250/220
	FHS4 150-250/300
	FHS4 150-315/300

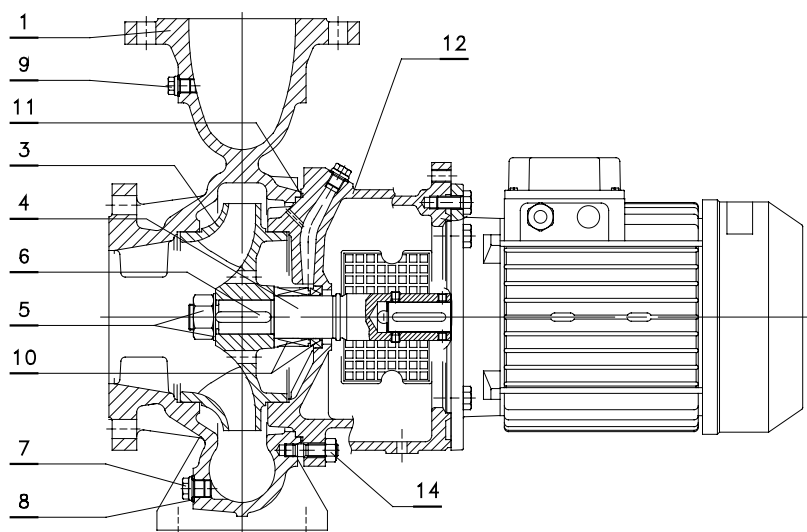
lm-fhs-fhs4-s_b_mo

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
2	Диск посадки торцевого уплотнения	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
3	Рабочее колесо	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
		Бронза	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Жесткая муфта	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
5	Гайка и шайба фиксации рабочего колеса	Сталь		
6	Шпонка	Сталь	EN 10083-1-C45E (1.1191)	-
7	Заливные и сливные пробки	Сталь		
8	Уплотнения заливных и сливных пробок	Безасбестовое синтетическое волокно AFM34 ®		
9	Пробки манометрических штуцеров	Сталь		
10	Торцевое уплотнение	Карбид кремния / Углеродистый графит / EPDM (в стандартных исполнениях)		
11	Уплотнительные кольца	EPDM (в стандартных исполнениях)		
12	Адаптер	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
13	Адаптер двигателя	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
14	Крепеж корпуса насоса	Сталь		

lm_fhs 65-150_c_tm

СЕРИЯ FHS4 ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

04767_D_DS



**МОДЕЛИ
4-Х ПОЛЮСНЫЕ**

FHS4 100-160/30

FHS4 100-200/40

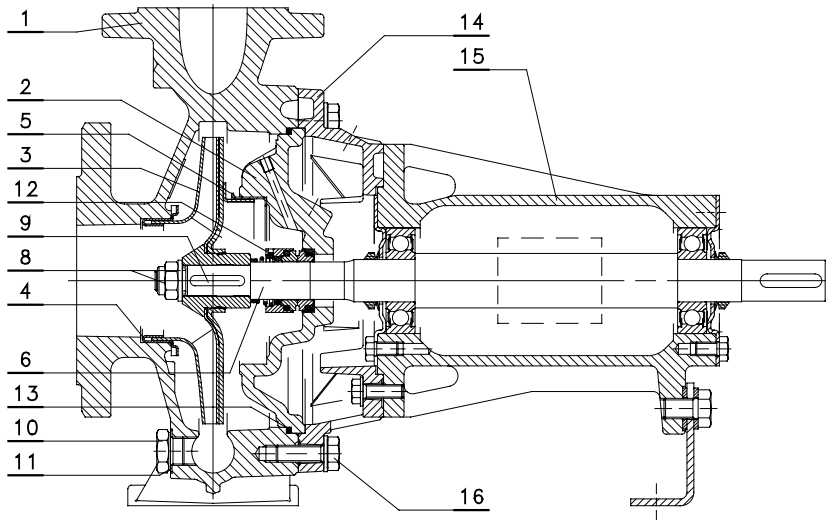
lm-fhs4-p_a_mo

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
2	Диск посадки торцевого уплотнения	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
3	Рабочее колесо	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
		Бронза	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Жесткая муфта	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
5	Гайка и шайба фиксации рабочего колеса	Сталь		
6	Шпонка	Сталь	EN 10083-1-C45E (1.1191)	-
7	Заливные и сливные пробки	Сталь		
8	Уплотнения заливных и сливных пробок	Безасбестовое синтетическое волокно AFM34 ®		
9	Пробки манометрических штуцеров	Сталь		
10	Торцевое уплотнение	Карбид кремния / Углеграфит / EPDM (в стандартных исполнениях)		
11	Уплотнительные кольца	EPDM (в стандартных исполнениях)		
12	Адаптер	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
13	Адаптер двигателя	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
14	Крепеж корпуса насоса	Сталь		

lm_fhs 65-150_c_tm

СЕРИЯ FHF СО СВОБОДНЫМ КОНЦОМ ВАЛА (БЕЗ ДВИГАТЕЛЯ) ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

04779_B_DS


МОДЕЛИ

FHF 32-125
FHF 32-160
FHF 32-200
FHF 40-125
FHF 40-160
FHF 40-200
FHF 40-250
FHF 50-125
FHF 50-160
FHF 50-200
FHF 50-250
FHF 65-125
FHF 65-160
FHF 65-200
FHF 65-250
FHF80-160
FHF 80-200
FHF 80-250

fh-fhf-p_a_mo

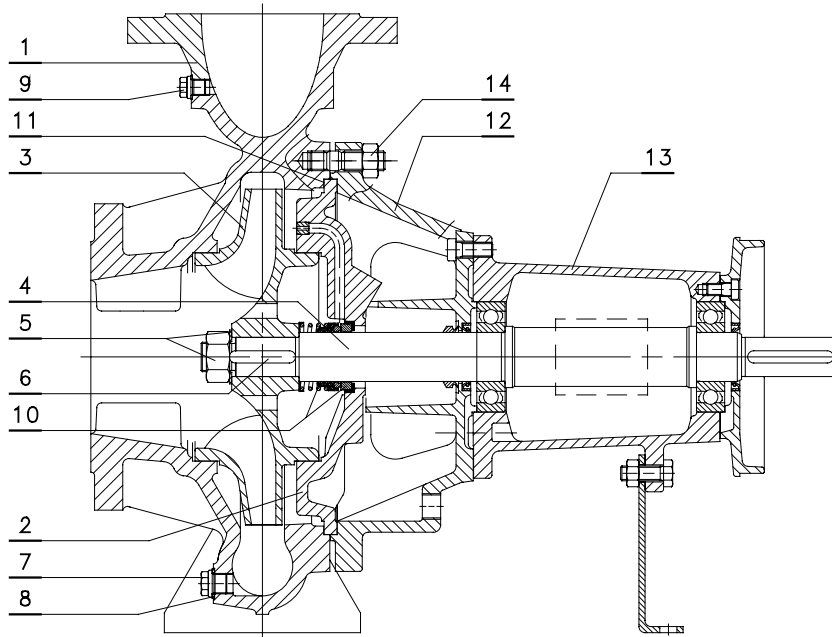
№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
2	Диск посадки торцевого уплотнения	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Рабочее колесо	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
		Бронза	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Ответное прокладочное кольцо износа	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Свободный конец вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Гайка и шайба фиксации рабочего колеса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Шпонка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Заливные и сливные пробки	Никелированная латунь	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	-
11	Уплотнения заливных и сливных пробок	Алюминий	EN 573-AW-AI99,5 (AW1050A)	-
12	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеродистый графит / NBR (в стандартных исполнениях)		
13	Уплотнительные кольца	NBR (в стандартных исполнениях)		
14	Адаптер *	Алюминий	EN 1706-AC-AISi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Адаптер	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
15	Трансмиссионный опорный корпус	Чугун	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Класс 25
16	Крепеж корпуса насоса	Оцинкованная сталь		

* Для исполнений 32/40-125 с 2/4-х полюсными двигателями, 32/40-160 с 2/4-х полюсными двигателями

fh_fhf_a_tm

СЕРИЯ FHF СО СВОБОДНЫМ КОНЦОМ ВАЛА (БЕЗ ДВИГАТЕЛЯ) ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ И ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

04784_C_DS


МОДЕЛИ

FHF 65-315
FHF 80-315
FHF 80-400
FHF 100-160
FHF 100-200
FHF 100-250
FHF 100-315
FHF 100-400
FHF 125-200
FHF 125-250
FHF 125-270
FHF 125-315
FHF 125-400
FHF 150-250
FHF 150-315
FHF 150-400

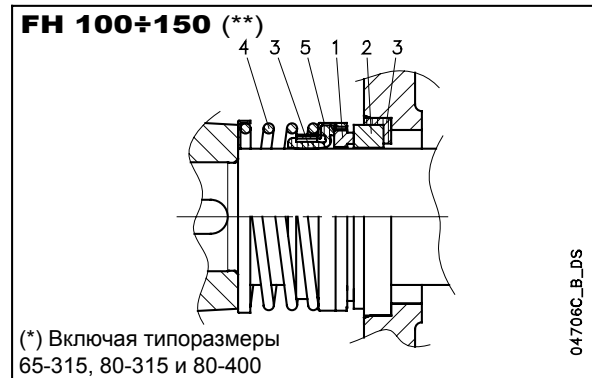
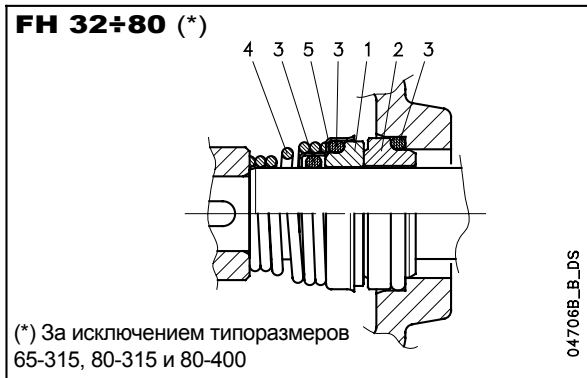
I-fhf-p_a_mo

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
2	Диск посадки торцевого уплотнения	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
3	Рабочее колесо	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
		Бронза	EN 1982-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Свободный конец вала	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
5	Гайка и шайба фиксации рабочего колеса	Сталь		
6	Шпонка	Сталь	EN 10083-1-C45E (1.1191)	-
7	Заливные и сливные пробки	Сталь		
8	Уплотнения заливных и сливных пробок	Безасбестовое синтетическое волокно AFM34 ®		
9	Пробки манометрических штуцеров	Сталь		
10	Торцевое уплотнение	Карбид кремния / Углеграфит / EPDM (в стандартных исполнениях)		
11	Уплотнительные кольца	EPDM (в стандартных исполнениях)		
12	Адаптер	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
13	Опорный корпус	Чугун	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Класс 35
14	Крепеж корпуса насоса	Сталь		

I-fhf 65-150_c_tm

ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ FH В СООТВЕТСТВИИ С EN 12756

Установочные размеры торцевого уплотнения соответствуют стандартам EN 12756 (ранее DIN 24960) и ISO 3069. (По запросу доступно специальное исполнение торцевого уплотнения со стопорным штифтом, препятствующим вращению, и/или внешней промывкой.)



МАТЕРИАЛЫ

ПОЗИЦИЯ 1-2	ПОЗИЦИЯ 3	ПОЗИЦИЯ 4-5
B : Углеродистый, пропитанный синтетической смолой	E : EPDM	G : AISI 316
Q ₁ : Карбид кремния	P : NBR	
V : Керамика	V : FPM	

ТИПЫ ТОРЦЕВЫХ УПЛОТНЕНИЙ МОДЕЛЕЙ FHE-FHS-FHF 32÷80

(за исключением типоразмеров 65-315, 80-315 и 80-400)

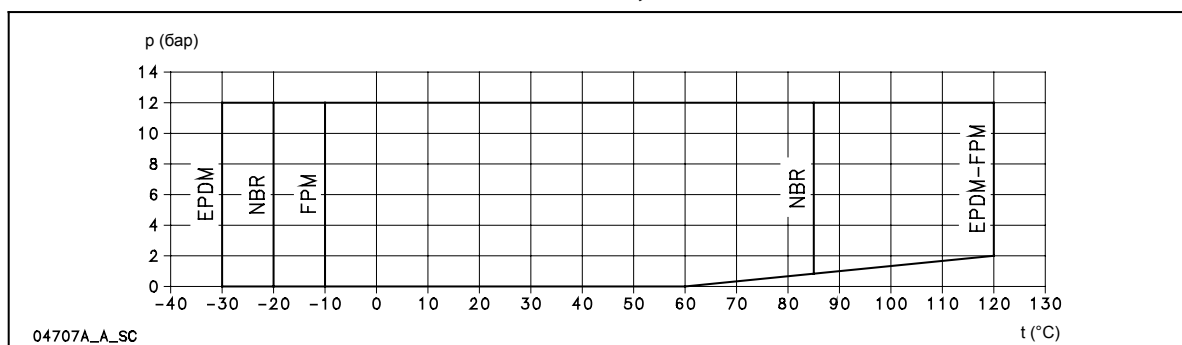
ТИП	ПОЗИЦИЯ					ТЕМПЕРАТУРА (°C)
	1 ПОДВИЖНАЯ ЧАСТЬ	2 НЕПОДВИЖ. ЧАСТЬ	3 УПЛОТНИТ. КОЛЬЦА	4 ПРУЖИНЫ	5 ДРУГИЕ ДЕТАЛИ	
СТАНДАРТНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ						
VB P G G	V	B	P	G	G	-20 +85
ДРУГИЕ ТИПЫ ТОРЦЕВЫХ УПЛОТНЕНИЙ						
V B V G G	V	B	V	G	G	-10 +120
Q ₁ B V G G	Q ₁	B	V	G	G	-10 +120
Q ₁ Q ₁ V G G	Q ₁	Q ₁	V	G	G	-10 +120
V B E G G	V	B	E	G	G	-30 +120
Q ₁ B E G G	Q ₁	B	E	G	G	-30 +120
Q ₁ Q ₁ E G G	Q ₁	Q ₁	E	G	G	-30 +120

ТИПЫ ТОРЦЕВЫХ УПЛОТНЕНИЙ МОДЕЛЕЙ FHS-FHF 100÷150

(включая типоразмеры 65-315, 80-315 и 80-400)

ТИП	ПОЗИЦИЯ					ТЕМПЕРАТУРА (°C)
	1 ПОДВИЖНАЯ ЧАСТЬ	2 НЕПОДВИЖ. ЧАСТЬ	3 УПЛОТНИТ. КОЛЬЦА	4 ПРУЖИНЫ	5 ДРУГИЕ ДЕТАЛИ	
СТАНДАРТНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ						
Q ₁ B E G G	Q ₁	B	E	G	G	-30 +120
ДРУГИЕ ТИПЫ ТОРЦЕВЫХ УПЛОТНЕНИЙ						
Q ₁ B V G G	Q ₁	B	V	G	G	-10 +120
Q ₁ Q ₁ V G G	Q ₁	Q ₁	V	G	G	-10 +120

ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ГРАНИЦ ДАВЛЕНИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТИ (С ТОРЦЕВЫМИ УПЛОТНЕНИЯМИ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ ВЫШЕ)



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ДЛЯ СЕРИИ FN

Поверхностные трехфазные двигатели мощностью $\geq 0,75$ кВт, входящие в стандартную комплектацию, относятся к классу энергоэффективности IE2/IE3 по Регламенту (ЕС) № 640/2009 и стандарту IEC 60034-30.

Двигатель с короткозамкнутым ротором типа "беличье колесо" закрытой конструкции с внешней вентиляцией.

Электрические характеристики в соответствии со стандартом EN 60034-1.

Класс изоляции: 155 (F).

Степень защиты: IP55.

Стандартные исполнения имеют отверстия для удаления конденсата с соответствующими пробками.

Охлаждение обеспечивается вентилятором в соответствии с EN 60034-6.

Кабельные вводы с метрической резьбой в соответствии с EN 50262.

Стандартное напряжение:

- Однофазное исполнение: 220-240 В, 50 Гц, со встроенной автоматической защитой от перегрузок – для мощностей до 1,5 кВт.
- Трехфазное исполнение: 220-240/380-415 В, 50 Гц – для мощностей до 3 кВт (включительно), 380-415/660-690 В 50 Гц – для мощностей выше 3 кВт. Защита от перегрузки обеспечивается пользователем.

СЕРИЯ FNE

ОДНОФАЗНЫЕ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц

P _n кВт	ТИП ДВИГАТЕЛЯ	Типоразмер по IEC*	Конструктивное исполнение	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК I _n (А) 220-240 В	КОНДЕНСАТОР		ПАРАМЕТРЫ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ 230 В, 50 Гц						
					μF	В	об/мин	I _p / I _n	η %	cosφ	M _n Н·м	M _p /M _n	M _p /M _n
0,75	SM90RB14/107	90R	B14	4,83-5,23	30	450	2875	5,28	71,8	0,92	2,49	0,70	2,59
1,1	SM90RB14/111	90R	B14	6,88-6,65	30	450	2800	3,89	74,7	0,96	3,75	0,46	1,72
1,5	SM90RB14/115	90R	B14	9,21-8,58	40	450	2810	4,00	76,1	0,98	5,15	0,39	1,74
2,2	PLM90B14/122	90	B14	12,5-11,6	70	450	2825	4,47	82,4	0,97	7,43	0,53	1,87

* R = Уменьшенный размер корпуса двигателя относительно свободного конца вала и соответствующего фланца.

fhe-motm-2p50_d_te

СЕРИЯ FHE ТРЕХФАЗНЫЕ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц

P _n кВт	КПД η _n %																		IE	Год производ- ства			
	Δ 220 В Y 380 В			Δ 230 В Y 400 В			Δ 240 В Y 415 В			Δ 380 В Y 660 В			Δ 400 В Y 690 В			Δ 415 В							
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4					
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3	С июня 2011 г.			
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4					
1,5	85,6	86,5	85,8	85,9	86,4	84,9	86,0	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0					
2,2	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	2		С июня 2011 г.		
3	85,5	86,8	85,6	86,1	86,8	85,6	86,3	86,8	85,6	85,5	86,8	85,6	85,5	86,8	85,6	85,5	86,8	85,6					
4	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3					
5,5	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	2			С июня 2011 г.	
7,5	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1					
9,2	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8					
11	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,8	91,1	90,3	91,0	91,1	90,3	2				С июня 2011 г.
15	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3					
18,5	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2					
22	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3					

P _n кВт	Производитель		Типоразмер по IEC*	Конструктивное исполнение	Число полюсов	fn кВт	Параметры при напряжении 400 В, 50 Гц				
	Lowara srl Unipersonale						cosφ	I _n / I _n	M _n Н·м	M _p /M _n	M _m /M _n
	Модель										
0,75	SM90RB14S/307PE		90R	СПЕЦИАЛЬНОЕ	2	50	0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM90RB14S/311PE		90R				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	SM90RB14S/315PE		90R				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10
2,2	PLM90B14S/322		90				0,80	8,63	7,25	3,74	3,71
3	PLM90B14S/330		90				0,82	8,39	9,96	3,50	3,32
4	PLM112RB14S/340		112R				0,85	9,52	13,1	3,04	4,40
5,5	PLM112B14S/355		112				0,87	10,3	18,1	4,43	5,80
7,5	PLM132B14S/375		132				0,87	9,21	24,5	3,26	4,55
9,2	PLM132B14S/392		132				0,88	9,66	30,0	3,17	4,54
11	PLM132B14S/3110		132				0,87	9,72	36,0	3,46	4,56
15	PLM160B34S/3150		160				0,91	8,45	48,6	2,26	3,81
18,5	PLM160B34S/3185		160				0,88	9,75	59,8	2,82	4,53
22	PLM160B34S/3220		160	0,89	9,50	71,1	2,74	4,26			

P _n кВт	Напряжение U _n В										η _n об/мин	Утилизацию оборудования производить в соответствии с местными нормами и правилами.	Условия эксплуатации **		
	Δ			Y			Δ			Y			Высота над ур. м. (м)	Т. окружающ. ср.: мин./макс. (°C)	ATEX
	220 В	230 В	240 В	380 В	400 В	415 В	380 В	400 В	415 В	660 В					
	I _n (A)														
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895	≤ 1000	-15 / 40	НЕТ
1,1	4,19	4,14	4,16	2,42	2,39	2,40	2,41	2,38	2,38	1,39	1,37	2870 ÷ 2900			
1,5	5,56	5,49	5,51	3,21	3,17	3,18	3,21	3,18	3,19	1,85	1,84	2870 ÷ 2895			
2,2	8,05	8,04	8,09	4,65	4,64	4,67	4,62	4,61	4,63	2,67	2,66	2885 ÷ 2900			
3	10,8	10,6	10,6	6,23	6,14	6,12	6,18	6,10	6,06	3,57	3,52	2850 ÷ 2885			
4	13,6	13,5	13,5	7,88	7,77	7,79	7,80	7,63	7,65	4,51	4,41	2895 ÷ 2920			
5,5	18,3	18,0	17,9	10,6	10,4	10,3	10,6	10,4	10,5	6,14	6,02	2885 ÷ 2905			
7,5	25,4	24,8	24,4	14,7	14,3	14,1	14,5	14,0	13,9	8,35	8,11	2920 ÷ 2935			
9,2	29,7	28,9	28,3	17,2	16,7	16,4	17,3	16,8	16,6	10,0	9,70	2910 ÷ 2930			
11	36,0	35,1	34,7	20,8	20,3	20,0	20,8	20,3	20,1	12,0	11,7	2910 ÷ 2925			
15	47,2	45,3	44,0	27,2	26,2	25,4	27,2	26,0	25,3	15,7	15,0	2940 ÷ 2950			
18,5	58,3	56,9	55,9	33,7	32,9	32,3	34,1	33,2	32,8	19,7	19,1	2945 ÷ 2955			
22	68,3	66,2	64,3	39,4	38,2	37,1	40,0	38,6	37,8	23,1	22,3	2945 ÷ 2955			

* R = Уменьшенный размер корпуса двигателя относительно свободного конца вала и соответствующего фланца.

** Приведённые в этой таблице условия эксплуатации относятся только к двигателю. Условия эксплуатации насосов указаны в соответствующих руководствах.

СЕРИЯ FHS ТРЕХФАЗНЫЕ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц

P _n кВт	КПД η _n %																		IE	Год производ- ства			
	Δ 220 В Y 380 В			Δ 230 В Y 400 В			Δ 240 В Y 415 В			Δ 380 В Y 660 В			Δ 400 В Y 690 В			Δ 415 В							
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4					
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3	С июня 2011 г.			
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4					
1,5	85,6	86,5	85,8	85,9	86,4	84,9	86,0	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0					
2,2	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	2		С июня 2011 г.		
3	85,5	86,8	85,6	86,1	86,8	85,6	86,3	86,8	85,6	85,5	86,8	85,6	85,5	86,8	85,6	85,5	86,8	85,6					
4	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3					
5,5	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	2			С июня 2011 г.	
7,5	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1					
11	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8					
15	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	2				С июня 2011 г.
18,5	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2					
22	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3					

P _n кВт	Производитель		Типоразмер по IEC*	Конструктив- ное исполнение	Число по- люсов	f _n кВт	Параметры при напряжении 400 В, 50 Гц				
	Lowara srl Unipersonale						cosφ	I _p / I _n	M _n Н·м	M _p /M _n	M _m /M _n
	Модель										
0,75	SM80B5/307PE		80	B5	2	50	0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80B5/311PE		80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	SM90RB5/315PE		90R				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10
2,2	PLM90B5/322		90				0,80	8,63	7,25	3,74	3,71
3	PLM100RB5/330		100R				0,82	8,39	9,96	3,50	3,32
4	PLM112RB5/340		112R				0,85	9,52	13,1	3,04	4,40
5,5	PLM132RB5/355		132R				0,87	10,3	18,1	4,43	5,80
7,5	PLM132B5/375		132				0,87	9,21	24,5	3,26	4,55
11	PLM160B35/3110		160				0,88	8,14	35,6	2,22	4,00
15	PLM160B35/3150		160				0,91	8,45	48,6	2,26	3,81
18,5	PLM160B35/3185		160				0,88	9,75	59,8	2,82	4,53
22	PLM180RB35/3220		180R				0,89	9,50	71,1	2,74	4,26

P _n кВт	Напряжение U _n										η _n об/мин	Утилизация оборудования производится в соответствии с местными нормами и правилами.	Условия эксплуатации **		
	Δ					Y							Высота над ур. м. (м)	Т. окруж. ср.: мин./макс. (°C)	ATEX
	220 В	230 В	240 В	380 В	400 В	415 В	380 В	400 В	415 В	660 В					
	I _n (A)														
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895	≤ 1000	-15 / 40	НЕТ
1,1	4,19	4,14	4,16	2,42	2,39	2,40	2,41	2,38	2,38	1,39	1,37	2870 ÷ 2900			
1,5	5,56	5,49	5,51	3,21	3,17	3,18	3,21	3,18	3,19	1,85	1,84	2870 ÷ 2895			
2,2	8,05	8,04	8,09	4,65	4,64	4,67	4,62	4,61	4,63	2,67	2,66	2885 ÷ 2900			
3	10,8	10,6	10,6	6,23	6,14	6,12	6,18	6,10	6,06	3,57	3,52	2850 ÷ 2885			
4	13,6	13,5	13,5	7,88	7,77	7,79	7,80	7,63	7,65	4,51	4,41	2895 ÷ 2920			
5,5	18,3	18,0	17,9	10,6	10,4	10,3	10,6	10,4	10,5	6,14	6,02	2885 ÷ 2905			
7,5	25,4	24,8	24,4	14,7	14,3	14,1	14,5	14,0	13,9	8,35	8,11	2920 ÷ 2935			
11	35,5	34,3	33,4	20,5	19,8	19,3	20,6	19,9	19,5	11,9	11,5	2940 ÷ 2950			
15	47,2	45,3	44,0	27,2	26,2	25,4	27,2	26,0	25,3	15,7	15,0	2940 ÷ 2950			
18,5	58,3	56,9	55,9	33,7	32,9	32,3	34,1	33,2	32,8	19,7	19,1	2945 ÷ 2955			
22	68,3	66,2	64,3	39,4	38,2	37,1	40,0	38,6	37,8	23,1	22,3	2945 ÷ 2955			

* R = Уменьшенный размер корпуса двигателя относительно свободного конца вала и соответствующего фланца.

fhs-ie2-mott-2p50_b_te

** Приведенные в этой таблице условия эксплуатации относятся только к двигателю. Условия эксплуатации насосов указаны в соответствующих руководствах.

СЕРИЯ FHF ТРЕХФАЗНЫЕ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц (до 18,5 кВт)

P _n кВт	КПД η _n %															IE	Год производ- ства			
	Δ 220 В Y 380 В			Δ 230 В Y 400 В			Δ 240 В Y 415 В			Δ 380 В Y 660 В			Δ 400 В Y 690 В					Δ 415 В		
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4			4/4	3/4	2/4
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3	С июня 2011 г.
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4		
1,5	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8		
2,2	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7		
3	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1		
4	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3		
5,5	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0		
7,5	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1		
11	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8		
15	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3		
18,5	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2		

P _n кВт	Производитель		Типоразмер по IEC*	Конструктив- ное исполнение	Число по- люсов	f _n кВт	Параметры при напряжении 400 В, 50 Гц				
	Lowara srl Unipersonale						cosφ	I _n / I _n	M _n Н•м	M _p /M _n	M _m /M _n
	Модель										
0,75	SM80B3/307PE		80	B3	2	50	0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80B3/311PE		80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	PLM90B3/315		90				0,86	7,86	4,96	3,34	3,27
2,2	PLM90B3/322		90				0,80	8,63	7,25	3,74	3,71
3	PLM100B3/330		100				0,84	9,45	9,83	3,59	4,27
4	PLM112B3/340		112				0,87	9,16	13,2	3,60	4,59
5,5	PLM132B3/355		132				0,83	9,93	17,9	3,34	4,66
7,5	PLM132B3/375		132				0,87	9,21	24,5	3,26	4,55
11	PLM160B3/3110		160				0,88	8,14	35,6	2,22	4,00
15	PLM160B3/3150		160				0,91	8,45	48,6	2,26	3,81
18,5	PLM160B3/3185		160				0,88	9,75	59,8	2,82	4,53

P _n кВт	Напряжение U _n В										η _n об/мин	Утилизацию оборудования производить в соот- ветствии с местными нормами и правилами.	Условия эксплуатации **		
	Δ			Y			Δ			Y			Высота над ур. м. (м)	Т. окруж. ср.: мин./макс. (°C)	ATEX
	220 В	230 В	240 В	380 В	400 В	415 В	380 В	400 В	415 В	660 В					
	I _n (A)														
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895	≤ 1000	-15 / 40	НЕТ
1,1	4,19	4,14	4,16	2,42	2,39	2,40	2,41	2,38	2,38	1,39	1,37	2870 ÷ 2900			
1,5	5,53	5,23	5,13	3,19	3,02	2,96	3,19	3,03	2,96	1,84	1,75	2865 ÷ 2895			
2,2	8,05	8,04	8,09	4,65	4,64	4,67	4,62	4,61	4,63	2,67	2,66	2885 ÷ 2900			
3	10,4	10,2	10,3	5,98	5,91	5,92	6,01	5,95	5,96	3,47	3,44	2905 ÷ 2920			
4	13,3	13,0	12,9	7,67	7,50	7,43	7,68	7,51	7,45	4,44	4,34	2890 ÷ 2905			
5,5	19,2	19,1	19,2	11,1	11,0	11,1	10,9	10,8	10,8	6,30	6,22	2930 ÷ 2945			
7,5	25,4	24,8	24,4	14,7	14,3	14,1	14,5	14,0	13,9	8,35	8,11	2920 ÷ 2935			
11	35,5	34,3	33,4	20,5	19,8	19,3	20,6	19,9	19,5	11,9	11,5	2940 ÷ 2950			
15	47,2	45,3	44,0	27,2	26,2	25,4	27,2	26,0	25,3	15,7	15,0	2940 ÷ 2950			
18,5	58,3	56,9	55,9	33,7	32,9	32,3	34,1	33,2	32,8	19,7	19,1	2945 ÷ 2955			

** Приведённые в этой таблице условия эксплуатации относятся только к двигателю. Условия эксплуатации насосов указаны в соответствующих руководствах.

fhf-ie2-mott18-2p50_b_te

СЕРИЯ FHS-FHF ТРЕХФАЗНЫЕ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц (от 22 до 132 кВт)

P _n кВт	КПД η _n %									IE	Год производ- ства
	Δ 380 В Υ 660 В			Δ 400 В Υ 690 В			Δ 415 В				
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		
22	91,8	92,2	92,2	92,0	92,4	92,2	92,4	92,4	91,8	2	С июня 2011 г.
30	92,6	92,9	92,7	92,5	93,0	92,9	93,0	93,0	92,3		
37	93,0	93,3	93,2	93,0	93,4	93,3	93,5	93,4	92,8		
45	93,2	93,5	93,4	93,3	93,6	93,6	93,8	93,6	93,1		
55	93,6	93,8	93,8	93,6	93,9	93,9	94,0	93,8	93,3		
75	94,1	94,3	93,6	93,4	94,3	94,3	94,3	94,2	93,2		
90	94,4	94,6	94,2	94,0	94,6	94,6	94,5	94,5	93,8		
110	94,8	94,9	94,5	94,3	94,9	94,9	94,9	94,8	94,1		
132	94,9	95,1	94,6	94,5	95,1	95,1	95,2	95,1	94,4		

P _n кВт	Производитель		Типоразмер по IEC*	Конструктив- ное исполнение	Число по- люсов	f _n кВт	Параметры при напряжении 400 В, 50 Гц					
	WEG Equipamentos Eletricos S.A.						cosφ	I _p / I _n	M _n Н·м	M _p /M _n	M _m /M _n	
	Модель											
22	W22 180M2-B3 22kW		180	B3	2	50	0,88	7,30	71,40	2,20	3,00	
30	W22 200L2-B3 (B35) 30kW		200	B3 / B35			0,87	6,50	97,00	2,40	2,70	
37	W22 200L2-B3 (B35) 37kW		200				0,87	6,80	120,0	2,40	2,60	
45	W22 225S/M2-B3 (B35) 45kW		225				0,89	7,00	145,0	2,20	2,80	
55	W22 250S/M2-B3 (B35) 55kW		250				0,89	7,00	178,0	2,20	2,80	
75	W22 280S/M2-B3 75kW		280				0,89	7,00	241,0	2,00	2,80	
90	W22 280S/M2-B3 90kW		280				0,89	7,00	289,0	2,00	2,80	
110	W22 315S/M2-B3 110kW		315				B3	0,89	7,30	353,0	2,00	2,90
132	W22 315S/M2-B3 132kW		315					0,90	7,30	423,0	2,00	2,90

P _n кВт	Напряжение U _n В					η _n об/мин	См. примечание.	Условия эксплуатации **		
	Δ			Υ				Высота над ур. м. (м)	Т. окруж. ср.: мин./макс. (°C)	ATEX
	380 В	400 В	415 В	660 В	690 В					
	I _n (А)									
22	40,90	39,10	38,10	23,55	22,67	2940 ÷ 2950	≤ 1000	-15 / 40	НЕТ	
30	55,90	53,60	52,20	32,18	31,07	2950 ÷ 2960				
37	68,70	65,80	64,00	39,55	38,14	2945 ÷ 2955				
45	81,50	78,00	75,80	46,92	45,22	2955 ÷ 2960				
55	99,20	95,00	92,50	57,12	55,07	2955 ÷ 2960				
75	135,00	129,00	126,00	77-73	74,78	2970 ÷ 2975				
90	161,00	154,00	151,00	92,70	89,28	2970 ÷ 2975				
110	196,00	188,00	183,00	112,85	108,99	2975 ÷ 2980				
132	232,00	223,00	217,00	133,58	129,28	2975 ÷ 2980				

** Приведённые в этой таблице условия эксплуатации относятся только к двигателю. Условия эксплуатации насосов указаны в соответствующих руководствах.

fhf-ie2-mott132-2p50_a_te

Примечание: Утилизацию оборудования производить в соответствии с местными нормами и правилами.

СЕРИЯ FHE4 ТРЕХФАЗНЫЕ 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц

P _n кВт	КПД η _n %																		IE	Год производства			
	Δ 220 В Υ 380 В			Δ 230 В Υ 400 В			Δ 240 В Υ 415 В			Δ 380 В Υ 660 В			Δ 400 В Υ 690 В			Δ 415 В							
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4					
0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	С июня 2011 г.
0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0,75	80,4	81,3	79,8	81,1	81,4	79,1	81,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4		
1,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1		
1,5	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0		
2,2	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7		
3	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1		
4	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6		
5,5	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0		
7,5	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7		

P _n кВт	Производитель		Типоразмер по IEC*	Конструктивное исполнение	Число полюсов	f _n кВт	Параметры при напряжении 400 В, 50 Гц				
	Lowara srl Unipersonale						cosφ	I _n / I _n	M _n Н•м	Mп/M _n	Мм/Мн
	Модель										
0,25	SM471B5/302		71	СПЕЦИАЛЬНОЕ	4	50	0,59	3,58	1,71	3,16	2,63
0,37	SM471B5/304		71				0,60	3,39	2,57	3,40	2,47
0,55	SM490RB14S/305		90R				0,67	3,95	3,77	2,45	2,38
0,75	LLM490RB5S/307		90R				0,75	5,78	5,03	2,77	3,31
1,1	PLM490B5S/311		90				0,72	6,34	7,27	2,80	3,43
1,5	PLM490B5S/315		90				0,67	6,79	9,88	3,33	3,67
2,2	PLM4100B5S/322		100				0,77	7,50	14,4	2,71	3,97
3	PLM4100B5S/330		100				0,73	7,84	19,6	2,96	4,09
4	PLM4112B5S/340		112				0,78	7,91	26,3	2,86	3,94
5,5	PLM4132B14S/355		132				0,78	7,89	35,9	2,79	3,47
7,5	PLM4132B14S/375		132				0,78	7,71	49,1	2,75	3,63

P _n кВт	Напряжение U _n В											η _n об/мин	Утилизацию оборудования производить в соответствии с местными нормами и правилами.	Условия эксплуатации **		
	Δ			Υ			Δ			Υ				Высота над ур. м. (м)	Т. окруж. ср.: мин./макс. (°С)	ATEX
	220 В	230 В	240 В	380 В	400 В	415 В	380 В	400 В	415 В	660 В	690 В					
	I _n (А)															
0,25	1,68	1,71	1,77	0,97	0,99	1,02	-	-	-	-	-	1375 ÷ 1400	≤ 1000	-15 / 40	НЕТ	
0,37	2,46	2,53	2,62	1,42	1,46	1,51	-	-	-	-	-	1355 ÷ 1380				
0,55	2,98	3,03	3,1	1,72	1,75	1,79	-	-	-	-	-	1380 ÷ 1400				
0,75	3,08	3,03	3,01	1,78	1,75	1,74	1,78	1,75	1,74	1,03	1,01	1410 ÷ 1430				
1,1	4,64	4,61	4,61	2,68	2,66	2,66	2,66	2,64	2,64	1,54	1,53	1435 ÷ 1445				
1,5	6,50	6,51	6,62	3,75	3,76	3,82	3,74	3,75	3,80	2,16	2,16	1440 ÷ 1450				
2,2	8,49	8,31	8,24	4,90	4,80	4,76	4,87	4,78	4,72	2,81	2,76	1445 ÷ 1455				
3	12,0	11,9	12,0	6,91	6,89	6,94	6,88	6,86	6,90	3,97	3,96	1455 ÷ 1465				
4	15,5	15,3	15,2	8,93	8,82	8,78	8,80	8,64	8,60	5,08	4,99	1445 ÷ 1455				
5,5	20,4	19,9	19,6	11,8	11,5	11,3	11,9	11,5	11,5	6,85	6,66	1455 ÷ 1465				
7,5	27,4	26,8	26,4	15,8	15,5	15,2	15,9	15,6	15,4	9,20	8,98	1450 ÷ 1460				

* R = Уменьшенный размер корпуса двигателя относительно свободного конца вала и соответствующего фланца.

fhe-ie2-mott-4p50_b_te

** Приведённые в этой таблице условия эксплуатации относятся только к двигателю. Условия эксплуатации насосов указаны в соответствующих руководствах.

СЕРИЯ FHS4-FHF4 ТРЕХФАЗНЫЕ 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц (до 15 кВт)

P _n кВт	КПД η _n %																		IE	Год производ- ства			
	Δ 220 В Y 380 В			Δ 230 В Y 400 В			Δ 240 В Y 415 В			Δ 380 В Y 660 В			Δ 400 В Y 690 В			Δ 415 В							
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4					
0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,75	80,4	81,3	79,8	81,1	81,4	79,1	81,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	80,4	81,1
1,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,1
1,5	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	82,0
2,2	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7
3	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	84,1
4	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6
5,5	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0
7,5	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7
11	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8
15	90,6	90,6	89,9	90,6	90,6	89,9	90,6	90,6	89,9	90,6	90,6	89,9	90,6	90,6	89,9	90,6	90,6	89,9	90,6	90,6	89,9	90,6	89,9

P _n кВт	Производитель		Типоразмер по IEC*	Конструктив- ное исполнение	Число по- люсов	f _n кВт	Параметры при напряжении 400 В, 50 Гц				
	Lowara srl Unipersonale						cosφ	I _p / I _n	M _n Н·м	M _p /M _n	M _m /M _n
	Модель										
0,25	SM471B3/302		71	B3 / B5	4	50	0,59	3,58	1,71	3,16	2,63
0,37	SM471B3/304		71				0,60	3,39	2,57	3,40	2,47
0,55	SM480B3 (B5)/305		80				0,67	3,95	3,77	2,45	2,38
0,75	LLM480B3 (B5)/307		80				0,75	5,78	5,03	2,77	3,31
1,1	PLM490B3 (B5) /311		90				0,72	6,34	7,27	2,80	3,43
1,5	PLM490B3 (B5) /315		90				0,67	6,79	9,88	3,33	3,67
2,2	PLM4100B3 (B5) /322		100				0,77	7,50	14,4	2,71	3,97
3	PLM4100B3 (B5) /330		100				0,73	7,84	19,6	2,96	4,09
4	PLM4112B3 (B5) /340		112				0,78	7,91	26,3	2,86	3,94
5,5	PLM4132B3 (B5) /355		132				0,78	7,89	35,9	2,79	3,47
7,5	PLM4132B3 (B5) /375		132				0,78	7,71	49,1	2,75	3,63
11	PLM4160B3 (B5) /3110		160				0,83	6,94	71,6	2,34	3,02
15	PLM4160B3 (B5) /3150		160				0,78	7,63	97,2	2,61	3,63

P _n кВт	Напряжение U _n В											η _n об/мин	Условия эксплуатации **		
	Δ			Y			Δ			Y			Высота над ур. м. (м)	Т. окруж. ср.: мин./макс. (°C)	ATEX
	220 В	230 В	240 В	380 В	400 В	415 В	380 В	400 В	415 В	660 В	690 В				
0,25	1,68	1,71	1,77	0,97	0,99	1,02	-	-	-	-	-	1375 ÷ 1400	≤ 1000	-15 / 40	НЕТ
0,37	2,46	2,53	2,62	1,42	1,46	1,51	-	-	-	-	-	1355 ÷ 1380			
0,55	2,98	3,03	3,1	1,72	1,75	1,79	-	-	-	-	-	1380 ÷ 1400			
0,75	3,08	3,03	3,01	1,78	1,75	1,74	1,78	1,75	1,74	1,03	1,01	1410 ÷ 1430			
1,1	4,64	4,61	4,61	2,68	2,66	2,66	2,66	2,64	2,64	1,54	1,53	1435 ÷ 1445			
1,5	6,50	6,51	6,62	3,75	3,76	3,82	3,74	3,75	3,80	2,16	2,16	1440 ÷ 1450			
2,2	8,49	8,31	8,24	4,90	4,80	4,76	4,87	4,78	4,72	2,81	2,76	1445 ÷ 1455			
3	12,0	11,9	12,0	6,91	6,89	6,94	6,88	6,86	6,90	3,97	3,96	1455 ÷ 1465			
4	15,5	15,3	15,2	8,93	8,82	8,78	8,80	8,64	8,60	5,08	4,99	1445 ÷ 1455			
5,5	20,4	19,9	19,6	11,8	11,5	11,3	11,9	11,5	11,5	6,85	6,66	1455 ÷ 1465			
7,5	27,4	26,8	26,4	15,8	15,5	15,2	15,9	15,6	15,4	9,20	8,98	1450 ÷ 1460			
11	38,3	37,9	37,9	22,1	21,9	21,9	21,8	21,2	21,1	12,6	12,3	1465 ÷ 1470			
15	52,2	52,1	52,8	30,1	30,1	30,5	30,4	30,4	31,0	17,6	17,6	1470 ÷ 1475			

** Приведённые в этой таблице условия эксплуатации относятся только к двигателю. Условия эксплуатации насосов указаны в соответствующих руководствах.

fhf-ie2-mott15-4p50_a_te

СЕРИЯ FHS4-FHF4 ТРЕХФАЗНЫЕ 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц (от 18,5 до 90 кВт)

P _n кВт	КПД η _n %									IE	Год производ- ства
	Δ 380 В Υ 660 В			Δ 400 В Υ 690 В			Δ 415 В				
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		
18,5	91,2	91,7	91,8	91,5	91,8	91,6	91,7	91,7	91,1	2	С июня 2011 г.
22	91,9	92,4	92,5	92,2	92,5	92,3	92,4	92,4	91,8		
30	92,4	92,9	92,9	92,6	93,0	92,8	92,9	92,9	92,3		
37	92,8	93,1	93,2	93,0	93,2	93,2	93,3	93,1	92,7		
45	93,2	93,6	93,5	93,2	93,7	93,6	93,7	93,6	92,9		
55	93,7	93,8	93,8	93,6	93,9	94,0	94,1	93,9	93,3		
75	94,2	94,5	94,2	93,8	94,4	94,4	94,4	94,3	93,5		
90	94,5	94,7	94,4	94,1	94,7	94,7	94,7	94,6	93,8		

P _n кВт	Производитель		Типоразмер по IEC*	Конструктив- ное исполнение	Число по- люсов	f _n кВт	Параметры при напряжении 400 В, 50 Гц				
	WEG Equipamentos Eletricos S.A.						cosφ	I _n / I _n	M _n Н•м	M _p /M _n	M _m /M _n
	Модель										
18,5	W22 180M4-B3 (B5) 18.5kW		180	B3 / B5	4	50	0,83	6,60	121,0	2,40	2,80
22	W22 180L4-B3 (B5) 22kW		180				0,85	6,80	143,0	2,60	2,90
30	W22 200L4-B3 (B5) 30kW		200				0,83	6,30	195,0	2,20	2,60
37	W22 225S/M4-B3 37kW		225				0,86	6,60	240,0	2,20	2,70
45	W22 225S/M4-B3 45kW		225				0,86	6,80	292,0	2,40	2,70
55	W22 250S/M4-B3 55kW		250				0,87	6,40	356,0	2,20	2,70
75	W22 280S/M4-B3 75kW		280				0,86	7,20	483,0	2,00	2,70
90	W22 280S/M4-B3 90kW		280				0,87	7,20	579,0	2,10	2,70

P _n кВт	Напряжение U _n В					η _n об/мин	Условия эксплуатации **		
	Δ			Υ			Высота над ур. м. (м)	Т. окруж. ср.: мин./макс. (°C)	ATEX
	380 В	400 В	415 В	660 В	690 В				
	I _n (А)								
18,5	36,30	35,10	34,70	20,90	20,35	1460 ÷ 1470	≤ 1000	-15 / 40	НЕТ
22	41,80	40,50	39,90	24,70	23,48	1460 ÷ 1465			
30	58,00	56,20	55,50	33,39	32,58	1465 ÷ 1470			
37	69,60	66,60	64,90	40,07	38,61	1470 ÷ 1475			
45	83,40	80,70	79,50	48,02	46,78	1470 ÷ 1475			
55	101,00	97,10	94,60	58,15	56,29	1470 ÷ 1475			
75	139,00	133,00	130,00	80,03	77,10	1480 ÷ 1485			
90	164,00	158,00	154,00	94,42	91,59	1480 ÷ 1485			

** Приведённые в этой таблице условия эксплуатации относятся только к двигателю. Условия эксплуатации насосов указаны в соответствующих руководствах.

fhf-ie2-mott90-4p50_a_te

Примечание: Утилизацию оборудования производить в соответствии с местными нормами и правилами.

ВОЗМОЖНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ ДЛЯ СЕРИИ FH (до 22 кВт)

P _n кВт	Типоразмер по IEC	ОДНОФАЗНЫЕ								ТРЕХФАЗНЫЕ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ																		
		50 Гц				60 Гц				50 Гц						60 Гц						50/60 Гц						
		1 x 220-240	1 x 100	1 x 110-120	1 x 220-230	1 x 100	1 x 110-115	1 x 120-127	1 x 200-210	3 x 220-230/240/380-400-415	3 x 380-400-415/660-690	3 x 200-208/346-360	3 x 255-265/440-460	3 x 290-300/500-525	3 x 440-460/-	3 x 500-525/-	3 x 220-230/380-400	3 x 255-265-277/440-460-480	3 x 380-400/660-690	3 x 440-460-480/-	3 x 110-115/190-200	3 x 200-208/346-360	3 x 330-346/575-600	3 x 575/-	3 x 230/400 50 Hz	3 x 265/460 60 Hz	3 x 400/690 50 Hz	3 x 460/- 60 Hz
0,75	80	s	-	o	s	-	o	-	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1,1	80	s	-	o	s	-	o	-	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1,5	80	s	-	-	s	-	o	-	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
2,2	90	s	-	-	s	-	-	-	-	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

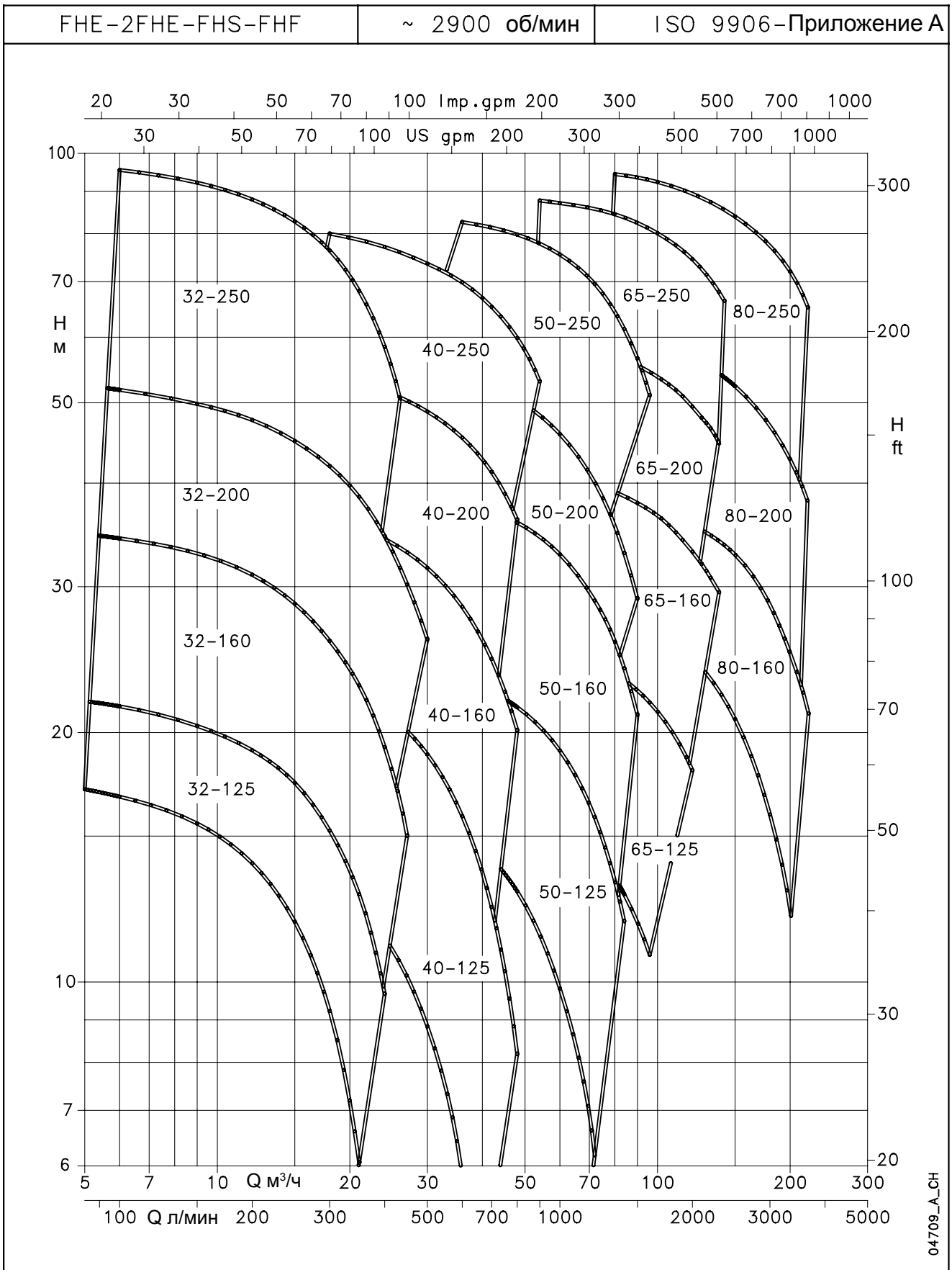
s = стандартное напряжение o = опциональное напряжение - = недоступно fh-volt-low_a_te

ДВИГАТЕЛИ ДЛЯ СЕРИИ FH (≥ 22 кВт)

P _n кВт	ТРЕХФАЗНЫЕ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ																		
	50 Гц									60 Гц						50/60 Гц			
	3 x 220-230-240/380-400-415	3 x 380-400-415/660-690	3 x 110/190	3 x 200-208/346-360	3 x 255-265/440-460	3 x 290-300/500-525	3 x 440-460/-	3 x 500-525/-	3 x 230/380	3 x 380-400/660-690	3 x 440-480/-	3 x 110-115/190-200	3 x 200-208/346-360	3 x 255-265-277/440-460-480	3 x 330-346/575-600	3 x 575/-	3 x 230/400 50 Hz	3 x 265/460 60 Hz	3 x 400/690 50 Hz
22	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
30	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
37	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
45	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
55	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
75	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
90	o	s	-	o	o	o	o	o	s	o	o	-	o	o	o	o	o	o	o
110	o	s	-	o	o	o	o	o	s	o	o	-	o	o	o	o	o	o	o
132	o	s	-	o	o	o	o	o	s	o	o	-	o	o	o	o	o	o	o

s = стандартное напряжение o = опциональное напряжение - = недоступно fh-volt-weg_b_te

СЕРИЯ FH-2FHE-FHS-FHF
ДИАПАЗОН ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,
2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 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 FHE-2FHE-FHS-FHF ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц

ТИП НА-СОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ		Q = ПОДАЧА																		
			л/мин 0	100	150	250	300	400	450	600	700	800	900	1200	1400	1500	1800	2000	2300	3000	3500
			м ³ /ч 0	6	9	15	18	24	27	36	42	48	54	72	84	90	108	120	138	180	210
кВт	л.с.	H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА																			
32-125/07*	0,75	1	16,9		14,6	11	8,7														
32-125/11*	1,1	1,5	21,9		19,6	16,3	14,2	9													
32-160/15*	1,5	2	27,3		24,5	20,5	17,8	11													
32-160/22*	2,2	3	34,7		32	28	25,3	18,8	15												
32-200/30	3	4	44,2		39,8	35,2	32,2	24,6	19,8												
32-200/40	4	5,5	54,4		50	45	41,9	34,6	30,3												
32-250/55	5,5	7,5	79	74,7	71	62	56	37													
32-250/75	7,5	10	99	95,3	92	83	76	58													
40-125/11*	1,1	1,5	14,5				13	11,3	10,1	5,8											
40-125/15*	1,5	2	18,1				16,7	15	13,9	9,6	6										
40-125/22*	2,2	3	24,5				23	21	20,1	15,8	12,3	8,2									
40-160/30	3	4	31,5				29,4	27,5	26,1	21,5	17,4										
40-160/40	4	5,5	38				36,2	34	33	28,5	24,5	20,1									
40-200/55	5,5	7,5	46,5				44	41,5	40,2	34,5	29,5										
40-200/75	7,5	10	57				54	52	50	45,5	41	36,1									
40-250/**	**	**	64				59	56	55	49	45	39,5									
40-250/110	11	15	72				67,5	65	63	57	52	47									
40-250/150	15	20	85				80	77	75	70	65	60									
50-125/22*	2,2	3	17						15,1	14	12,8	11,4	6,2								
50-125/30	3	4	20						18,8	18	16,9	15,6	10,5								
50-125/40	4	5,5	24						23,1	22,5	21,5	20,3	15,8	11,8							
50-160/55	5,5	7,5	32						30,6	29,5	28	26,6	20,5	14,8							
50-160/75	7,5	10	40						38	37	36	34,4	29	24	21						
50-200/**	**	**	50,5						46,8	45	43	40,9	32,5	25,7							
50-200/110	11	15	58						54	53	50	48,3	40	33	29						
50-250/150	15	20	68						64	63	61	59	50	41							
50-250/185	18,5	25	77						73	72	70	68	60	52	47						
50-250/220	22	30	86						82,5	81	80	78	70	61	57						
65-125/40	4	5,5	19							17,3	16,8	14,5	13	11,8							
65-125/55	5,5	7,5	23							21,3	20,9	19	17,5	16,7	13,7						
65-125/75	7,5	10	27							26	25,6	24,5	23	22,5	20	18					
65-160/**	**	**	33								31,5	30	28	27,1	24	21,5					
65-160/110	11	15	36								34,5	33	31,5	30,8	28	25,5					
65-160/150	15	20	42								41	40	38,5	37,8	35	33	29,5				
65-200/150	15	20	45								45,5	43	41	40,2	36,5	34					
65-200/185	18,5	25	52								52	51	49	48	44,5	42					
65-200/220	22	30	59								59,5	58	56	55	52	49,5	44,5				
65-250/220	22	30	62								61	58	56	54	48,5	44					
65-250/300	30	40	76								74,5	73	71	69	64	61	54				
65-250/370	37	50	90								88	86	84	83	78	75	68				
80-160/110	11	15	27											27,3	26	24,5	22,5	16			
80-160/150	15	20	33											32,5	31	30	28	22	16,5		
80-160/185	18,5	25	39											38	36,5	35,5	34	28,5	23,3		
80-200/220	22	30	48											47	45	43,5	41	32,5	24,5		
80-200/300	30	40	60											59,5	58	57	54,5	47	40,5		
80-250/370	37	50	71											70	67	65	61	49	38		
80-250/450	45	61	80											80,5	78	76	73	62	51		
80-250/550	55	75	92											93	91	90	87	77	68		

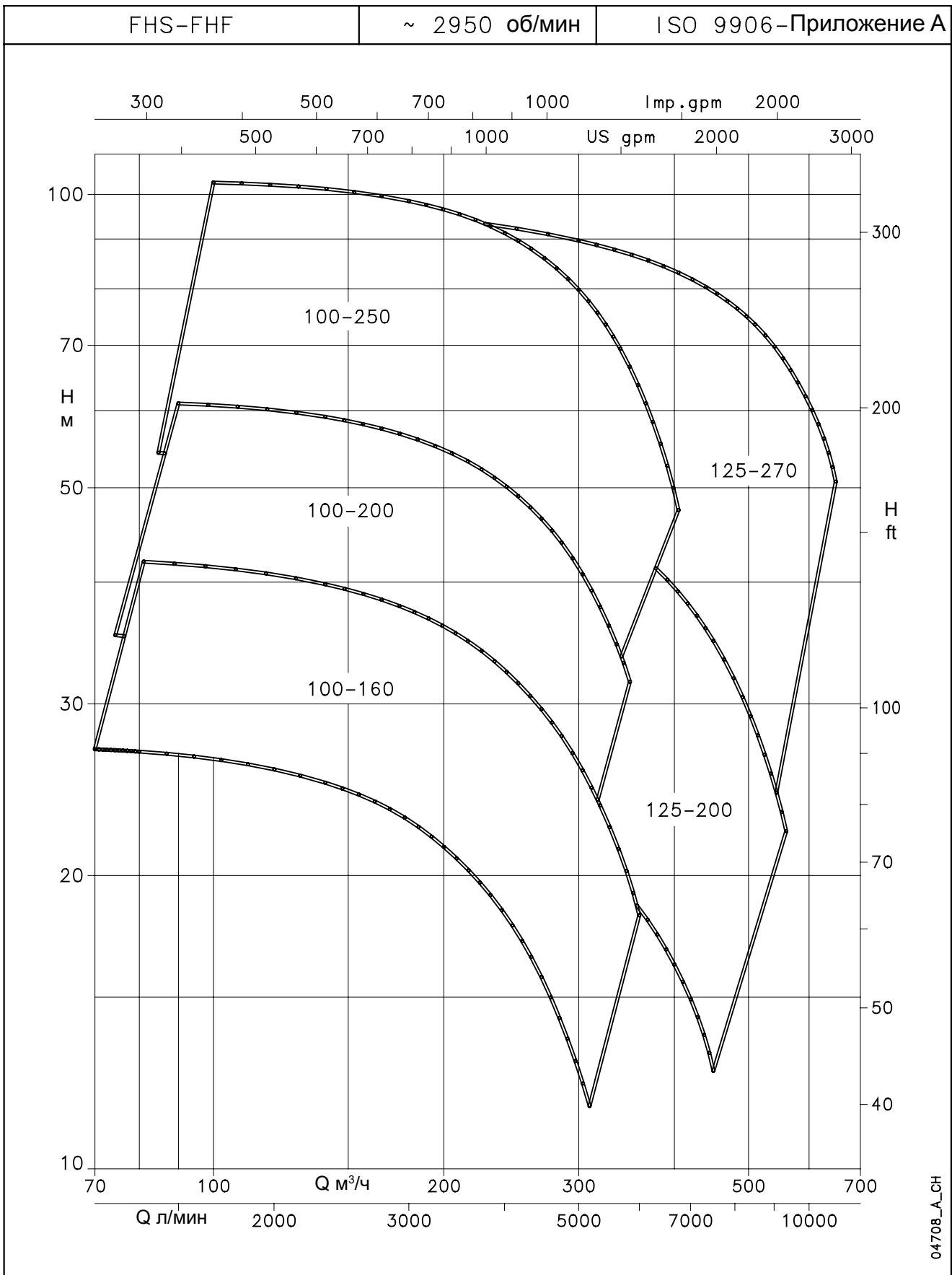
* Имеются также однофазные исполнения (FHEM)

** /92 = 9.2 кВт - 12.5 л.с. FHE **/110 = 11 кВт - 15 л.с. FHS

fhe-fhs-fhf-2p50_b_th

Характеристики в соответствии с ISO 9906 – Приложение А

СЕРИЯ FHS-FHF
ДИАПАЗОН ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,
2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц



Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

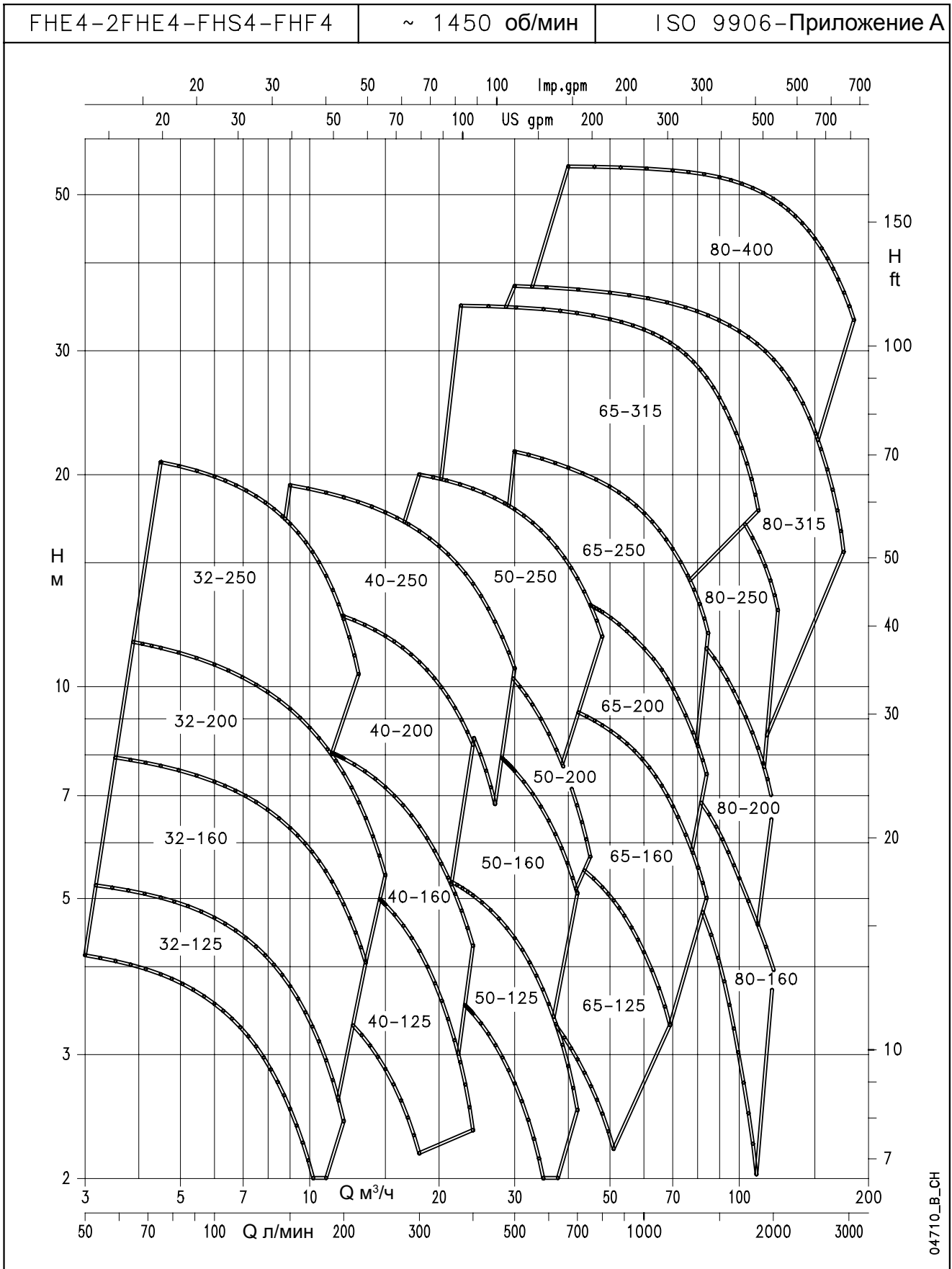
СЕРИЯ FHS-FHF ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц

ТИП НА-СОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ		Q = ПОДАЧА														
			л/мин 0	1333	1500	1667	2000	2500	3333	4167	5000	5833	6667	8333	9167	10000	10833
			м³/ч 0	79,98	90	100	120	150	200	250	300	350	400	500	550	600	650
кВт		л.с.	H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
100-160/185	18,5	25	26,7	26,8	26,6	26	25,8	24,5	21,4	17,4	12,6						
100-160/220	22	30	33	33	32,7	32,4	31,6	30	26,6	22,2	16,8						
100-160/300	30	40	42,3	42	42	42	41	39	36	31,5	26	19,6					
100-200/185	18,5	25	36,4		34,5	34	32,4	29,5	23,2	15,2							
100-200/300	30	40	49		48,5	48	47	45	40	33,2	24,6						
100-200/370	37	50	56		55,6	55	54	52	48	41	33,2						
100-200/450	45	60	61		61	61	60	59	55	49	41	31,6					
100-250/300	30	40	54,6			53,3	52	48	41	29,5	14,9						
100-250/450	45	60	68,8			68,1	67	65	58	49	36,3						
100-250/550	55	75	78,5			78,1	77	75	70	62	49	34					
100-250/750	75	100	91,8			91,7	91	89	85	78	68	54					
100-250/900	90	120	103			102,8	102	101	97	90	80	66	49				
125-200/300	30	40	32,4				30,5	29,1	26,5	23,9	21,4	19	16,2				
125-200/450	45	60	47				45,5	44	42	39,2	36,2	32,9	29,4	21,0			
125-200/550	55	75	57,3				55,7	55	53	50	47	44	39,5	29,5	23,5		
125-270/750	75	100	64,9					64,6	63	60	57	54	50	40	34,1		
125-270/900	90	120	75,1					74,5	73	71	68	65	61	51	46	36,7	
125-270/1100	110	150	87,6					86,7	85	83	80	77	74	64	56	47	
125-270/1320	132	180	96,8					96,1	94	92	90	87	83	75	69	61	50,7

Характеристики в соответствии с ISO 9906 – Приложение А

lm-fhs-fhf-2p50_c_th

**СЕРИЯ FHE4-2FHE4-FHS4-FHF4
 ДИАПАЗОН ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,
 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 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 FHE4-2FHE4-FHS4-FHF4 ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц

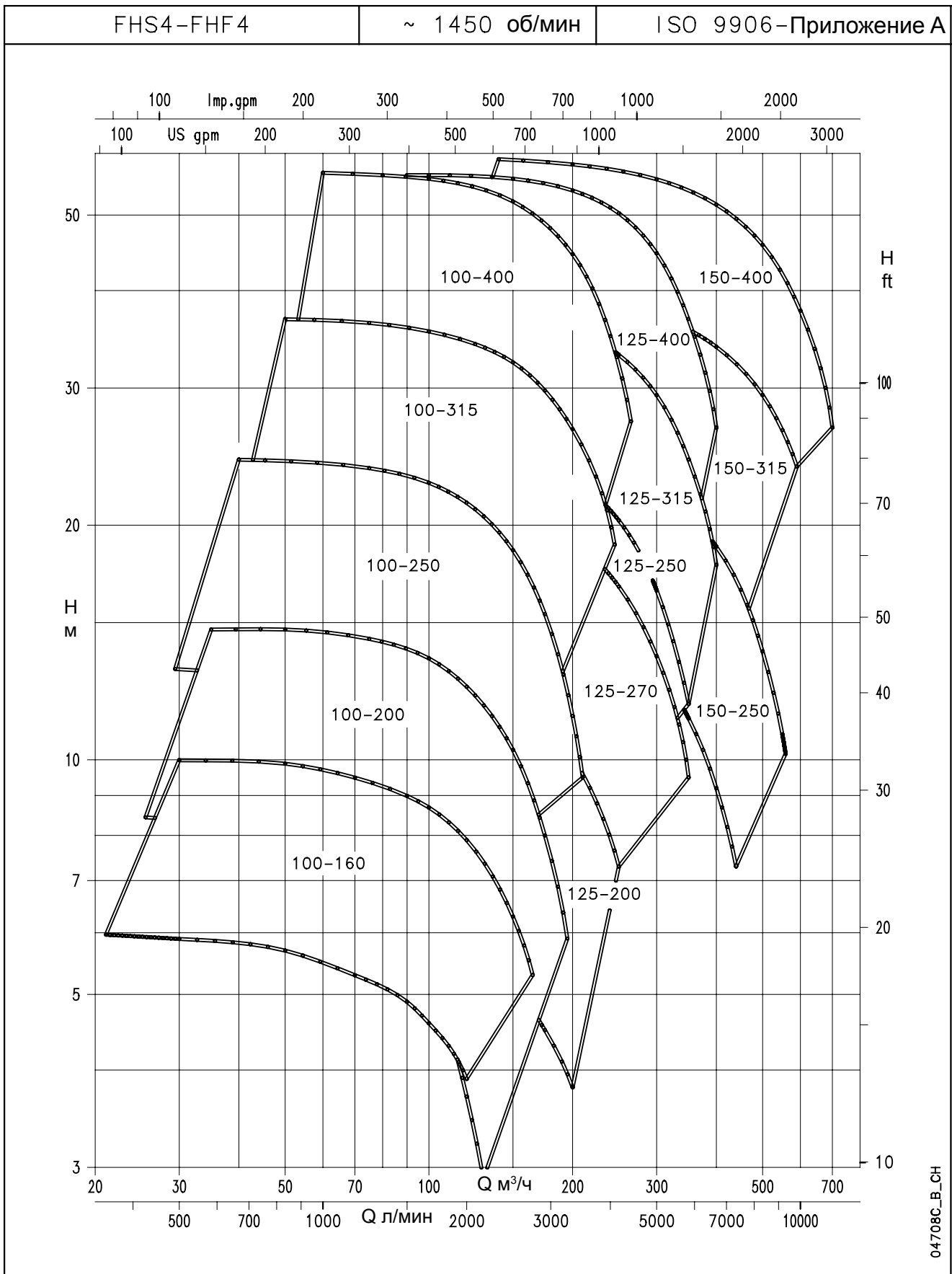
ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ		Q = ПОДАЧА																				
			л/мин 0	75	100	150	175	200	300	400	450	500	600	700	750	1000	1200	1400	1600	1800	2333	2500	
			М³/ч 0	4,5	6	9	10,5	12	18	24	27	30	36	42	45	60	72	84	96	108	140	150	
		H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА																					
кВт	л.с.																						
32-125/02A*	0,25	0,33	4,4	3,9	3,5	2,5	1,8																
32-125/02*	0,25	0,33	5,5	5	4,7	3,8	3,1	2,4															
32-160/02*	0,25	0,33	6,5	5,8	5,4	4,3	3,6	2,8															
32-160/03*	0,37	0,5	8,5	7,7	7,3	6	5,7	4,9															
32-200/03*	0,37	0,5	9,9	8,7	8,1	6,7	5,9	5															
32-200/05*	0,55	0,75	12,5	11,3	10,7	9,3	8,4	7,5															
32-250/07	0,75	1	19,4	17,7	16,7	13,8	11,7	9															
32-250/11	1,1	1,5	22,5	20,8	19,9	17,0	15	12,5															
40-125/02A*	0,25	0,33	4			3,8	3,6	3,4	2,2														
40-125/02*	0,25	0,33	5,1			4,7	4,5	4,3	3,1														
40-125/03*	0,37	0,5	6,3			5,8	5,6	5,4	4,2	2,3													
40-160/03*	0,37	0,5	7,4			6,7	6,4	6,1	4,6														
40-160/05*	0,55	0,75	9,1			8,4	8,2	7,9	6,3	4,3													
40-200/07	0,75	1	11,6			10,8	10,5	10,2	8,4														
40-200/11	1,1	1,5	14,1			13,2	12,9	12,6	10,8	8,3													
40-250/11	1,1	1,5	15			13,7	13,3	13	11,2	8,5	6,8												
40-250/15	1,5	2	17,5			16,2	15,8	15,5	13,5	10,8	9,2												
40-250/22	2,2	3	21			19,3	19	18,5	16,6	14	12,4	10,6											
50-125/03A*	0,37	0,5	4,3						3,9	3,4	3,1	2,7	1,8										
50-125/03*	0,37	0,5	5,0						4,4	3,9	3,6	3,3	2,4										
50-125/05*	0,55	0,75	6						5,5	5,1	4,7	4,4	3,5	2,5									
50-160/07	0,75	1	7,9						7,4	6,8	6,3	5,8	4,7										
50-160/11	1,1	1,5	9,7						9,1	8,5	8,1	7,6	6,5	5,1									
50-200/11	1,1	1,5	12,1						10,8	9,9	9,2	8,6	7,1	5,2									
50-200/15	1,5	2	13,9						12,6	11,6	10,9	10,2	8,6	6,7	5,7								
50-250/22A	2,2	3	16,5						15,6	14,6	14	13,2	11,4	9,1									
50-250/22	2,2	3	18,6						17,4	16,5	15,9	15,2	13,4	10,1	9,8								
50-250/30	3	4	21,1						20	19	18,5	17,8	16,2	14,2	13								
65-125/05	0,55	0,75	4,6						4,1	4	3,8	3,4	2,9	2,7									
65-125/07	0,75	1	5,6						5,2	5	4,9	4,5	4,2	3,9	2,6								
65-125/11	1,1	1,5	6,6						6,3	6,2	6,1	5,9	5,6	5	4,2								
65-160/11	1,1	1,5	8,0								7,3	7	6,6	6,3	4,8	3,4							
65-160/15	1,5	2	9								8,3	8	7,6	7,4	6	4,6							
65-160/22	2,2	3	10,3								9,8	9,5	9,2	9	7,8	6,5	5,0						
65-200/15	1,5	2	10								9,6	9,1	8,5	8,2	6,4	4,6							
65-200/22	2,2	3	12,4								12,2	11,8	11,3	11	9,3	7,6							
65-200/30	3	4	14,4								14,3	13,8	13,4	13,1	11,3	9,6	7,5						
65-250/30	3	4	15,4								14,8	14,6	13,9	13,1	12,6	9,7	6,7						
65-250/40	4	5,5	19								18,6	18,3	17,8	17,2	16,9	14,4	11,7						
65-250/55	5,5	7,5	22,3								21,5	21,3	20,9	20,3	19,9	17,7	15,1	12,0					
65-315/40	4	5,5	18,6								18,3	18,1	17,9	17,3	16,7	16,2	13,3						
65-315/55	5,5	7,5	22,1								21,8	21,7	21,6	21,2	20,6	20,2	17,3	14					
65-315/75	7,5	10	26,5								26,2	26,1	26	25,6	25,2	24,9	23	20,8	17,6				
65-315/110A	11	15	30,6								30,5	30,4	30,3	30	29,7	29,5	27,9	25,8	22,8	18,6			
65-315/110	11	15	34,8								34,7	34,6	34,5	34,2	33,9	33,7	32,1	30,2	27,4	23,7	18,7		
80-160/15	1,5	2	7,2												7,1	6,4	5,5	4,6	3,5				
80-160/22	2,2	3	8,5												8,6	8,0	7,4	6,6	5,7	5			
80-200/30	3	4	11,2												11,0	10,1	9,2	8	6,6				
80-200/40	4	5,5	13,8												13,8	13,3	12,4	11,3	10	9			
80-250/40	4	5,5	16,5												16,0	14,8	13,2	11,4	9				
80-250/55	5,5	7,5	19,8												19,5	18,4	17,2	15,5	13,5	11,1			
80-250/75	7,5	10	23,6												23,5	22,5	21,3	19,9	18,1	16			
80-315/55	5,5	7,5	19,7									19,5	19,4	19,2	19,1	18,1	16,8	15	12,8	10,1			
80-315/75	7,5	10	24,6									24,4	24,3	24,1	23,9	23	21,9	20,4	18,6	16,3			
80-315/110	11	15	29,9									29,7	29,6	29,5	29,4	28,8	28,1	27	25,5	23,6	16,5	13,5	
80-315/150	15	20	36,8									37	36,8	36,6	36,4	35,6	34,7	33,6	32,4	30,9	25,3	23	
80-400/185	18,5	25	40,3												39,7	39,7	39,1	38,4	37,3	35,9	34,1	27,3	24,5
80-400/220	22	30	45,1												44,7	44,6	44,2	43,6	42,6	41,4	39,8	33,4	30,7
80-400/300	30	40	55,1												54,7	54,7	54,4	54	53,3	52,2	50,9	45,4	43,2

* ТОЛЬКО ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ FHE4

fhe4-fhs4-fhf4-4p50_d_th

Характеристики в соответствии с ISO 9906 – Приложение А

СЕРИЯ FHS4-FHF4
ДИАПАЗОН ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,
4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц



Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

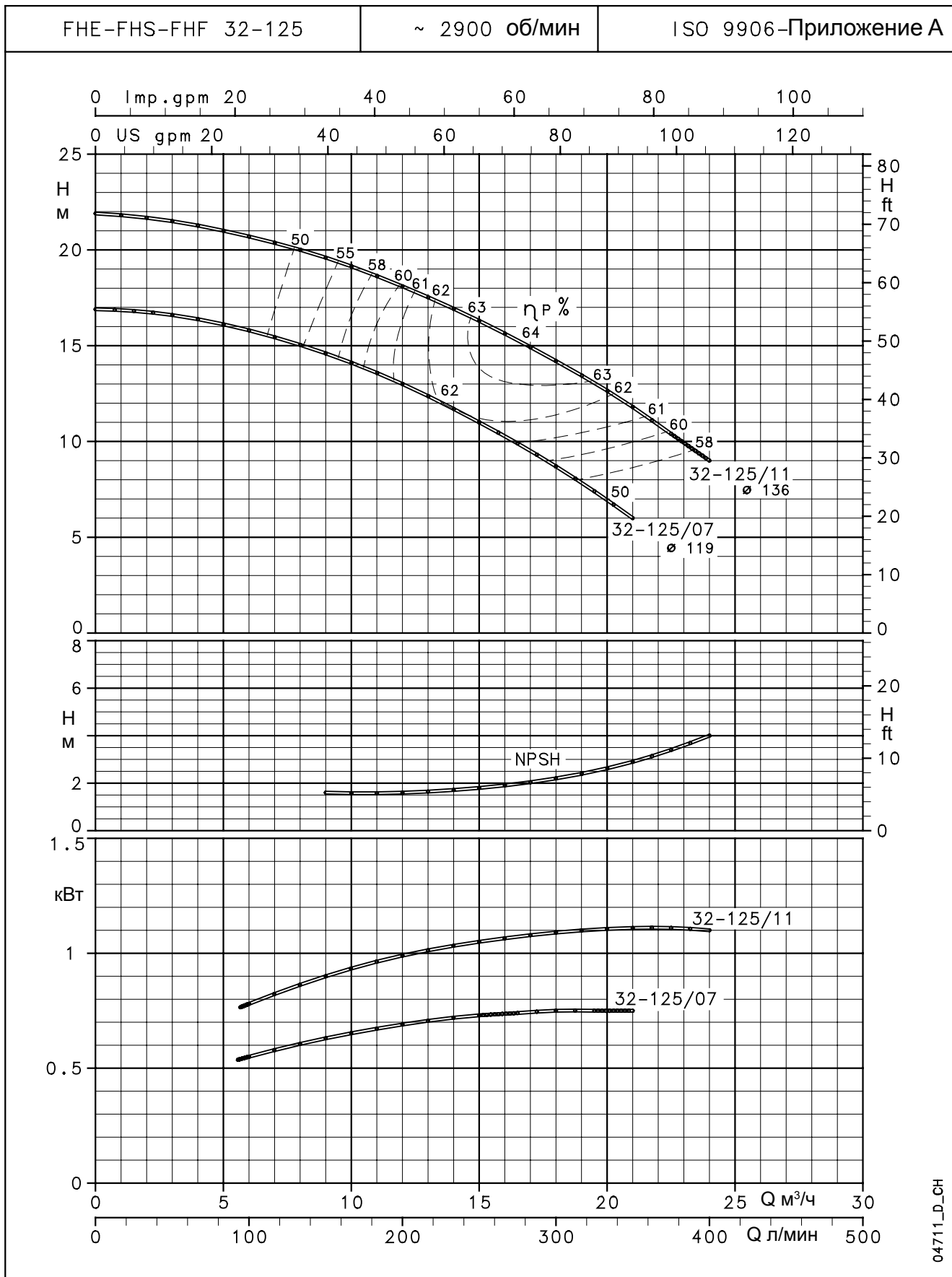
СЕРИЯ FHS4-FHF4
**ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,
4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**

ТИП НАСОСА	НОМИН. МОЩНОСТЬ		Q = ПОДАЧА																		
			л/мин 0	500	583	667	833	1000	1500	1667	1833	2333	2500	3333	4167	5000	6667	8333	10000		
			м³/ч 0	30	35	40	50	60	90	100	110	140	150	200	250	300	400	500	600		
			H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА																		
100-160/22	2,2	3	5,9	5,9	5,9	5,8	5,7	5,5	4,9	4,6	4,3										
100-160/30	3	4	8,2	8,2	8,1	8,1	8	7,9	7,2	6,9	6,5	5,1									
100-160/40	4	5,5	10	10	10	10	9,9	9,7	9	8,7	8,3	6,9	6,3								
100-200/22			8,5		8,3	8,2	7,9	7,5	5,9	5,2	4,5										
100-200/40	4	5,5	11,8		11,8	11,8	11,6	11,4	10,3	9,7	9,1	6,8	5,9								
100-200/55	5,5	7,5	14,8		14,7	14,7	14,7	14,5	13,8	13,5	13	11,1	10,3								
100-250/40	4	5,5	12,9			12,9	12,6	12,1	10,1	9,2	8,2										
100-250/55	5,5	7,5	15,9			15,9	15,7	15,5	14,1	13,4	12,5	9,2	7,9								
100-250/75	7,5	10	19,5			19,5	19,4	19,2	18,1	17,6	16,9	14	12,7								
100-250/110	11	15	24,3			24,3	24,2	24,1	23,1	22,7	22,1	19,7	18,6	11,4							
100-315/150	15	20	29,9				29,7	29,5	28,6	28,1	27,5	25	24	16,8							
100-315/185	18,5	25					34,4	34,2	33,3	32,8	32,2	30	29	22,4							
100-315/220	22	30	37				36,8	36,7	35,9	35,5	35,1	33,2	32,4	26,6							
100-400/300	30	40	46,4					46	46	45	44	42	40	29,6							
100-400/450	45	60	57,1					56,7	56	56	55	53	52	45	32,1						
125-200/40	4	5,5	7,9					7,4	6,7	6,5	6,2	5,4	5,2	3,8							
125-200/55	5,5	7,5	11,4					10,8	10,2	10	9,7	8,9	8,6	6,9							
125-200/75	7,5	10	14,1					13,6	13,1	12,9	12,7	11,9	11,6	9,6							
125-250/75	7,5	10	15,4					15,3	15	14,8	14,6	13,6	13,1								
125-250/110	11	15	19,4					19,3	19,1	19	18,9	18,1	17,8	15,3	11,7						
125-250/150	15	20	23,2					23,3	23,1	23	22,9	22	22	19,8	16,5	12,3					
125-250/185	18,5	25	25,6					25,5	25,5	25,4	25,3	24,9	24,7	23	20,3	16,5					
125-270/75	7,5	10	14,4					14,4	13,9	13,7	13,5	12,6	12,2	10,1	7,3						
125-270/110	11	15	18,0					18,1	17,8	17,7	17,5	16,8	16,5	14,5	11,8	8,3					
125-270/150	15	20	22,6					22,6	22,3	22,1	21,9	21,2	21	19,2	16,7	13,6					
125-315/185	18,5	25	27,3							26,9	26,7	25,9	25,6	23,3	19,7	14,9					
125-315/220	22	30	30							29,7	29,6	28,9	28,6	26,5	23,2	18,4					
125-315/300	30	40	35,6							35,4	35,3	34,8	34,6	32,9	30,1	26,1					
125-315/370	37	50	38,2							38	37,9	37,4	37,2	35,7	33,1	29,4	17,8				
125-400/220	22	30	33,4							32,8	32,5	32,1	30,5	29,7	24,7	17,3					
125-400/300	30	40	41							41	40,5	40,3	39,2	38,6	34,4	27,5	18,3				
125-400/450	45	60	51,4							51	50,9	50,8	50,1	49,8	47	42,2	34,8				
125-400/550	55	75	56,5							56,3	56,3	56,2	55,9	55,7	53,8	50,3	44,7	26,7			
150-250/150	15	20	17,5											16,8	15,9	14,7	13,2	9,2			
150-250/185	18,5	25	21,3											20,8	20	18,9	17,5	13,8	8,7		
150-250/220	22	30	24											23,6	23	22	20,8	17,1	12		
150-250/300	30	40	25,5											25	24,5	23,5	22	18,8	13,8		
150-315/300	30	40	30,2											29,7	29	27,9	26,4	22,3			
150-315/370	37	50	33,6											33,5	32,7	31,7	30,4	26,7	21,4		
150-315/450	45	60	37,7											37,6	36,9	35,9	34,7	31,3	26,5		
150-315/550	55	75	40											40	39,3	38,4	37,2	33,9	29,4		
150-400/300	30	40	32,9											32	31,7	30,2	28,2	25,5	18,6		
150-400/370	37	50	38,3											37,5	37,3	36	34	31,4	24,3		
150-400/450	45	60	42,8											42,2	42	41	39	36,6	30	21,2	
150-400/550	55	75	48,2											47,7	48	46	45	42	36,8	29,2	
150-400/750	75	100	55,4											55	55	54	53	51	47	41	32,2
150-400/900	90	120	59,5											59	59	58	57	56	52	46	37,7

Характеристики в соответствии с ISO 9906 – Приложение А

Im-fhs4fhf4-4p50_d_th

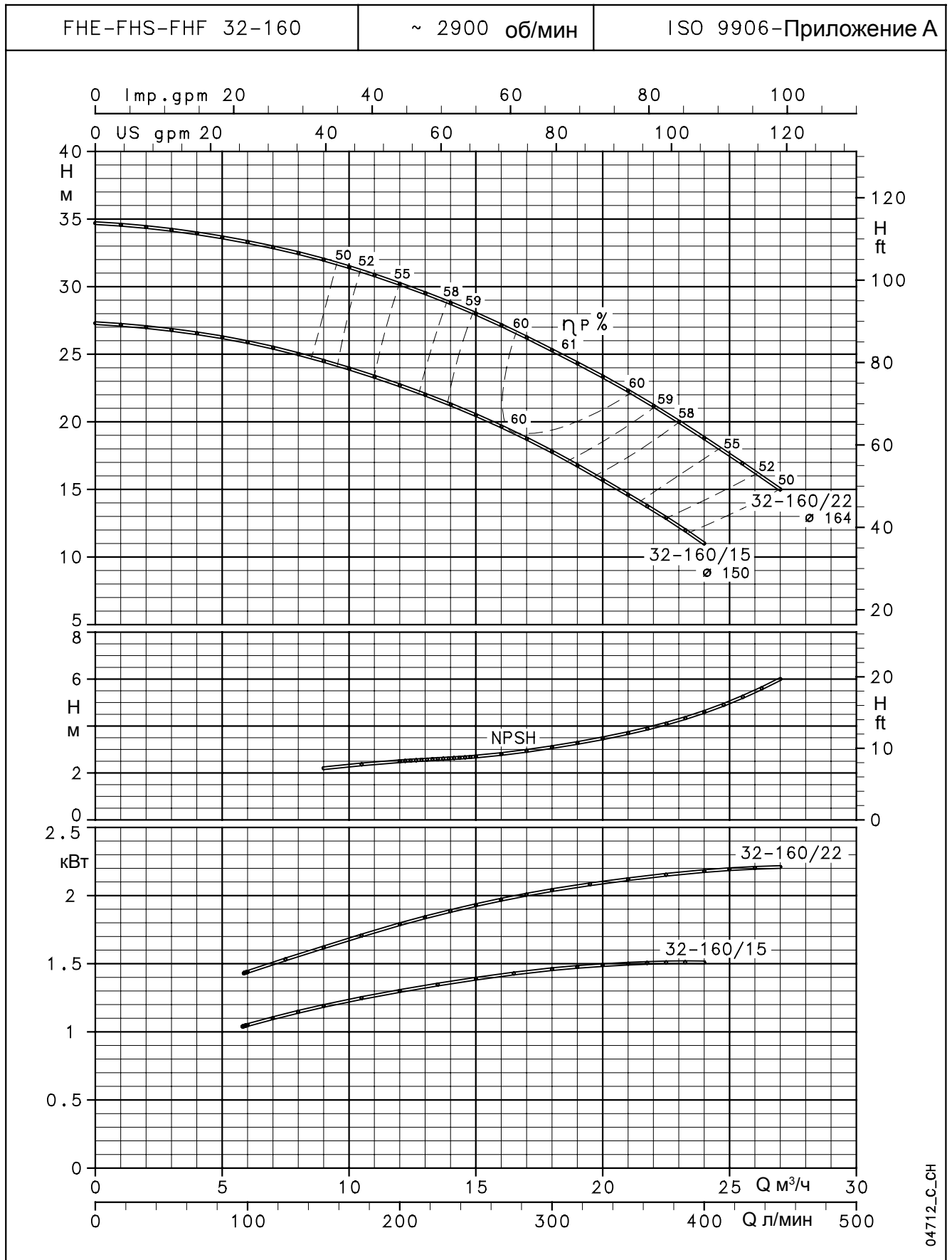
СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



04711_D_CH

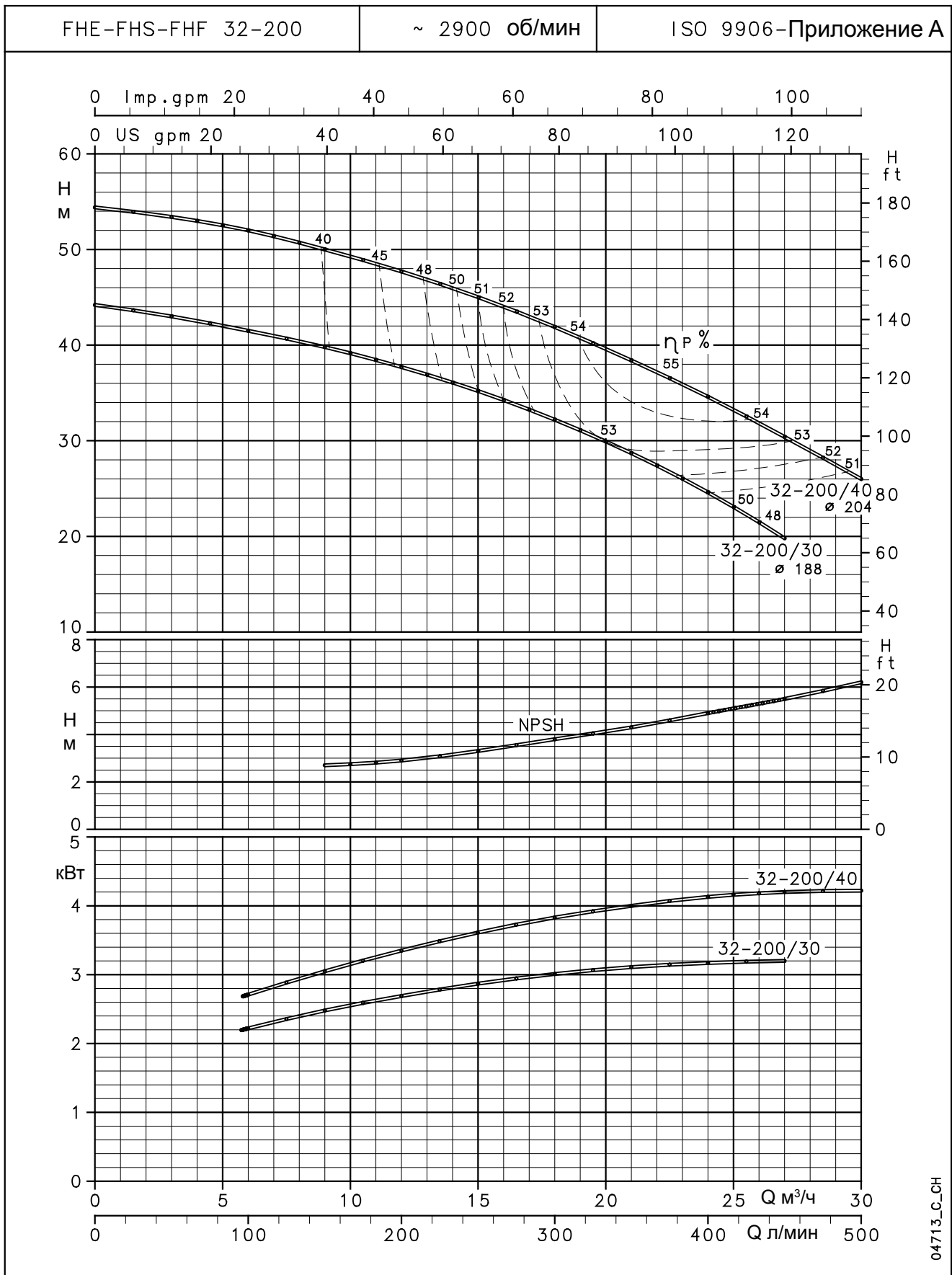
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

**СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ**



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

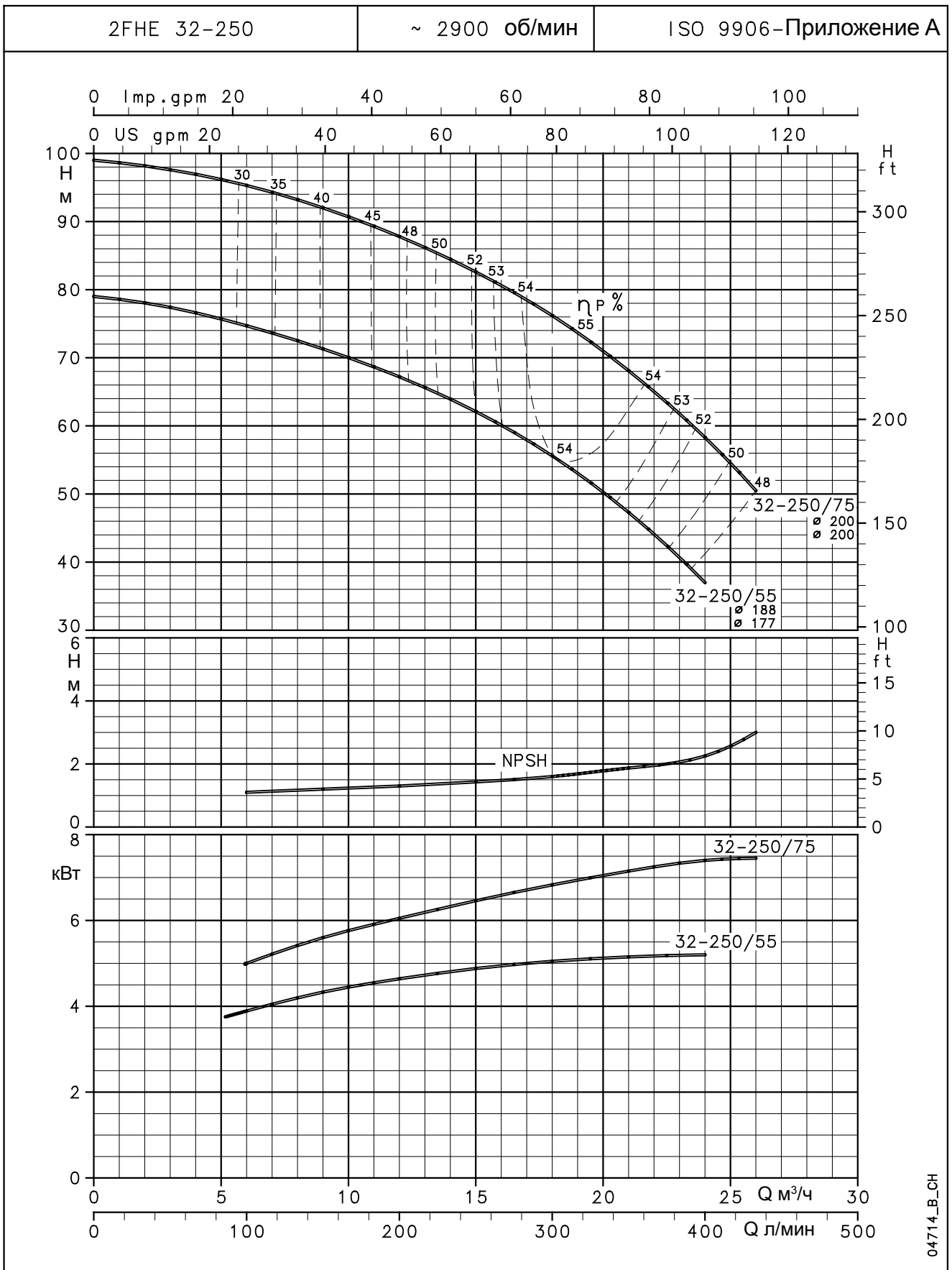
СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



04713_С_СН

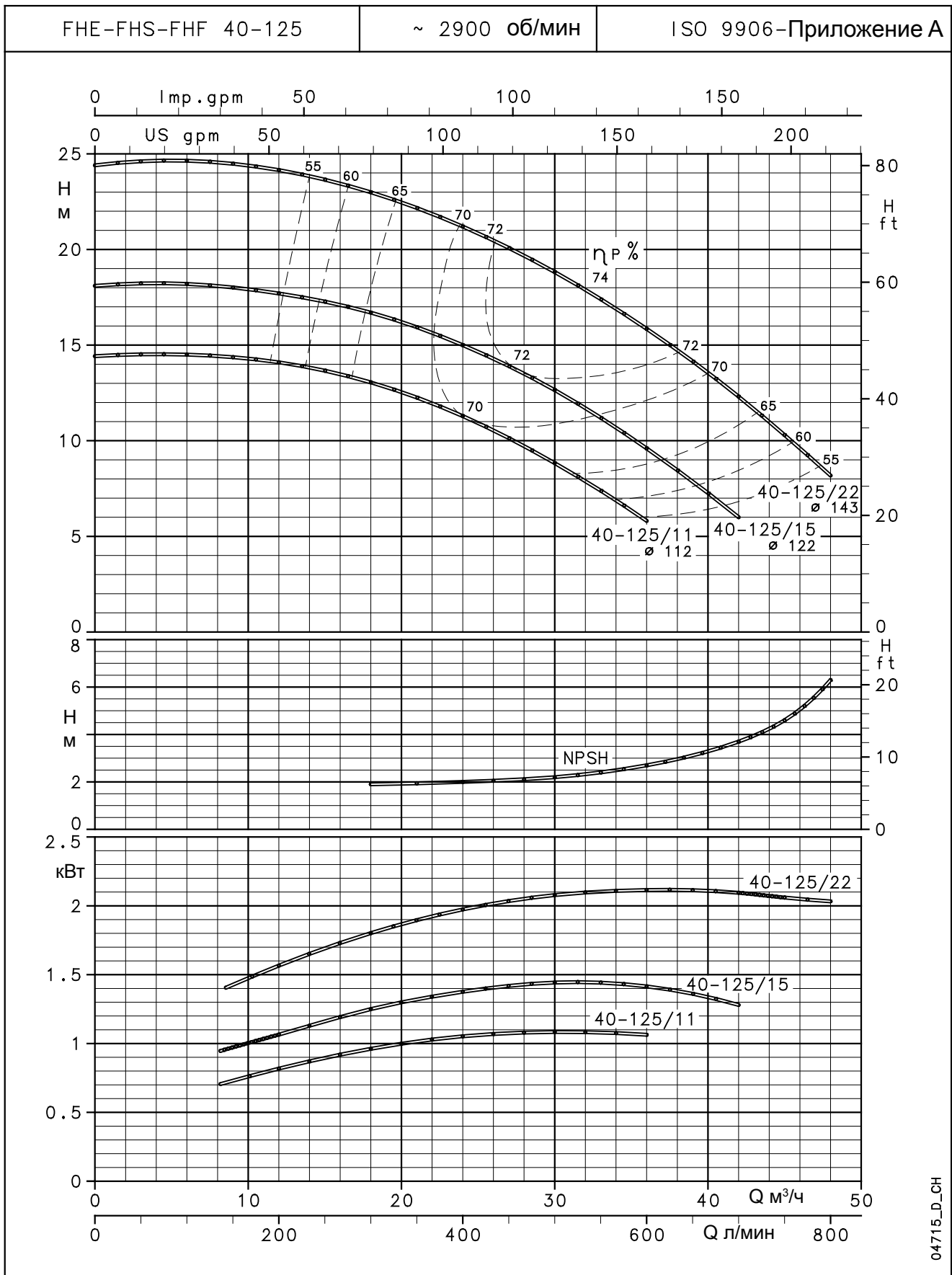
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

**СЕРИЯ 2FHE
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ**



04714_B_CH

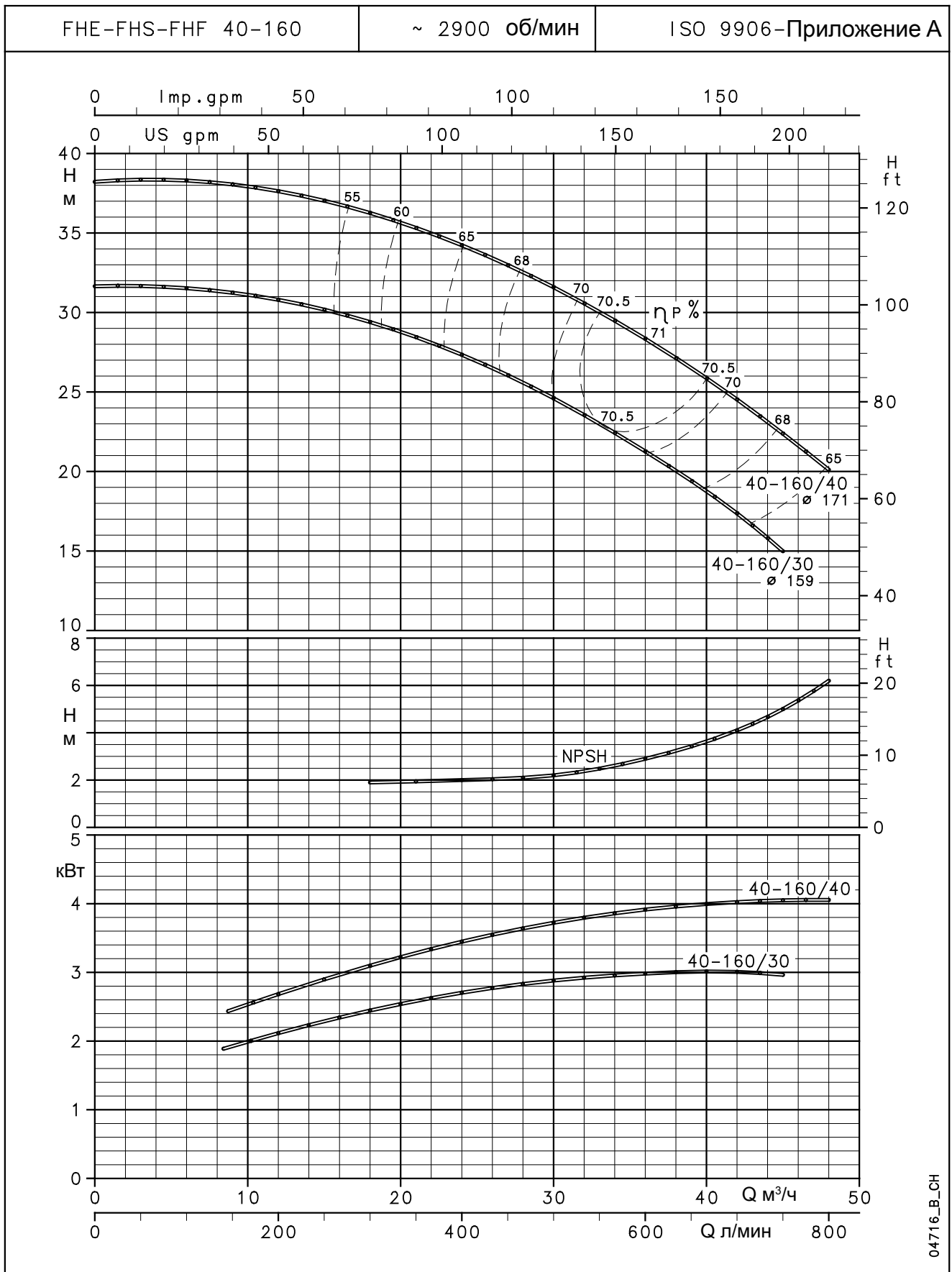
СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



04715_D_CH

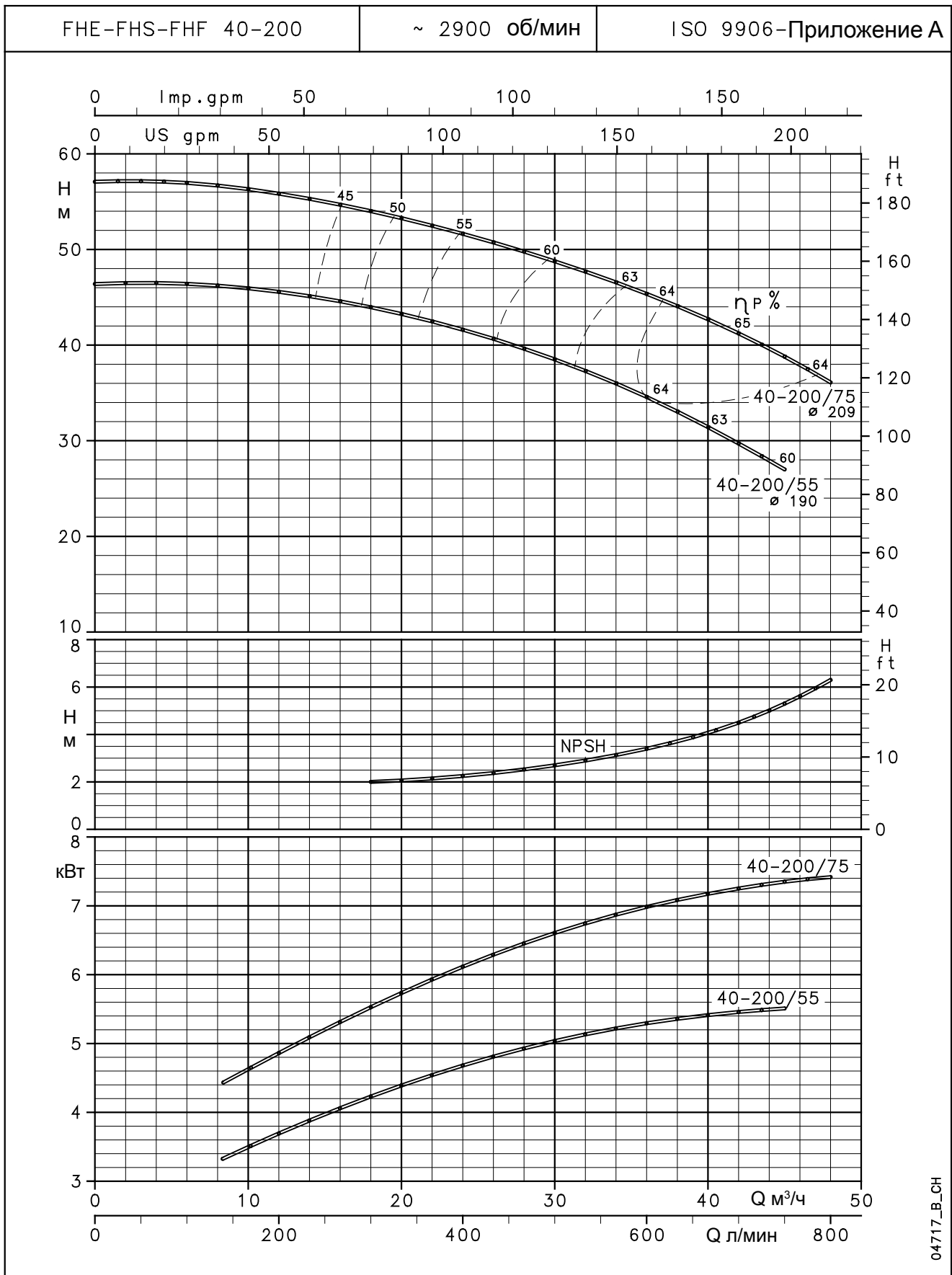
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



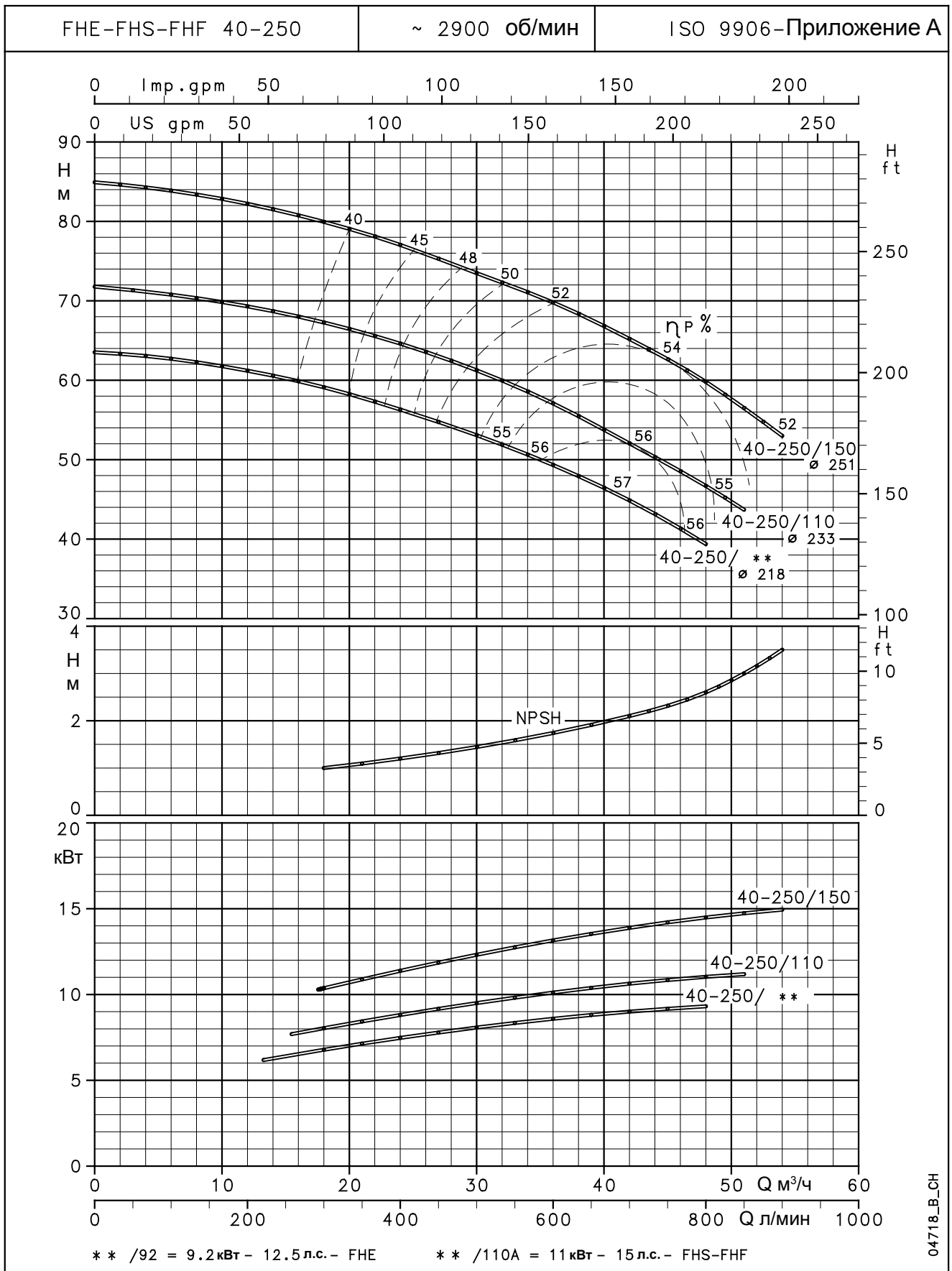
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



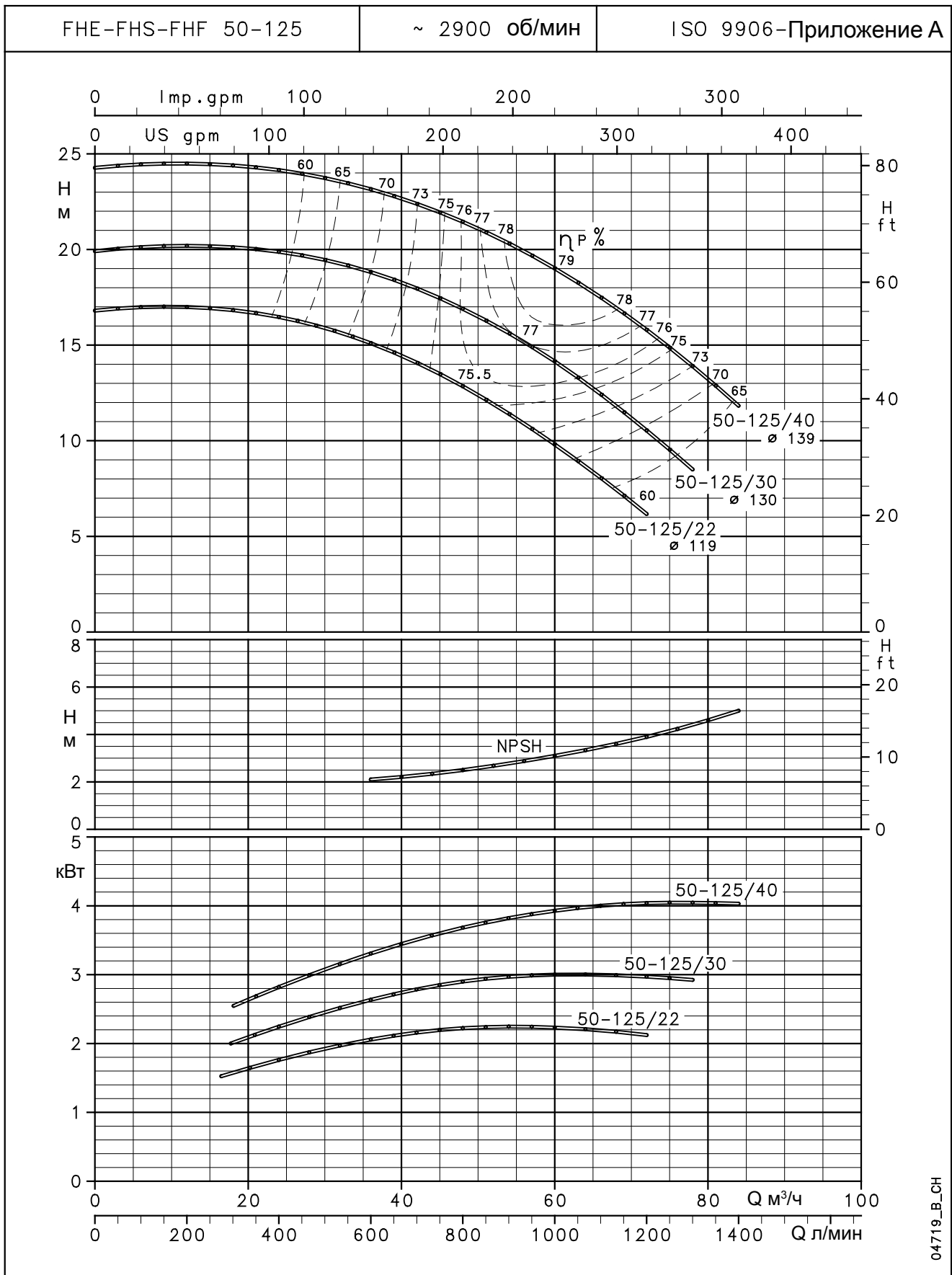
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

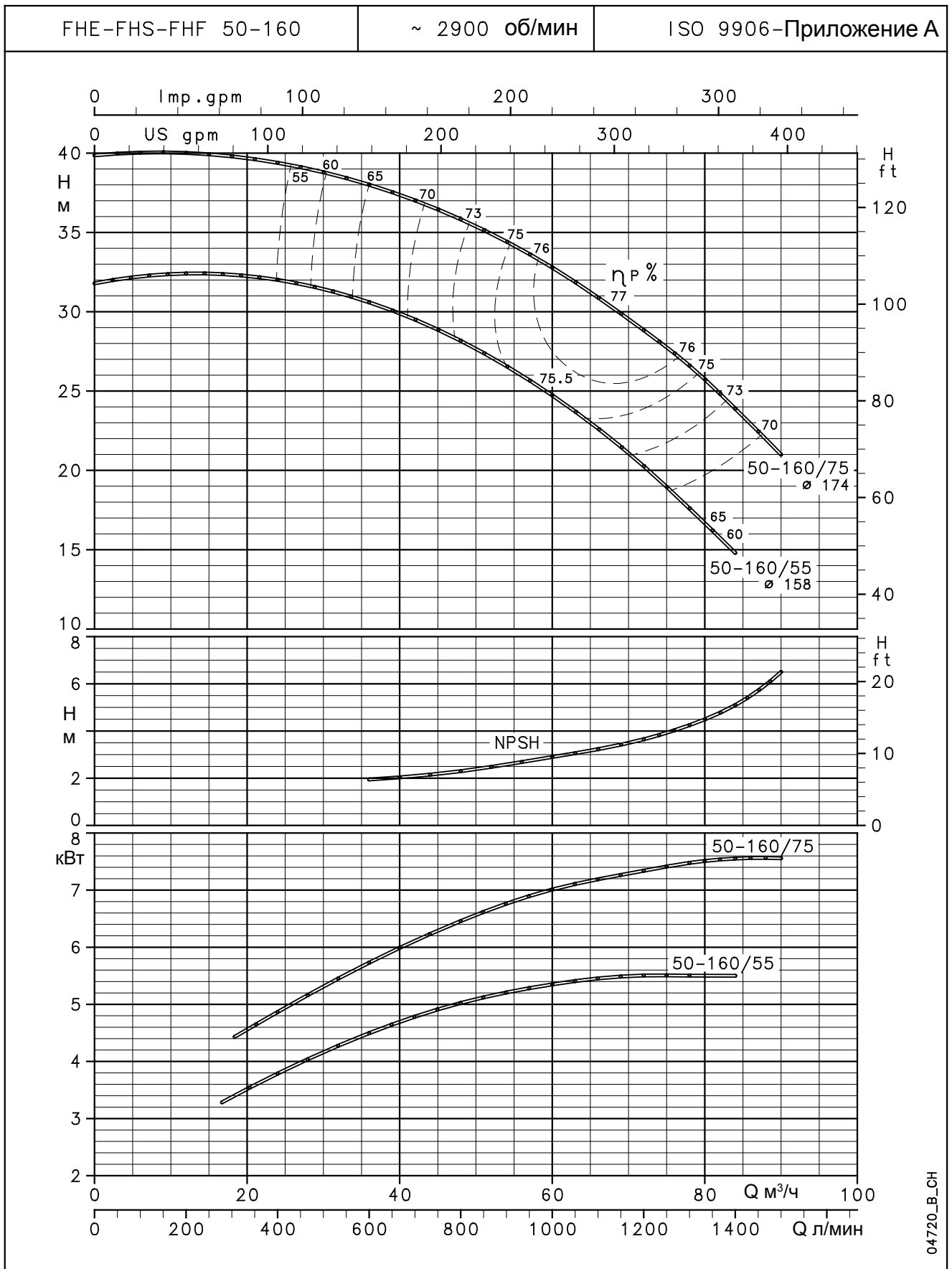
СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



04719_B_CH

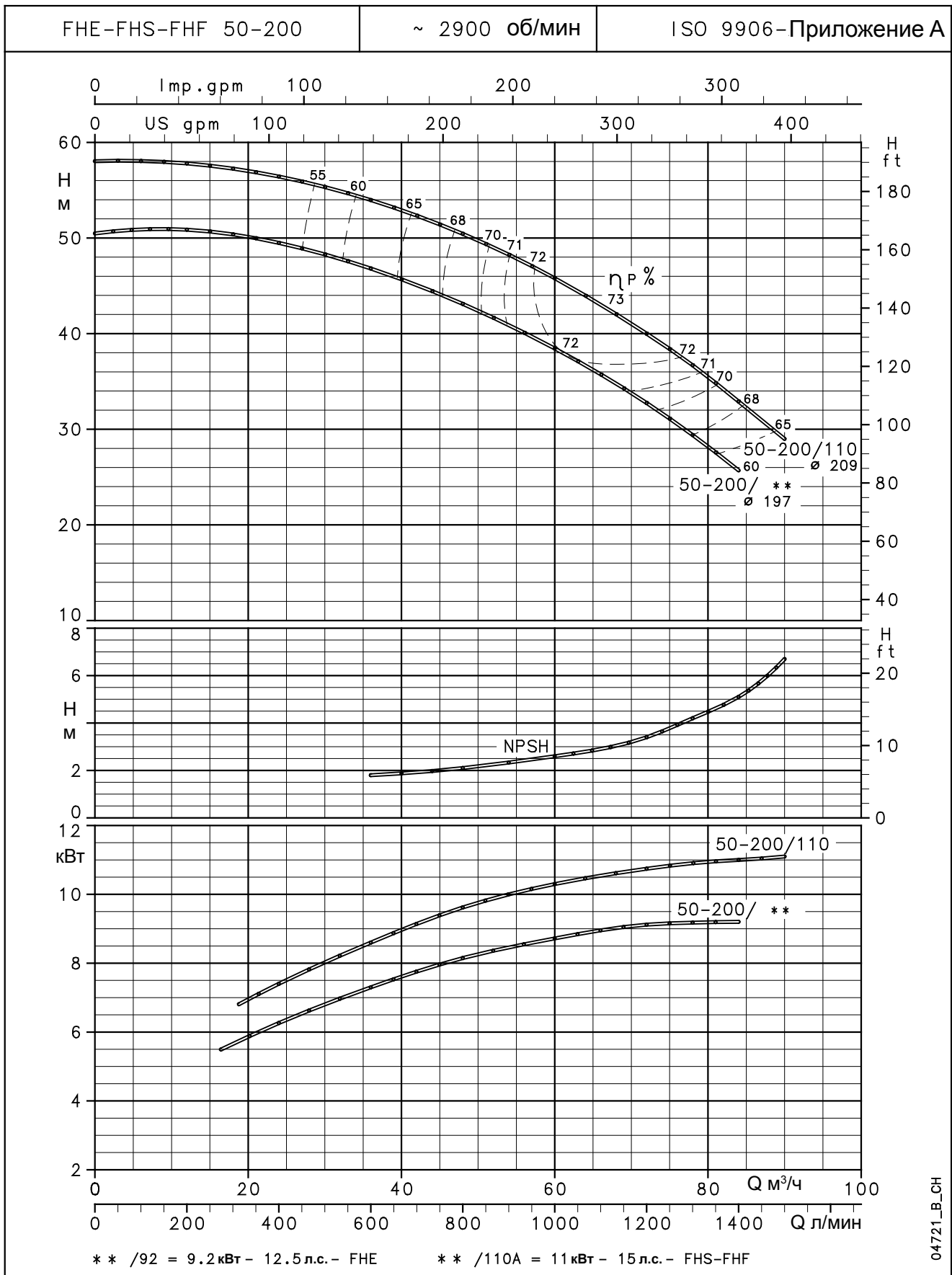
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



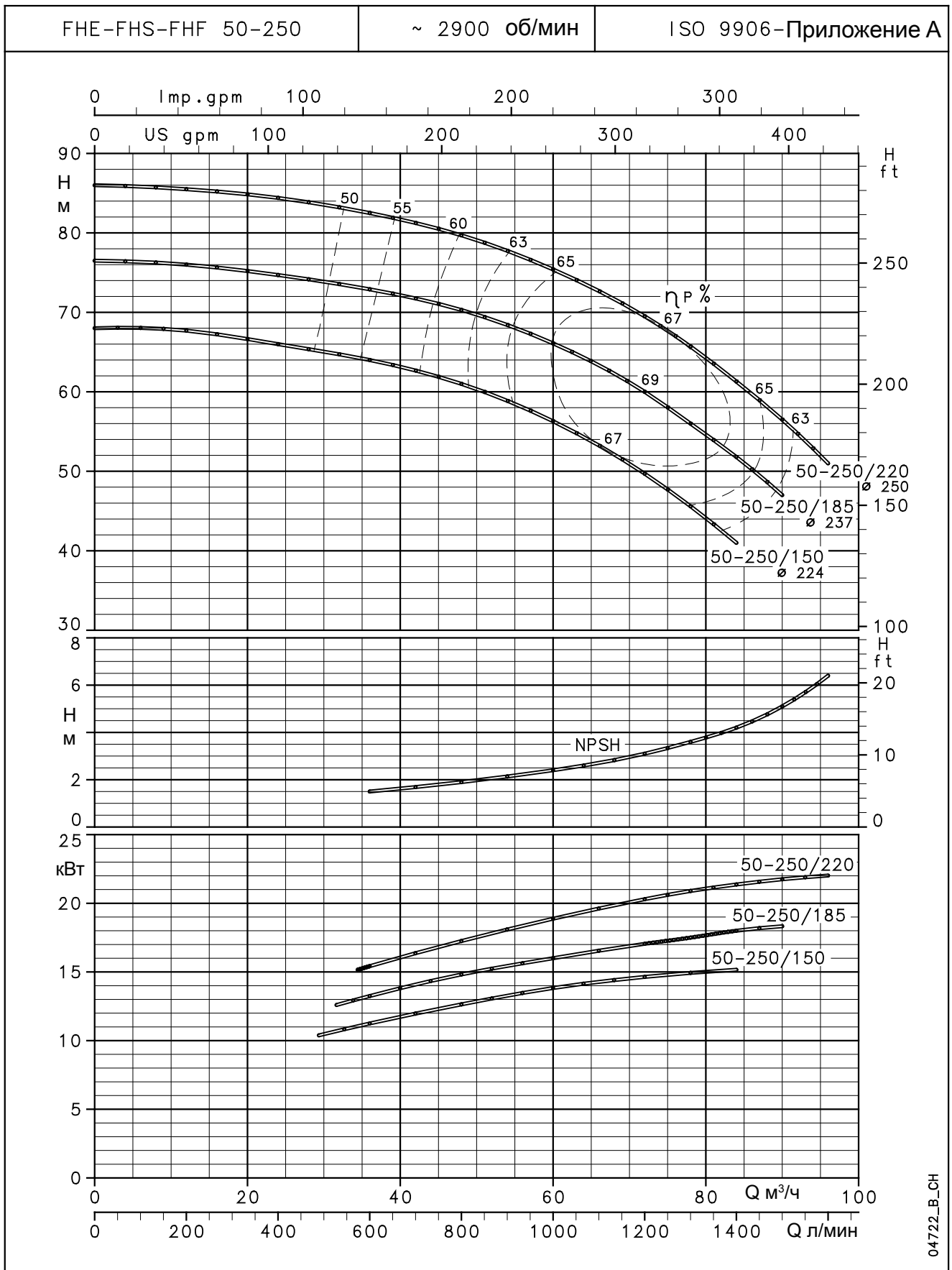
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



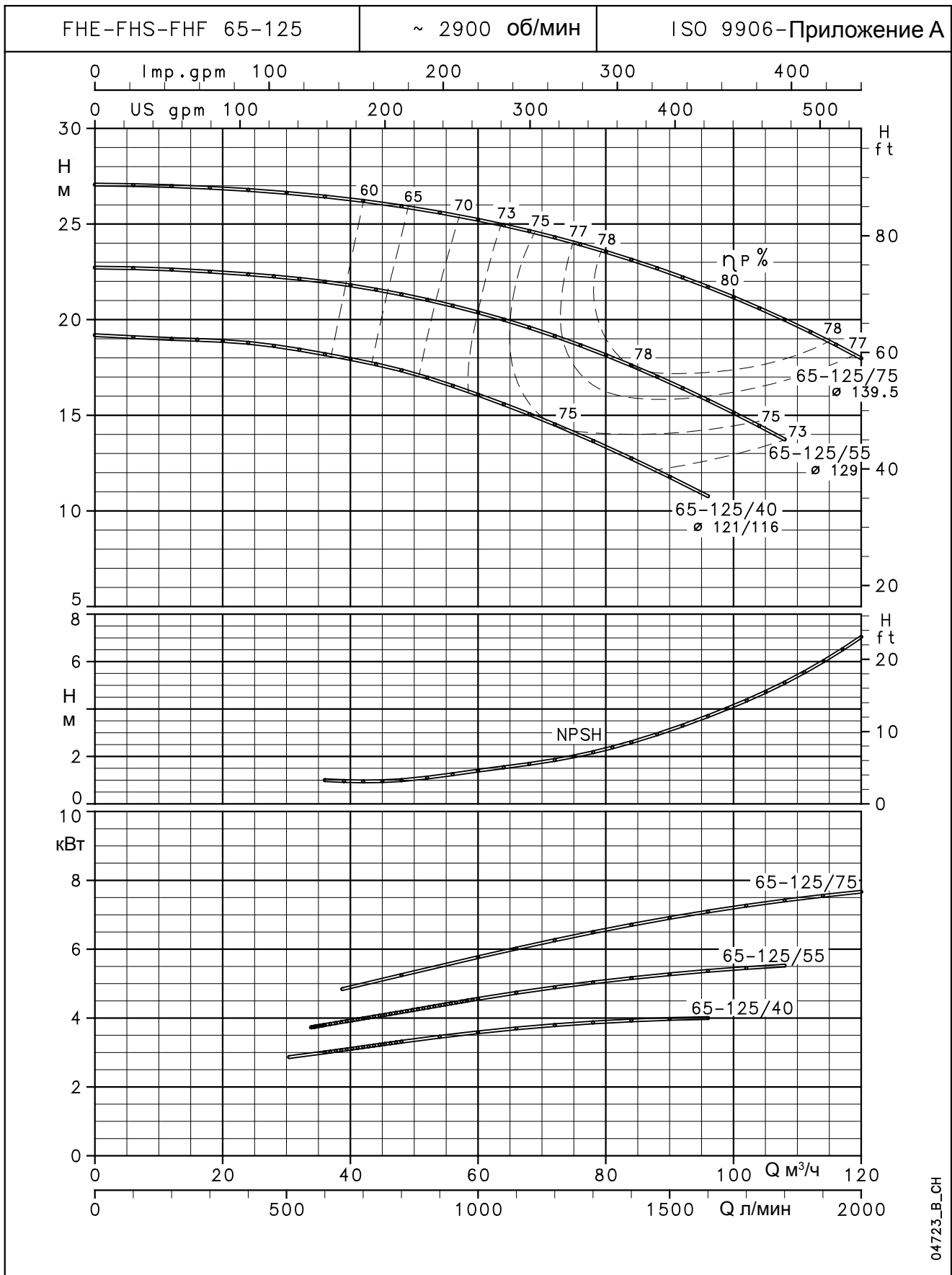
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

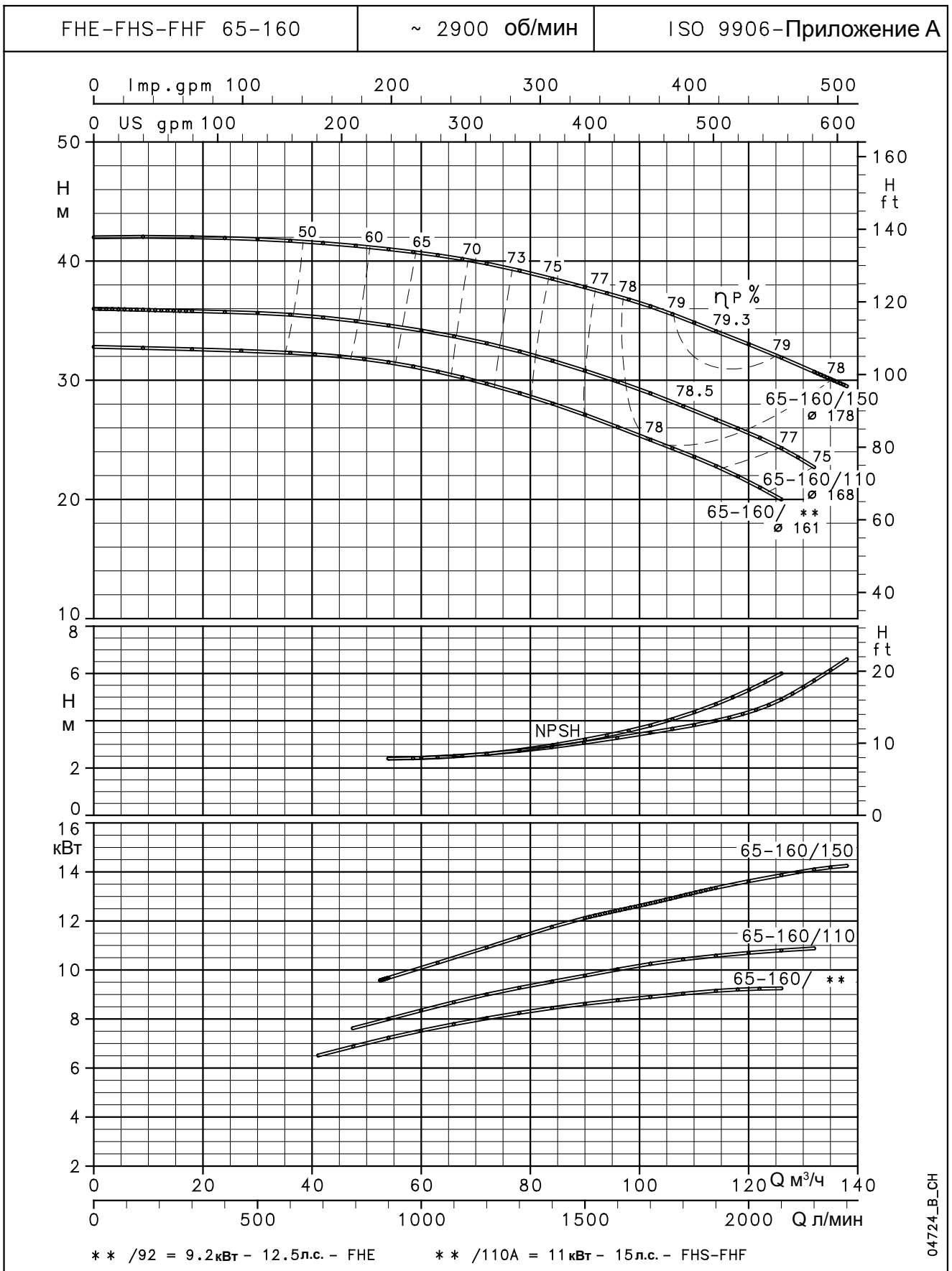
СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ



04723_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ,
50 ГЦ

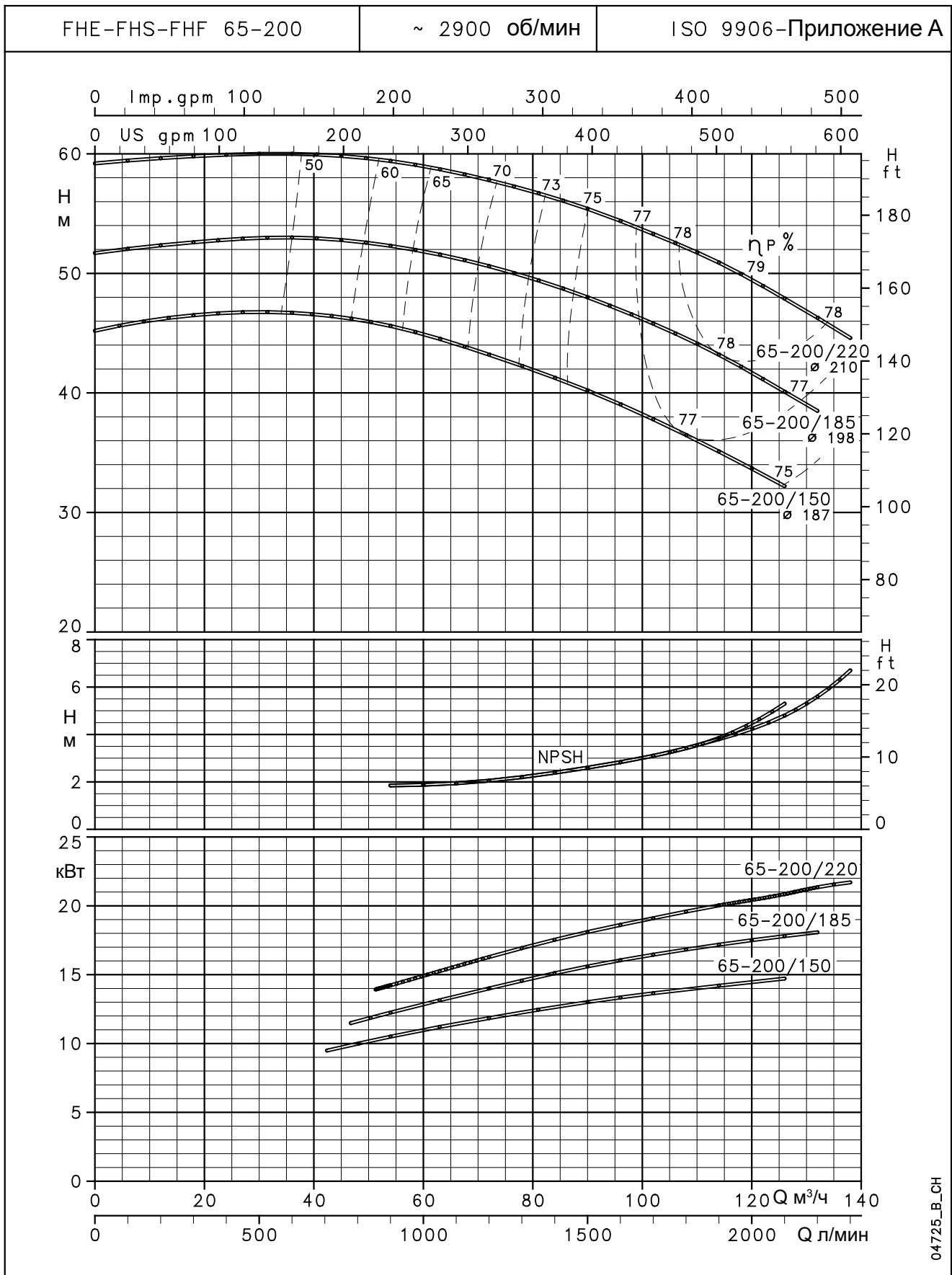


04724_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE-FHS-FHF

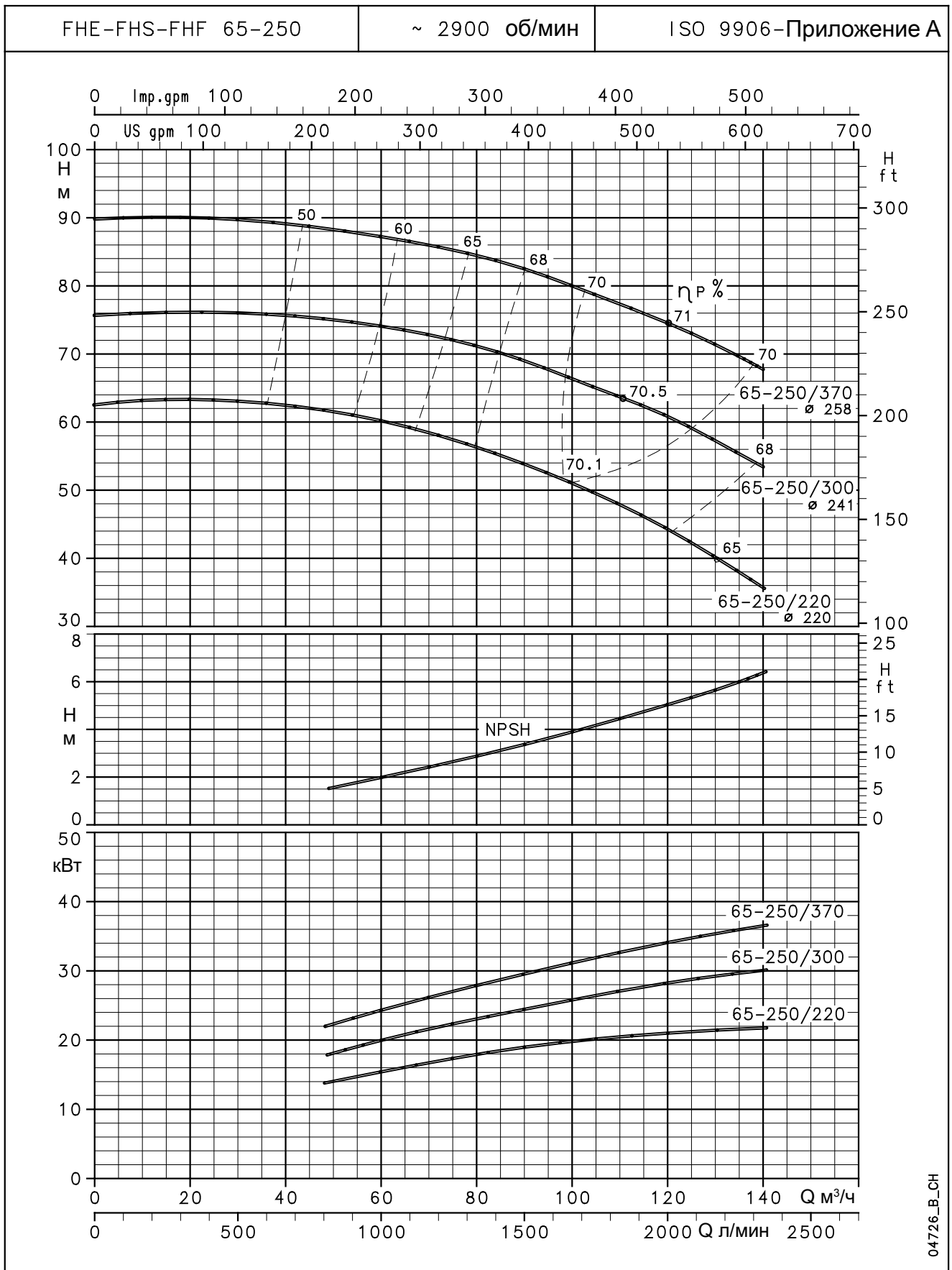
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



04725_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

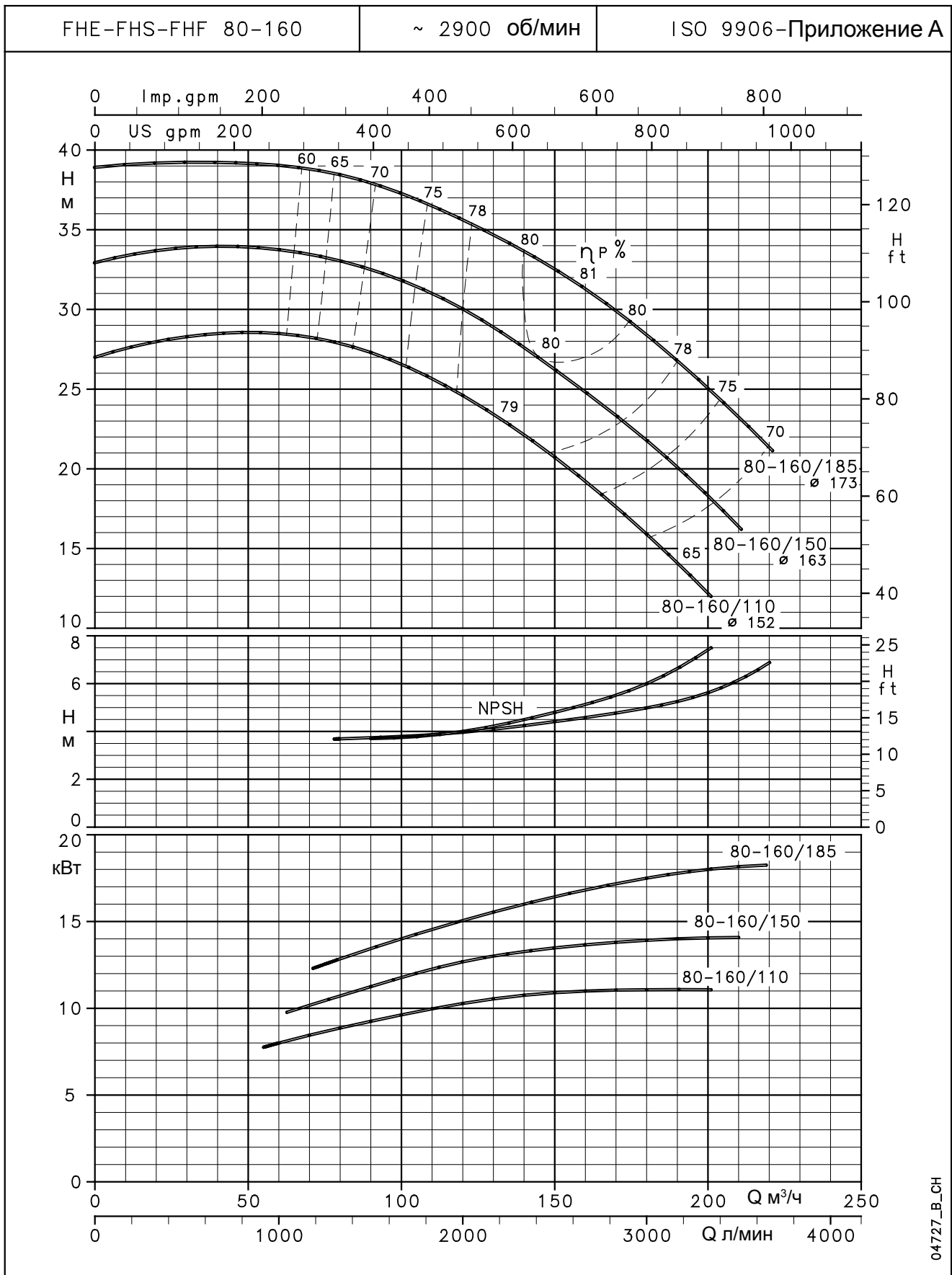
**СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0$ кг/дм³ и кинематической вязкостью $\nu = 1$ мм²/сек.

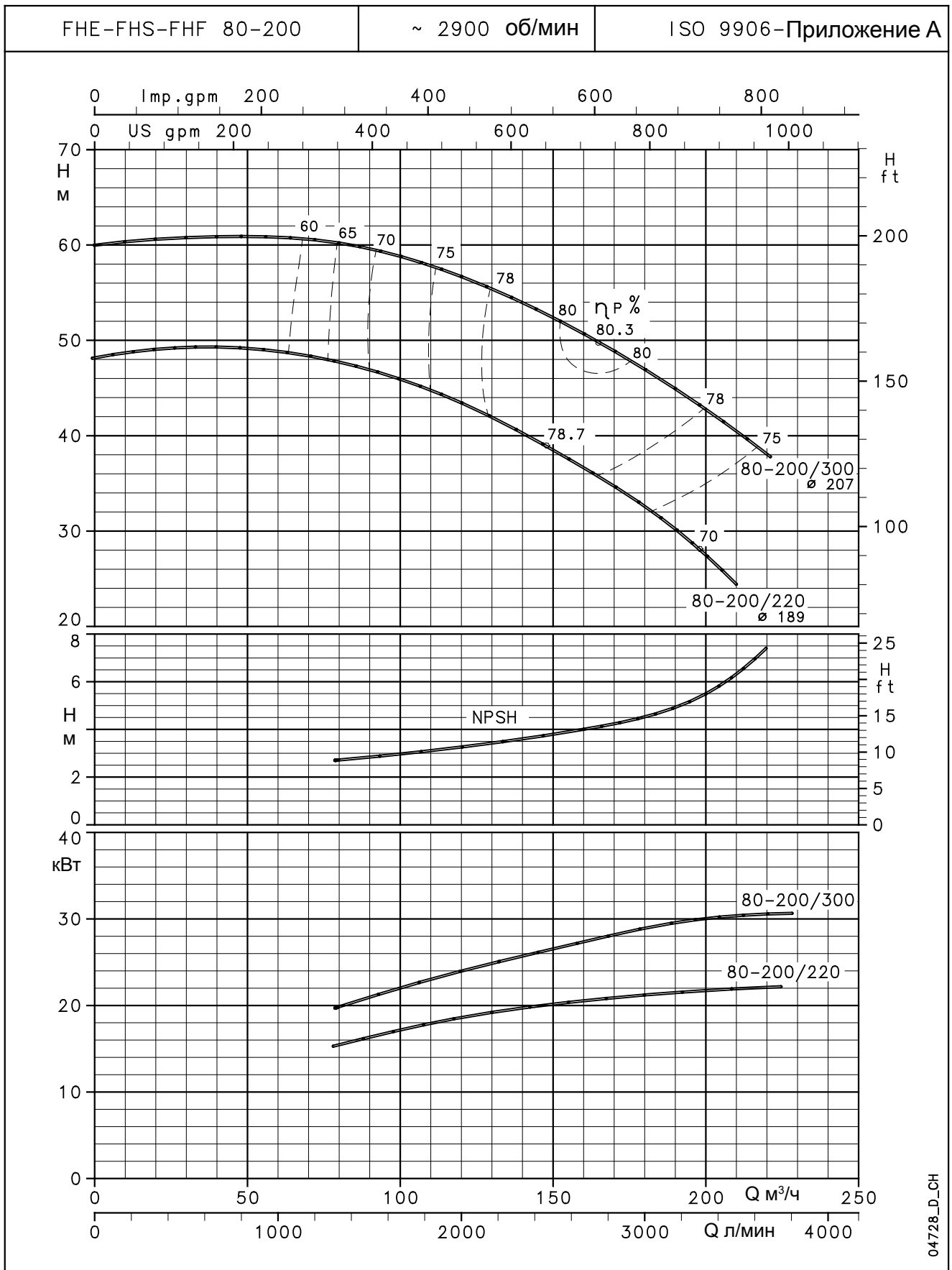
СЕРИЯ FHE-FHS-FHF

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



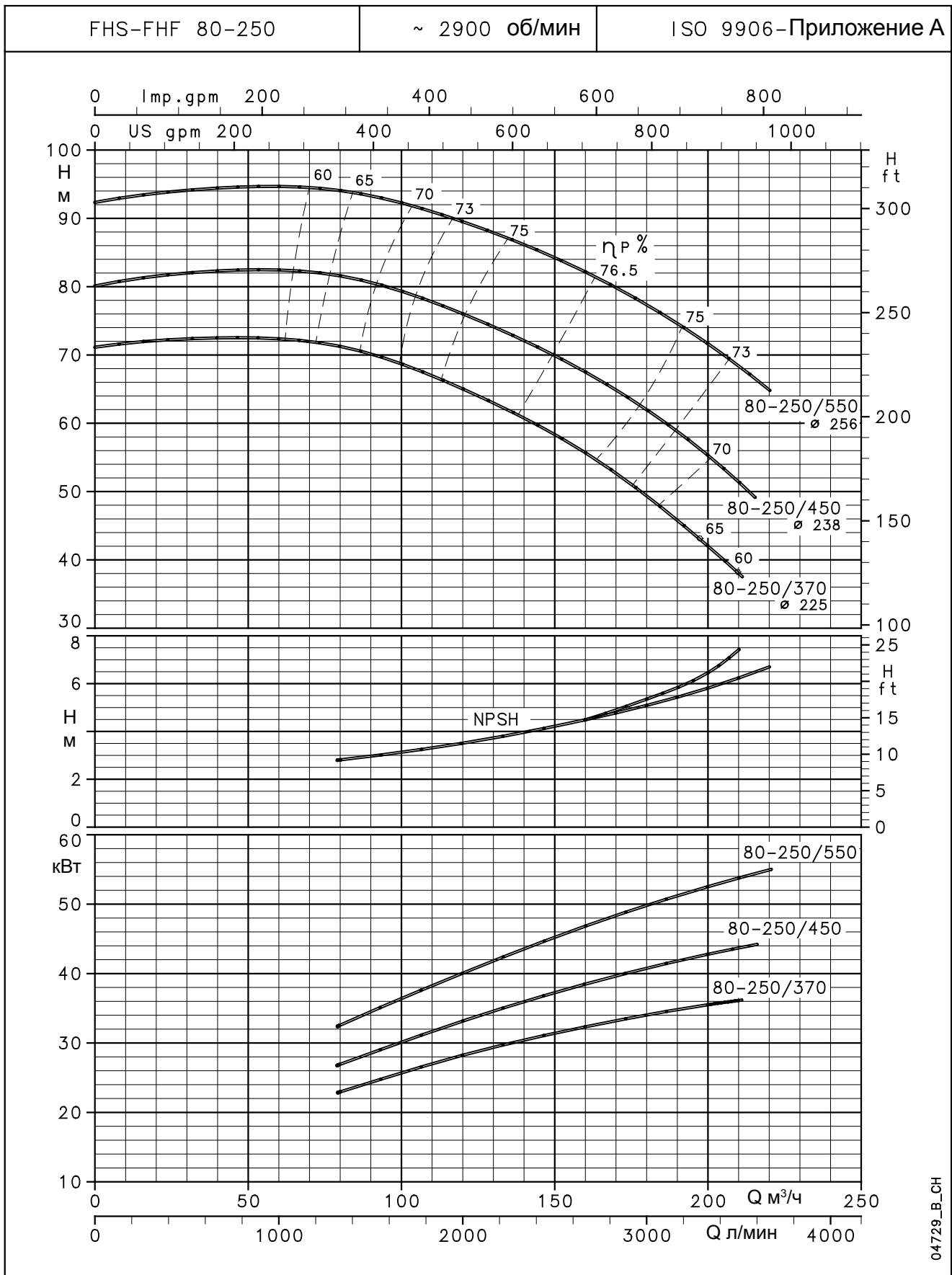
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

**СЕРИЯ FHE-FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



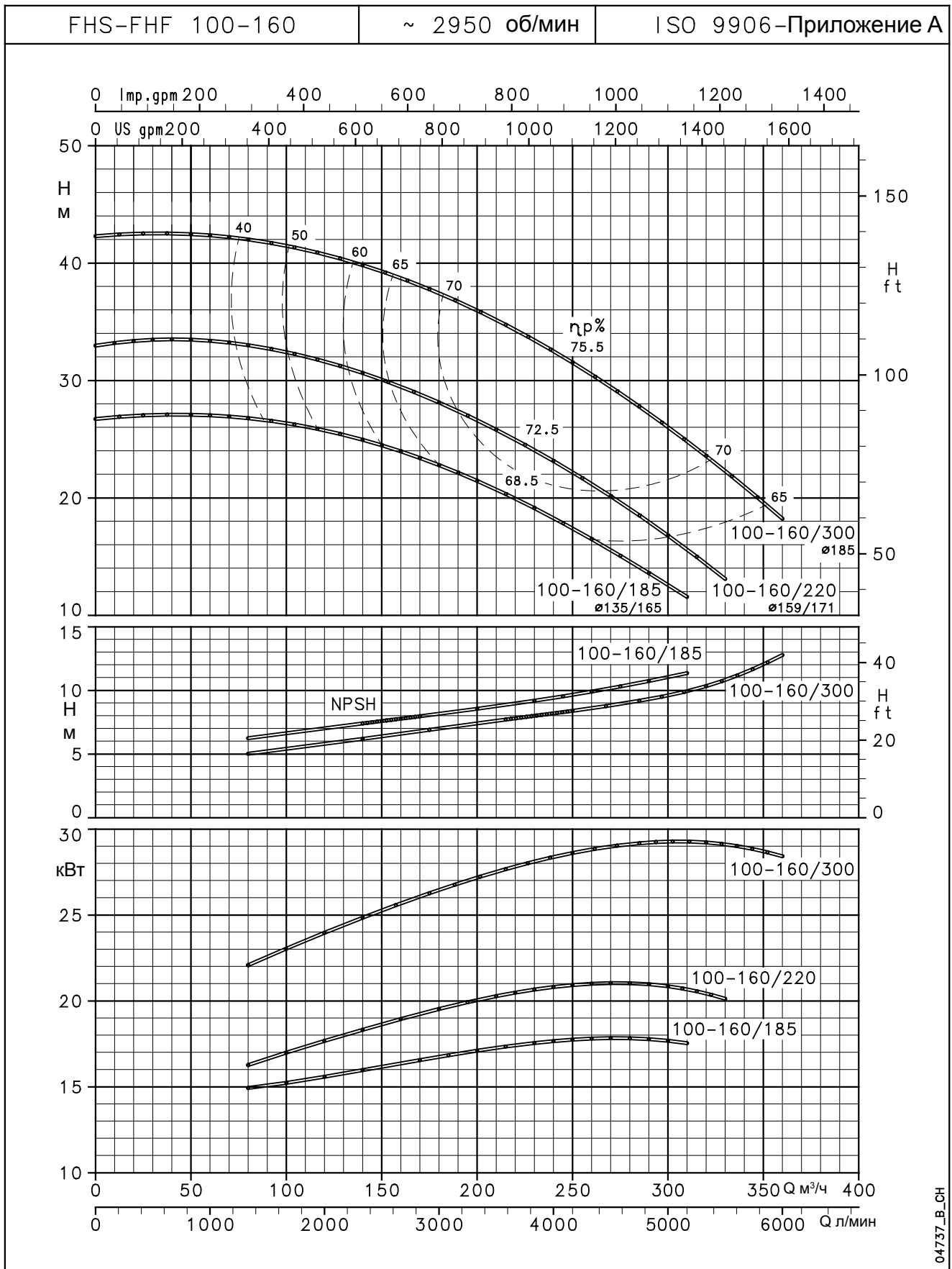
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



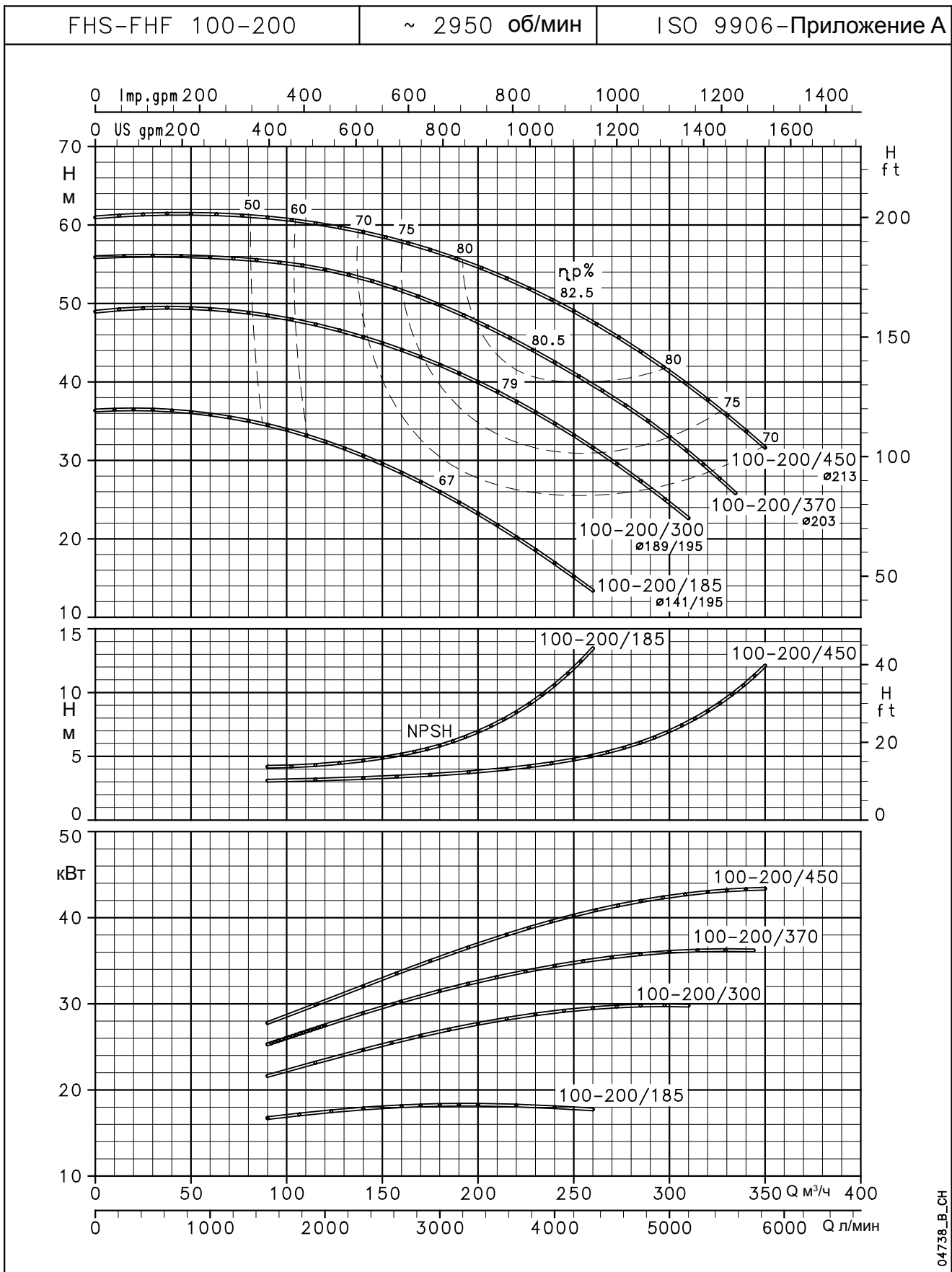
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

**СЕРИЯ FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



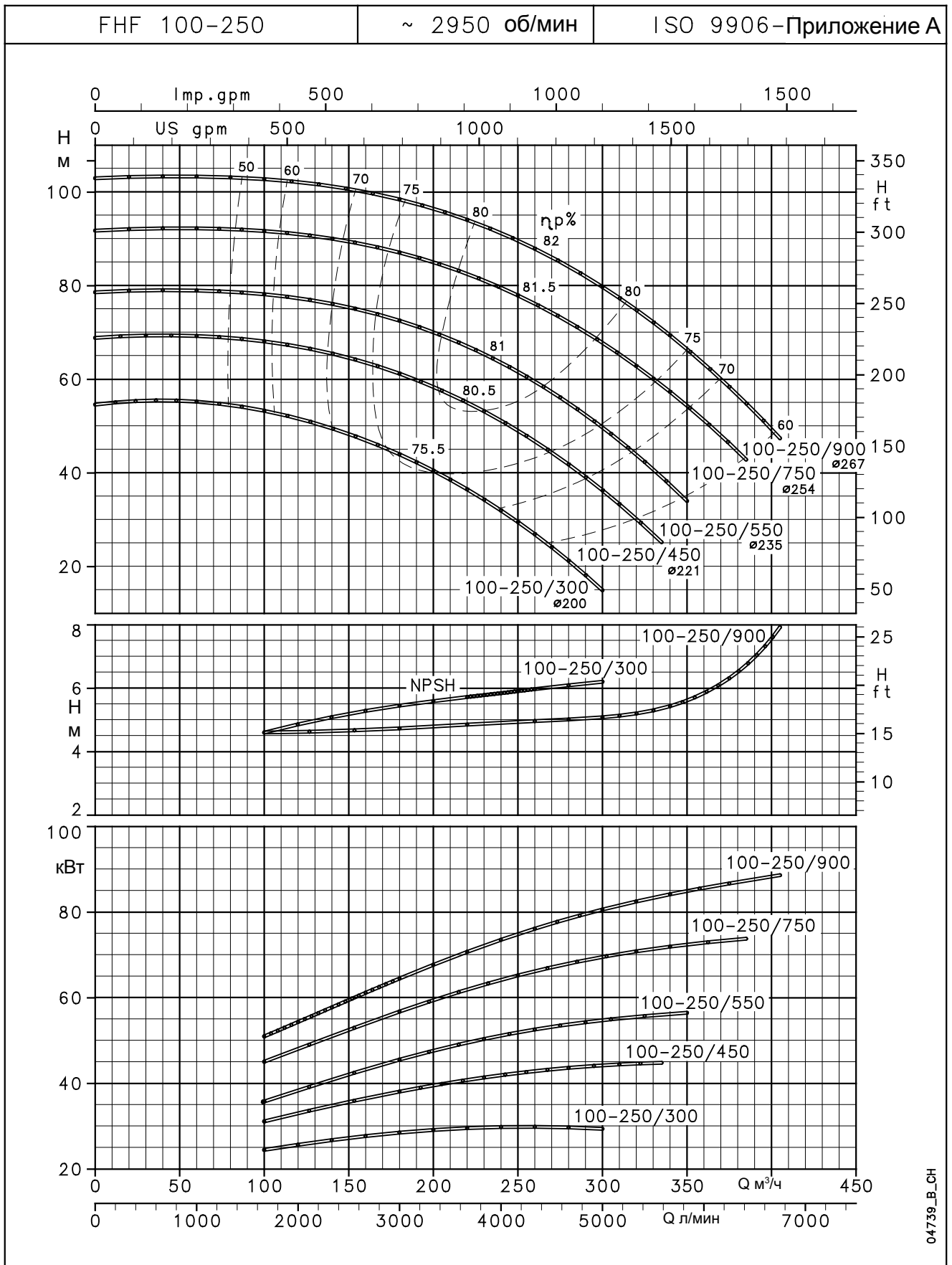
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHS-FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



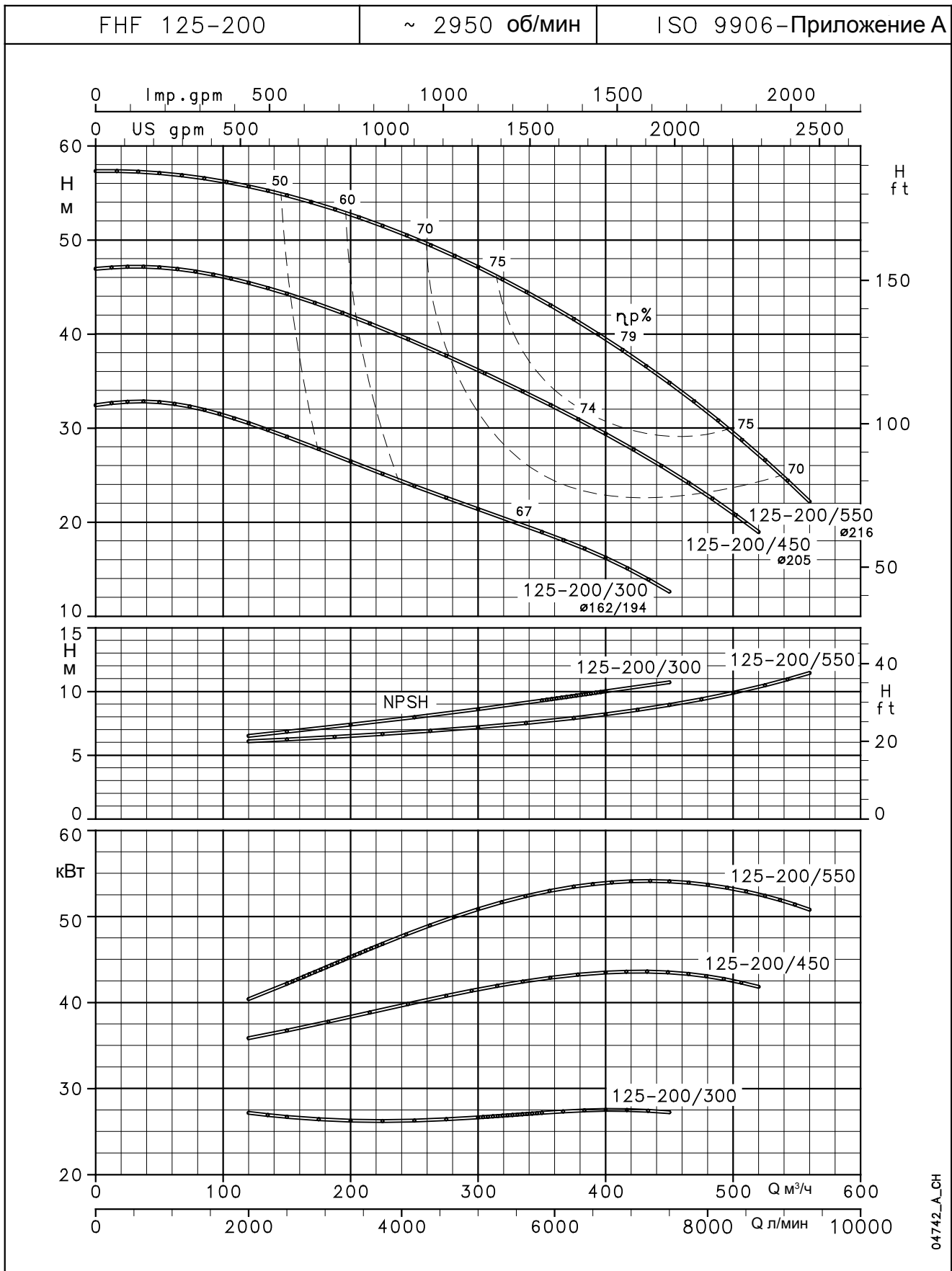
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



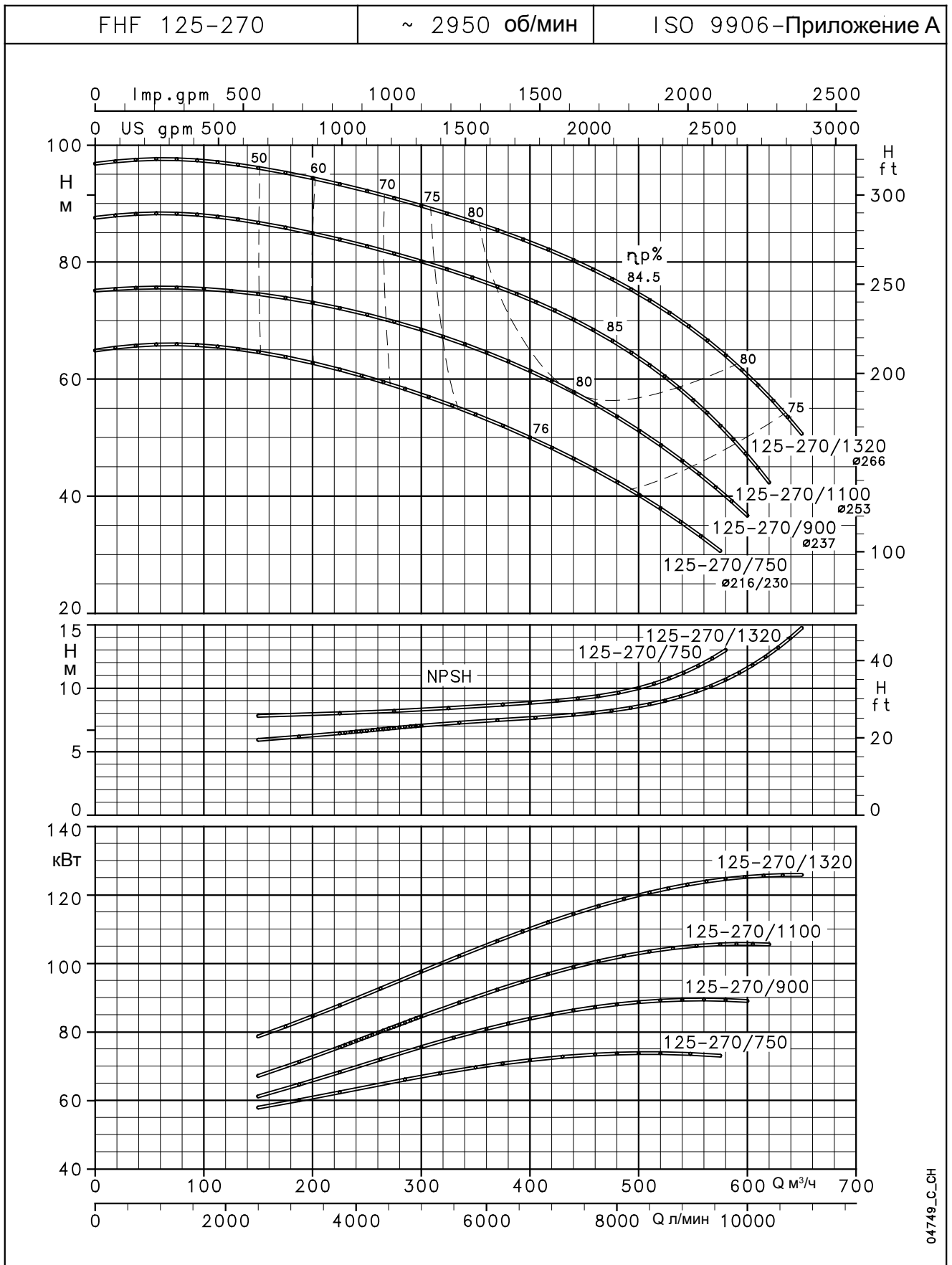
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

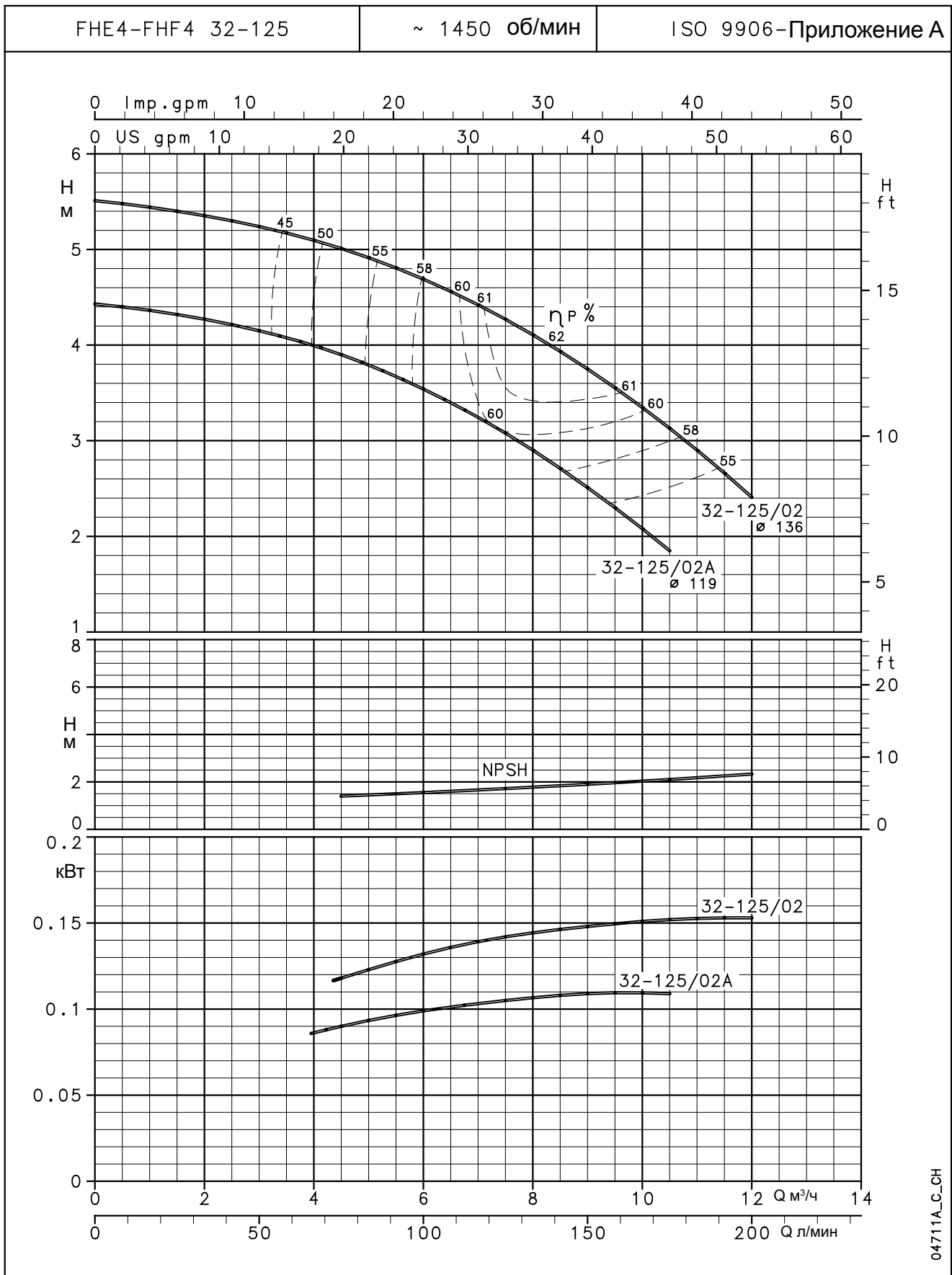
СЕРИЯ FHF
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

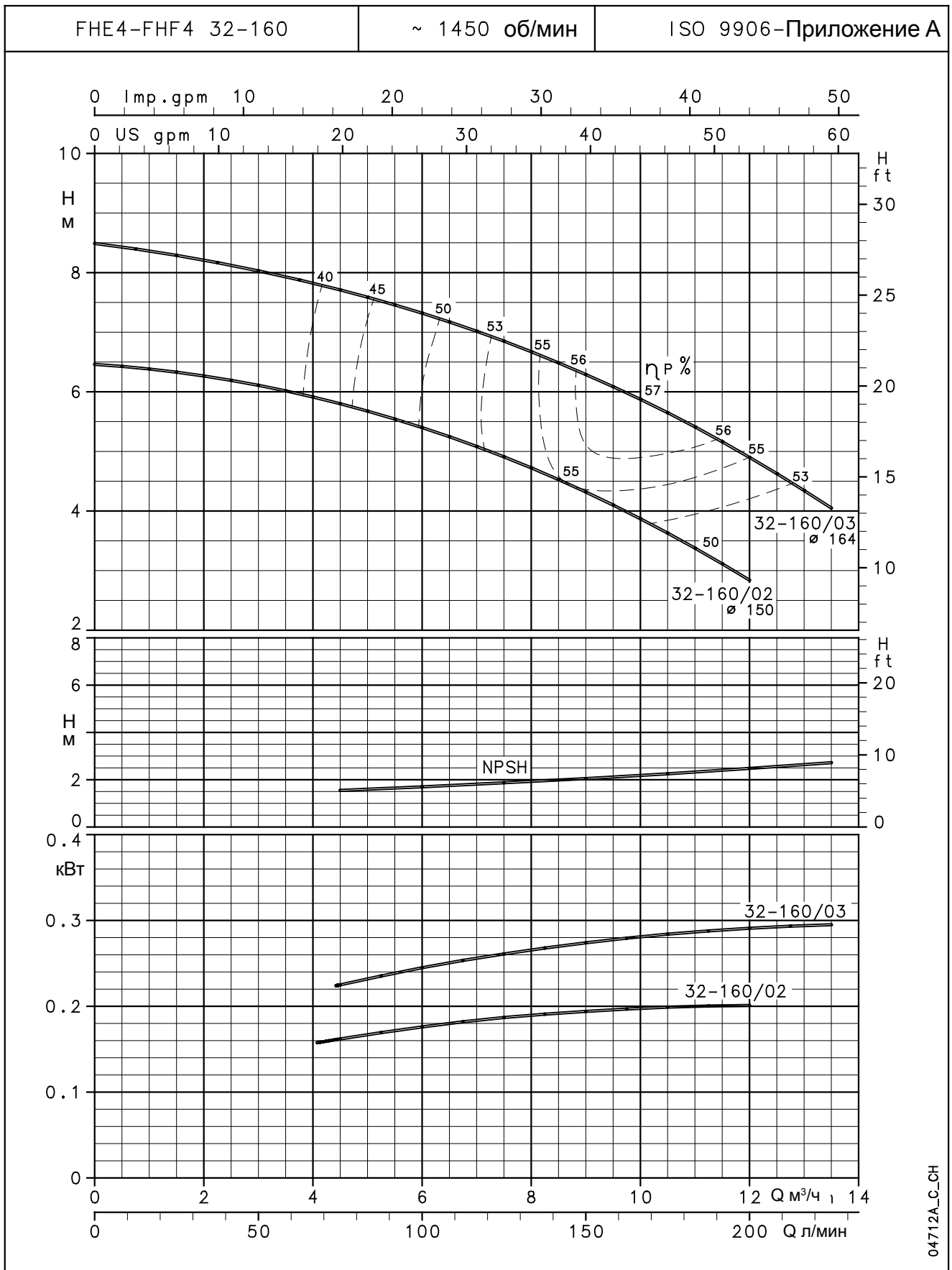
СЕРИЯ FHE4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



04711A_C_CH

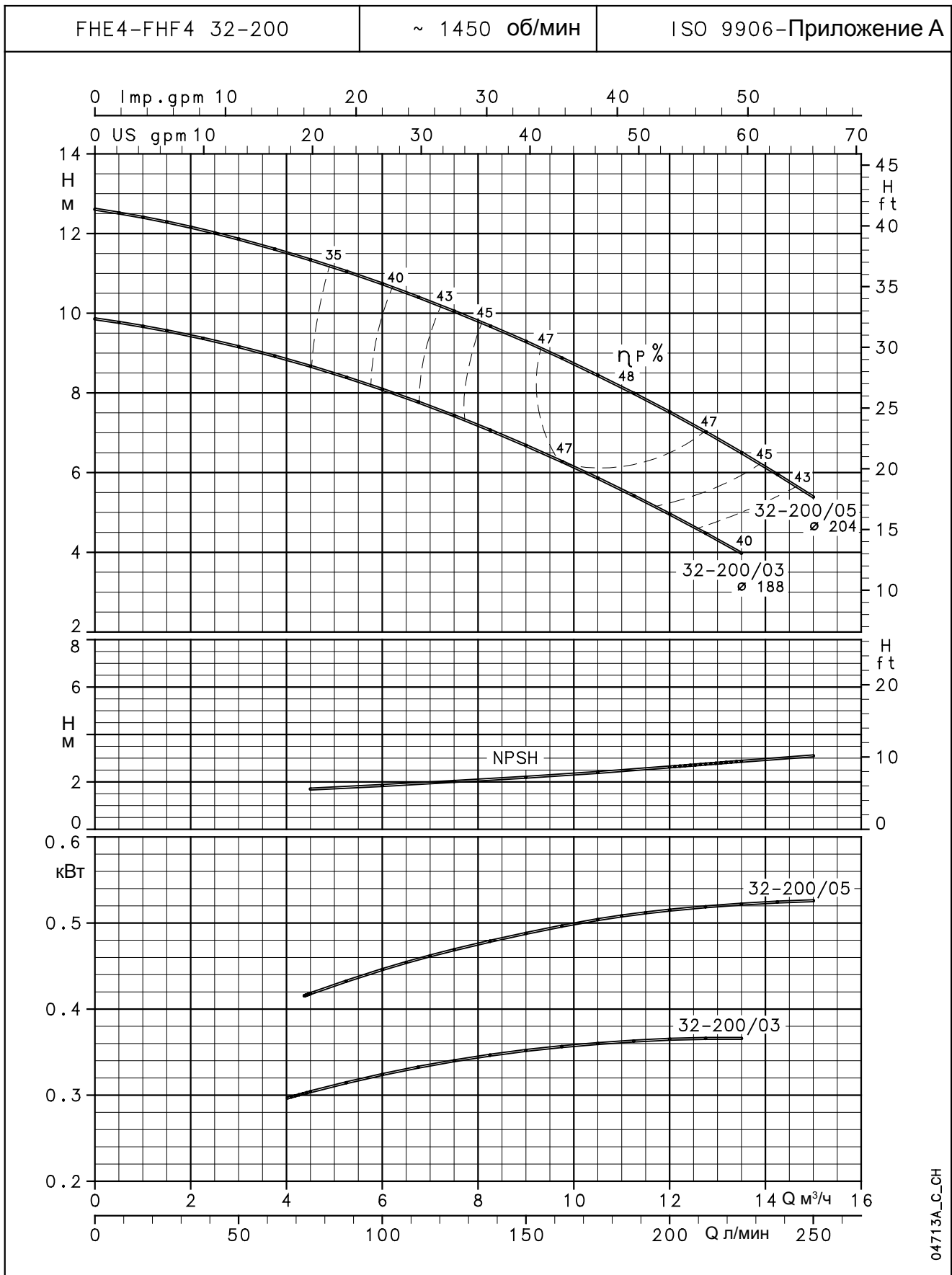
**СЕРИЯ FHE4-FHF4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

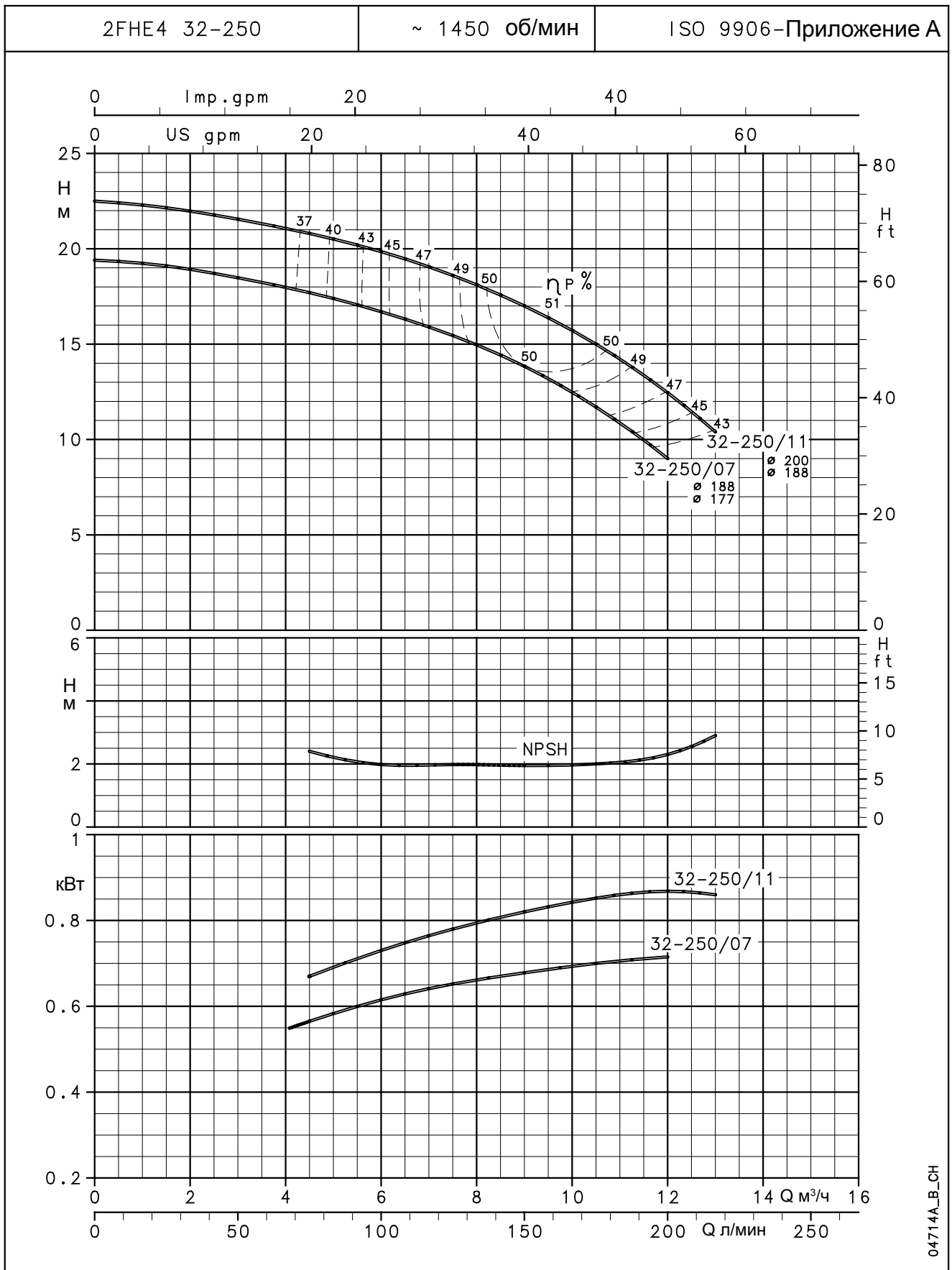
СЕРИЯ FHE4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



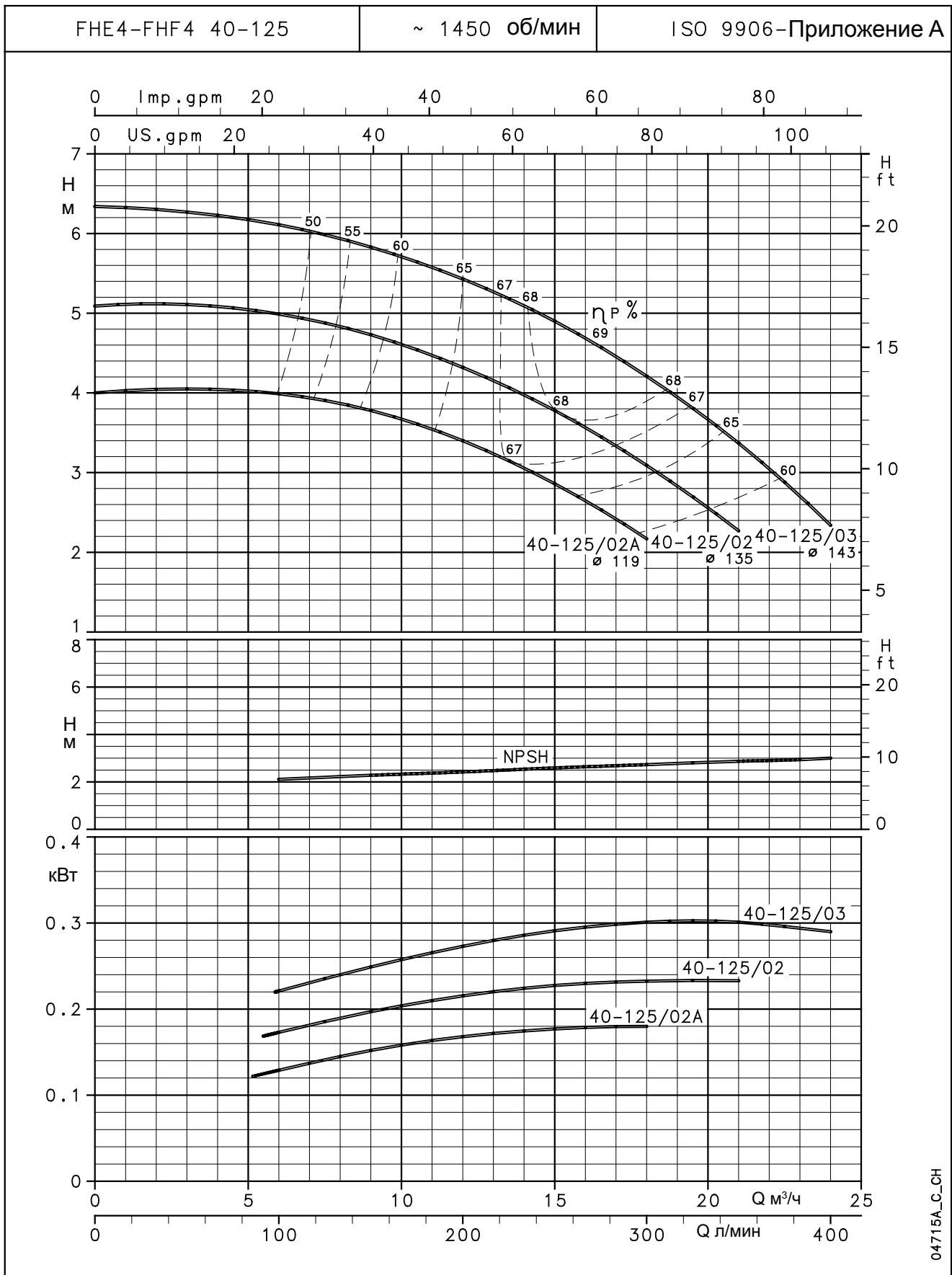
Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

**СЕРИЯ 2FHE4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



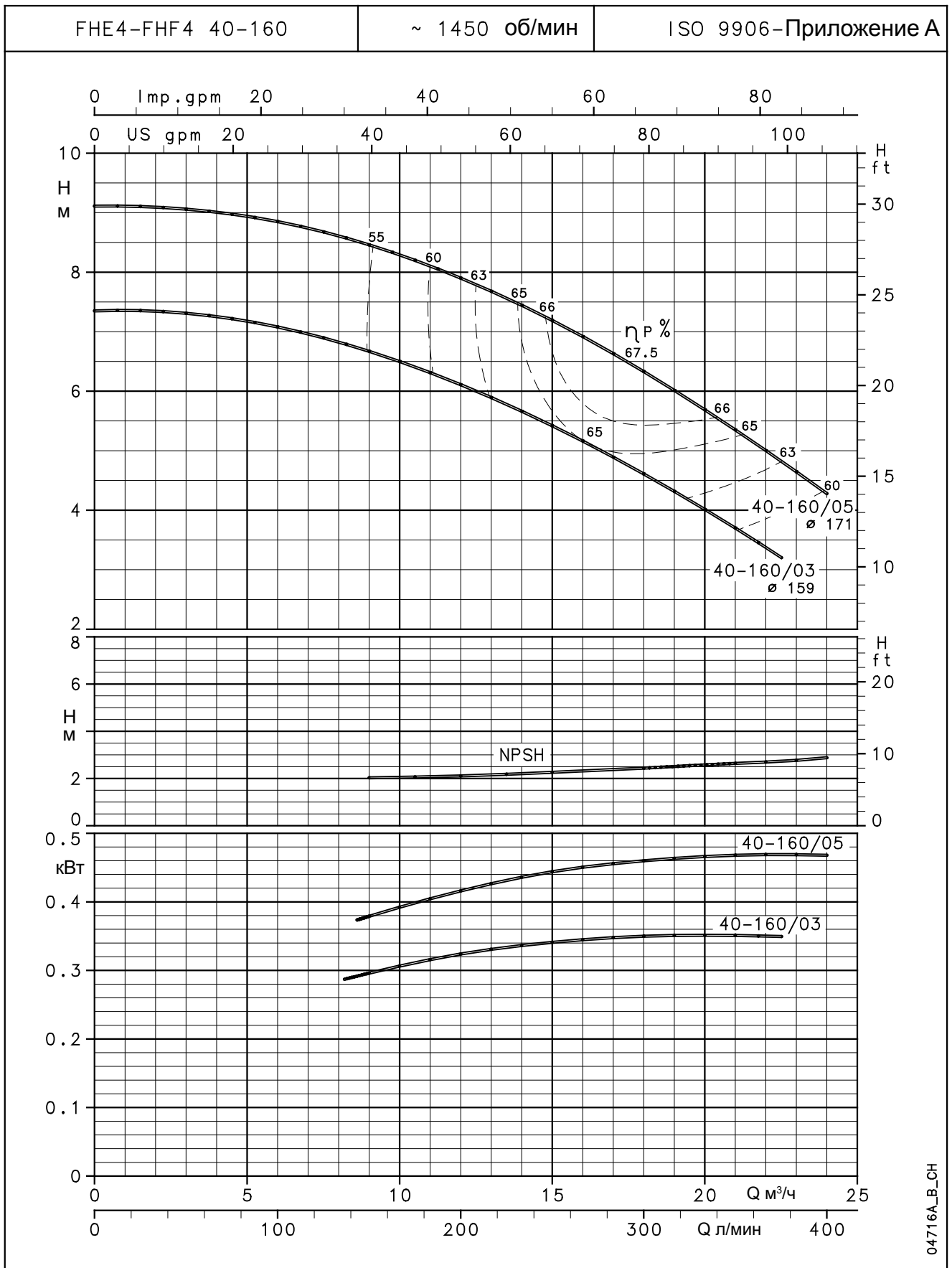
СЕРИЯ FHE4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

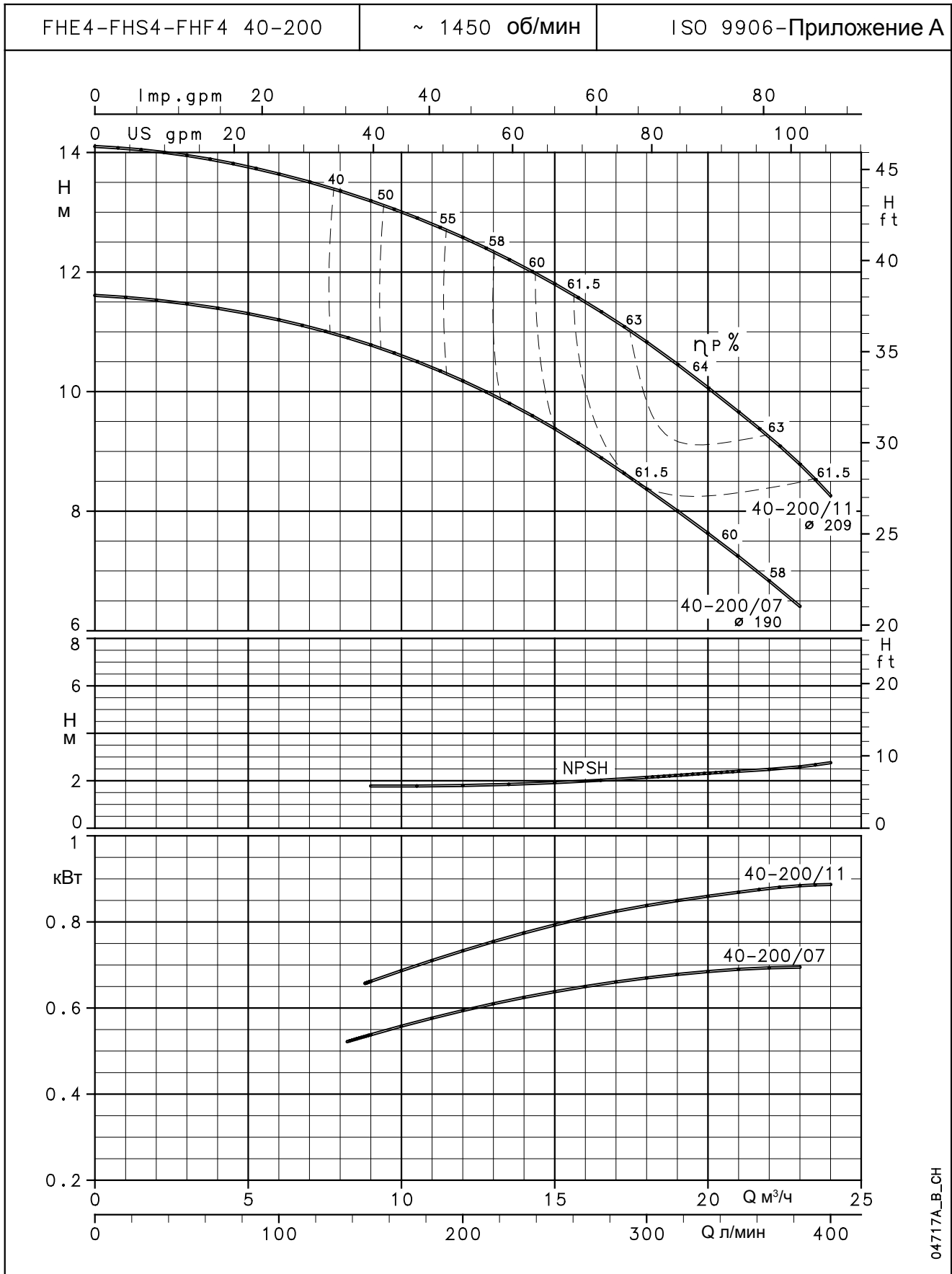
**СЕРИЯ FHE4-FHF4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

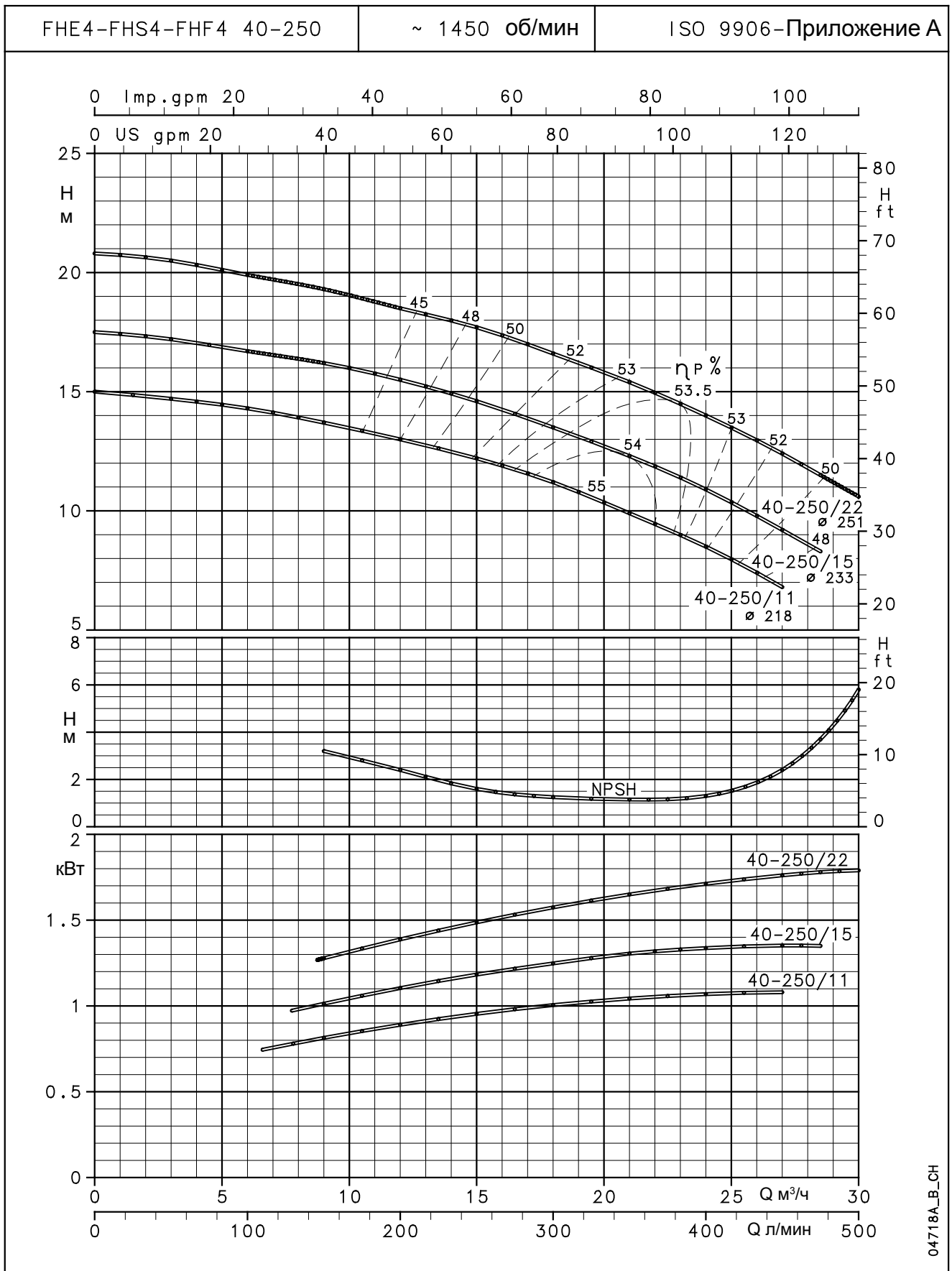
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

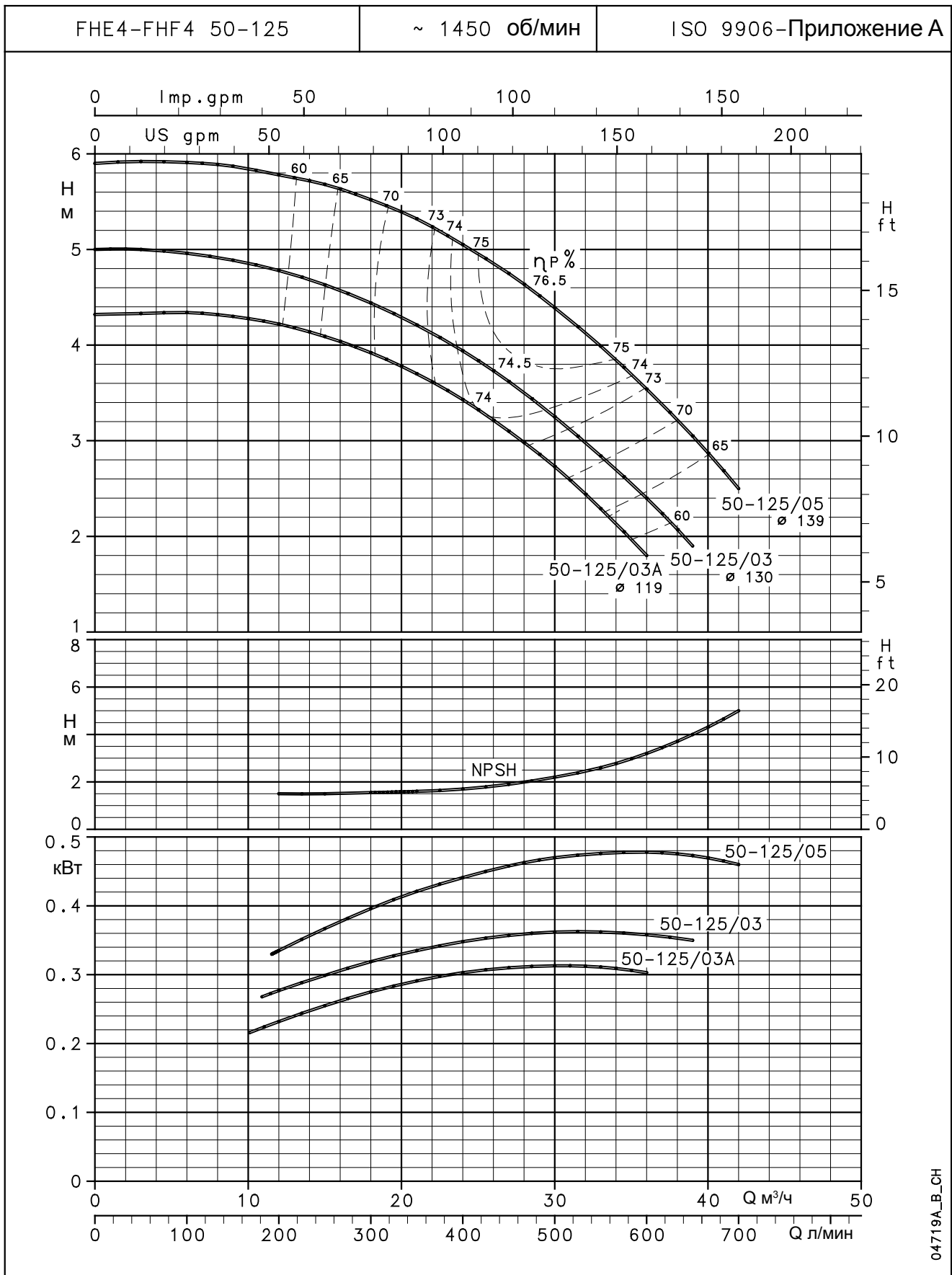
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



04718A_B_CH

СЕРИЯ FHE4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

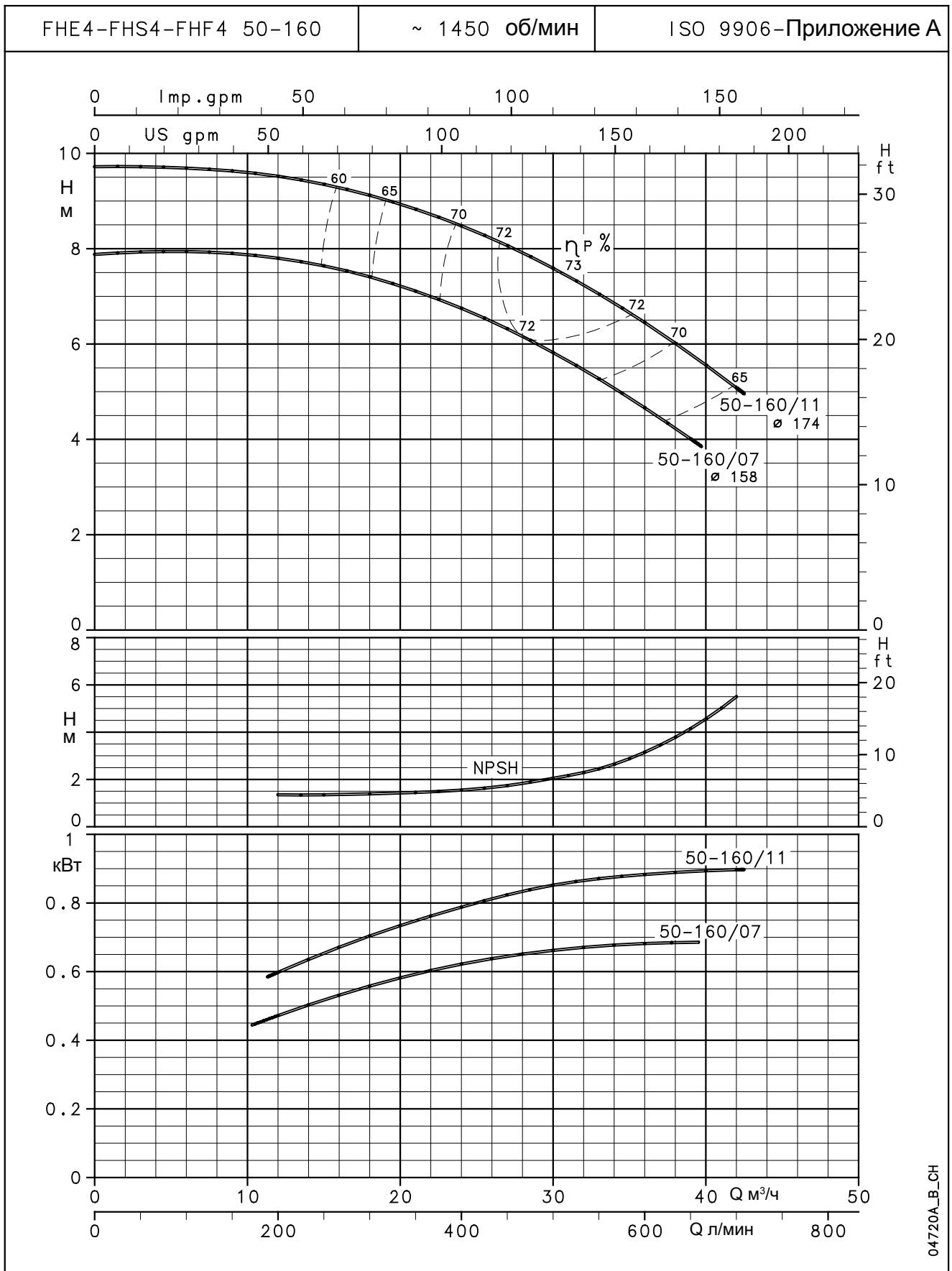


04719A_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

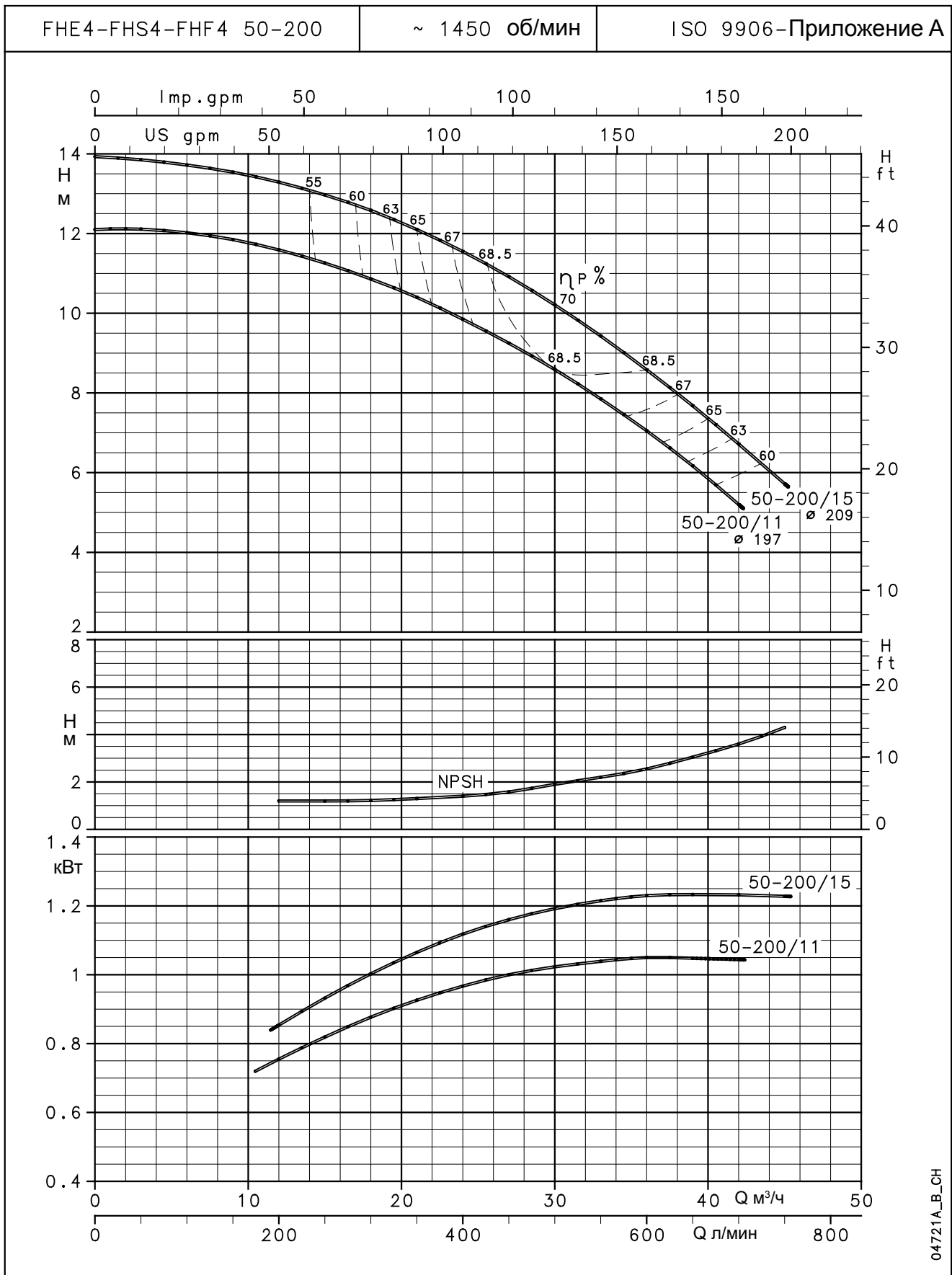
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

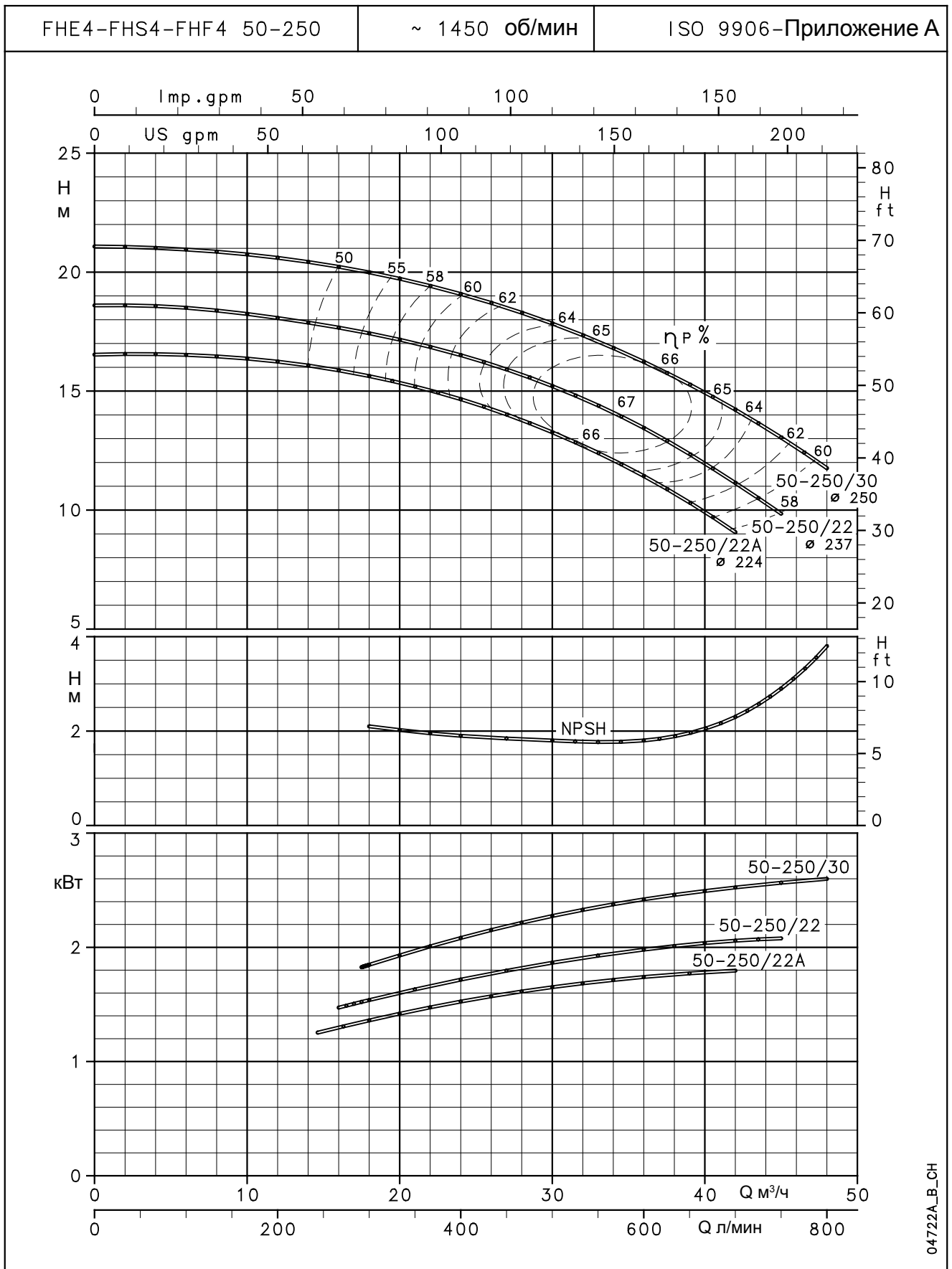


04721A_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

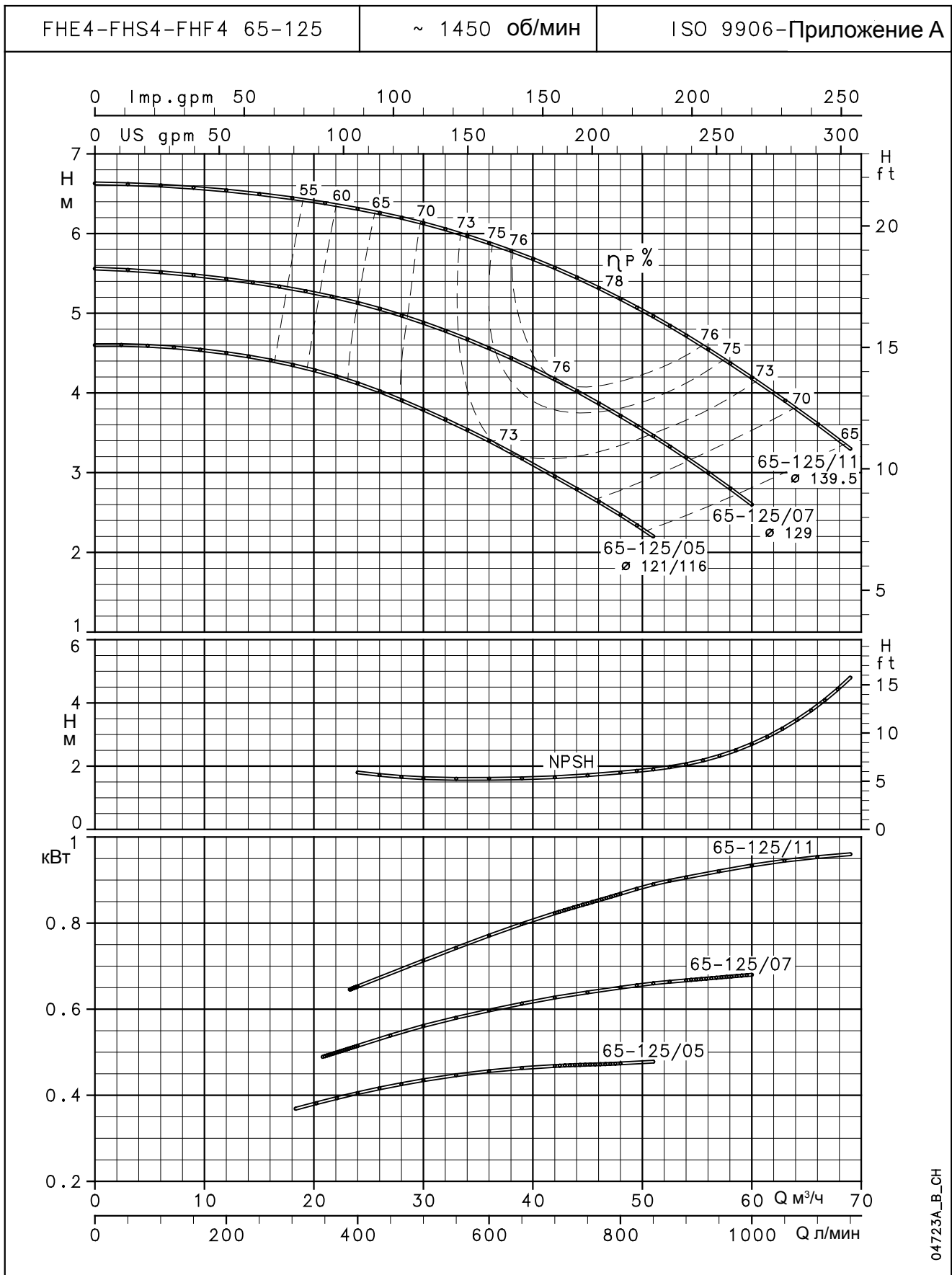
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

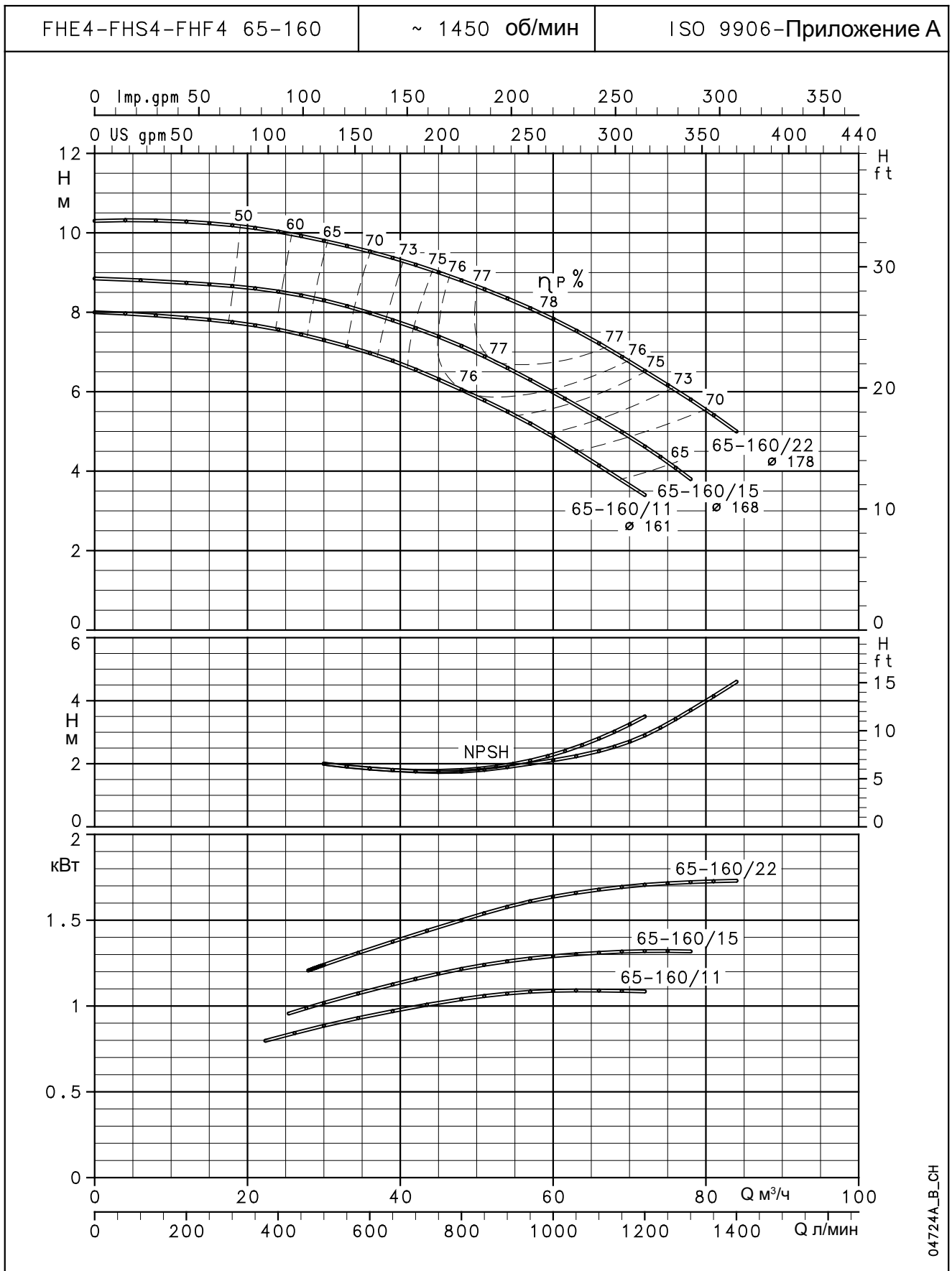


04723A_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

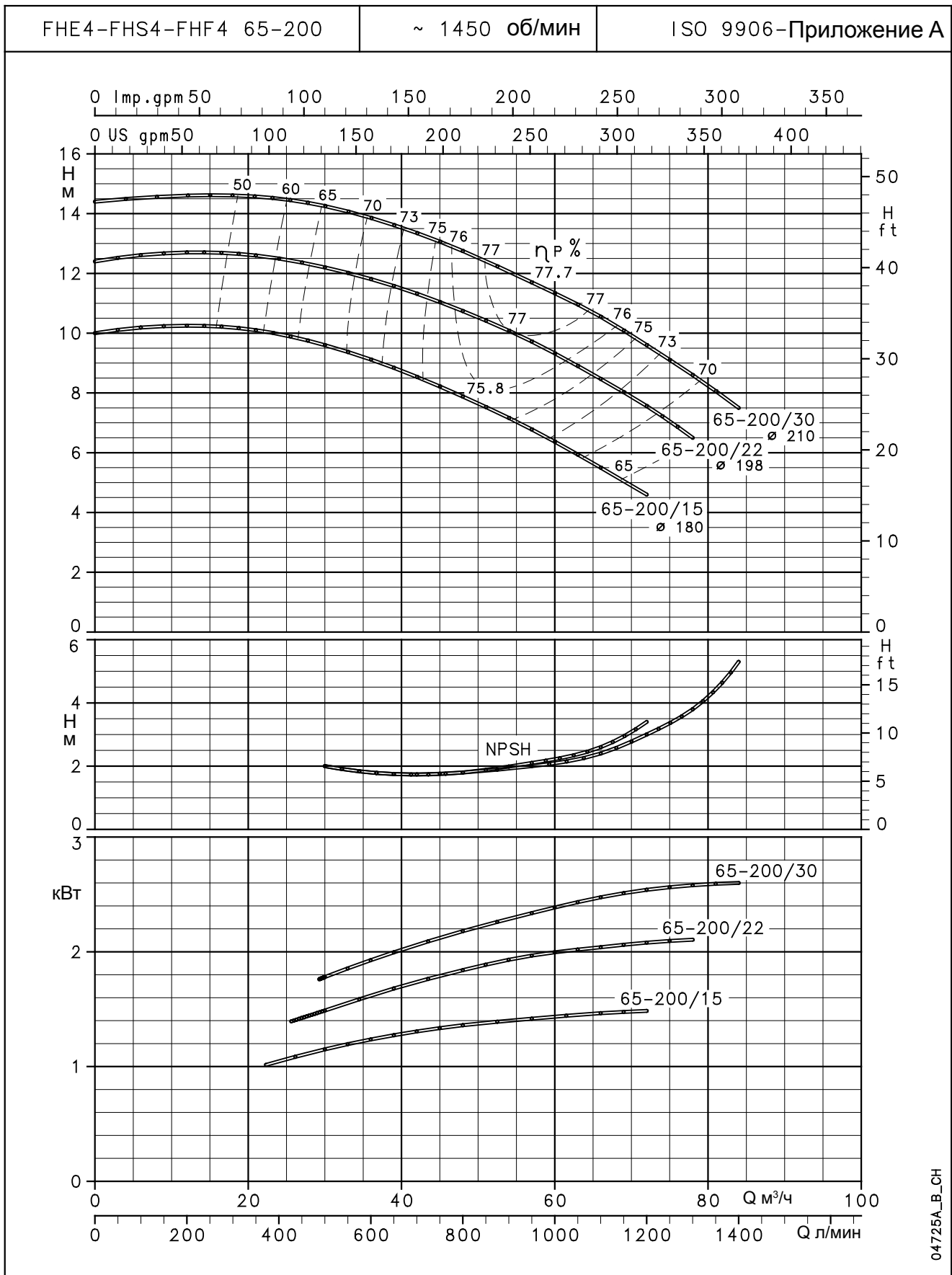
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

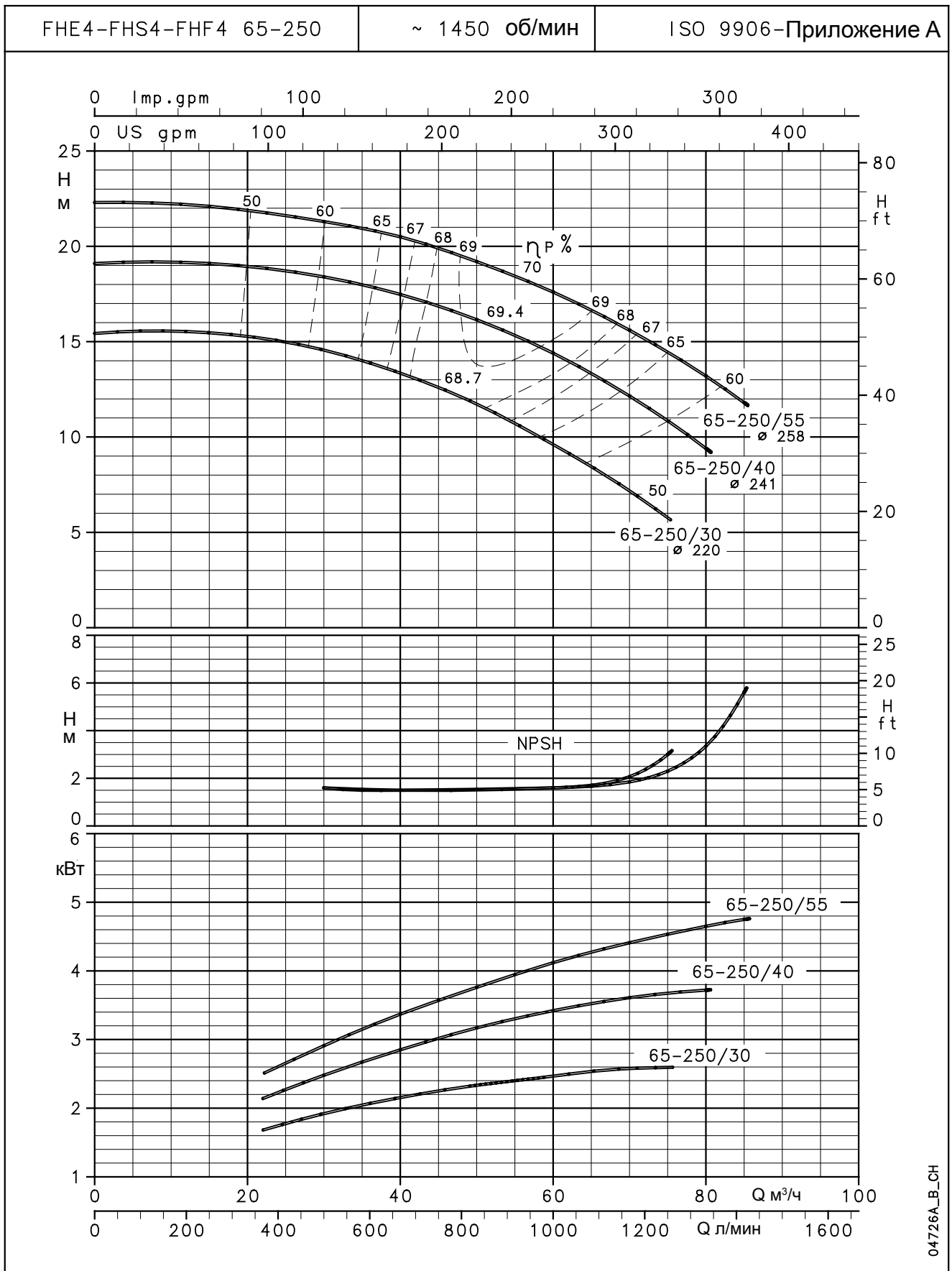
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



04725A_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

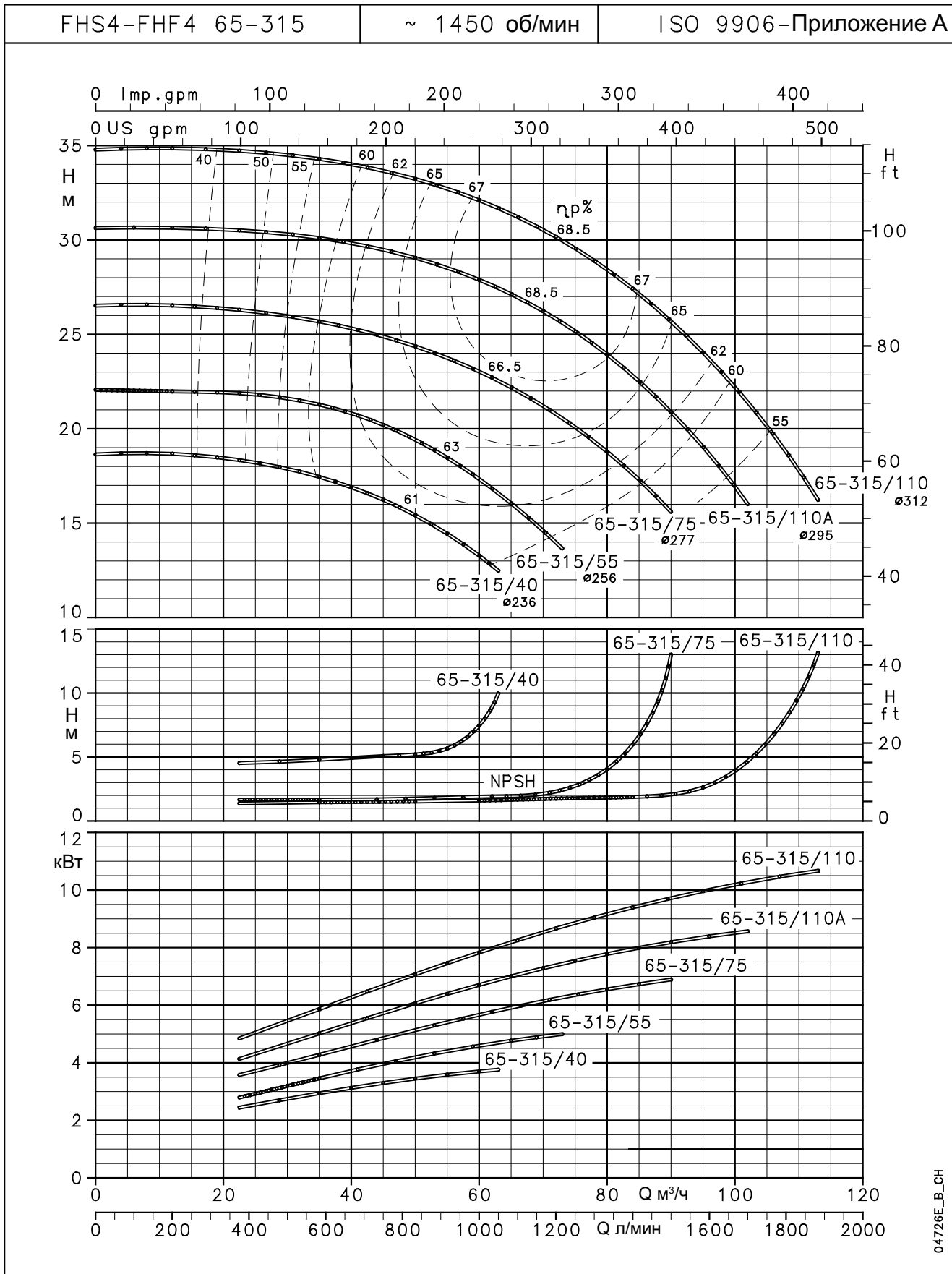
**СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHS4-FHF4

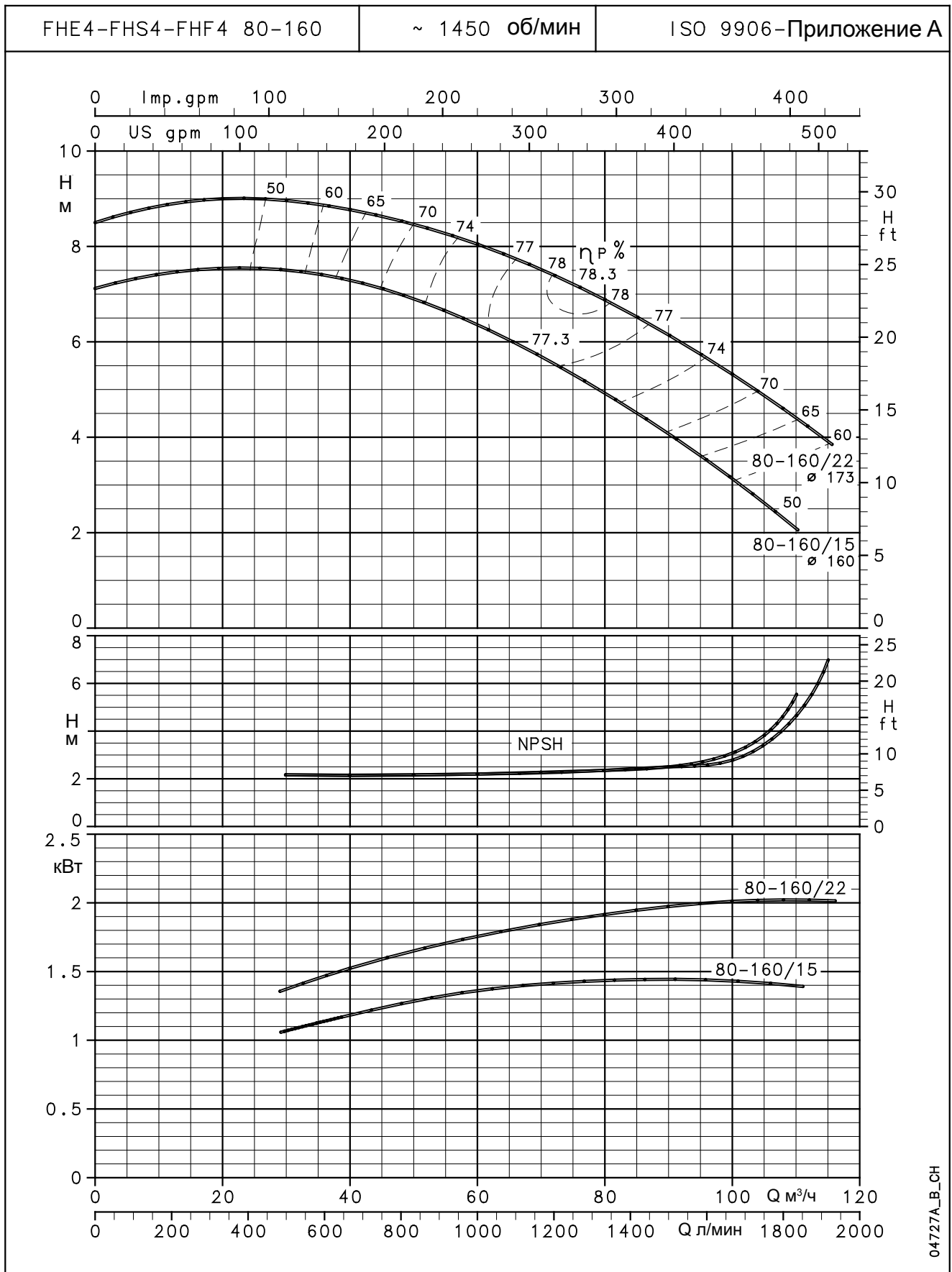
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

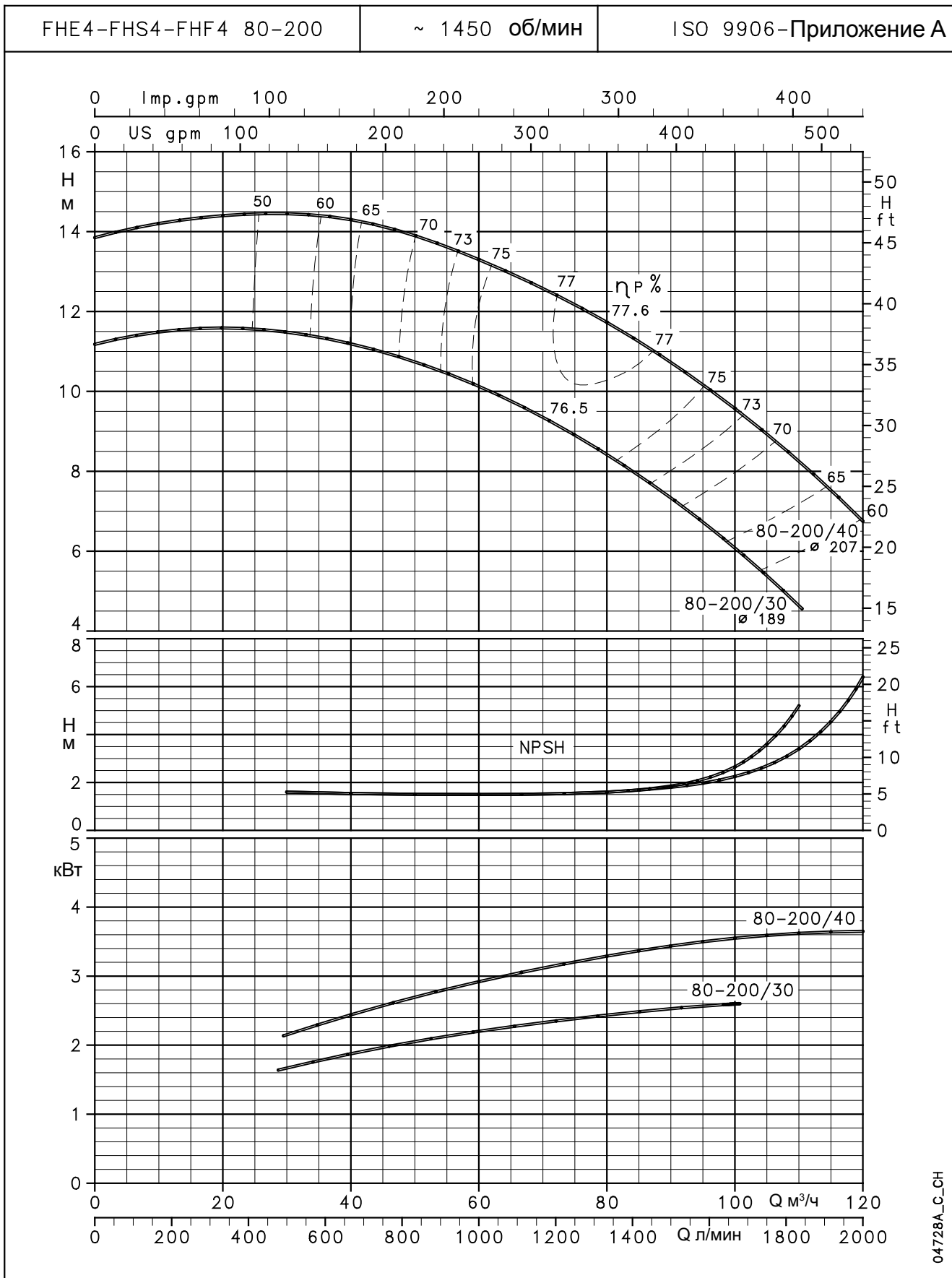
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

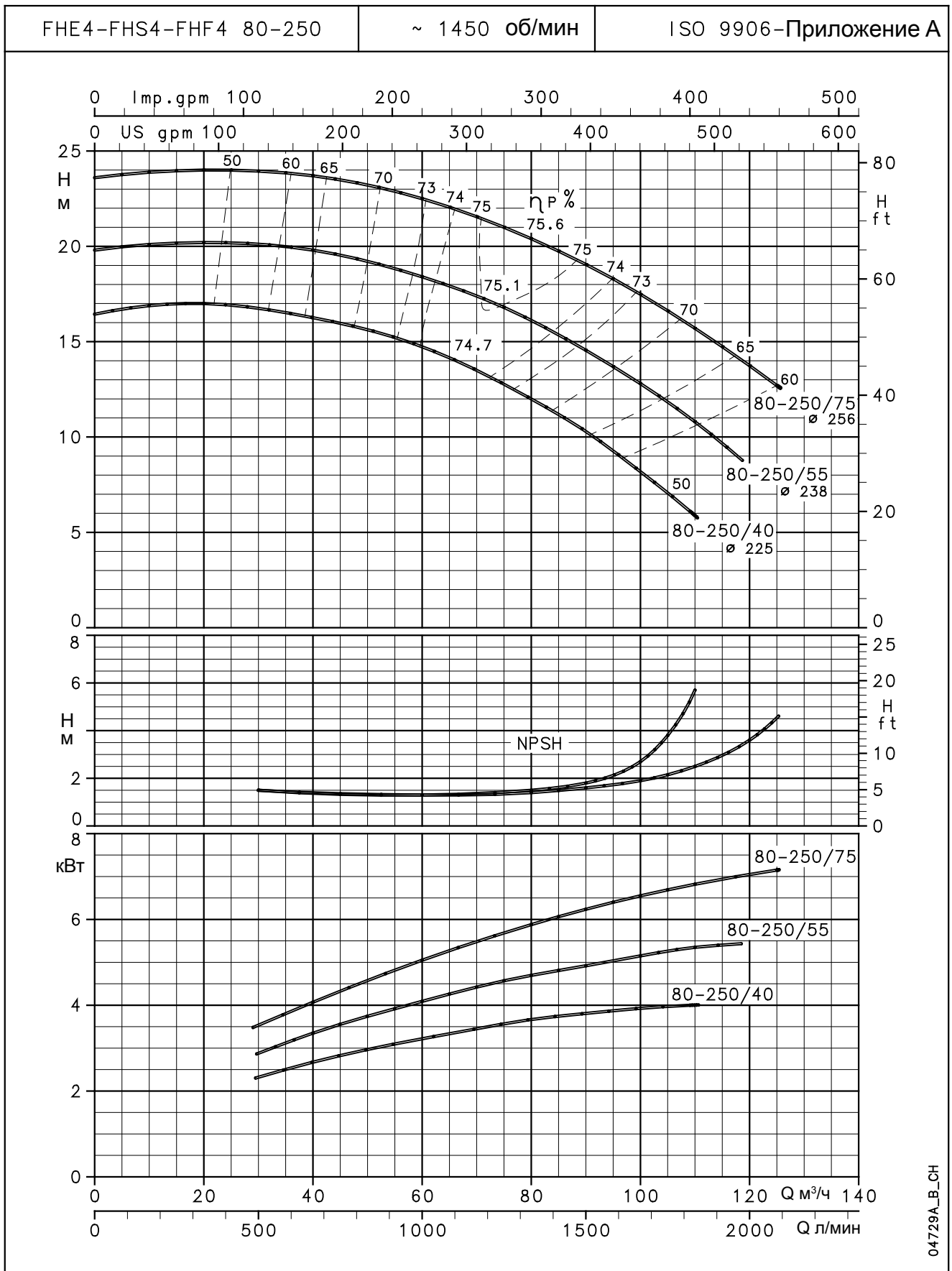


04728A_C_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHE4-FHS4-FHF4

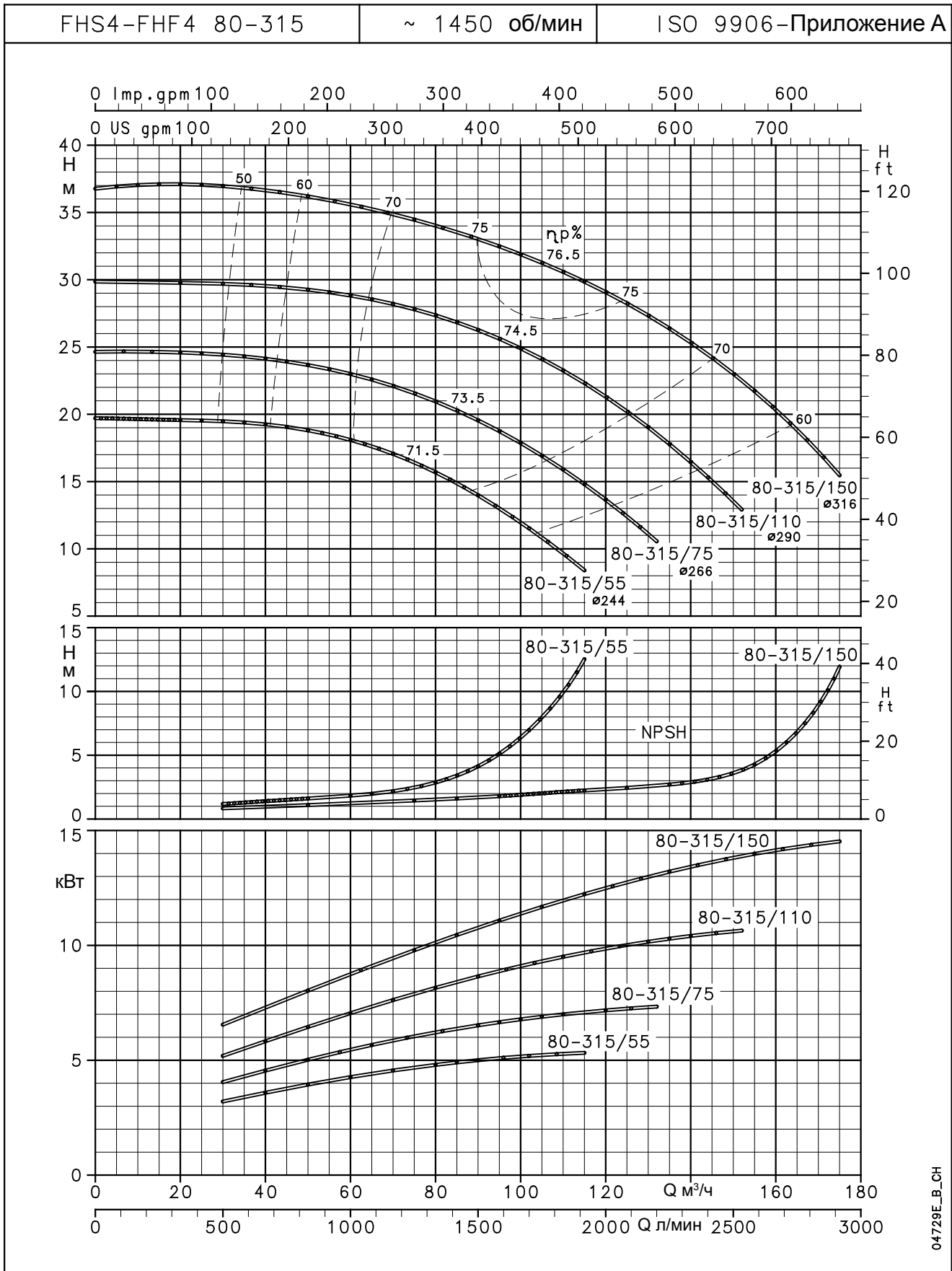
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

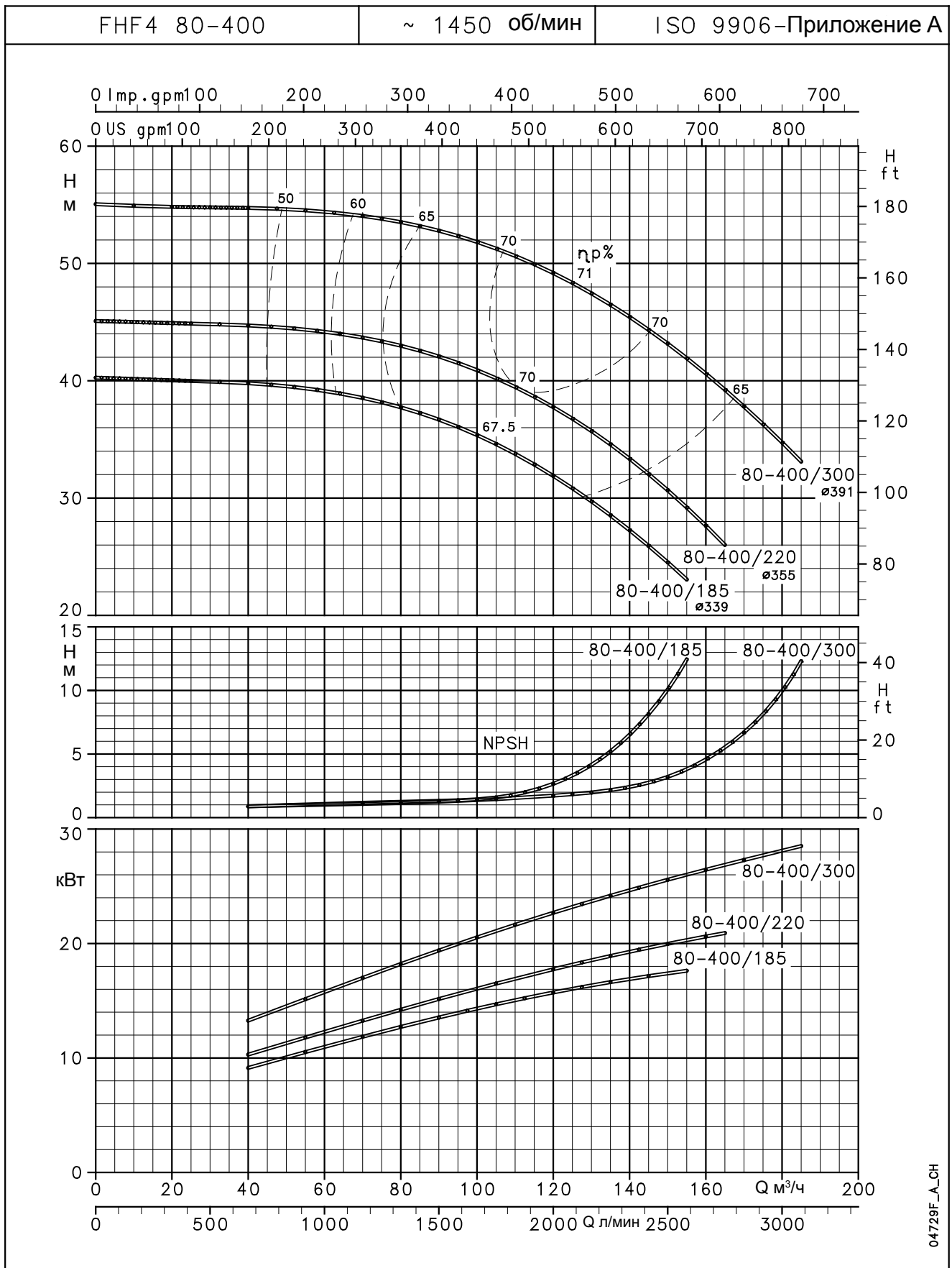
СЕРИЯ FHS4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

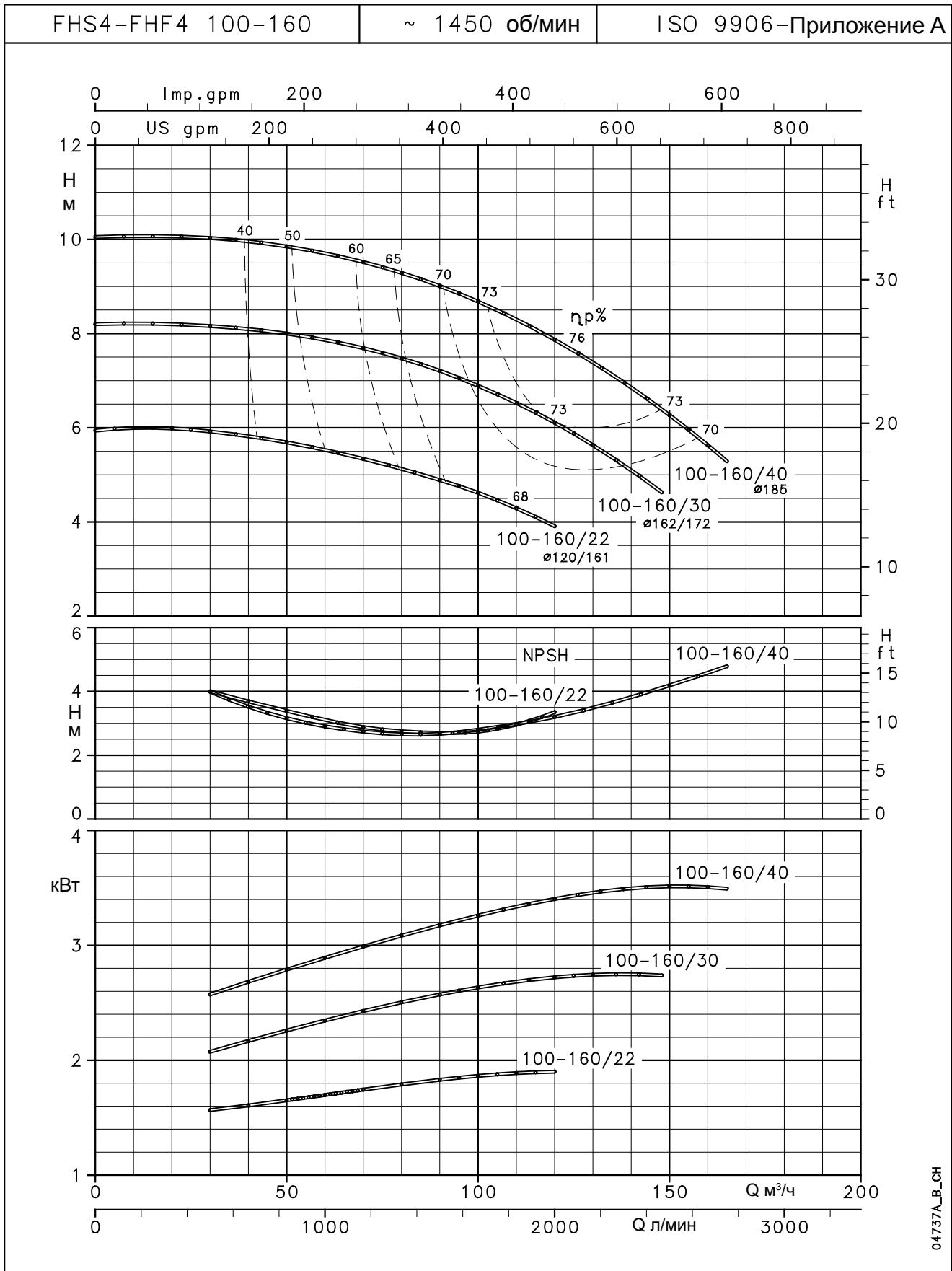
**СЕРИЯ FHF4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

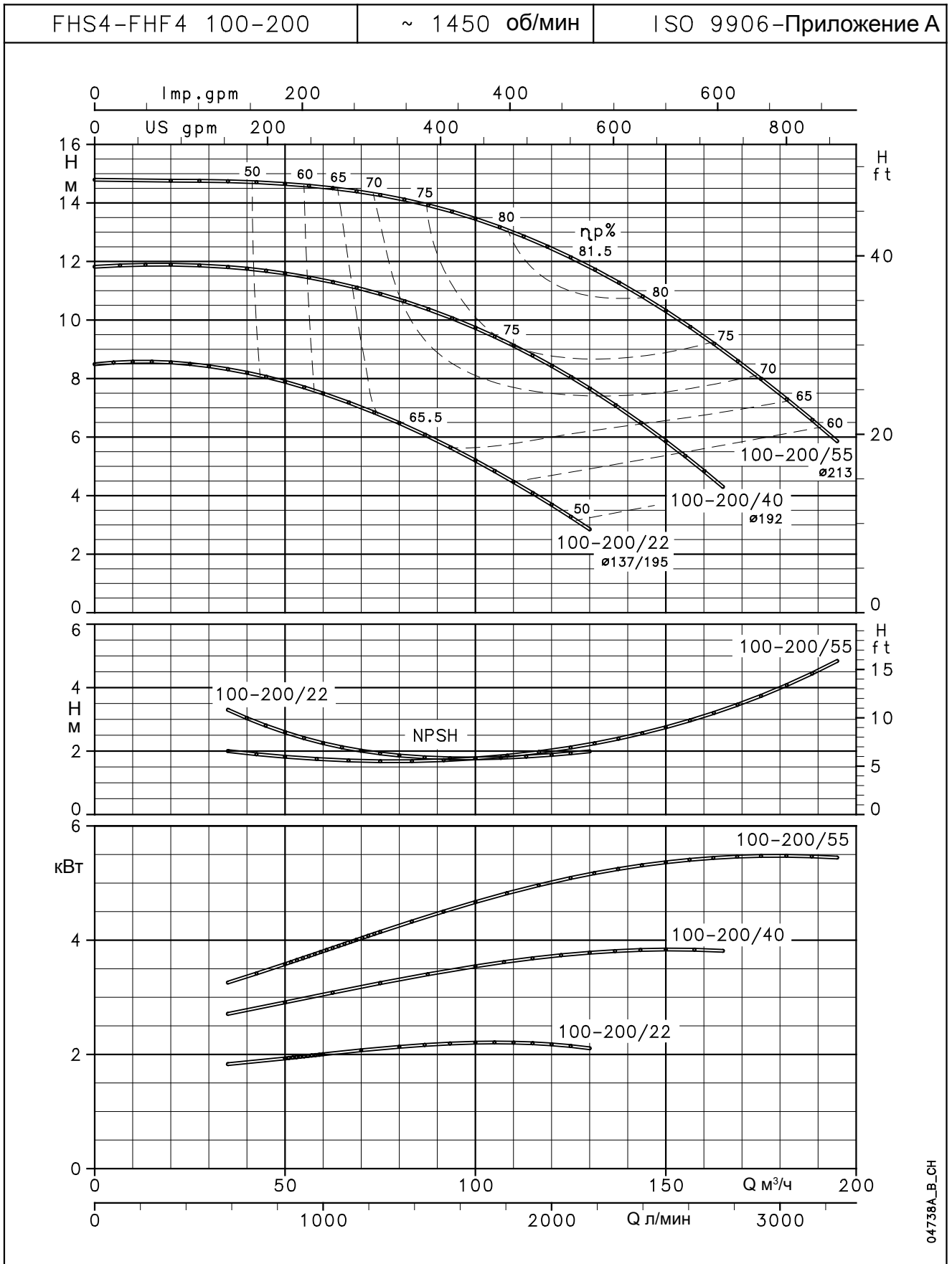
СЕРИЯ FHS4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

**СЕРИЯ FHS4-FHF4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**

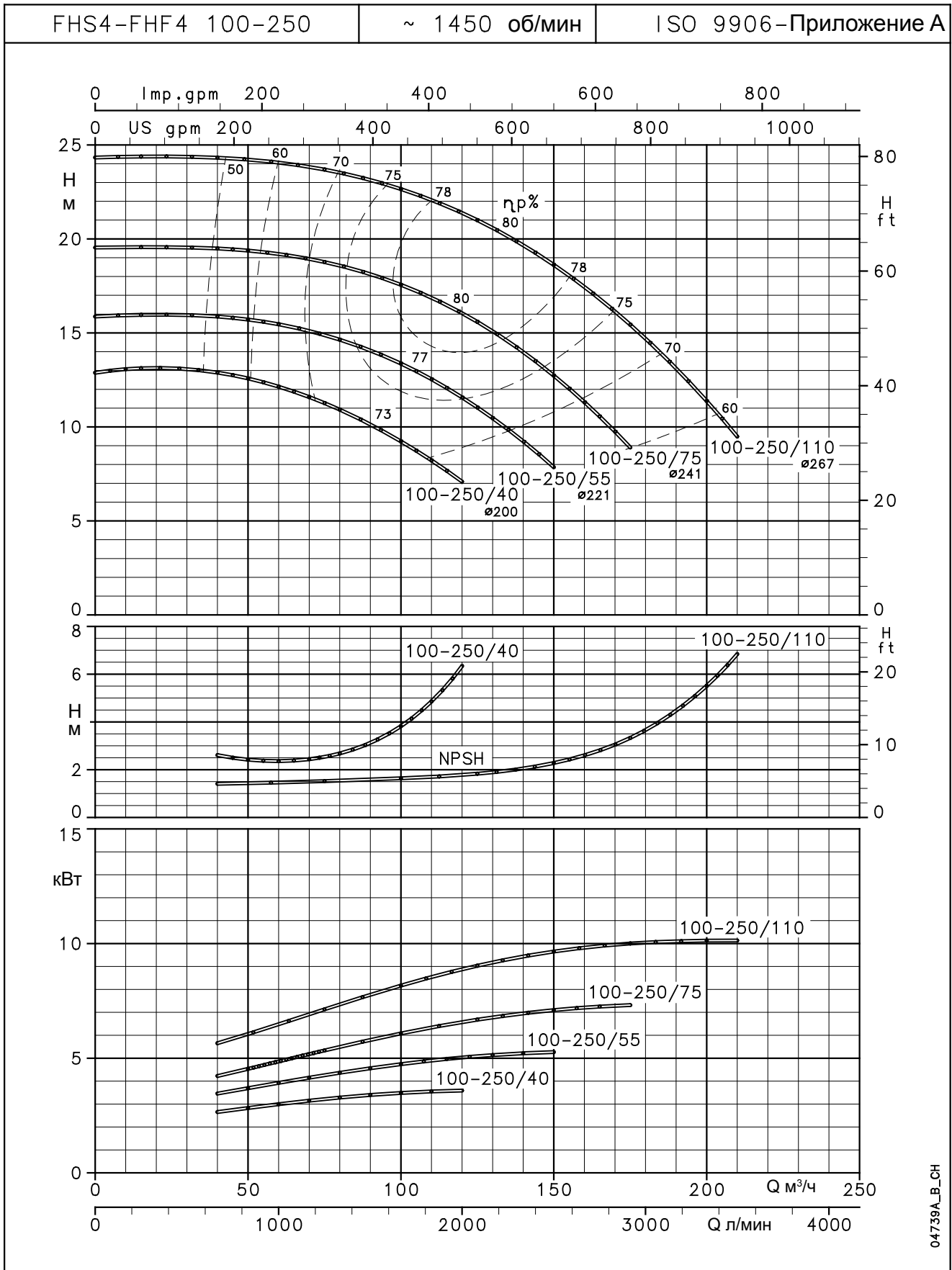


04738A_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

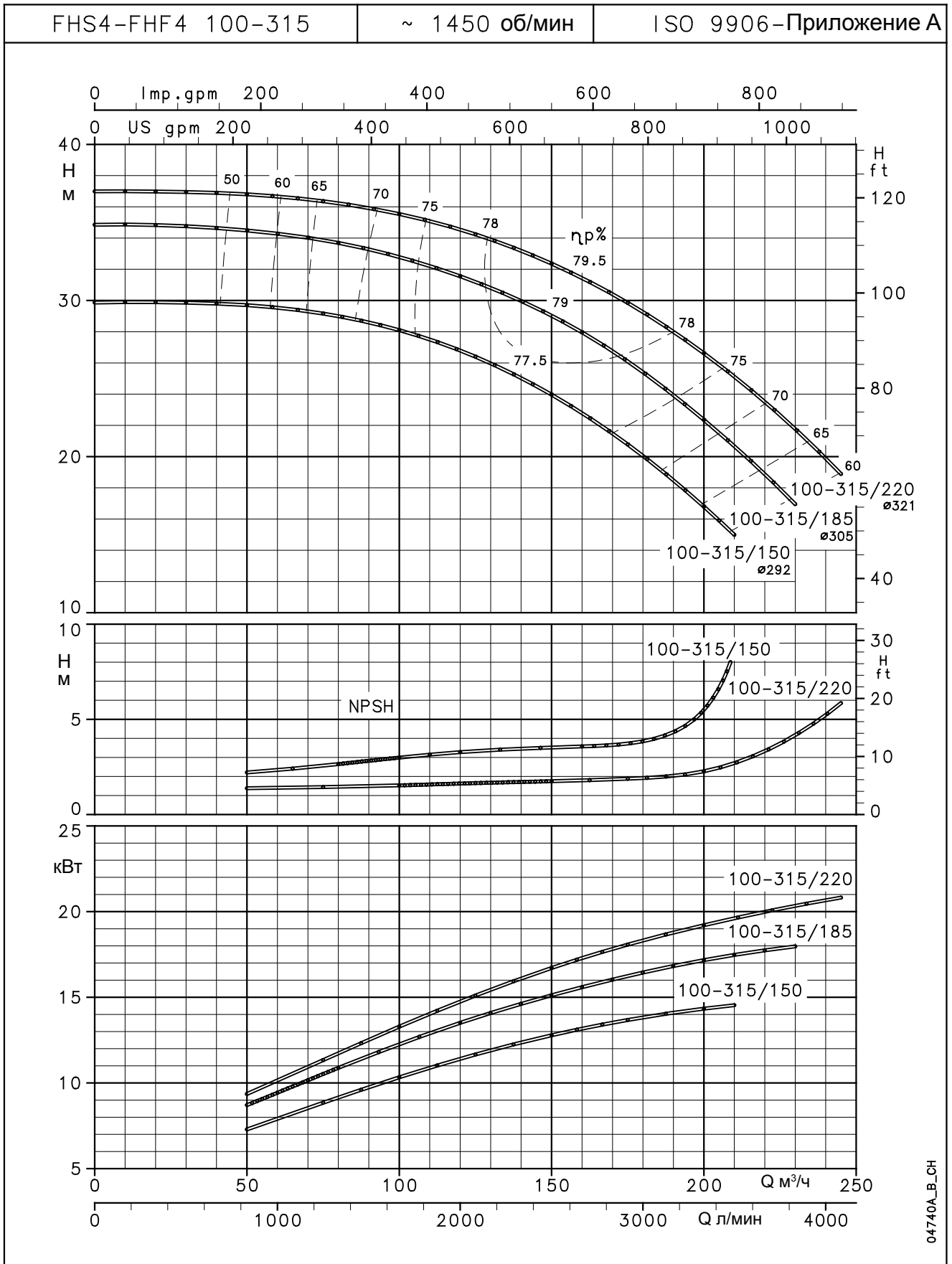
СЕРИЯ FHS4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHS4-FHF4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

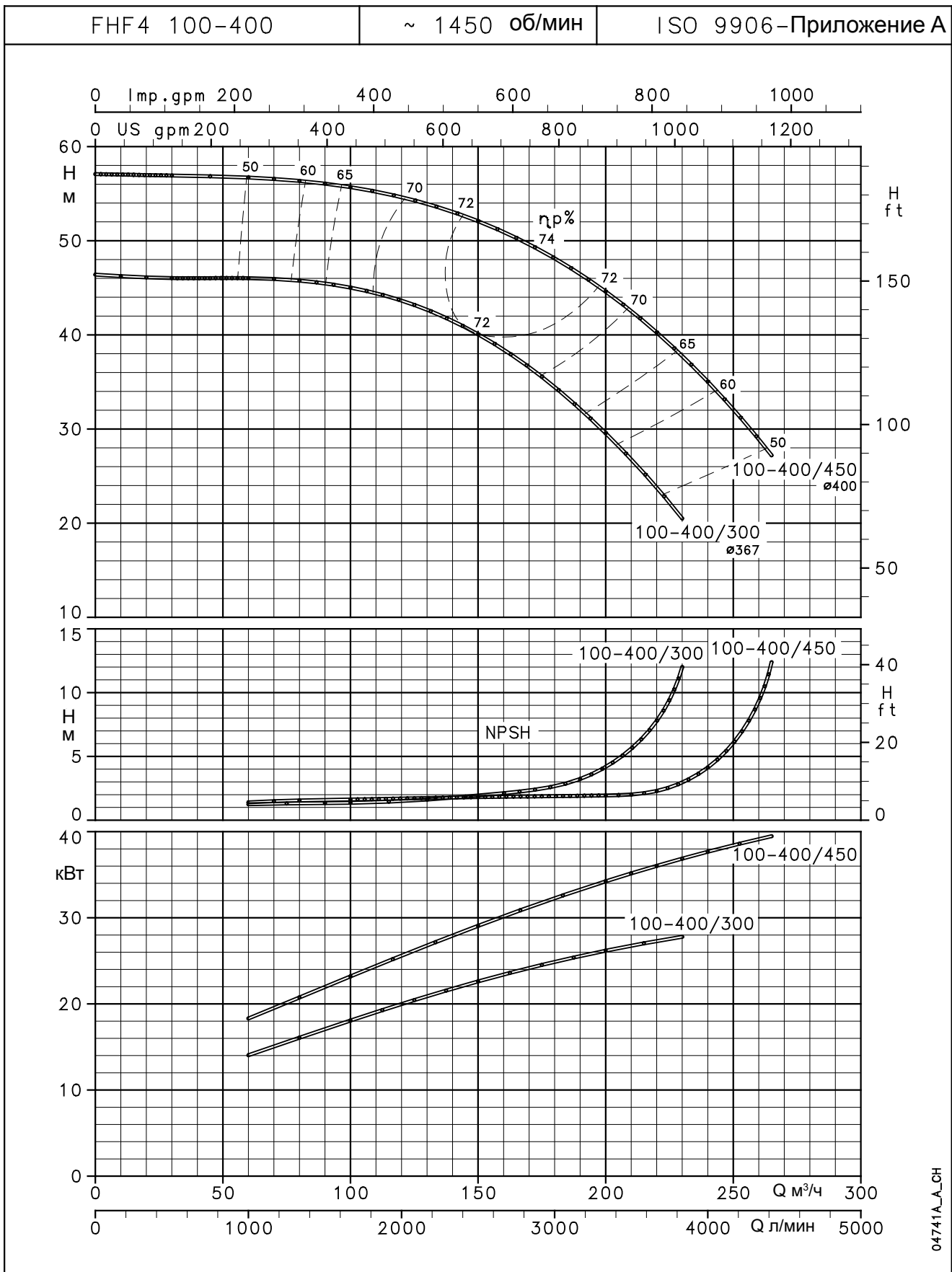


04740A_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHF4

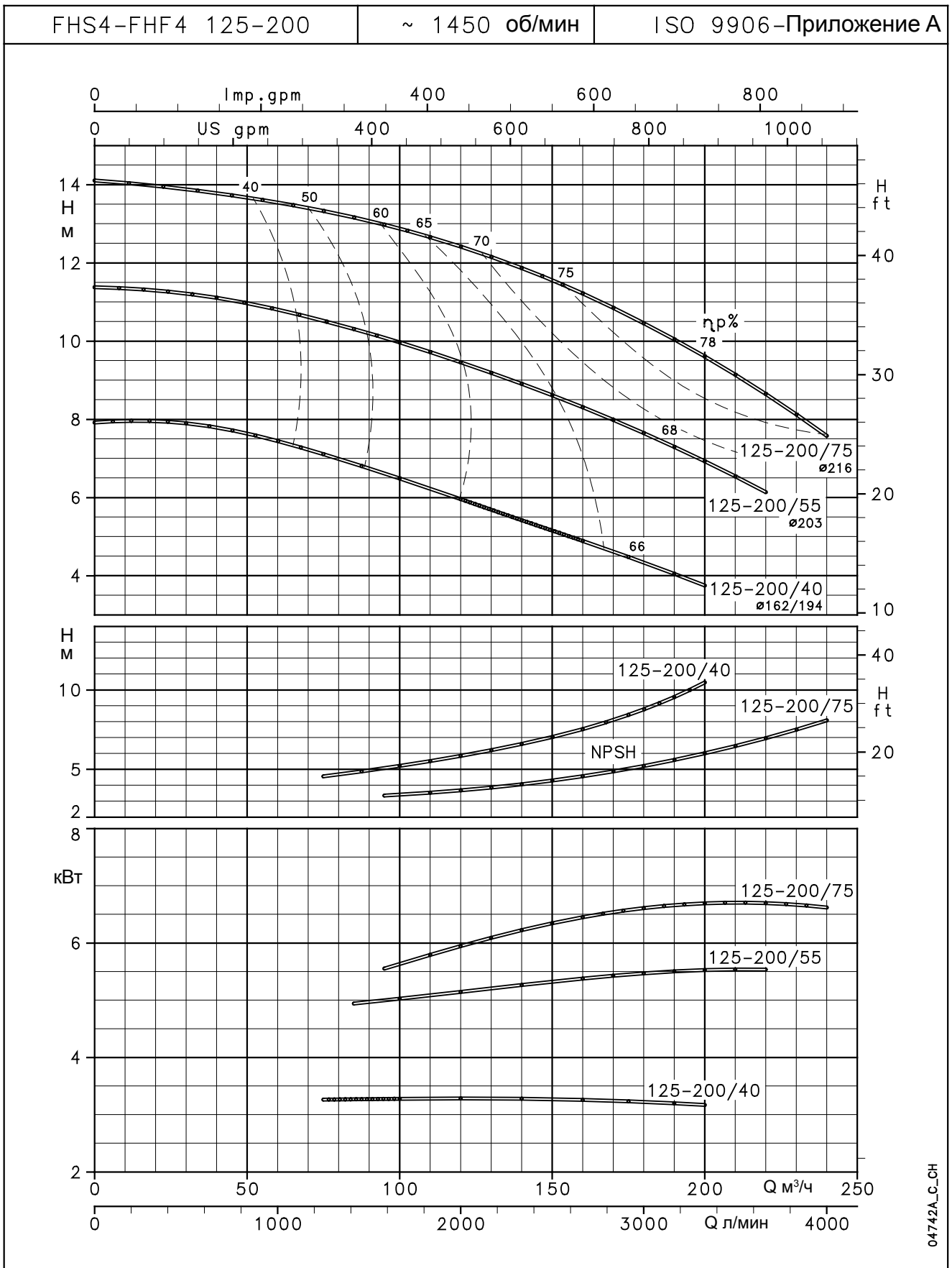
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHS4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

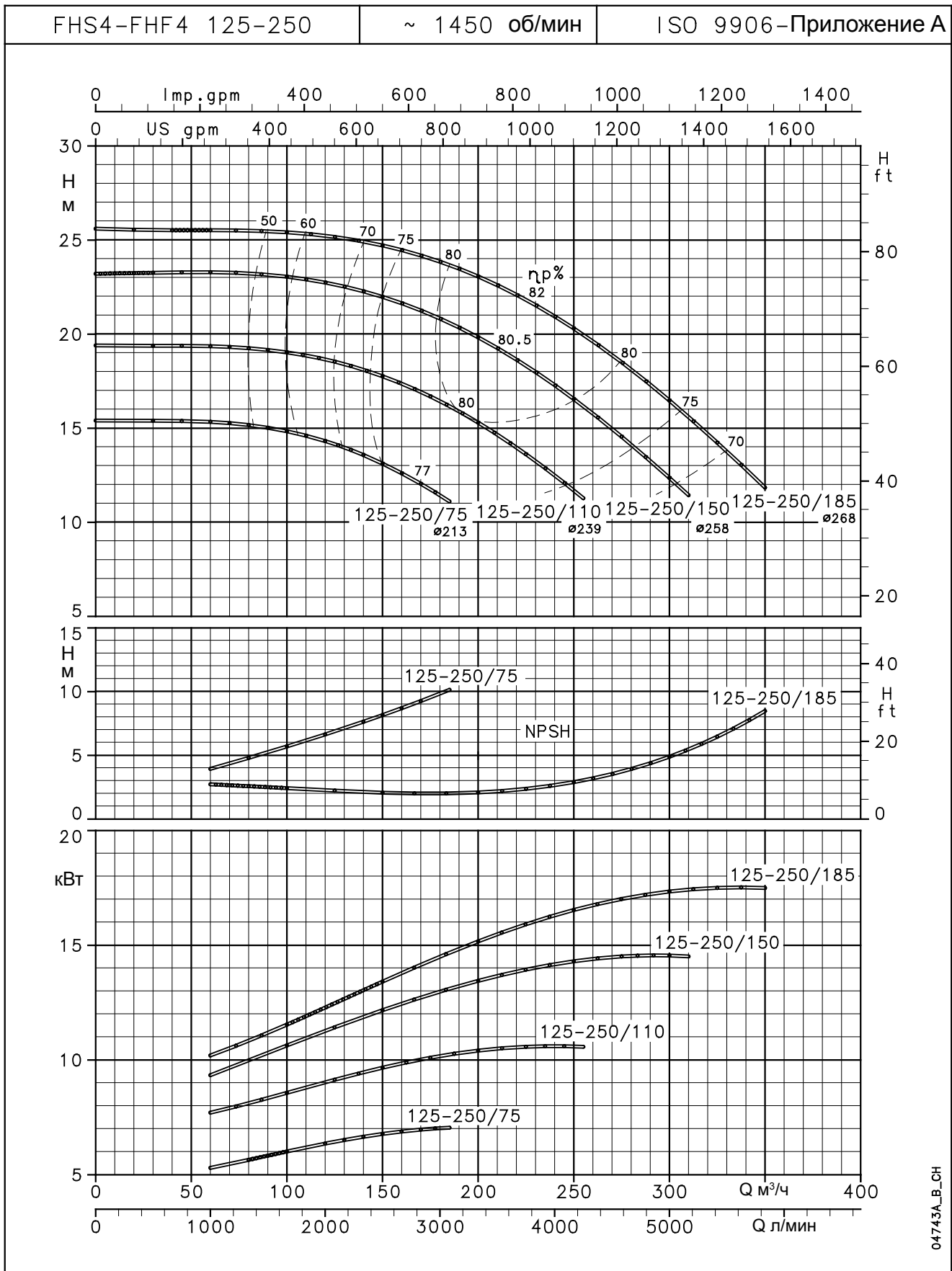


04742A_C_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

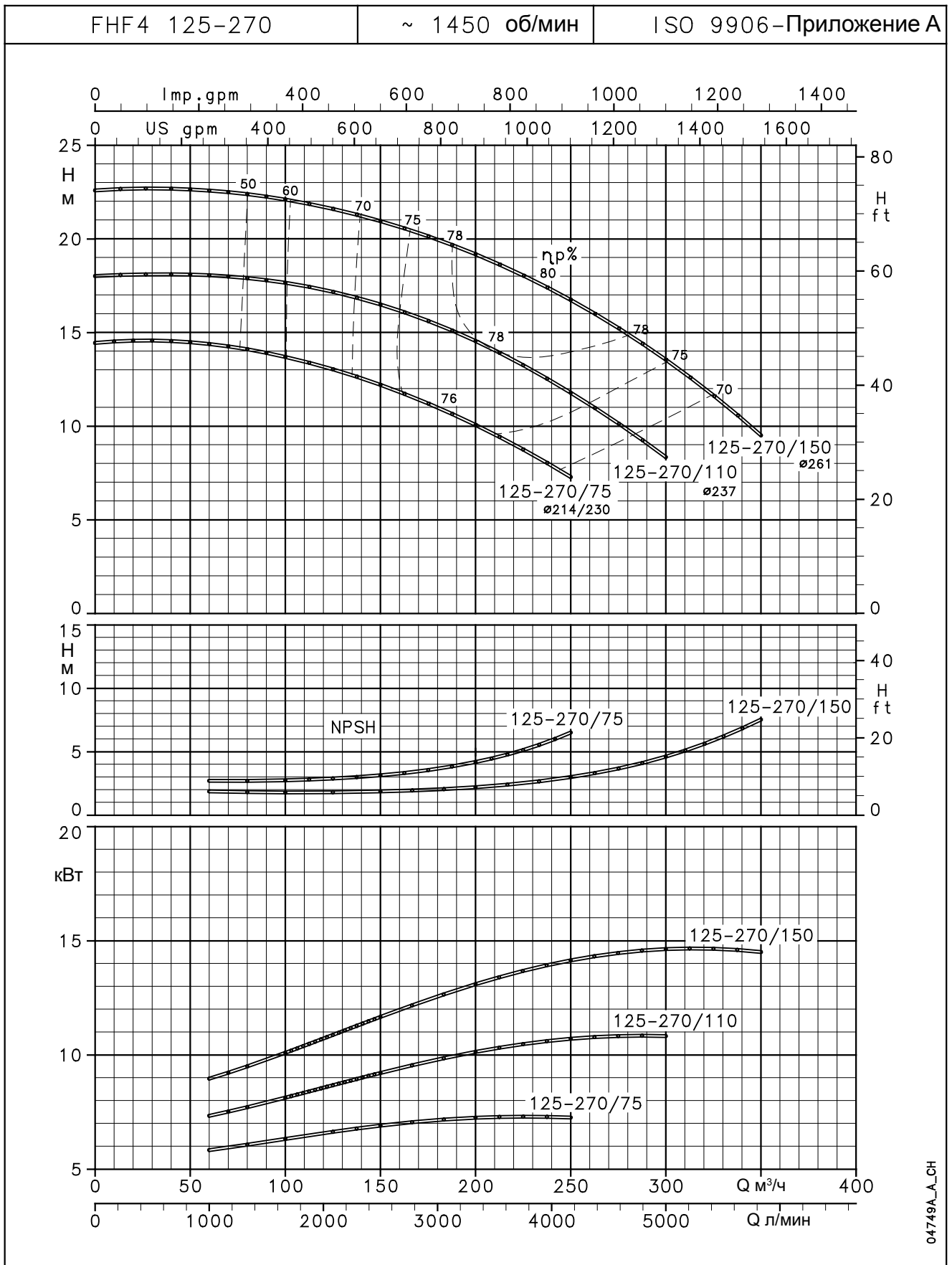
СЕРИЯ FHS4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

**СЕРИЯ FHF4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**

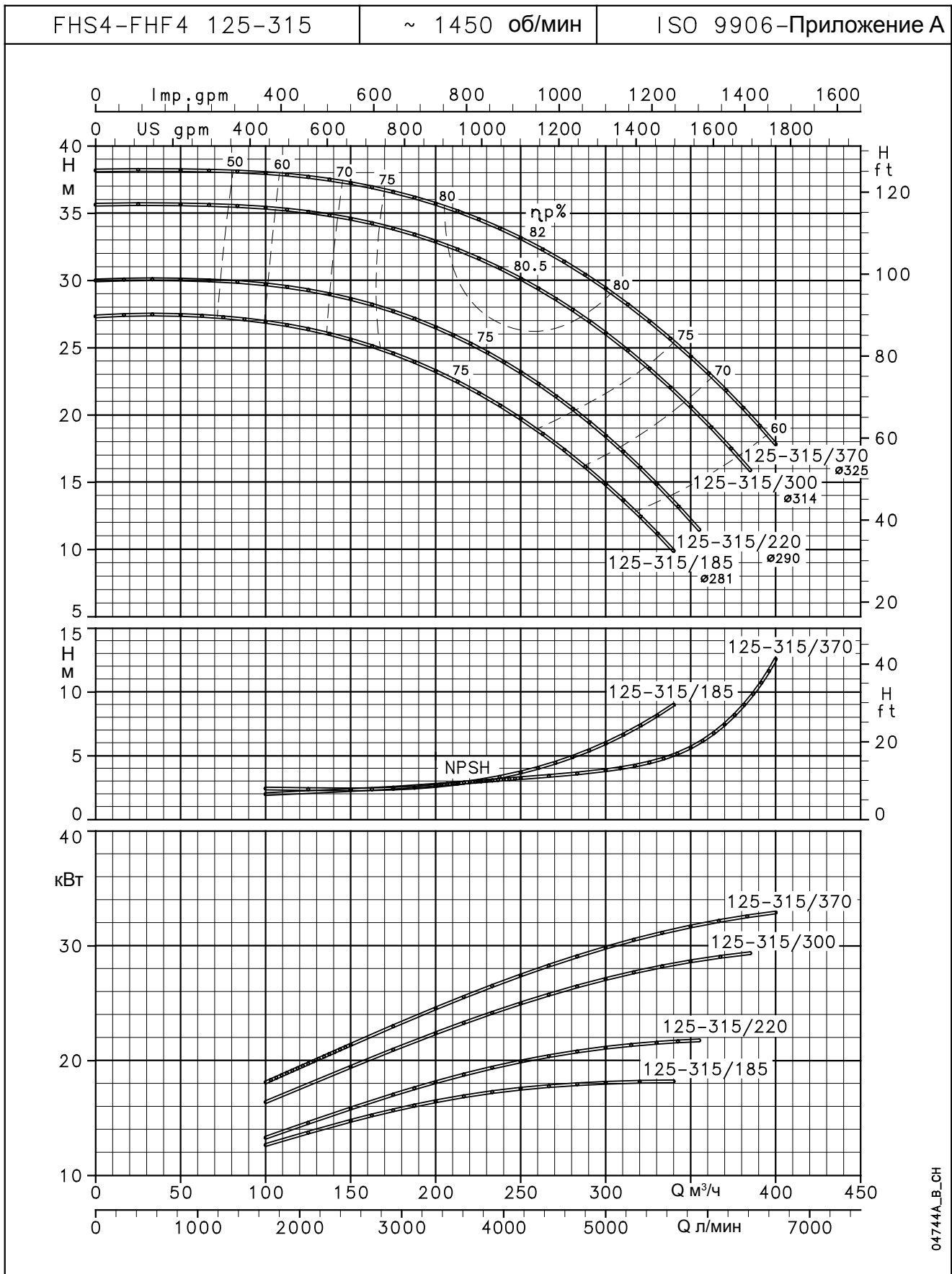


04749A_A_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHS4-FHF4

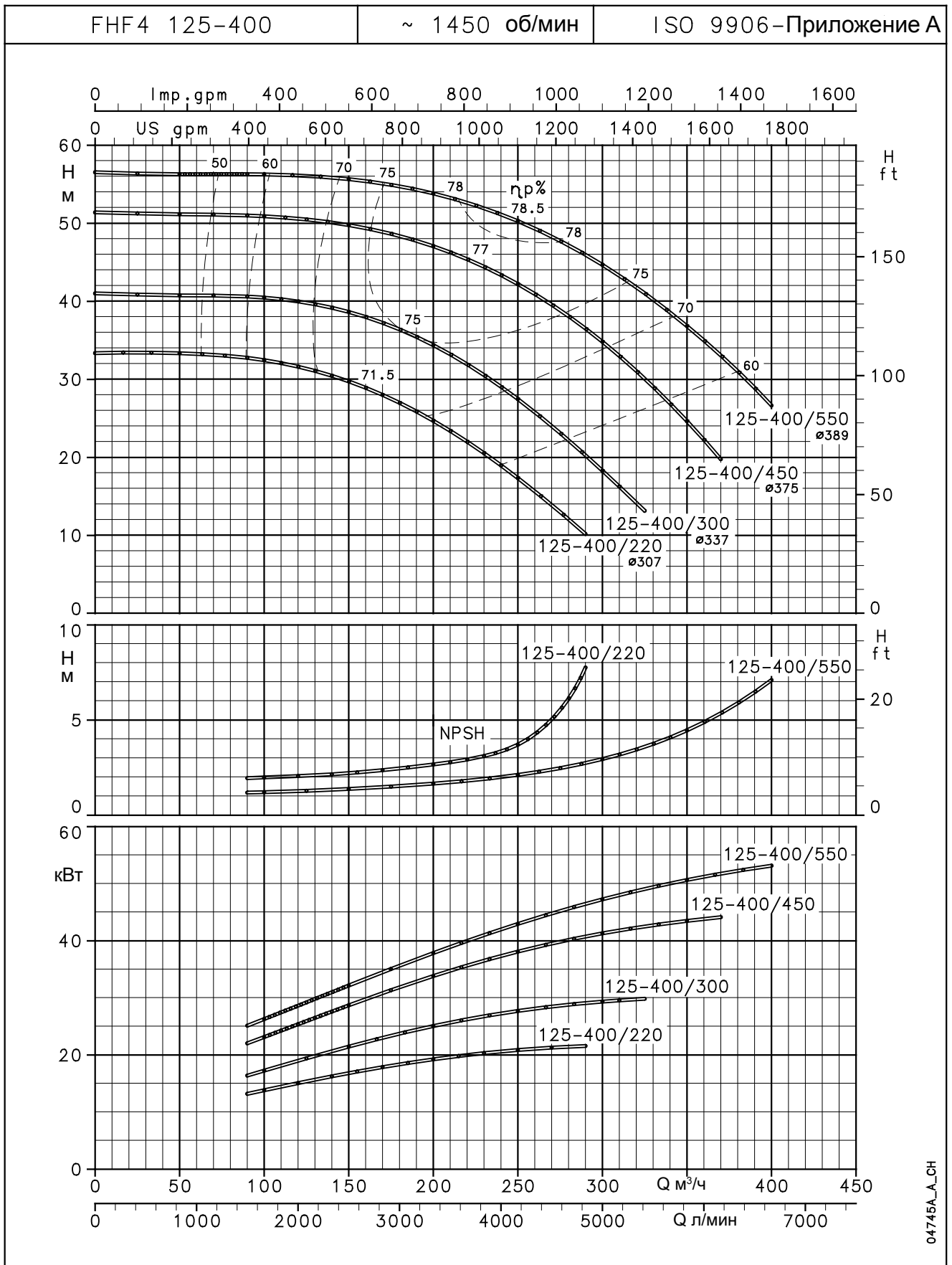
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



04744A_B_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHF4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

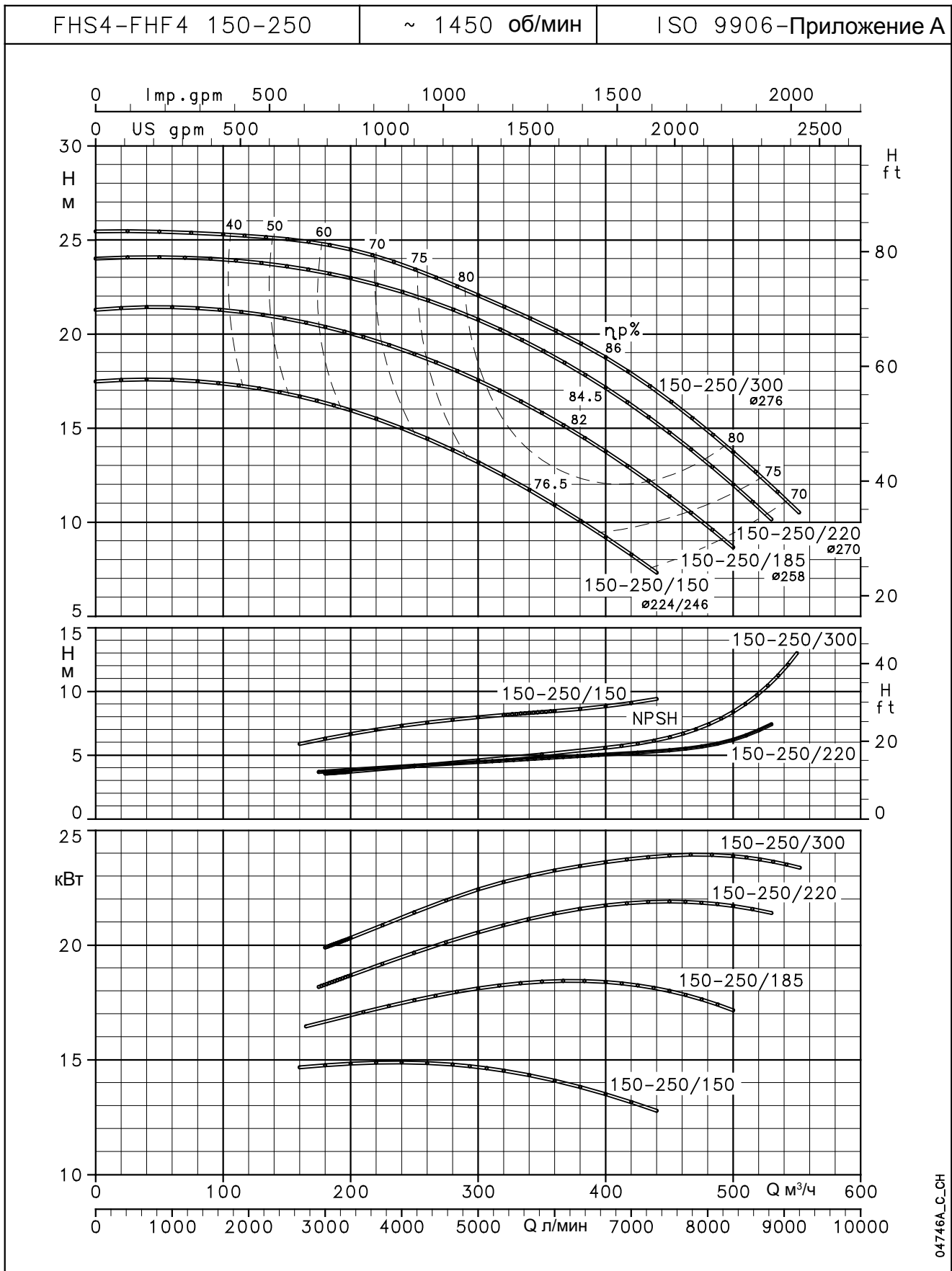


04745A_A_CH

Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

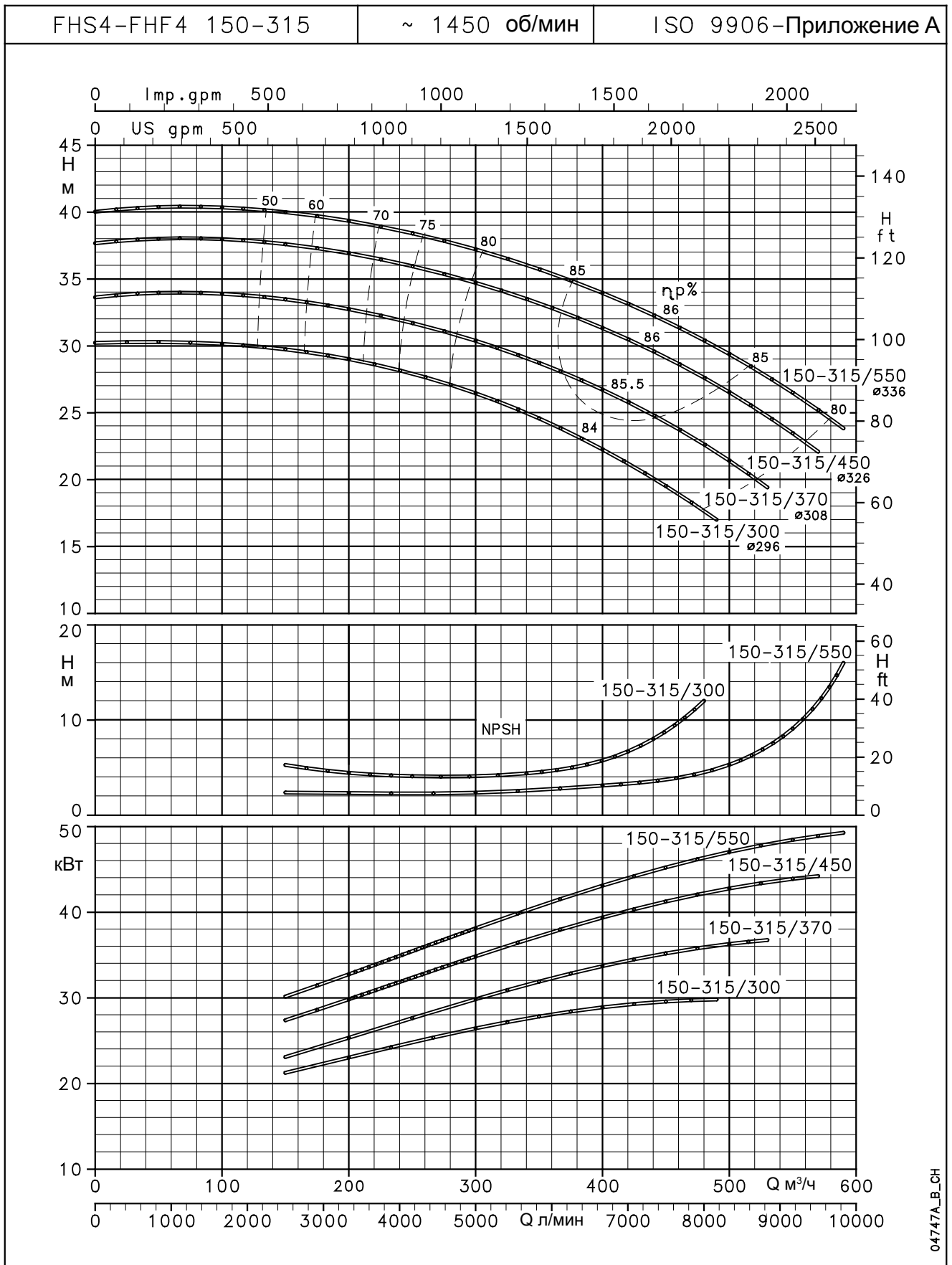
СЕРИЯ FHS4-FHF4

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м.
 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

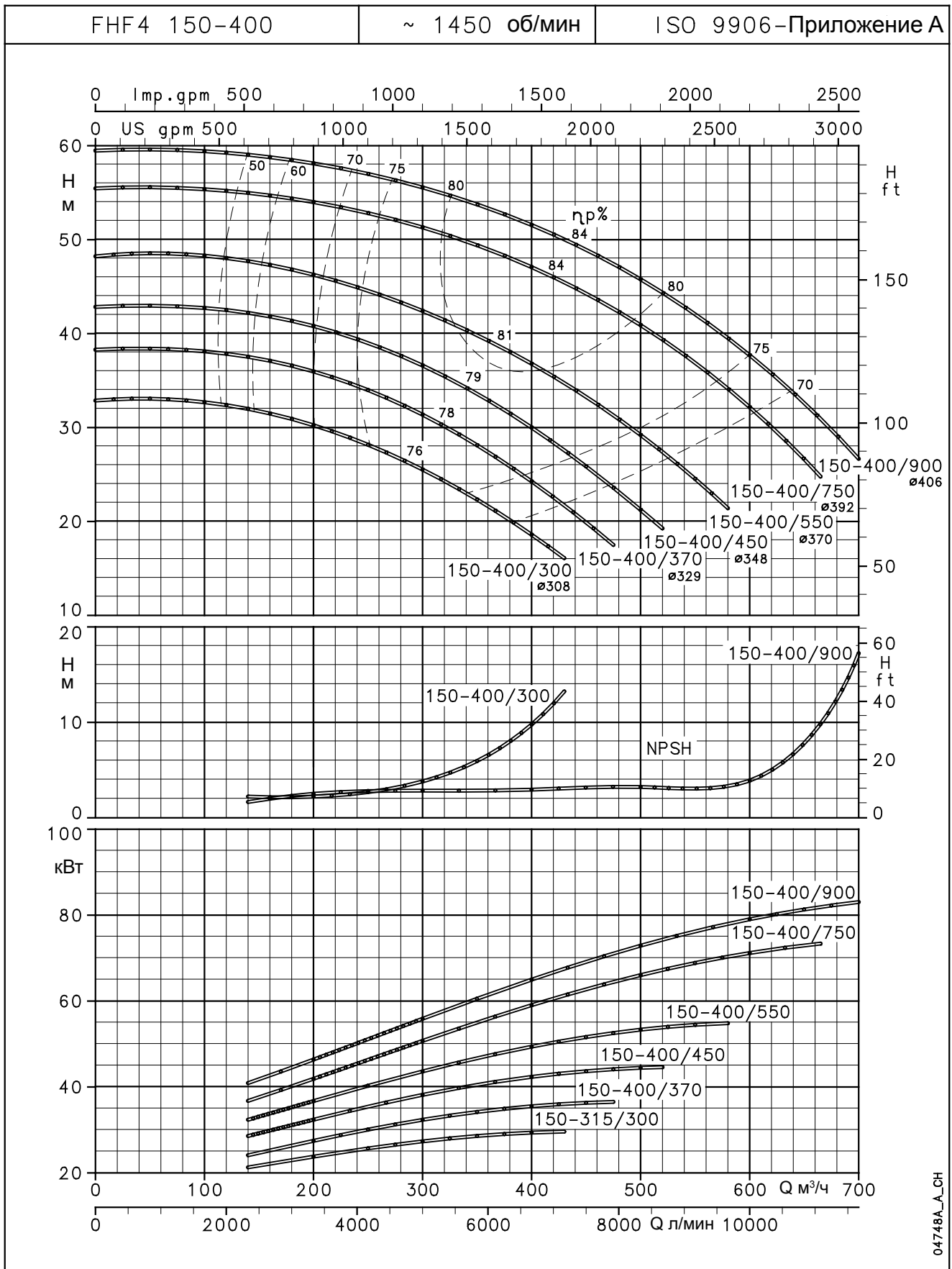
**СЕРИЯ FHS4-FHF4
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

СЕРИЯ FHF4

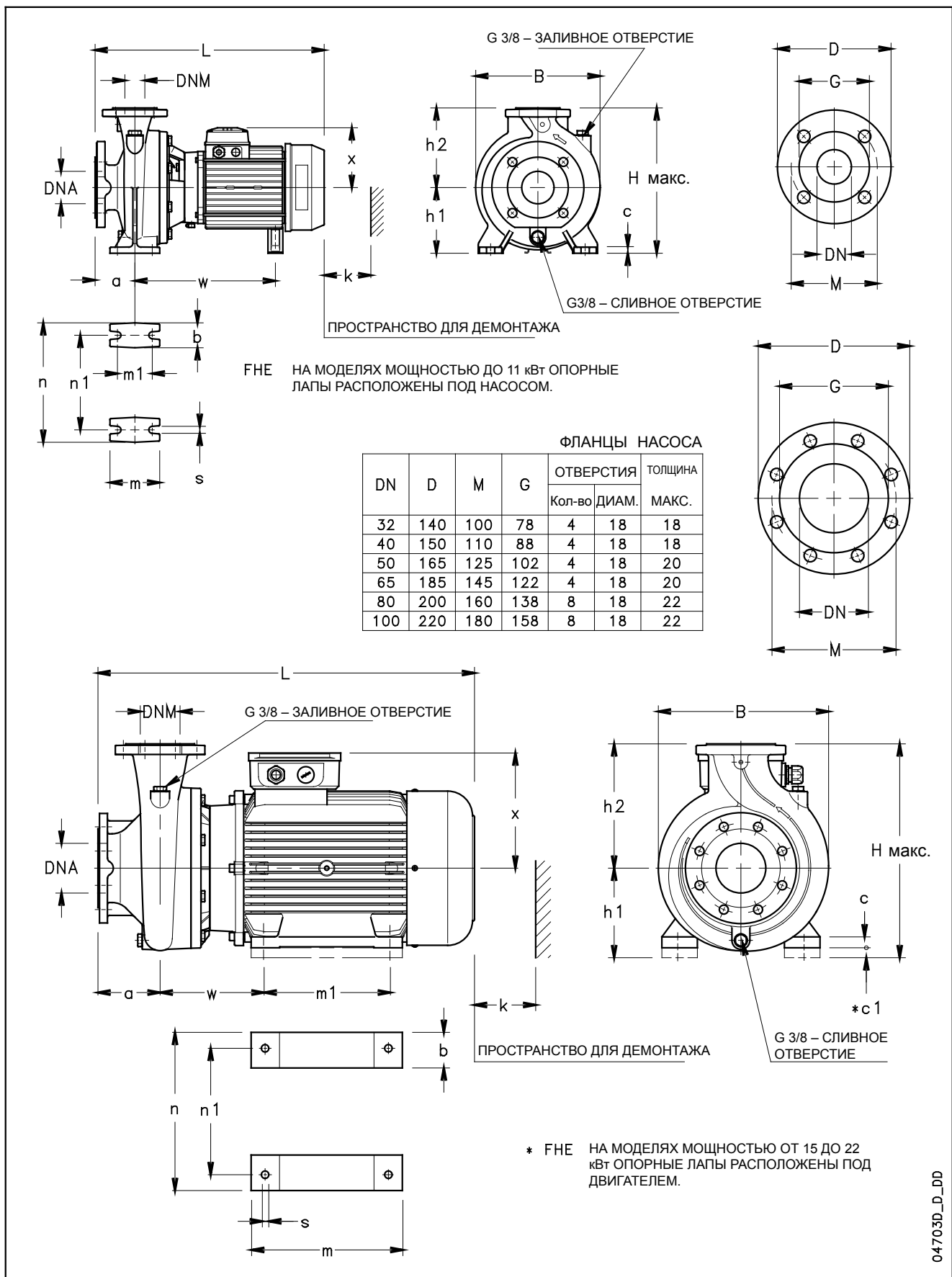
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



Указанные значения NPSH получены в лабораторных условиях; для практического использования рекомендуется увеличить эти значения на 0,5 м. Характеристики приведены для жидкостей с плотностью $\rho = 1,0 \text{ кг/дм}^3$ и кинематической вязкостью $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$.

РАЗМЕРЫ И ВЕС

СЕРИЯ FHE РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



04703D_D_DD

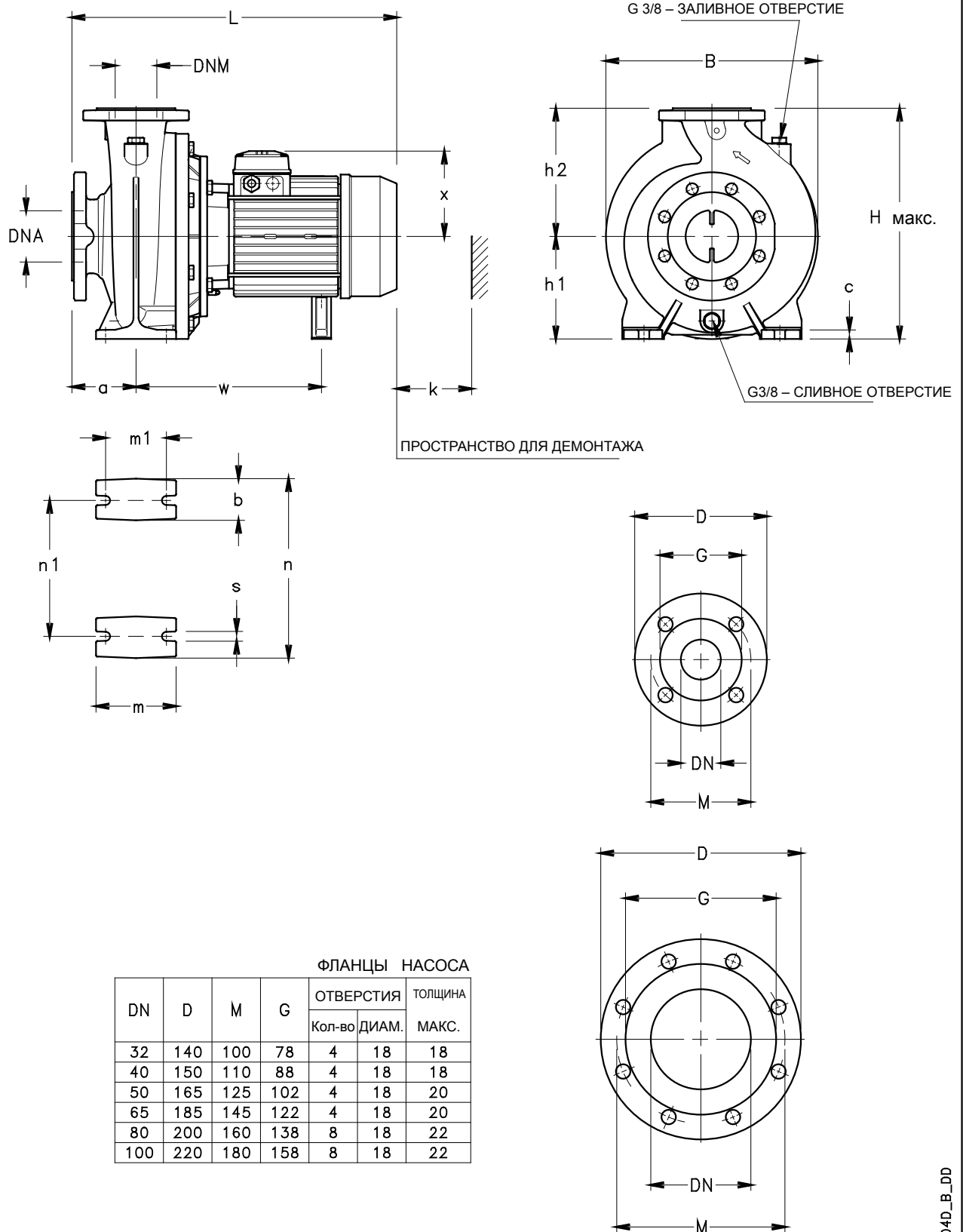
СЕРИЯ FHE РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)															В	Н макс.	L	k	ВЕС кг
	НАСОС						ОПОРНЫЕ ЛАПЫ													
	DNM	DNA	a	h2	w	x	b	c	*c1	h1	m	m1	n	n1	s					
FHE 32-125/07/D	32	50	80	140	235	129	50	12	-	112	100	70	190	140	14	233	252	443	86	28,6
FHE 32-125/11/D	32	50	80	140	235	129	50	12	-	112	100	70	190	140	14	233	252	443	86	29,6
FHE 32-160/15/D	32	50	80	160	235	129	50	12	-	132	100	70	240	190	14	235	292	443	86	32,4
FHE 32-160/22/C	32	50	80	160	245	134	50	12	-	132	100	70	240	190	14	235	292	478	86	39
FHE 32-200/30/P	32	50	80	180	245	134	50	12	-	160	100	70	240	190	14	285	340	478	86	47
FHE 32-200/40/P	32	50	80	180	273	154	50	12	-	160	100	70	240	190	14	285	340	499	86	54
FHE 40-125/11/D	40	65	80	140	235	129	50	12	-	112	100	70	210	160	14	233	252	443	88	32
FHE 40-125/15/D	40	65	80	140	235	129	50	12	-	112	100	70	210	160	14	233	252	443	88	32,4
FHE 40-125/22/C	40	65	80	140	245	134	50	12	-	112	100	70	210	160	14	233	252	478	88	38
FHE 40-160/30/P	40	65	80	160	245	134	50	12	-	132	100	70	240	190	14	250	292	478	88	40
FHE 40-160/40/P	40	65	80	160	273	154	50	12	-	132	100	70	240	190	14	250	292	499	88	47
FHE 40-200/55/P	40	65	100	180	285	168	50	12	-	160	100	70	265	212	14	285	340	553	88	62
FHE 40-200/75/P	40	65	100	180	305	191	50	12	-	160	100	70	265	212	14	285	351	567	88	79
FHE 40-250/92/P	40	65	100	225	343	191	65	14	-	180	125	95	320	250	14	335	405	605	107	96
FHE 40-250/110/P	40	65	100	225	343	191	65	14	-	180	125	95	320	250	14	335	405	605	107	104
FHE 40-250/150/P	40	65	100	225	208	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	335	420	694	107	128
FHE 50-125/22/C	50	65	100	160	247	134	50	12	-	132	100	70	240	190	14	255	292	500	92	42
FHE 50-125/30/P	50	65	100	160	247	134	50	12	-	132	100	70	240	190	14	255	292	500	92	43
FHE 50-125/40/P	50	65	100	160	275	154	50	12	-	132	100	70	240	190	14	255	292	521	92	50
FHE 50-160/55/P	50	65	100	180	287	168	50	12	-	160	100	70	265	212	14	285	340	555	92	71
FHE 50-160/75/P	50	65	100	180	307	191	50	12	-	160	100	70	265	212	14	285	351	569	92	87
FHE 50-200/92/P	50	65	100	200	345	191	50	12	-	160	100	70	265	212	14	305	360	607	92	86
FHE 50-200/110/P	50	65	100	200	345	191	50	12	-	160	100	70	265	212	14	305	360	607	92	91
FHE 50-250/150/P	50	65	100	225	208	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	340	420	694	107	128
FHE 50-250/185/P	50	65	100	225	208	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	340	420	694	107	131
FHE 50-250/220/P	50	65	100	225	208	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	340	420	694	107	151
FHE 65-125/40/P	65	80	100	180	275	154	65	14	-	160	125	95	280	212	14	285	340	521	105	69
FHE 65-125/55/P	65	80	100	180	287	168	65	14	-	160	125	95	280	212	14	285	340	555	105	75
FHE 65-125/75/P	65	80	100	180	307	191	65	14	-	160	125	95	280	212	14	285	351	569	105	91
FHE 65-160/92/P	65	80	100	200	343	191	65	14	-	160	125	95	280	212	14	331	360	605	112	100
FHE 65-160/110/P	65	80	100	200	343	191	65	14	-	160	125	95	280	212	14	331	360	605	112	108
FHE 65-160/150/P	65	80	100	200	208	240	49	5	-	160	304	210	304	254	15	331	400	694	112	132
FHE 65-200/150/P	65	80	100	225	208	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	335	420	694	112	132
FHE 65-200/185/P	65	80	100	225	208	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	335	420	694	112	135
FHE 65-200/220/P	65	80	100	225	208	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	335	420	694	112	155
FHE 65-250/220/P	65	80	100	250	208	240	49	5	40	200	304	254	304	254	15	332	450	694	112	161
FHE 80-160/110/P	80	100	125	225	343	191	65	14	-	180	125	95	320	250	14	332	405	630	129	114
FHE 80-160/150/P	80	100	125	225	208	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	332	420	719	129	138
FHE 80-160/185/P	80	100	125	225	208	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	332	420	719	129	141
FHE 80-200/220/P	80	100	125	250	208	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	332	430	719	129	161

* Толщина, доступная по запросу

fh-fhe-2p50_e_td

**СЕРИЯ FNE4
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



ФЛАНЦЫ НАСОСА

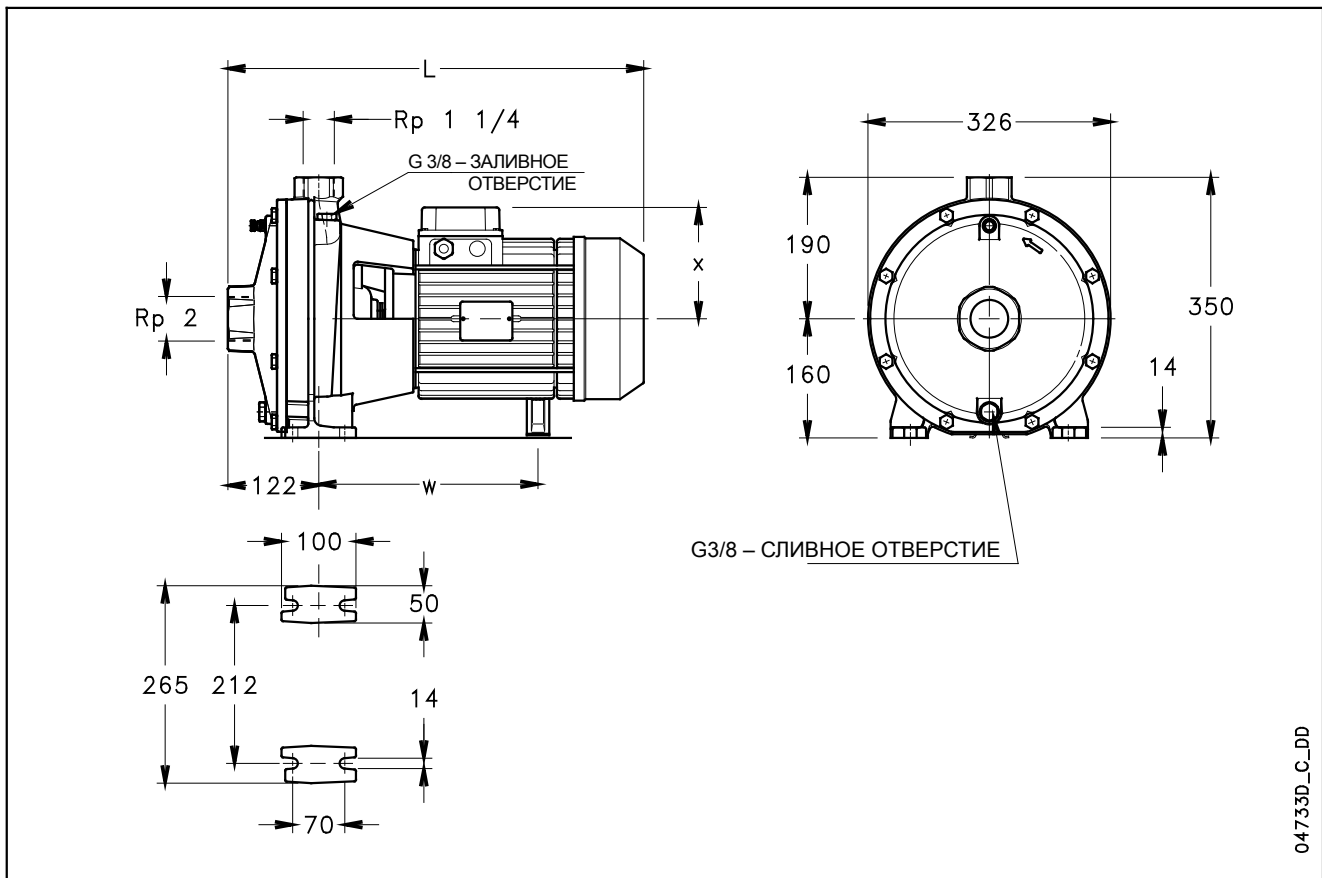
DN	D	M	G	ОТВЕРСТИЯ		ТОЛЩИНА
				Кол-во	ДИАМ.	МАКС.
32	140	100	78	4	18	18
40	150	110	88	4	18	18
50	165	125	102	4	18	20
65	185	145	122	4	18	20
80	200	160	138	8	18	22
100	220	180	158	8	18	22

04704D_B_DD

СЕРИЯ FHE4 РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)															В	Н макс.	L	k	ВЕС кг
	НАСОС						ОПОРНЫЕ ЛАПЫ													
	DNM	DNA	a	h2	w	x	b	c	h1	m	m1	n	n1	s						
FHE4 32-125/02A/A	32	50	80	140	215	121	50	12	112	100	70	190	140	14	233	252	411	86	25	
FHE4 32-125/02/A	32	50	80	140	215	121	50	12	112	100	70	190	140	14	233	252	411	86	25	
FHE4 32-160/02/A	32	50	80	160	215	121	50	12	132	100	70	240	190	14	235	292	411	86	26	
FHE4 32-160/03/A	32	50	80	160	215	121	50	12	132	100	70	240	190	14	235	292	411	86	26	
FHE4 32-200/03/A	32	50	80	180	215	121	50	12	160	100	70	240	190	14	285	340	411	86	35	
FHE4 32-200/05/A	32	50	80	180	235	129	50	12	160	100	70	240	190	14	285	340	443	86	38	
FHE4 40-125/02A/A	40	65	80	140	215	121	50	12	112	100	70	210	160	14	233	252	411	88	25	
FHE4 40-125/02/A	40	65	80	140	215	121	50	12	112	100	70	210	160	14	233	252	411	88	25	
FHE4 40-125/03/A	40	65	80	140	215	121	50	12	112	100	70	210	160	14	233	252	411	88	25	
FHE4 40-160/03/A	40	65	80	160	215	121	50	12	132	100	70	240	190	14	250	292	411	88	27	
FHE4 40-160/05/A	40	65	80	160	235	129	50	12	132	100	70	240	190	14	250	292	443	88	29	
FHE4 40-200/07/C	40	65	100	180	-	128	50	12	160	100	70	265	212	14	285	340	431	88	40	
FHE4 40-200/11/P	40	65	100	180	245	134	50	12	160	100	70	265	212	14	285	340	498	88	48	
FHE4 40-250/11/P	40	65	100	225	245	134	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	498	107	58	
FHE4 40-250/15/P	40	65	100	225	245	134	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	498	107	61	
FHE4 40-250/22/P	40	65	100	225	285	168	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	522	107	69	
FHE4 50-125/03A/A	50	65	100	160	217	121	50	12	132	100	70	240	190	14	255	292	433	92	29	
FHE4 50-125/03/A	50	65	100	160	217	121	50	12	132	100	70	240	190	14	255	292	433	92	29	
FHE4 50-125/05/A	50	65	100	160	237	129	50	12	132	100	70	240	190	14	255	292	465	92	32	
FHE4 50-160/07/C	50	65	100	180	-	128	50	12	160	100	70	265	212	14	285	340	433	92	43	
FHE4 50-160/11/P	50	65	100	180	247	134	50	12	160	100	70	265	212	14	285	340	500	92	51	
FHE4 50-200/11/P	50	65	100	200	247	134	50	12	160	100	70	265	212	14	305	360	500	92	51	
FHE4 50-200/15/P	50	65	100	200	247	134	50	12	160	100	70	265	212	14	305	360	500	92	54	
FHE4 50-250/22A/P	50	65	100	225	285	168	65	14	180	125	95	320	250	14	340	405	522	107	69	
FHE4 50-250/22/P	50	65	100	225	285	168	65	14	180	125	95	320	250	14	340	405	522	107	69	
FHE4 50-250/30/P	50	65	100	225	285	168	65	14	180	125	95	320	250	14	340	405	553	107	72	
FHE4 65-125/05/A	65	80	100	180	237	129	65	14	160	125	95	280	212	14	285	340	465	105	46	
FHE4 65-125/07/C	65	80	100	180	-	128	65	14	160	125	95	280	212	14	285	340	433	105	47	
FHE4 65-125/11/P	65	80	100	180	247	134	65	14	160	125	95	280	212	14	285	340	500	105	55	
FHE4 65-160/11/P	65	80	100	200	245	134	65	14	160	125	95	280	212	14	331	360	498	112	61	
FHE4 65-160/15/P	65	80	100	200	245	134	65	14	160	125	95	280	212	14	331	360	498	112	65	
FHE4 65-160/22/P	65	80	100	200	285	168	65	14	160	125	95	280	212	14	331	360	522	112	73	
FHE4 65-200/15/P	65	80	100	225	245	134	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	498	112	65	
FHE4 65-200/22/P	65	80	100	225	285	168	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	522	112	73	
FHE4 65-200/30/P	65	80	100	225	285	168	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	553	112	75	
FHE4 65-250/30/P	65	80	100	250	285	168	80	16	200	160	120	360	280	18	360	450	553	112	84	
FHE4 65-250/40/P	65	80	100	250	315	168	80	16	200	160	120	360	280	18	360	450	598	112	125	
FHE4 65-250/55/P	65	80	100	250	343	191	80	16	200	160	120	360	280	18	360	450	605	112	130	
FHE4 80-160/15/P	80	100	125	225	245	134	65	14	180	125	95	320	250	14	332	405	523	129	70	
FHE4 80-160/22/P	80	100	125	225	285	168	65	14	180	125	95	320	250	14	332	405	547	129	78	
FHE4 80-200/30/P	80	100	125	250	285	168	65	14	180	125	95	345	280	14	345	430	578	129	89	
FHE4 80-200/40/P	80	100	125	250	315	168	65	14	180	125	95	345	280	14	345	430	623	129	123	
FHE4 80-250/40/P	80	100	125	280	315	168	80	16	200	160	120	400	315	18	400	480	623	129	120	
FHE4 80-250/55/P	80	100	125	280	343	191	80	16	200	160	120	400	315	18	400	480	630	129	125	
FHE4 80-250/75/P	80	100	125	280	343	191	80	16	200	160	120	400	315	18	400	480	630	129	129	

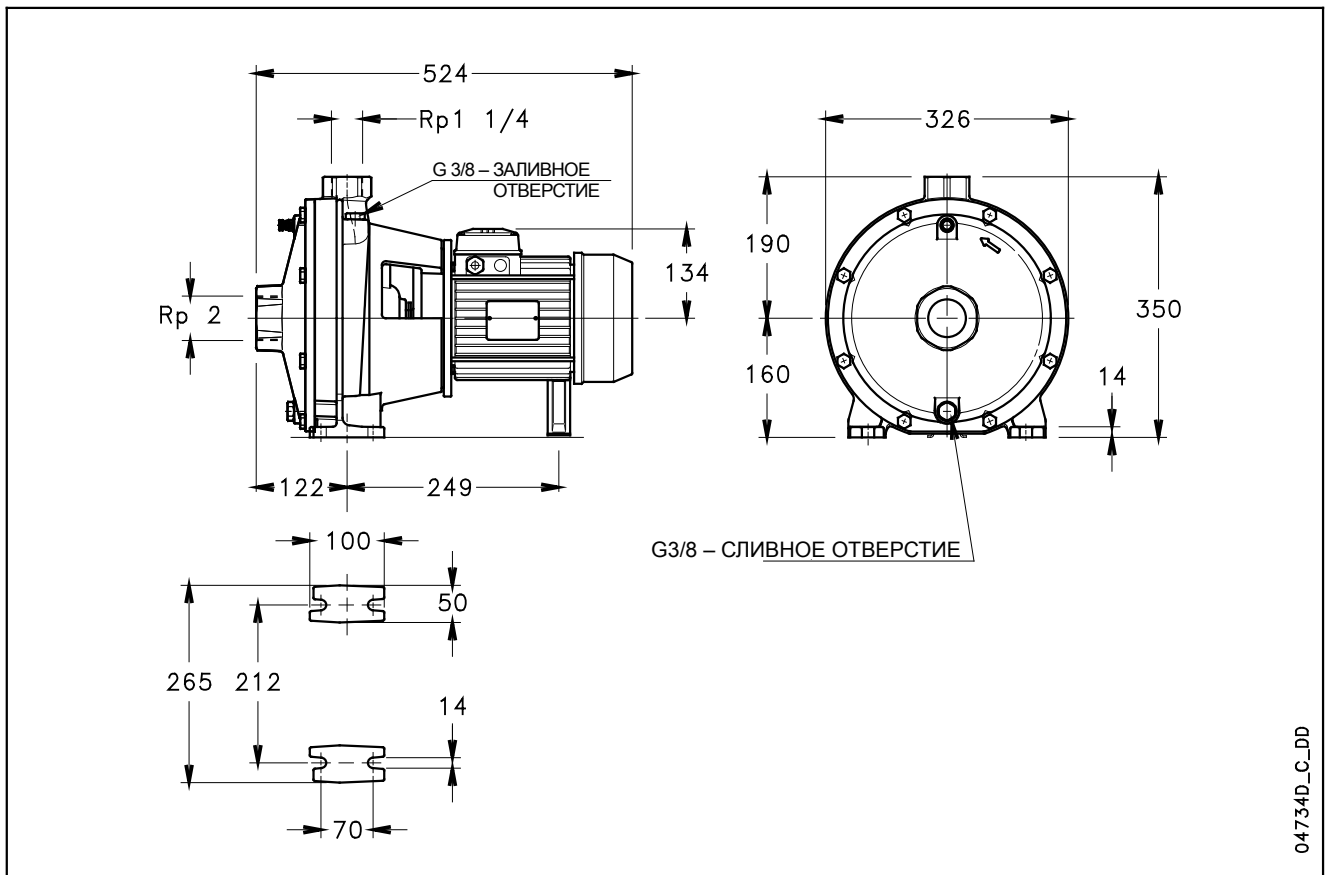
**СЕРИЯ 2FHE
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)			ВЕС кг
	L	w	x	
2FHE 32-250/55/P	572	282	168	74
2FHE 32-250/75/P	607	323	191	90

2fhe-2p50_c_td

**СЕРИЯ 2FHE4
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**

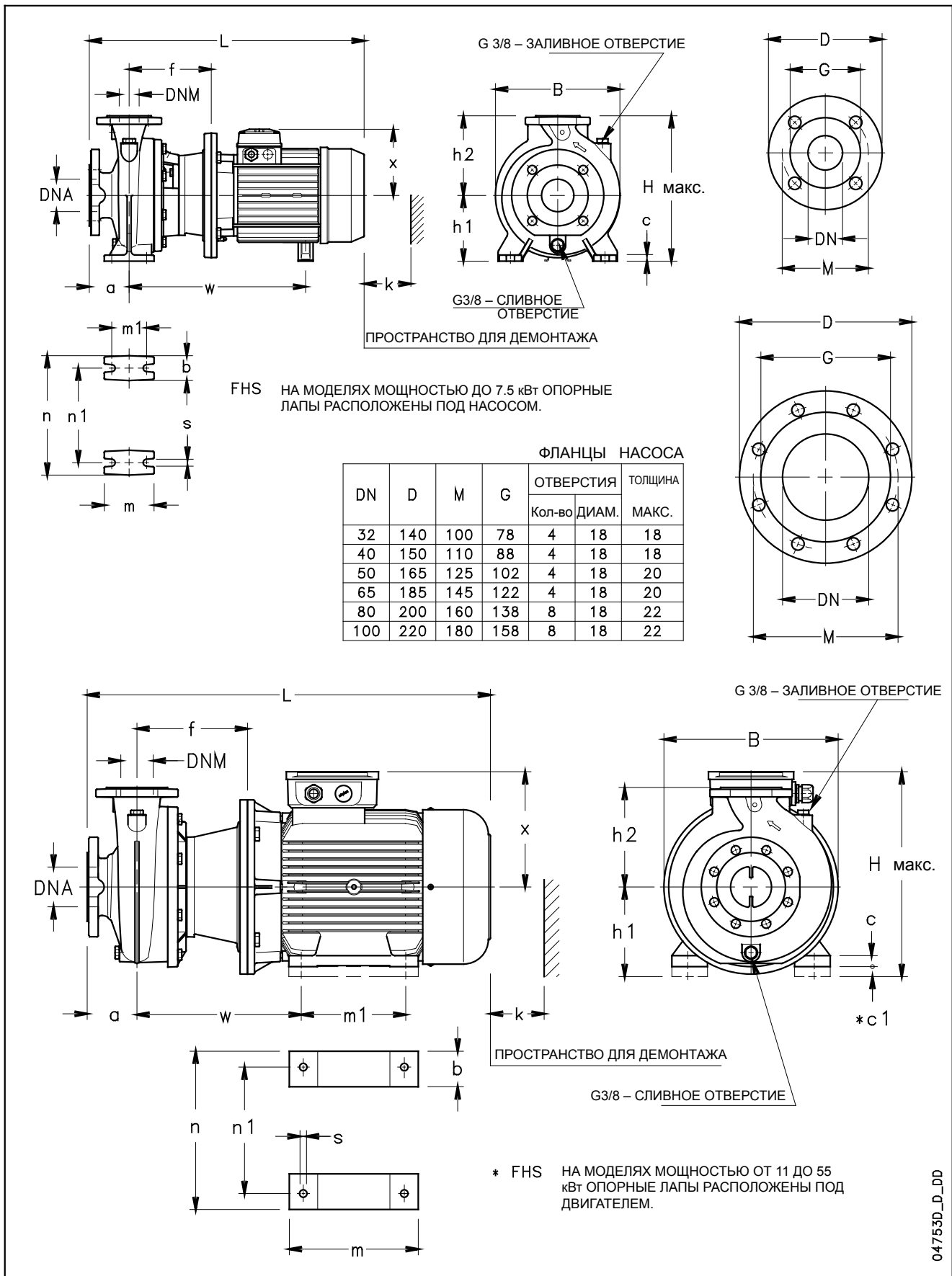


04734D_C_DD

ТИП НАСОСА	ВЕС кг
2FHE4 32-250/07/P	53
2FHE4 32-250/11/P	55

2fhe4-4p50_c_td

СЕРИЯ FHS РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



04753D_D_DD

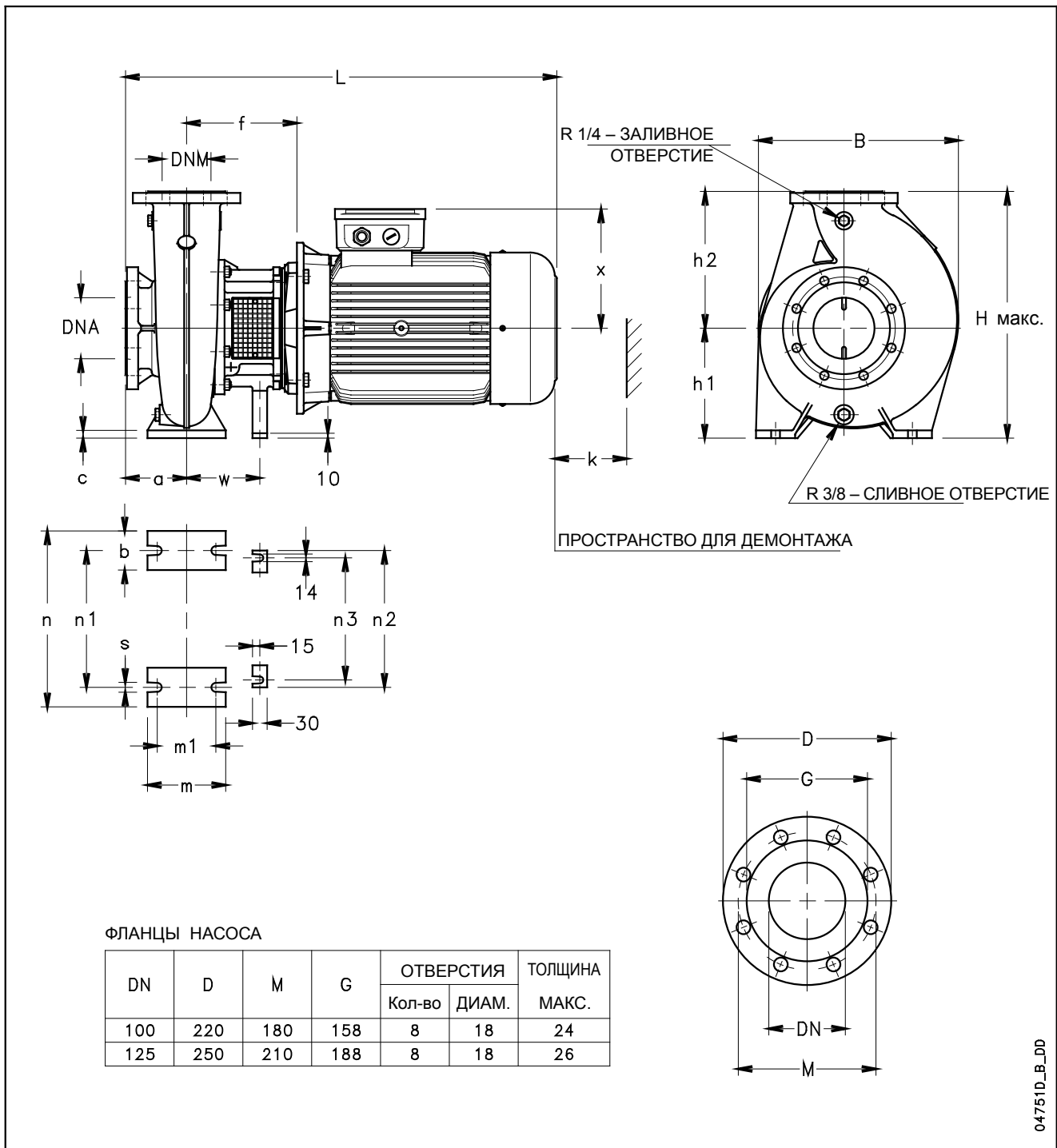
СЕРИЯ FHS РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)																			В	Н макс.	L	k	ВЕС кг
	НАСОС									ОПОРНЫЕ ЛАПЫ														
	DNM	DNA	a	f	h2	w	x	b	c	*c1	h1	m	m1	n	n1	s								
FHS 32-125/07/D	32	50	80	155	140	290	129	50	12	-	112	100	70	190	140	14	233	252	498	86	33,6			
FHS 32-125/11/D	32	50	80	155	140	290	129	50	12	-	112	100	70	190	140	14	233	252	498	86	35,6			
FHS 32-160/15/D	32	50	80	155	160	290	129	50	12	-	132	100	70	240	190	14	235	292	498	86	36,4			
FHS 32-160/22/C	32	50	80	155	160	300	134	50	12	-	132	100	70	240	190	14	235	292	533	86	42			
FHS 32-200/30/P	32	50	80	165	180	310	134	50	12	-	160	100	70	240	190	14	285	340	543	86	55			
FHS 32-200/40/P	32	50	80	165	180	338	154	50	12	-	160	100	70	240	190	14	285	340	564	86	67			
FHS 40-125/11/D	40	65	80	155	140	290	129	50	12	-	112	100	70	210	160	14	233	252	498	88	35,6			
FHS 40-125/15/D	40	65	80	155	140	290	129	50	12	-	112	100	70	210	160	14	233	252	498	88	36,4			
FHS 40-125/22/C	40	65	80	155	140	300	134	50	12	-	112	100	70	210	160	14	233	252	533	88	44			
FHS 40-160/30/P	40	65	80	165	160	310	134	50	12	-	132	100	70	240	190	14	250	292	543	88	48			
FHS 40-160/40/P	40	65	80	165	160	338	154	50	12	-	132	100	70	240	190	14	250	292	564	88	60			
FHS 40-200/55/P	40	65	100	192	180	399	168	50	12	-	160	100	70	265	212	14	300	340	667	88	76			
FHS 40-200/75/P	40	65	100	192	180	397	191	50	12	-	160	100	70	265	212	14	300	351	659	88	92			
FHS 40-250/110A/P	40	65	100	222	225	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	107	124			
FHS 40-250/110/P	40	65	100	222	225	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	107	124			
FHS 40-250/150/P	40	65	100	222	225	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	107	138			
FHS 50-125/22/C	50	65	100	157	160	302	134	50	12	-	132	100	70	240	190	14	255	292	555	92	48			
FHS 50-125/30/P	50	65	100	167	160	312	134	50	12	-	132	100	70	240	190	14	255	292	565	92	52			
FHS 50-125/40/P	50	65	100	167	160	340	154	50	12	-	132	100	70	240	190	14	255	292	586	92	61			
FHS 50-160/55/P	50	65	100	194	180	401	168	50	12	-	160	100	70	265	212	14	300	340	669	92	79			
FHS 50-160/75/P	50	65	100	194	180	399	191	50	12	-	160	100	70	265	212	14	300	451	661	92	95			
FHS 50-200/110A/P	50	65	100	224	200	332	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	818	92	116			
FHS 50-200/110/P	50	65	100	224	200	332	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	818	92	116			
FHS 50-250/150/P	50	65	100	222	225	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	107	138			
FHS 50-250/185/P	50	65	100	222	225	330	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	816	107	141			
FHS 50-250/220/P	50	65	100	222	225	330	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	816	107	161			
FHS 65-125/40/P	65	80	100	167	180	340	154	65	14	-	160	125	95	280	212	14	285	340	586	105	75			
FHS 65-125/55/P	65	80	100	194	180	401	168	65	14	-	160	125	95	280	212	14	300	340	669	105	83			
FHS 65-125/75/P	65	80	100	194	180	399	191	65	14	-	160	125	95	280	212	14	300	451	661	105	99			
FHS 65-160/110A/P	65	80	100	222	200	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	112	128			
FHS 65-160/110/P	65	80	100	222	200	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	112	128			
FHS 65-160/150/P	65	80	100	222	200	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	112	142			
FHS 65-200/150/P	65	80	100	222	225	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	112	142			
FHS 65-200/185/P	65	80	100	222	225	330	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	816	112	145			
FHS 65-200/220/P	65	80	100	222	225	330	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	816	112	165			
FHS 65-250/220/P	65	80	100	222	250	330	240	49	5	40	200	304	254	304	254	15	350	450	816	112	159			
FHS 65-250/300/C	65	80	100	228	250	361	317	82	30	-	200	370	305	385	318	18	402	517	985	112	296			
FHS 65-250/370/C	65	80	100	228	250	361	317	82	30	-	200	370	305	385	318	18	402	517	985	112	325			
FHS 80-160/110/P	80	100	125	222	225	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	841	129	129			
FHS 80-160/150/P	80	100	125	222	225	330	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	841	129	143			
FHS 80-160/185/P	80	100	125	222	225	330	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	841	129	152			
FHS 80-200/220/P	80	100	125	222	250	330	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	430	841	129	165			
FHS 80-200/300/C	80	100	125	228	250	361	317	82	30	-	200	370	305	385	318	18	402	517	1010	129	295			
FHS 80-250/370/C	80	100	125	228	280	361	317	82	30	-	200	370	305	385	318	18	402	517	1010	129	320			
FHS 80-250/450/C	80	100	125	228	280	377	384	80	34	-	225	412	311	436	356	18	455	609	1099	129	424			
FHS 80-250/550/C	80	100	125	258	280	426	402	#	43	-	250	467	349	506	406	24	550	652	1208	129	499			

* Толщина, доступная по запросу

fh-fhs-2p50_f_td

**СЕРИЯ FHS
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**

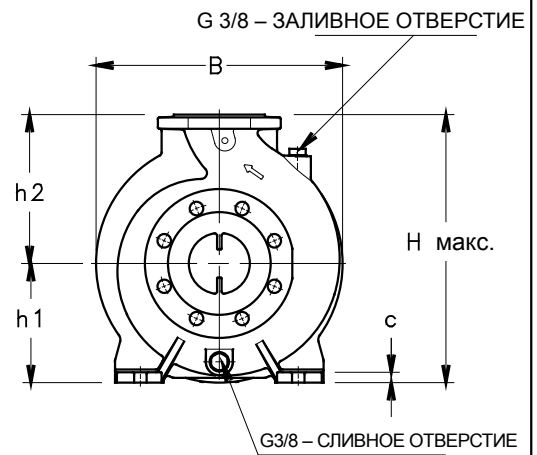
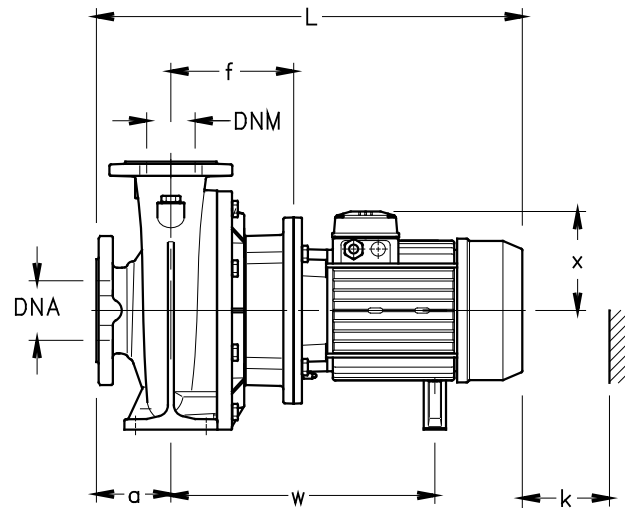


СЕРИЯ FHS РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

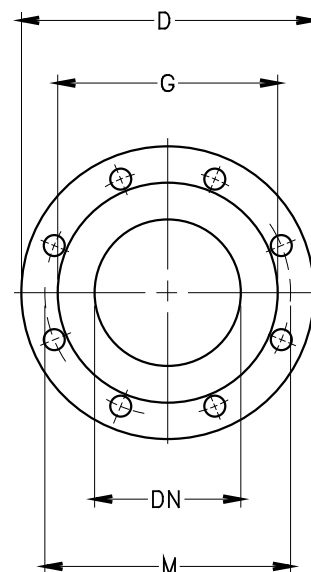
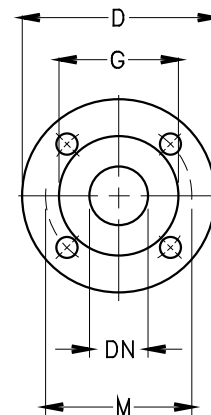
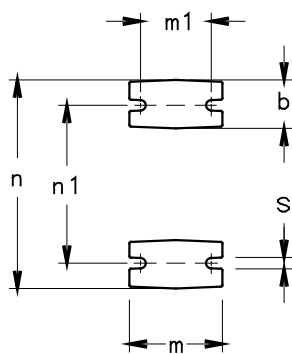
ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)																				ВЕС кг				
	НАСОС							ОПОРНЫЕ ЛАПЫ														В	Н макс.	L	k
	DNM	DNA	a	f	h2	w	x	b	c	h1	m	m1	n	n1	n2	n3	s								
FHS100-160/220/P	100	125	125	226	280	150	240	80	16	225	160	120	360	280	280	250	18	415	505	845	143	238			
FHS100-160/300/C	100	125	125	231	280	185	317	80	16	225	160	120	360	280	210	180	18	415	542	1013	143	444			
FHS100-200/300/C	100	125	125	231	280	185	317	80	18	200	160	120	360	280	210	180	18	385	517	1013	153	436			
FHS100-200/370/C	100	125	125	231	280	185	317	80	18	200	160	120	360	280	210	180	18	385	517	1013	153	467			

Im-fhs-2p50_d_td

**СЕРИЯ FHS4
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ДЕМОНТАЖА



ФЛАНЦЫ НАСОСА

DN	D	M	G	ОТВЕРСТИЯ		ТОЛЩИНА
				Кол-во	ДИАМ.	МАКС.
32	140	100	78	4	18	18
40	150	110	88	4	18	18
50	165	125	102	4	18	20
65	185	145	122	4	18	20
80	200	160	138	8	18	22
100	220	180	158	8	18	22

04754D_B_DD

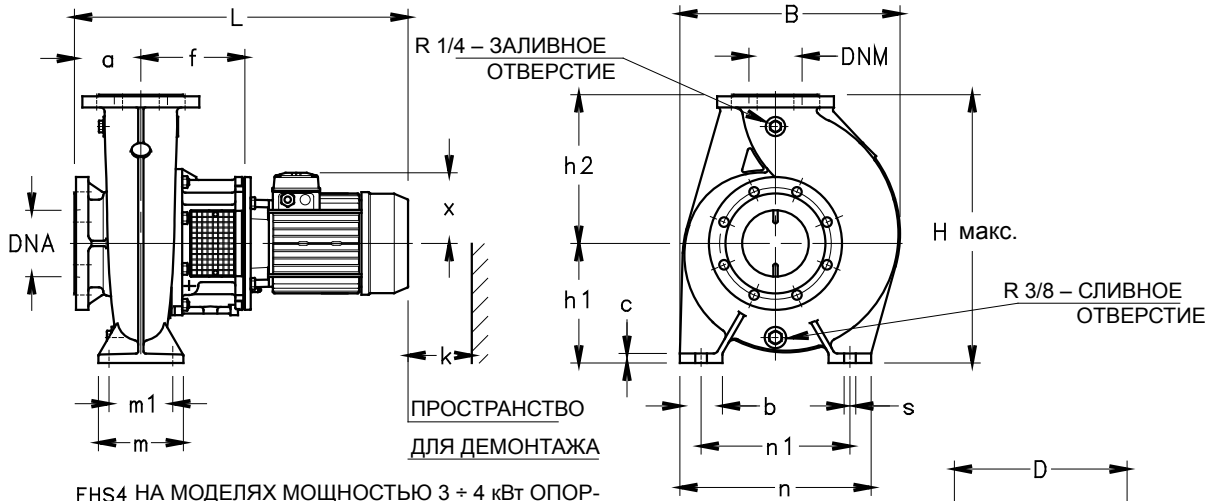
СЕРИЯ FHS4 РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)																		ВЕС кг				
	НАСОС						ОПОРНЫЕ ЛАПЫ													В	Н макс.	L	k
	DNM	DNA	a	f	h2	w	x	b	c	h1	m	m1	n	n1	s								
FHS4 40-200/07/C	40	65	100	155	180	-	128	50	12	160	100	70	265	212	14	285	340	486	88	45			
FHS4 40-200/11/P	40	65	100	155	180	300	134	50	12	160	100	70	265	212	14	285	340	550	88	53			
FHS4 40-250/11/P	40	65	100	155	225	300	134	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	550	107	63			
FHS4 40-250/15/P	40	65	100	155	225	300	134	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	550	107	66			
FHS4 40-250/22/P	40	65	100	165	225	350	168	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	587	107	75			
FHS4 50-160/07/C	50	65	100	157	180	-	128	50	12	160	100	70	265	212	14	285	340	488	92	48			
FHS4 50-160/11/P	50	65	100	157	180	302	134	50	12	160	100	70	265	212	14	285	340	555	92	56			
FHS4 50-200/11/P	50	65	100	157	200	302	134	50	12	160	100	70	265	212	14	305	360	555	92	56			
FHS4 50-200/15/P	50	65	100	157	200	302	134	50	12	160	100	70	265	212	14	305	360	555	92	59			
FHS4 50-250/22A/P	50	65	100	165	225	320	168	65	14	180	125	95	320	250	14	340	405	587	107	75			
FHS4 50-250/22/P	50	65	100	165	225	320	168	65	14	180	125	95	320	250	14	340	405	587	107	75			
FHS4 50-250/30/P	50	65	100	165	225	320	168	65	14	180	125	95	320	250	14	340	405	618	107	78			
FHS4 65-125/05/A	65	80	100	157	180	292	129	65	14	160	125	95	280	212	14	285	340	520	105	51			
FHS4 65-125/07/C	65	80	100	157	180	-	128	65	14	160	125	95	280	212	14	285	340	488	105	54			
FHS4 65-125/11/P	65	80	100	157	180	302	134	65	14	160	125	95	280	212	14	285	340	555	105	60			
FHS4 65-160/11/P	65	80	100	155	200	300	134	65	14	160	125	95	280	212	14	331	360	553	112	67			
FHS4 65-160/15/P	65	80	100	155	200	300	134	65	14	160	125	95	280	212	14	331	360	553	112	70			
FHS4 65-160/22/P	65	80	100	165	200	350	168	65	14	160	125	95	280	212	14	331	360	587	112	79			
FHS4 65-200/15/P	65	80	100	155	225	300	134	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	553	112	70			
FHS4 65-200/22/P	65	80	100	165	225	350	168	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	587	112	79			
FHS4 65-200/30/P	65	80	100	165	225	350	168	65	14	180	125	95	320	250	14	335	405	618	112	82			
FHS4 65-250/30/P	65	80	100	165	250	350	168	80	16	200	160	120	360	280	18	360	450	618	112	88			
FHS4 65-250/40/P	65	80	100	165	250	380	168	80	16	200	160	120	360	280	18	360	450	663	112	121			
FHS4 65-250/55/P	65	80	100	192	250	435	191	80	16	200	160	120	360	280	18	360	450	697	112	123			
FHS4 80-160/15/P	80	100	125	155	225	300	134	65	14	180	125	95	320	250	14	332	405	578	129	77			
FHS4 80-160/22/P	80	100	125	165	225	350	168	65	14	180	125	95	320	250	14	332	405	612	129	85			
FHS4 80-200/30/P	80	100	125	165	250	350	168	65	14	180	125	95	345	280	14	345	430	643	129	91			
FHS4 80-200/40/P	80	100	125	165	250	380	168	65	14	180	125	95	345	280	14	345	430	688	129	124			
FHS4 80-250/40/P	80	100	125	165	280	380	168	80	16	200	160	120	400	315	18	400	480	688	129	130			
FHS4 80-250/55/P	80	100	125	192	280	435	191	80	16	200	160	120	400	315	18	400	480	722	129	132			
FHS4 80-250/75/P	80	100	125	192	280	435	191	80	16	200	160	120	400	315	18	400	480	722	129	137			

ПРИМЕЧАНИЕ: для моделей FHS4 65-315 и FHS4 80-31 см. далее.

fh-fhs4-4p50_e_td

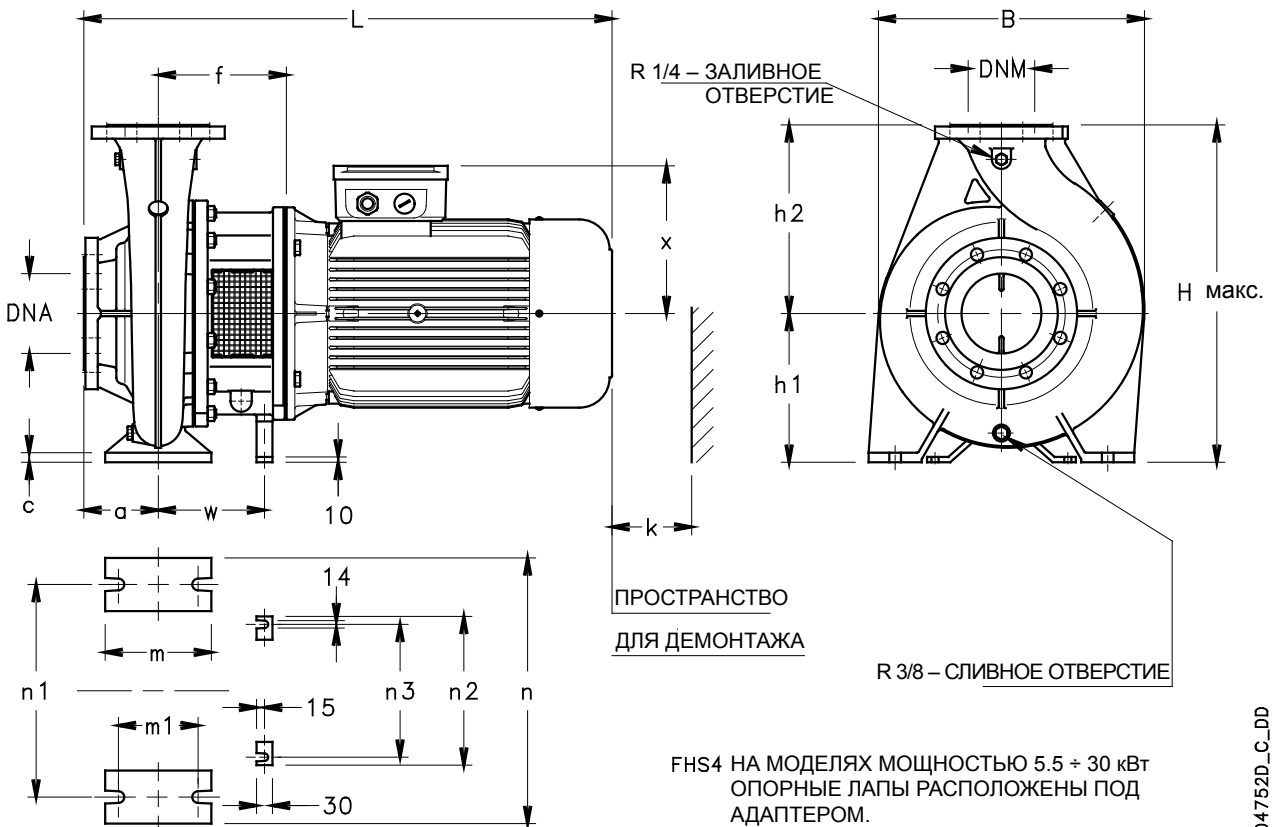
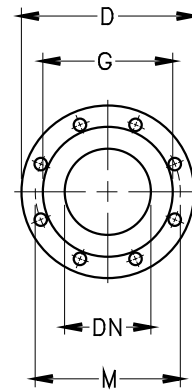
СЕРИЯ FHS4 РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



FHS4 НА МОДЕЛЯХ МОЩНОСТЬЮ 3 ÷ 4 кВт ОПОРНЫЕ ЛАПЫ РАСПОЛОЖЕНЫ ПОД НАСОСОМ.

ФЛАНЦЫ НАСОСА

DN	D	M	G	ОТВЕРСТИЯ		ТОЛЩИНА МАКС.
				Кол-во	ДИАМ.	
65	185	145	122	4	18	20
80	200	160	138	8	18	22
100	220	180	158	8	18	24
125	250	210	188	8	18	26
150	285	240	212	8	22	26
200	340	295	268	8	22	26



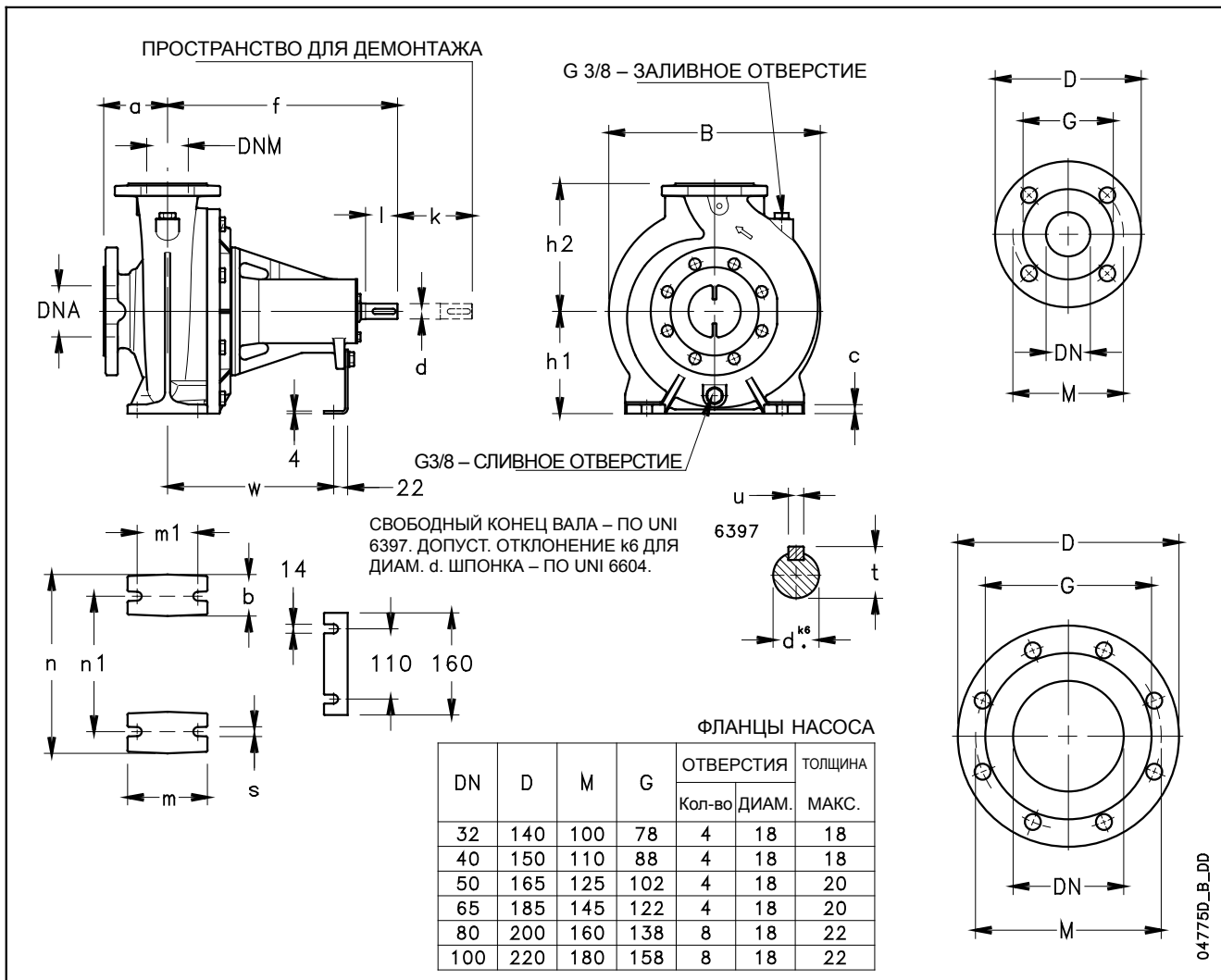
FHS4 НА МОДЕЛЯХ МОЩНОСТЬЮ 5.5 ÷ 30 кВт ОПОРНЫЕ ЛАПЫ РАСПОЛОЖЕНЫ ПОД АДАПТЕРОМ.

СЕРИЯ FHS4 РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)																			В	Н макс.	L	k	ВЕС кг
	НАСОС							ОПОРНЫЕ ЛАПЫ																
	DNM	DNA	a	f	h2	w	x	b	c	h1	m	m1	n	n1	n2	n3	s							
FHS4 65-315/75/P	65	80	125	196	280	150	191	80	14	225	160	120	400	315	210	180	18	434	505	726	160	181		
FHS4 65-315/110/P	65	80	125	226	280	150	240	80	14	225	160	120	400	315	210	180	18	434	505	845	160	263		
FHS4 80-315/110/P	80	100	125	226	315	150	240	80	16	250	160	120	400	315	210	180	18	450	565	845	160	269		
FHS4 80-315/150/P	80	100	125	226	315	150	240	80	16	250	160	120	400	315	210	180	18	450	565	845	160	278		
FHS4 100-160/30/P	100	125	125	196	280	-	168	80	16	225	160	120	360	280	-	-	19	415	505	674	143	119		
FHS4 100-200/40/P	100	125	125	196	280	-	168	80	18	200	160	120	360	280	-	-	19	385	480	719	153	126		
FHS4 100-200/55/P	100	125	125	196	280	150	191	80	18	200	160	120	360	280	210	180	18	385	480	726	153	150		
FHS4 100-250/75/P	100	125	140	196	280	150	191	80	16	225	160	120	400	315	210	180	18	425	505	741	150	184		
FHS4 100-250/110/P	100	125	140	226	280	150	240	80	16	225	160	120	400	315	210	180	18	425	505	860	150	266		
FHS4 100-315/150/P	100	125	140	226	315	150	240	80	16	250	160	120	400	315	210	180	18	486	565	860	160	287		
FHS4 100-315/185/C	100	125	140	226	315	150	279	80	16	250	160	120	400	315	210	180	18	486	565	920	160	346		
FHS4 100-315/220/C	100	125	140	226	315	150	279	80	16	250	160	120	400	315	210	180	18	486	565	958	160	356		
FHS4 125-200/55/P	125	150	140	211	315	165	191	80	16	250	160	120	400	315	280	250	18	469	565	756	160	181		
FHS4 125-200/75/P	125	150	140	211	315	165	191	80	16	250	160	120	400	315	280	250	18	469	565	756	160	186		
FHS4 125-250/110/P	125	150	140	226	355	150	240	80	16	250	160	120	400	315	280	250	18	493	605	860	158	268		
FHS4 125-250/150/P	125	150	140	226	355	150	240	80	16	250	160	120	400	315	280	250	18	493	605	860	158	277		
FHS4 125-250/185/C	125	150	140	226	355	150	279	80	16	250	160	120	400	315	280	250	18	493	605	920	158	337		
FHS4 125-315/220/C	125	150	140	241	355	200	279	100	18	280	200	150	500	400	280	250	22	520	635	973	171	408		
FHS4 125-315/300/C	125	150	140	241	355	200	317	100	18	280	200	150	500	400	280	250	22	520	635	1038	171	505		
FHS4 150-250/150/P	150	200	160	246	375	200	240	100	18	280	200	150	500	400	280	250	22	550	655	900	181	340		
FHS4 150-250/185/C	150	200	160	246	375	200	279	100	18	280	200	150	500	400	280	250	22	550	655	960	181	399		
FHS4 150-250/220/C	150	200	160	246	375	200	279	100	18	280	200	150	500	400	280	250	22	550	655	998	181	409		
FHS4 150-250/300/C	150	200	160	246	375	200	317	100	18	280	200	150	500	400	280	250	22	550	655	1063	181	506		
FHS4 150-315/300/C	150	200	160	241	400	200	317	100	18	280	200	150	550	450	280	250	22	587	680	1058	186	524		

Im-fhs4-4p50_e_td

СЕРИЯ FHF СО СВОБОДНЫМ КОНЦОМ ВАЛА (БЕЗ ДВИГАТЕЛЯ) РАЗМЕРЫ И ВЕС, 50 ГЦ

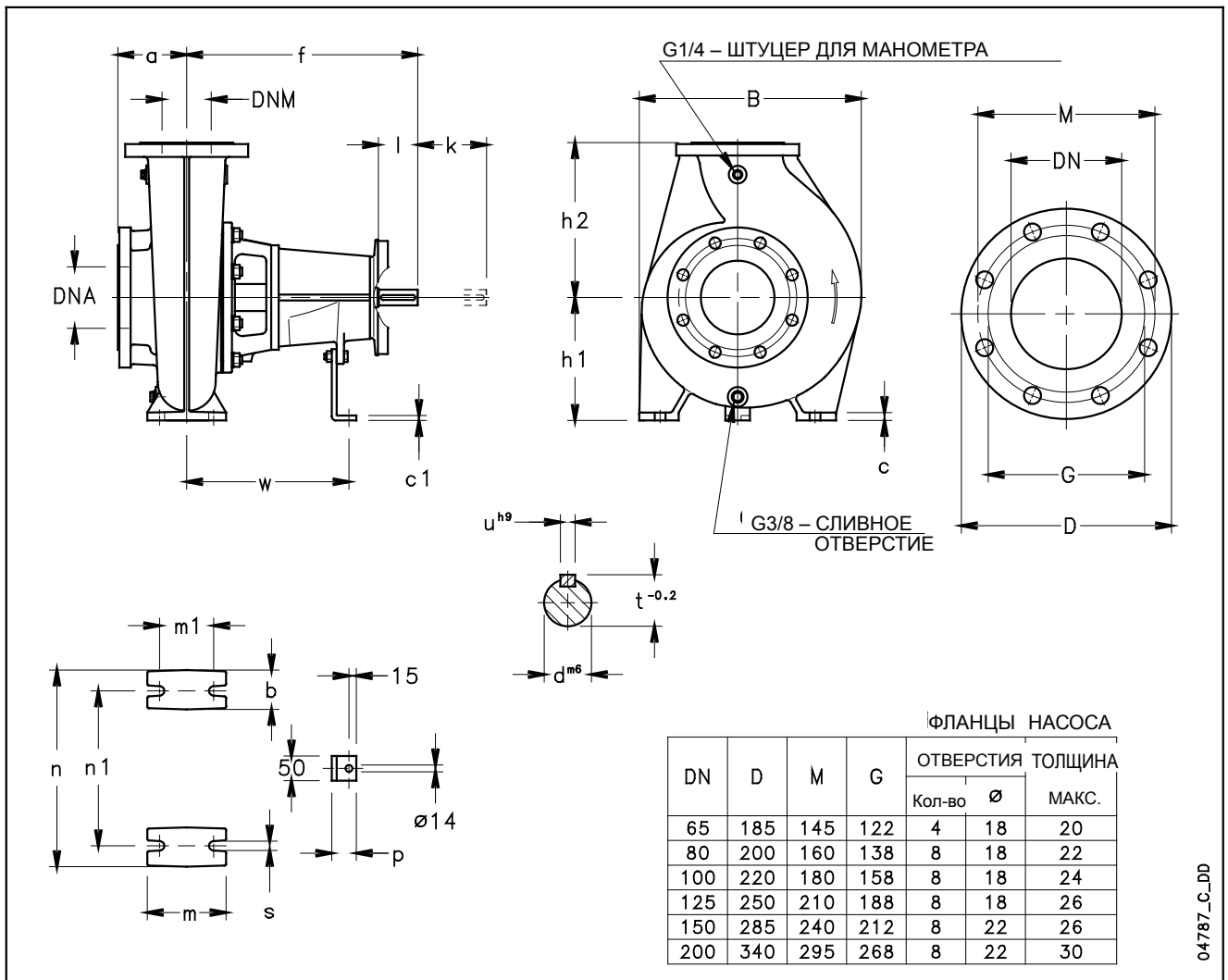


ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)																				ВЕС кг
	НАСОС					ОПОРНЫЕ ЛАПЫ					ВАЛ					B	k				
DNM	DNA	a	f	h1	h2	b	c	m	m1	n	n1	s	w	d	l			t	u		
FHF 32-125	32	50	80	360	112	140	50	12	100	70	190	140	14	260	24	50	27	8	233	86	27
FHF 32-160	32	50	80	360	132	160	50	12	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	235	86	30
FHF 32-200	32	50	80	360	160	180	50	12	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	285	86	34
FHF 40-125	40	65	80	360	112	140	50	12	100	70	210	160	14	260	24	50	27	8	233	88	27
FHF 40-160	40	65	80	360	132	160	50	12	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	250	88	29
FHF 40-200	40	65	100	360	160	180	50	12	100	70	265	212	14	260	24	50	27	8	285	88	37
FHF 40-250	40	65	100	360	180	225	65	14	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	335	100	57
FHF 50-125	50	65	100	360	132	160	50	12	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	255	92	31
FHF 50-160	50	65	100	360	160	180	50	12	100	70	265	212	14	260	24	50	27	8	285	92	39
FHF 50-200	50	65	100	360	160	200	50	12	100	70	265	212	14	260	24	50	27	8	305	92	43
FHF 50-250	50	65	100	360	180	225	65	14	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	340	100	57
FHF 65-125	65	80	100	360	160	180	65	14	125	95	280	212	14	260	24	50	27	8	285	100	33
FHF 65-160	65	80	100	360	160	200	65	14	125	95	280	212	14	260	24	50	27	8	331	100	55
FHF 65-200	65	80	100	360	180	225	65	14	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	335	112	61
FHF 65-250	65	80	100	470	200	250	80	16	160	120	360	280	18	340	32	80	35	10	360	112	78
FHF 80-160	80	100	125	360	180	225	65	14	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	332	129	73
FHF 80-200	80	100	125	470	180	250	65	14	125	95	345	280	14	340	32	80	35	10	345	129	80
FHF 80-250	80	100	125	470	200	280	80	16	160	120	400	315	18	340	32	80	35	10	400	129	89

ПРИМЕЧАНИЕ: Примечание: для моделей 65-315 см. таблицу на следующей странице.

fh-fhf_c_td

СЕРИЯ FHF СО СВОБОДНЫМ КОНЦОМ ВАЛА (БЕЗ ДВИГАТЕЛЯ) РАЗМЕРЫ И ВЕС, 50 ГЦ

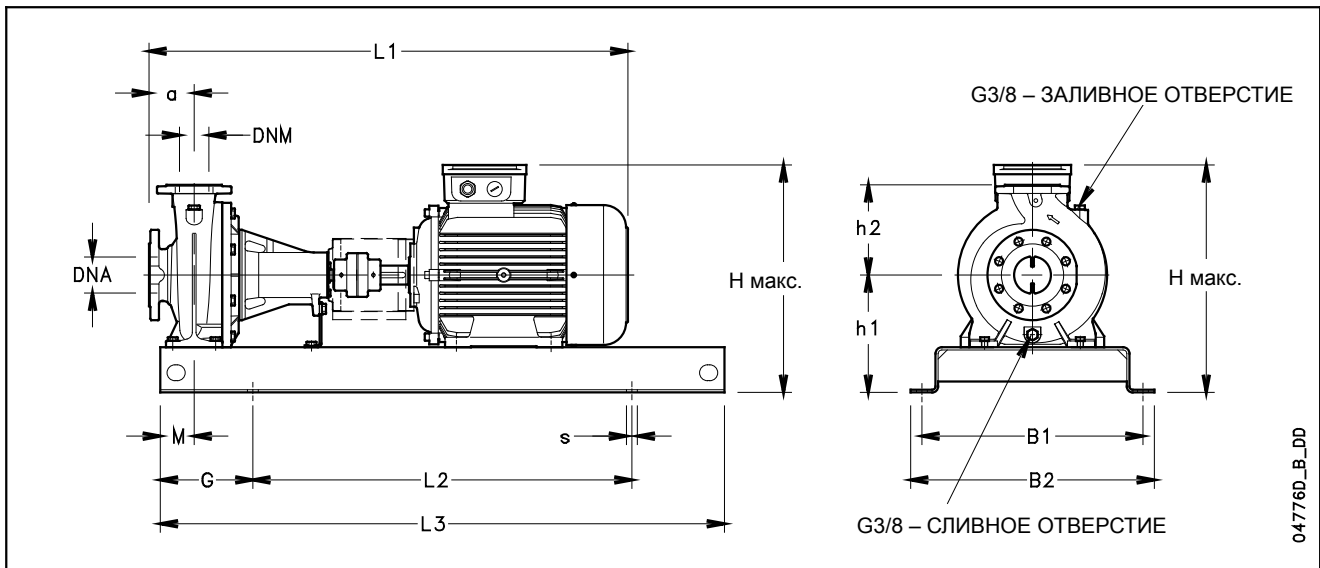


04787_C_DD

ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)																				ВЕС кг		
	НАСОС							ОПОРНЫЕ ЛАПЫ							ВАЛ								
	DNM	DNA	a	f	h1	h2	k	B	b	c	c1	m	m1	n	n1	s	p	w	d	l		t	u
FHF 65-315	65	80	125	470	225	280	140	434	80	14	5	160	120	400	315	18	39	330	32	80	35	10	100
FHF 80-315	80	100	125	470	250	315	140	451	80	16	5	160	120	400	315	18	39	330	32	80	35	10	116
FHF 80-400	80	100	125	530	280	355	140	486	80	20	6	160	120	435	355	18	41	360	42	110	45	12	153
FHF 100-160	100	125	125	470	225	280	140	415	80	16	5	160	120	360	280	18	39	330	32	80	35	10	67
FHF 100-200	100	125	125	470	200	280	140	385	80	18	5	160	120	360	280	18	39	330	32	80	35	10	79
FHF 100-250	100	125	140	470	225	280	140	425	80	18	5	160	120	400	315	18	39	330	32	80	35	10	94
FHF 100-315	100	125	140	470	250	315	140	472	80	18	5	160	120	400	315	18	39	330	32	80	35	10	118
FHF 100-400	100	125	140	530	280	355	140	529	100	20	6	200	150	500	400	22	41	360	42	110	45	12	162
FHF 125-200	125	150	140	530	250	315	140	463	80	18	6	160	120	400	315	18	41	360	42	110	45	12	113
FHF 125-250	125	150	140	470	250	355	140	474	80	18	5	160	120	400	315	18	39	330	32	80	35	10	115
FHF 125-270	125	150	140	530	250	355	140	474	80	18	6	160	120	400	315	18	41	360	42	110	45	12	132
FHF 125-315	125	150	140	530	280	355	140	520	100	20	6	200	150	500	400	22	41	360	42	110	45	12	143
FHF 125-400	125	150	140	530	315	400	140	550	100	20	6	200	150	500	400	22	41	360	42	110	45	12	173
FHF 150-250	150	200	160	535	280	375	140	550	100	20	6	200	150	500	400	22	41	360	42	110	45	12	147
FHF 150-315	150	200	160	530	280	400	140	587	100	20	6	200	150	550	450	22	41	360	42	110	45	12	166
FHF 150-400	150	200	160	530	315	450	140	603	100	20	6	200	150	550	450	22	41	360	42	110	45	12	195

I-fhf_b_td

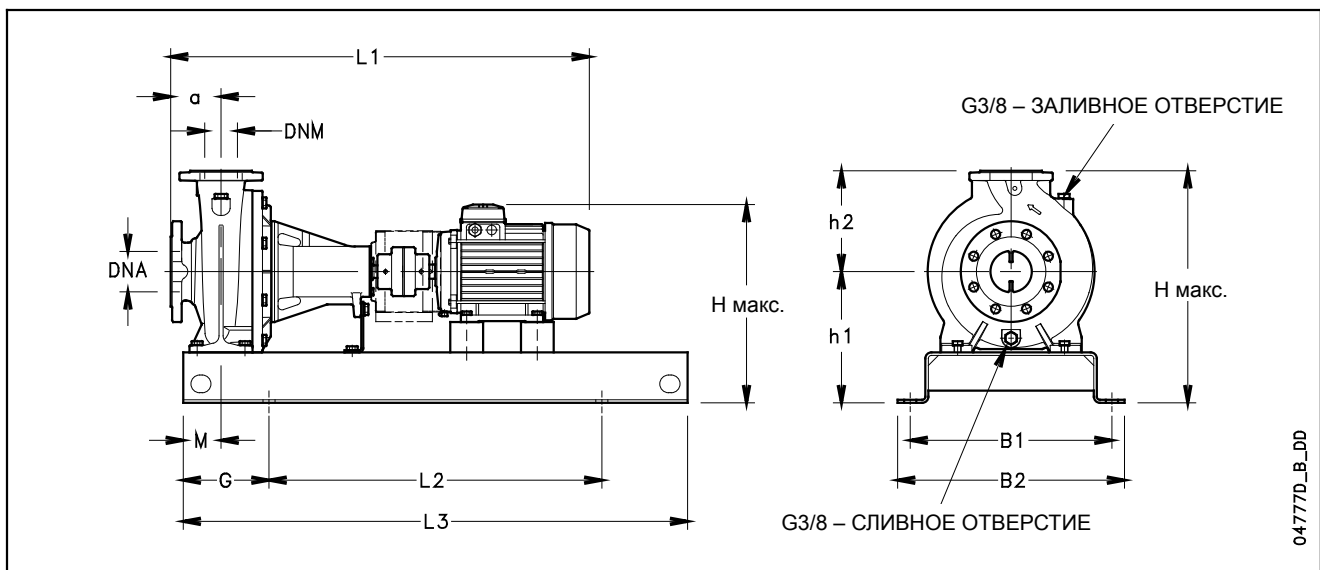
**СЕРИЯ FHF С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



04776D_B_DD

СЕРИЯ FHF С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

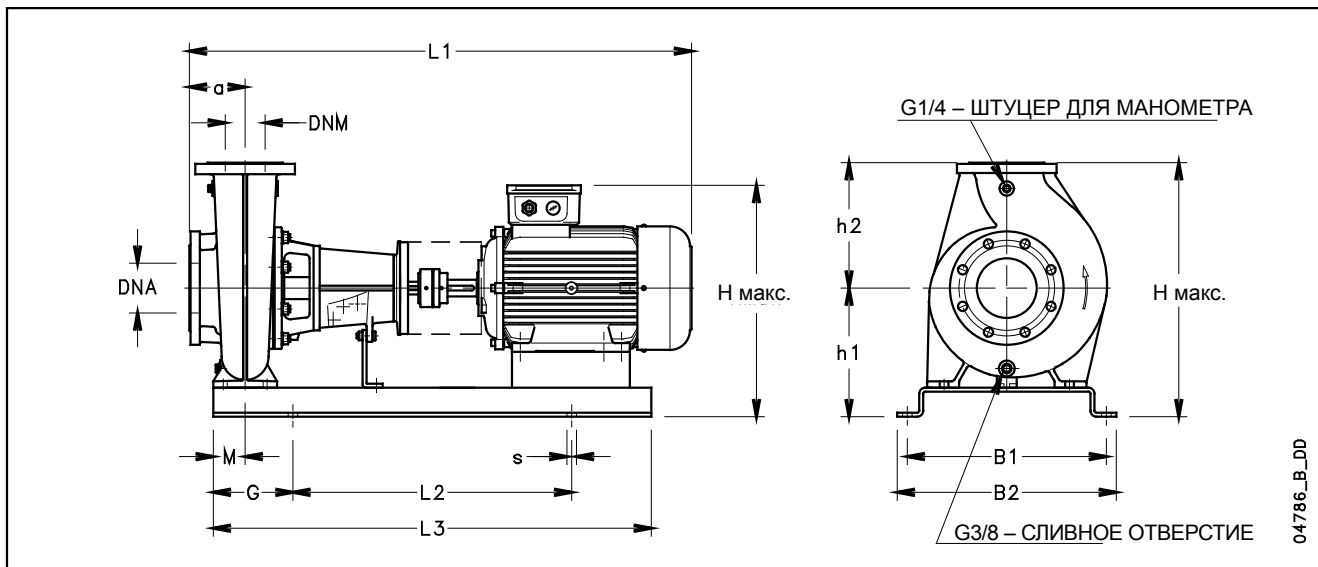
ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)													S ПОД ВИНТЫ	ВЕС кг	ТИП МУФТЫ
	DNM	DNA	a	B1	B2	L1	L2	L3	G	M	h1	h2	Hмакс.			
FHF 32-125/07/D	32	50	80	320	360	746	540	800	130	60	212	140	352	M16	68,6	A2
FHF 32-125/11/D	32	50	80	320	360	746	540	800	130	60	212	140	352	M16	70,6	A2
FHF 32-160/15/P	32	50	80	350	390	791	600	900	150	60	232	160	392	M16	75	A3
FHF 32-160/22/P	32	50	80	350	390	791	600	900	150	60	232	160	392	M16	77	A3
FHF 32-200/30/P	32	50	80	350	390	822	600	900	150	60	260	180	440	M16	97	B1
FHF 32-200/40/P	32	50	80	350	390	825	600	900	150	60	260	180	440	M16	99	B1
FHF 40-125/11/D	40	65	80	350	390	746	600	900	150	60	212	140	352	M16	73,6	A2
FHF 40-125/15/P	40	65	80	350	390	791	600	900	150	60	212	140	352	M16	78	A3
FHF 40-125/22/P	40	65	80	350	390	791	600	900	150	60	212	140	352	M16	81	A3
FHF 40-160/30/P	40	65	80	350	390	822	600	900	150	60	232	160	392	M16	96	B1
FHF 40-160/40/P	40	65	80	350	390	825	600	900	150	60	232	160	400	M16	100	B1
FHF 40-200/55/P	40	65	100	400	450	910	660	1000	170	60	260	180	451	M20	127	C1
FHF 40-200/75/P	40	65	100	400	450	910	660	1000	170	60	260	180	451	M20	132	C1
FHF 40-250/110A/P	40	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	183	C2
FHF 40-250/110/P	40	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	183	C2
FHF 40-250/150/P	40	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	193	C2
FHF 50-125/22/P	50	65	100	350	390	811	600	900	150	60	232	160	392	M16	89	A3
FHF 50-125/30/P	50	65	100	350	390	842	600	900	150	60	232	160	392	M16	97	B1
FHF 50-125/40/P	50	65	100	350	390	845	600	900	150	60	232	160	400	M16	100	B1
FHF 50-160/55/P	50	65	100	400	450	910	660	1000	170	60	260	180	451	M20	126	C1
FHF 50-160/75/P	50	65	100	400	450	910	660	1000	170	60	260	180	451	M20	130	C1
FHF 50-200/110A/P	50	65	100	440	490	1067	740	1120	190	60	260	200	500	M20	178	C2
FHF 50-200/110/P	50	65	100	440	490	1067	740	1120	190	60	260	200	500	M20	178	C2
FHF 50-250/150/P	50	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	184	C2
FHF 50-250/185/P	50	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	195	C2
FHF 50-250/220/C	50	65	100	490	540	1127	840	1250	205	75	280	225	559	M20	285	D1
FHF 65-125/40/P	65	80	100	350	390	845	600	900	150	75	260	180	440	M16	138	B1
FHF 65-125/55/P	65	80	100	400	450	910	660	1000	170	75	260	180	451	M20	156	C1
FHF 65-125/75/P	65	80	100	400	450	910	660	1000	170	75	260	180	451	M20	160	C1
FHF 65-160/110A/P	65	80	100	490	540	1067	840	1250	205	75	260	200	500	M20	169	C2
FHF 65-160/110/P	65	80	100	490	540	1067	840	1250	205	75	260	200	500	M20	169	C2
FHF 65-160/150/P	65	80	100	490	540	1067	840	1250	205	75	260	200	500	M20	185	C2
FHF 65-200/150/P	65	80	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	192	C2
FHF 65-200/185/P	65	80	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	200	C2
FHF 65-200/220/C	65	80	100	490	540	1127	840	1250	205	75	280	225	559	M20	281	D1
FHF 65-250/220/C	65	80	100	490	540	1237	840	1250	205	90	310	250	589	M20	289	D2
FHF 65-250/300/C	65	80	100	550	610	1340	940	1400	230	90	310	250	627	M24	396	E1
FHF 65-250/370/C	65	80	100	550	610	1340	940	1400	230	90	310	250	627	M24	422	E1
FHF 80-160/110/P	80	100	125	490	540	1092	840	1250	205	75	280	225	520	M20	207	C2
FHF 80-160/150/P	80	100	125	490	540	1092	840	1250	205	75	280	225	520	M20	217	C2
FHF 80-160/185/P	80	100	125	490	540	1092	840	1250	205	75	280	225	520	M20	228	C2
FHF 80-200/220/C	80	100	125	490	540	1262	840	1250	205	75	280	250	559	M20	311	D2
FHF 80-200/300/C	80	100	125	550	610	1365	940	1400	230	75	310	250	627	M24	381	E1
FHF 80-250/370/C	80	100	125	550	610	1365	940	1400	230	90	310	280	627	M24	412	E1
FHF 80-250/450/C	80	100	125	550	610	1454	940	1400	230	90	365	280	749	M24	511	E1
FHF 80-250/550/C	80	100	125	600	660	1563	1060	1600	270	90	390	280	792	M24	588	F1

**СЕРИЯ FH4 С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**

СЕРИЯ FHF4 С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)													S ПОД БОЛТЫ	ВЕС кг	ТИП МУФТЫ
	НАСОС					СТАНИНА										
	DNM	DNA	a	B1	B2	L1	L2	L3	G	M	h1	h2	Hмакс.			
FHF4 32-125/02A/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	74	A1
FHF4 32-125/02/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	74	A1
FHF4 32-160/02/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	232	160	392	M16	76	A1
FHF4 32-160/03/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	232	160	392	M16	78	A1
FHF4 32-200/03/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	260	180	440	M16	80	A1
FHF4 32-200/05/A	32	50	80	320	360	746	540	800	130	60	260	180	440	M16	82	A2
FHF4 40-125/02A/A	40	65	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	61	A1
FHF4 40-125/02/A	40	65	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	61	A1
FHF4 40-125/03/A	40	65	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	64	A1
FHF4 40-160/03/A	40	65	80	320	360	704	540	800	130	60	232	160	392	M16	65	A1
FHF4 40-160/05/A	40	65	80	320	360	746	540	800	130	60	232	160	392	M16	66	A2
FHF4 40-200/07/C	40	65	100	350	390	734	600	900	150	60	260	180	440	M16	74	A2
FHF4 40-200/11/P	40	65	100	350	390	811	600	900	150	60	260	180	440	M16	82	A3
FHF4 40-250/11/P	40	65	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	109	A3
FHF4 40-250/15/P	40	65	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	112	A3
FHF4 40-250/22/P	40	65	100	400	450	888	660	1000	170	75	280	225	505	M20	135	B1
FHF4 50-125/03A/A	50	65	100	320	360	724	540	800	130	60	232	160	392	M16	64	A1
FHF4 50-125/03/A	50	65	100	320	360	724	540	800	130	60	232	160	392	M16	64	A1
FHF4 50-125/05/A	50	65	100	320	360	766	540	800	130	60	232	160	392	M16	66	A2
FHF4 50-160/07/C	50	65	100	350	390	734	600	900	150	60	260	180	440	M16	74	A2
FHF4 50-160/11/P	50	65	100	350	390	811	600	900	150	60	260	180	440	M16	82	A3
FHF4 50-200/11/P	50	65	100	350	390	811	600	900	150	60	260	200	460	M16	93	A3
FHF4 50-200/15/P	50	65	100	350	390	811	600	900	150	60	260	200	460	M16	96	A3
FHF4 50-250/22A/P	50	65	100	400	450	888	660	1000	170	75	280	225	505	M20	137	B1
FHF4 50-250/22/P	50	65	100	400	450	888	660	1000	170	75	280	225	505	M20	137	B1
FHF4 50-250/30/P	50	65	100	400	450	888	660	1000	170	75	280	225	505	M20	141	B1
FHF4 65-125/05/A	65	80	100	350	390	766	600	900	150	75	260	180	440	M16	90	A2
FHF4 65-125/07/C	65	80	100	350	390	734	600	900	150	75	260	180	440	M16	92	A2
FHF4 65-125/11/P	65	80	100	350	390	811	600	900	150	75	260	180	440	M16	101	A3
FHF4 65-160/11/P	65	80	100	400	450	811	660	1000	170	75	260	200	460	M20	106	A3
FHF4 65-160/15/P	65	80	100	400	450	811	660	1000	170	75	260	200	460	M20	116	A3
FHF4 65-160/22/P	65	80	100	400	450	888	660	1000	170	75	260	200	460	M20	135	B1
FHF4 65-200/15/P	65	80	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	118	A3
FHF4 65-200/22/P	65	80	100	440	490	888	740	1120	190	75	280	225	505	M20	139	B1
FHF4 65-200/30/P	65	80	100	440	490	888	740	1120	190	75	280	225	505	M20	142	B1
FHF4 65-250/30/P	65	80	100	440	490	998	740	1120	190	90	310	250	550	M20	166	C3
FHF4 65-250/40/P	65	80	100	440	490	1031	740	1120	190	90	310	250	550	M20	182	C3
FHF4 65-250/55/P	65	80	100	440	490	1058	740	1120	190	90	310	250	550	M20	199	C4
FHF4 80-160/15/P	80	100	125	400	450	836	660	1000	170	75	280	225	505	M20	136	A3
FHF4 80-160/22/P	80	100	125	440	490	913	740	1120	190	75	280	225	505	M20	152	B1
FHF4 80-200/30/P	80	100	125	440	490	1023	740	1120	190	75	280	250	530	M20	171	C3
FHF4 80-200/40/P	80	100	125	440	490	1056	740	1120	190	75	280	250	530	M20	179	C3
FHF4 80-250/40/P	80	100	125	490	540	1056	840	1250	205	90	310	280	580	M20	185	C3
FHF4 80-250/55/P	80	100	125	490	540	1083	840	1250	205	90	310	280	580	M20	199	C4
FHF4 80-250/75/P	80	100	125	490	540	1083	840	1250	205	90	310	280	580	M20	206	C4

СЕРИЯ FHF-FHF4 С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ РАЗМЕРЫ И ВЕС, 50 ГЦ



СЕРИЯ FHF С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

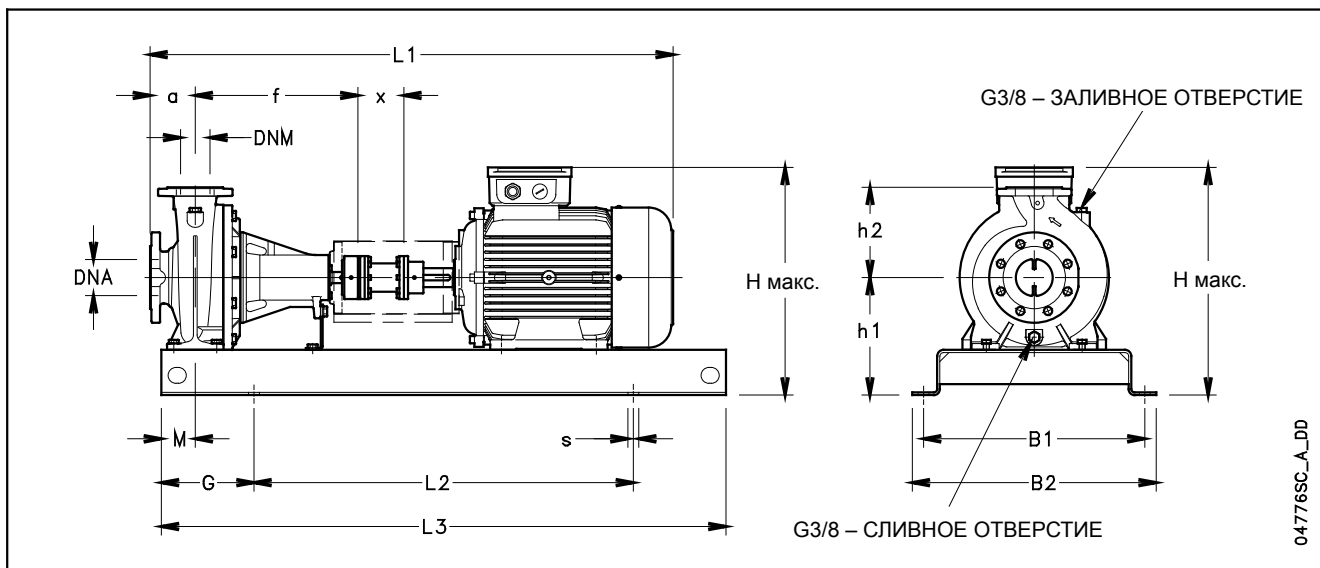
ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)													С ПОД БОЛТЫ	ВЕС кг	ТИП МУФТЫ
	DNM	DNA	a	B1	B2	L1	L2	L3	G	M	h1	h2	Hмакс.			
FHF 100-160/185/P	100	125	125	500	550	1203	700	1100	200	90	298	280	578	M20	239	C5
FHF 100-160/220/C	100	125	125	500	550	1263	830	1270	220	90	298	280	578	M20	294	D2
FHF 100-160/300/C	100	125	125	500	550	1366	830	1270	220	90	298	280	615	M20	356	E1
FHF 100-200/185/P	100	125	125	500	550	1203	700	1100	200	90	273	280	553	M20	246	C5
FHF 100-200/300/C	100	125	125	500	550	1366	830	1270	220	90	273	280	590	M20	361	E1
FHF 100-200/370/C	100	125	125	500	550	1366	830	1270	220	90	273	280	590	M20	390	E1
FHF 100-200/450/C	100	125	125	610	670	1455	940	1450	240	90	318	280	702	M24	540	E1
FHF 100-250/300/C	100	125	140	500	550	1381	830	1270	200	90	298	280	615	M20	383	E1
FHF 100-250/450/C	100	125	140	500	550	1470	830	1270	220	90	298	280	682	M20	506	E1
FHF 100-250/550/C	100	125	140	610	670	1579	940	1450	240	90	343	280	745	M24	615	F1
FHF 100-250/750/C	100	125	140	680	740	1685	1050	1570	260	90	373	280	845	M24	856	G1
FHF 100-250/900/C	100	125	140	680	740	1685	1050	1570	260	90	373	280	845	M24	879	G1
FHF 125-200/300/C	125	150	140	500	550	1441	830	1270	220	90	323	315	640	M20	408	E2
FHF 125-200/450/C	125	150	140	610	670	1530	940	1450	240	90	343	315	727	M24	577	E2
FHF 125-200/550/C	125	150	140	610	670	1639	940	1450	240	90	343	315	745	M24	625	F2
FHF 125-270/750/C	125	150	140	700	750	1745	600+600	1600	200	90	423	355	895	M20	945	G2
FHF 125-270/900/C	125	150	140	700	750	1745	600+600	1600	200	90	423	355	895	M20	968	G2
FHF 125-270/1100/C	125	150	140	820	870	1918	600+600	1600	200	90	478	355	1008	M20	1214	G2
FHF 125-270/1320/C	125	150	140	820	870	1918	600+600	1600	200	90	478	355	1008	M20	1276	G2

l-fhf-2p50_g_td

СЕРИЯ FHF4 С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ РАЗМЕРЫ И ВЕС, 4-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)													S ПОД БОЛТЫ	ВЕС кг	ТИП МУФТЫ
	DNM	DNA	a	B1	B2	L1	L2	L3	G	M	h1	h2	Hмакс.			
FHF4 65-315/40/P	65	80	125	500	550	1057	660	1020	180	90	298	280	578	M20	208	C3
FHF4 65-315/55/P	65	80	125	500	550	1084	660	1020	180	90	298	280	578	M20	217	C4
FHF4 65-315/75/P	65	80	125	500	550	1084	660	1020	180	90	298	280	578	M20	224	C4
FHF4 65-315/110A/P	65	80	125	500	550	1203	700	1100	200	90	298	280	578	M20	286	C5
FHF4 65-315/110/P	65	80	125	500	550	1203	700	1100	200	90	298	280	578	M20	286	C5
FHF4 80-315/55/P	80	100	125	390	430	1084	600	920	160	90	303	315	618	M16	219	C4
FHF4 80-315/75/P	80	100	125	500	550	1084	660	1020	180	90	323	315	638	M20	242	C4
FHF4 80-315/110/P	80	100	125	500	550	1203	700	1100	200	90	323	315	638	M20	307	C5
FHF4 80-315/150/P	80	100	125	500	550	1203	700	1100	200	90	323	315	638	M20	310	C5
FHF4 80-400/185/C	80	100	125	500	550	1323	830	1270	220	90	353	355	708	M20	391	D3
FHF4 80-400/220/C	80	100	125	500	550	1361	830	1270	220	90	353	355	708	M20	413	D3
FHF4 80-400/300/C	80	100	125	500	550	1426	830	1270	220	90	353	355	708	M20	450	E2
FHF4 100-160/22/P	100	125	125	500	550	1024	660	1020	180	90	298	280	578	M20	160	C3
FHF4 100-160/30/P	100	125	125	500	550	1024	660	1020	180	90	298	280	578	M20	163	C3
FHF4 100-160/40/P	100	125	125	500	550	1057	660	1020	180	90	298	280	578	M20	175	C3
FHF4 100-200/22/P	100	125	125	390	430	1024	600	920	160	90	253	280	533	M16	153	C3
FHF4 100-200/40/P	100	125	125	500	550	1057	660	1020	180	90	273	280	553	M20	184	C3
FHF4 100-200/55/P	100	125	125	500	550	1084	660	1020	180	90	273	280	553	M20	194	C4
FHF4 100-250/40/P	100	125	140	500	550	1072	660	1020	180	90	298	280	578	M20	202	C3
FHF4 100-250/55/P	100	125	140	500	550	1099	660	1020	180	90	298	280	578	M20	211	C4
FHF4 100-250/75/P	100	125	140	500	550	1099	700	1100	200	90	298	280	578	M20	218	C4
FHF4 100-250/110/P	100	125	140	500	550	1218	700	1100	200	90	298	280	578	M20	280	C5
FHF4 100-315/150/P	100	125	140	500	550	1218	700	1100	200	90	323	315	638	M20	312	C5
FHF4 100-315/185/C	100	125	140	500	550	1278	700	1100	200	90	323	315	638	M20	349	D2
FHF4 100-315/220/C	100	125	140	500	550	1316	830	1270	220	90	323	315	638	M20	372	D2
FHF4 100-400/300/C	100	125	140	610	670	1441	940	1420	240	110	373	355	728	M24	502	E2
FHF4 100-400/450/C	100	125	140	610	670	1560	940	1420	240	110	373	355	757	M24	644	F2
FHF4 125-200/40/P	125	150	140	500	550	1132	660	1020	180	90	323	315	638	M20	223	C6
FHF4 125-200/55/P	125	150	140	500	550	1159	700	1100	200	90	323	315	638	M20	235	C7
FHF4 125-200/75/P	125	150	140	500	550	1159	700	1100	200	90	323	315	638	M20	242	C7
FHF4 125-250/75/P	125	150	140	500	550	1099	660	1020	180	90	323	355	678	M20	241	C4
FHF4 125-250/110/P	125	150	140	500	550	1218	700	1100	200	90	323	355	678	M20	306	C5
FHF4 125-250/150/P	125	150	140	500	550	1218	700	1100	200	90	323	355	678	M20	309	C5
FHF4 125-250/185/C	125	150	140	500	550	1278	700	1100	200	90	323	355	678	M20	342	D2
FHF4 125-270/75/P	125	150	140	500	550	1159	700	1100	200	90	323	355	678	M20	261	C7
FHF4 125-270/110/P	125	150	140	500	550	1278	830	1270	220	90	323	355	678	M20	328	C8
FHF4 125-270/150/P	125	150	140	500	550	1278	830	1270	220	90	323	355	678	M20	331	C8
FHF4 125-315/185/C	125	150	140	610	670	1338	940	1420	240	110	373	355	728	M24	424	D3
FHF4 125-315/220/C	125	150	140	610	670	1376	940	1420	240	110	373	355	728	M24	446	D3
FHF4 125-315/300/C	125	150	140	610	670	1441	940	1420	240	110	373	355	728	M24	483	E2
FHF4 125-315/370/C	125	150	140	610	670	1560	940	1420	240	110	373	355	757	M24	604	F2
FHF4 125-400/220/C	125	150	140	500	550	1376	830	1270	220	110	388	400	788	M20	440	D3
FHF4 125-400/300/C	125	150	140	500	550	1441	830	1270	220	110	388	400	788	M20	479	E2
FHF4 125-400/450/C	125	150	140	610	670	1560	940	1420	240	110	408	400	808	M24	668	F2
FHF4 125-400/550/C	125	150	140	610	670	1639	940	1420	240	110	408	400	810	M24	742	G2
FHF4 150-250/150/P	150	200	160	610	670	1303	940	1420	240	110	373	375	748	M24	395	C8
FHF4 150-250/185/C	150	200	160	610	670	1363	940	1420	240	110	373	375	748	M24	428	D3
FHF4 150-250/220/C	150	200	160	610	670	1401	940	1420	240	110	373	375	748	M24	450	D3
FHF4 150-250/300/C	150	200	160	610	670	1466	940	1420	240	110	373	375	748	M24	487	E2
FHF4 150-315/300/C	150	200	160	610	670	1461	940	1420	240	110	373	400	773	M24	506	E2
FHF4 150-315/370/C	150	200	160	610	670	1580	940	1420	240	110	373	400	773	M24	627	F2
FHF4 150-315/450/C	150	200	160	610	670	1580	940	1420	240	110	373	400	773	M24	648	F2
FHF4 150-315/550/C	150	200	160	610	670	1659	940	1420	240	110	373	400	775	M24	711	G2
FHF4 150-400/300/C	150	200	160	610	670	1461	940	1420	240	110	408	450	858	M24	543	E2
FHF4 150-400/370/C	150	200	160	610	670	1580	940	1420	240	110	408	450	858	M24	669	F2
FHF4 150-400/450/C	150	200	160	610	670	1580	940	1420	240	110	408	450	858	M24	690	F2
FHF4 150-400/550/C	150	200	160	680	740	1659	1050	1570	260	110	408	450	858	M24	780	G2
FHF4 150-400/750/C	150	200	160	680	740	1765	1050	1570	260	110	408	450	880	M24	976	H1
FHF4 150-400/900/C	150	200	160	680	740	1765	1050	1570	260	110	408	450	880	M24	1016	H1

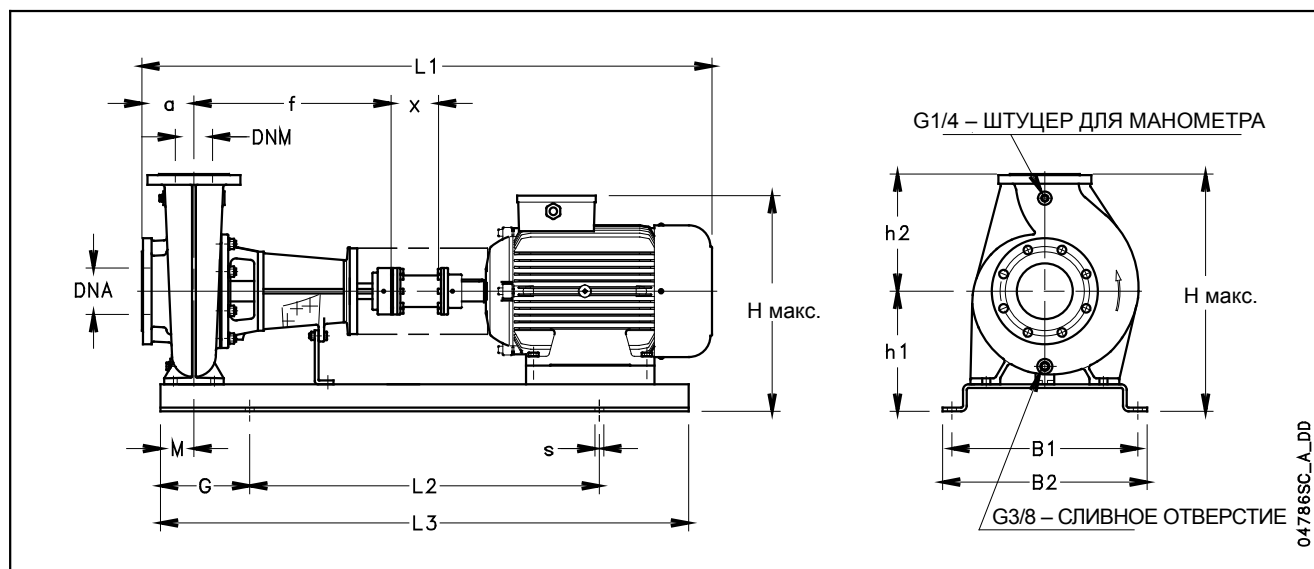
**СЕРИЯ FHF SC С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



СЕРИЯ FHF SC С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ

ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)															S ПОД БОЛТЫ	ВЕС кг	ТИП МУФТЫ
	DNM	DNA	a	B1	B2	L1	L2	L3	G	M	h1	h2	Hмакс.	f	x			
FHF 32-125/07/D SC	32	50	80	320	360	845	540	800	130	60	212	140	352	360	100	M16	70,6	A2S
FHF 32-125/11/D SC	32	50	80	320	360	845	540	800	130	60	212	140	352	360	100	M16	72,6	A2S
FHF 32-160/15/P SC	32	50	80	350	390	889	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	77	A3S
FHF 32-160/22/P SC	32	50	80	350	390	889	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	79	A3S
FHF 32-200/30/P SC	32	50	80	350	390	920	600	900	150	60	260	180	440	360	100	M16	99	B1S
FHF 32-200/40/P SC	32	50	80	350	390	923	600	900	150	60	260	180	440	360	100	M16	101	B1S
FHF 40-125/11/D SC	40	65	80	350	390	845	600	900	150	60	212	140	352	360	100	M16	75,6	A2S
FHF 40-125/15/P SC	40	65	80	350	390	889	600	900	150	60	212	140	352	360	100	M16	80	A3S
FHF 40-125/22/P SC	40	65	80	350	390	889	600	900	150	60	212	140	352	360	100	M16	83	A3S
FHF 40-160/30/P SC	40	65	80	350	390	920	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	98	B1S
FHF 40-160/40/P SC	40	65	80	350	390	923	600	900	150	60	232	160	400	360	100	M16	102	B1S
FHF 40-200/55/P SC	40	65	100	400	450	1007	660	1000	170	60	260	180	451	360	100	M20	129	C1S
FHF 40-200/75/P SC	40	65	100	400	450	1007	660	1000	170	60	260	180	451	360	100	M20	134	C1S
FHF 40-250/110A/P SC	40	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	185	C2S
FHF 40-250/110/P SC	40	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	185	C2S
FHF 40-250/150/P SC	40	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	195	C2S
FHF 50-125/22/P SC	50	65	100	350	390	909	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	91	A3S
FHF 50-125/30/P SC	50	65	100	350	390	940	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	99	B1S
FHF 50-125/40/P SC	50	65	100	350	390	943	600	900	150	60	232	160	400	360	100	M16	102	B1S
FHF 50-160/55/P SC	50	65	100	400	450	1007	660	1000	170	60	260	180	451	360	100	M20	128	C1S
FHF 50-160/75/P SC	50	65	100	400	450	1007	660	1000	170	60	260	180	451	360	100	M20	132	C1S
FHF 50-200/110A/P SC	50	65	100	440	490	1164	740	1120	190	60	260	200	500	360	100	M20	180	C2S
FHF 50-200/110/P SC	50	65	100	440	490	1164	740	1120	190	60	260	200	500	360	100	M20	180	C2S
FHF 50-250/150/P SC	50	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	186	C2S
FHF 50-250/185/P SC	50	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	197	C2S
FHF 50-250/220/C SC	50	65	100	490	540	1224	840	1250	205	75	280	225	559	360	100	M20	287	D1S
FHF 65-125/40/P SC	65	80	100	350	390	943	600	900	150	75	260	180	440	360	100	M16	140	B1S
FHF 65-125/55/P SC	65	80	100	400	450	1007	660	1000	170	75	260	180	451	360	100	M20	158	C1S
FHF 65-125/75/P SC	65	80	100	400	450	1007	660	1000	170	75	260	180	451	360	100	M20	162	C1S
FHF 65-160/110A/P SC	65	80	100	490	540	1164	840	1250	205	75	260	200	500	360	100	M20	171	C2S
FHF 65-160/110/P SC	65	80	100	490	540	1164	840	1250	205	75	260	200	500	360	100	M20	171	C2S
FHF 65-160/150/P SC	65	80	100	490	540	1164	840	1250	205	75	260	200	500	360	100	M20	187	C2S
FHF 65-200/150/P SC	65	80	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	194	C2S
FHF 65-200/185/P SC	65	80	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	202	C2S
FHF 65-200/220/C SC	65	80	100	490	540	1224	840	1250	205	75	280	225	559	360	100	M20	283	D1S
FHF 65-250/220/C SC	65	80	100	490	540	1334	840	1250	205	90	310	250	589	470	100	M20	291	D2S
FHF 65-250/300/C SC	65	80	100	550	610	1477	940	1400	230	90	310	250	627	470	140	M24	399	E1S
FHF 65-250/370/C SC	65	80	100	550	610	1477	940	1400	230	90	310	250	627	470	140	M24	425	E1S
FHF 80-160/110/P SC	80	100	125	490	540	1189	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	209	C2S
FHF 80-160/150/P SC	80	100	125	490	540	1189	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	219	C2S
FHF 80-160/185/P SC	80	100	125	490	540	1189	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	230	C2S
FHF 80-200/220/C SC	80	100	125	490	540	1359	840	1250	205	75	280	250	559	470	100	M20	313	D2S
FHF 80-200/300/C SC	80	100	125	550	610	1502	940	1400	230	75	310	250	627	470	140	M24	384	E1S
FHF 80-250/370/C SC	80	100	125	550	610	1502	940	1400	230	90	310	280	627	470	140	M24	415	E1S
FHF 80-250/450/C SC	80	100	125	550	610	1591	940	1400	230	90	365	280	749	470	140	M24	514	E1S
FHF 80-250/550/C SC	80	100	125	600	660	1700	1060	1600	270	90	390	280	792	470	140	M24	593	F1S

СЕРИЯ FHF SC С УСТАНОВКОЙ НА СТАНИНУ РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ



ТИП НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)														S ПОД БОЛТЫ	ВЕС кг	ТИП МУФТЫ	
	DNM	DNA	a	B1	B2	L1	L2	L3	G	M	h1	h2	Hмакс.	f				x
FHF 100-160/185/P SC	100	125	125	500	550	1383	700	1270	200	90	298	280	578	470	140	M20	261	C9S
FHF 100-160/220/C SC	100	125	125	500	550	1399	830	1270	220	90	298	280	578	470	140	M20	367	D4S
FHF 100-160/300/C SC	100	125	125	500	550	1502	830	1400	220	90	298	280	615	470	140	M20	480	E1S
FHF 100-200/185/P SC	100	125	125	500	550	1383	700	1270	200	90	273	280	553	470	140	M20	268	C9S
FHF 100-200/300/C SC	100	125	125	500	550	1502	830	1400	220	90	273	280	590	470	140	M20	485	E1S
FHF 100-200/370/C SC	100	125	125	500	550	1502	830	1400	220	90	273	280	590	470	140	M20	516	E1S
FHF 100-200/450/C SC	100	125	125	610	670	1591	940	1450	240	90	318	280	702	470	140	M24	672	E1S
FHF 100-250/300/C SC	100	125	140	500	550	1517	830	1400	220	90	298	280	615	470	140	M20	507	E1S
FHF 100-250/450/C SC	100	125	140	500	550	1606	830	1400	220	90	298	280	682	470	140	M20	640	E1S
FHF 100-250/550/C SC	100	125	140	610	670	1715	940	1450	240	90	343	280	745	470	140	M24	816	G0S
FHF 100-250/750/C SC	100	125	140	680	740	1821	1050	1570	260	90	373	280	845	470	140	M24	1072	G1S
FHF 100-250/900/C SC	100	125	140	680	740	1821	1050	1570	260	90	373	280	845	470	140	M24	1122	G1S
FHF 125-200/300/C SC	125	150	140	500	550	1577	830	1400	220	90	323	315	640	530	140	M20	532	E3S
FHF 125-200/450/C SC	125	150	140	610	670	1666	940	1450	240	90	343	315	727	530	140	M24	808	E3S
FHF 125-200/550/C SC	125	150	140	610	670	1775	940	1450	240	90	343	315	745	530	140	M24	821	F2S
FHF 125-270/750/C SC	125	150	140	700	750	1881	600+600	1700	200	90	423	355	895	530	140	M20	1163	G2S
FHF 125-270/900/C SC	125	150	140	700	750	1881	600+600	1700	200	90	423	355	895	530	140	M20	1213	G2S
FHF 125-270/1100/C SC	125	150	140	820	870	2054	600+600	1700	200	90	478	355	1008	530	140	M20	1208	G2S
FHF 125-270/1320/C SC	125	150	140	820	870	2054	600+600	1700	200	90	478	355	1008	530	140	M20	1312	H0S

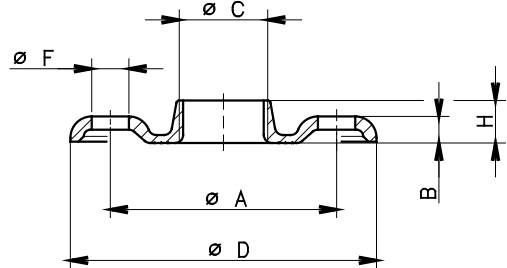
l-fhf-sc-2p50_e_td

ПРИНАДЛЕЖ- НОСТИ

КРУГЛЫЕ РЕЗЬБОВЫЕ ОТВЕТНЫЕ ФЛАНЦЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ EN 1092-1

DN	ø C	РАЗМЕРЫ (мм)				ОТВЕРСТИЯ		
		ø A	B	ø D	H	ø F	Кол-во	PN
32	Rp 1 1/4	100	13	140	16	18	4	16
40	Rp 1 1/2	110	14	150	19	18	4	16
50	Rp 2	125	16	165	24	18	4	16
65	Rp 2 1/2	145	16	185	23	18	4	16
80	Rp 3	160	17	200	27	18	8	16
100	Rp 4	180	18	220	31	18	8	16

fh-ctf-tonde-f_a_td

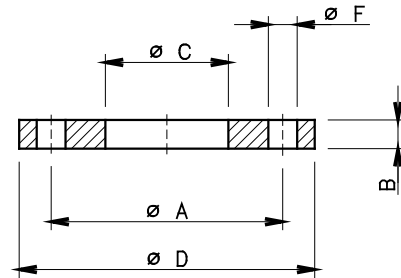


04430_B_DD

КРУГЛЫЕ ПРИВАРНЫЕ ОТВЕТНЫЕ ФЛАНЦЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ EN 1092-1

DN	ø C	РАЗМЕРЫ (мм)				ОТВЕРСТИЯ		
		ø A	B	ø D	ø F	Кол-во	PN	
65	77	145	18	185	18	4	16	
80	90	160	20	200	18	8	16	
100	115,5	180	22	220	18	8	16	
125	141,5	210	22	250	18	8	16	
150	170,5	240	24	285	22	8	16	
200	221,5	295	24	340	22	8	10	

fh-ctf-tonde-s_a_td

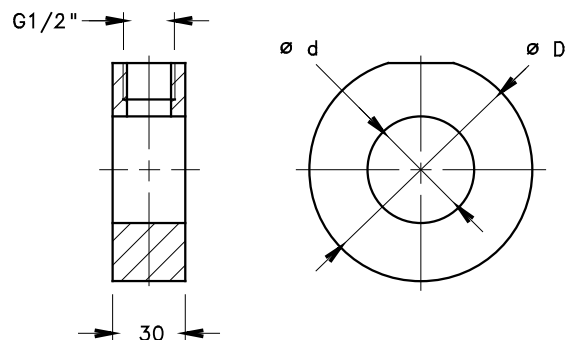


04431_A_DD

ФЛАНЦЫ ИЗ СТАЛИ AISI 304 С ОТВЕРСТИЕМ ПОД МАНОМЕТР

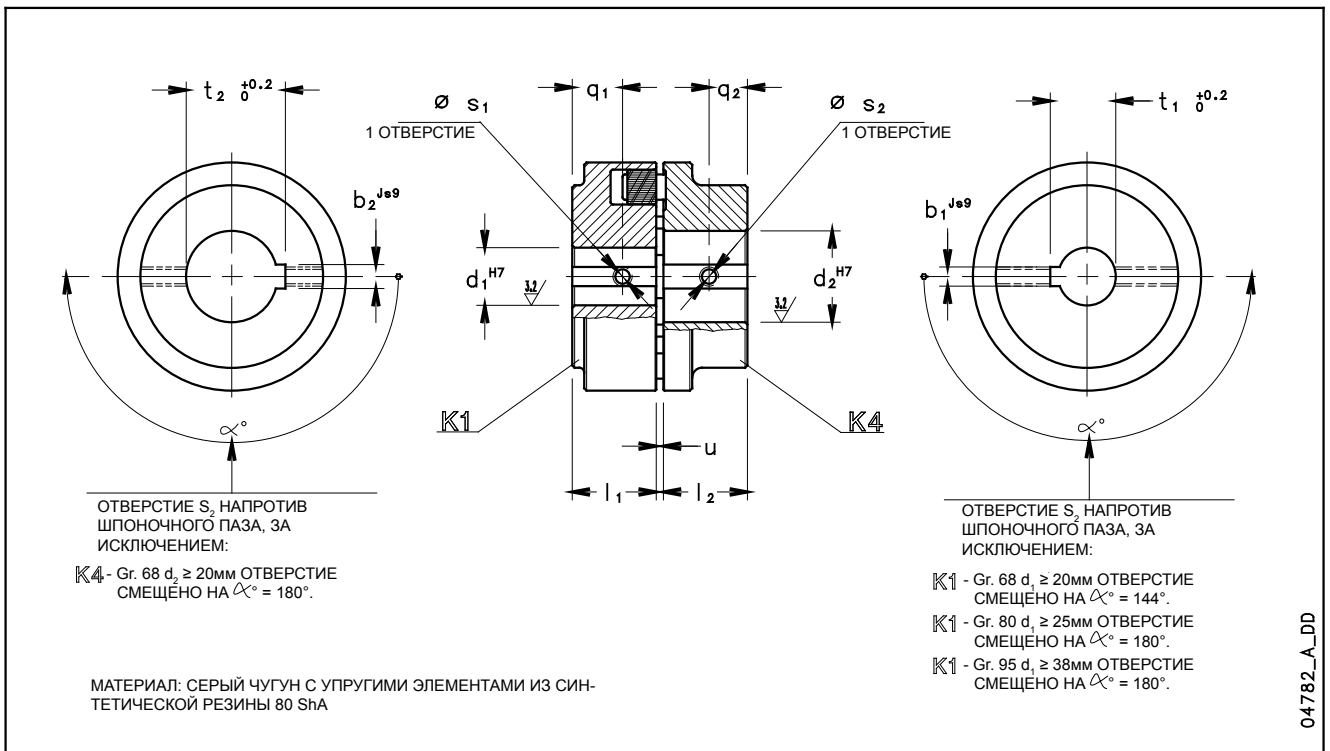
НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)	
	d	D
25	29	70
32	36	82
40	44	92
50	54	107
65	69	127
80	85	142
100	105	162

fh-fla-manom_a_td



04781_A_DD

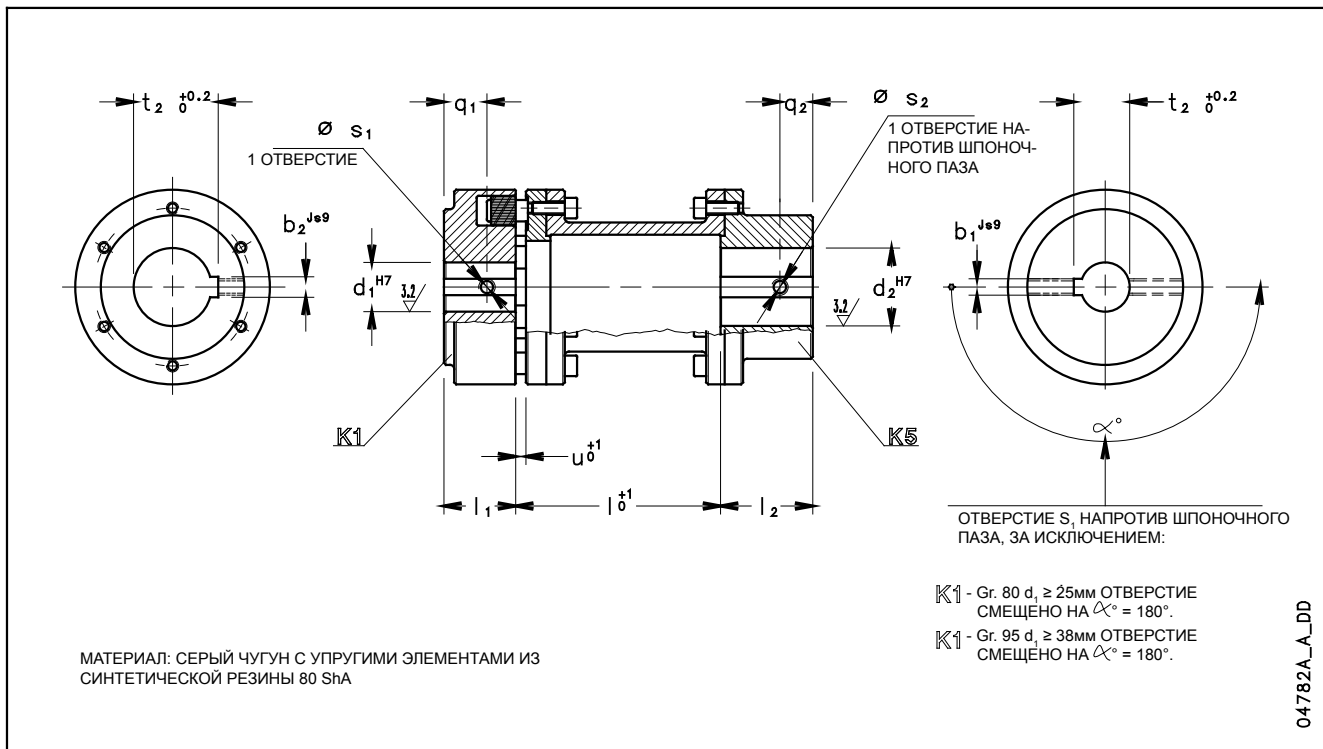
УПРУГАЯ МУФТА



№	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)												
		К1						К4						
		ПОЛУМУФТА СО СТОРОНЫ НАСОСА						ПОЛУМУФТА СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ						
РАЗМЕР x d ₁ x d ₂	d ₁ ^{H7}	l ₁	b ₁ ^{js9}	t _{1 0} ^{+0.2}	s ₁	q ₁	u	d ₂ ^{H7}	l ₂	b ₂ ^{js9}	t _{2 0} ^{+0.2}	s ₂	q ₂	
A1	B 68 x 24 x 14	24	20	8	27,3	M6	10	2 ÷ 4	14	20	5	16,3	M6	8
A2	B 68 x 24 x 19	24	20	8	27,3	M6	10	2 ÷ 4	19	20	6	21,8	M6	8
A3	B 68 x 24 x 24	24	20	8	27,3	M6	10	2 ÷ 4	24	20	8	27,3	M6	8
B1	B 80 x 24 x 28	24	30	8	27,3	M6	19	2 ÷ 4	28	30	8	31,3	M6	12
C1	B 95 x 24 x 38	24	35	8	27,3	M6	20	2 ÷ 4	38	35	10	41,3	M6	15
C2	B 95 x 24 x 42	24	35	8	27,3	M6	20	2 ÷ 4	42	35	12	45,3	M6	15
C3	B 95 x 32 x 28	32	35	10	35,3	M6	20	2 ÷ 4	28	35	8	31,3	M6	15
C4	B 95 x 32 x 38	32	35	10	35,3	M6	20	2 ÷ 4	38	35	10	41,3	M6	15
C5	B 95 x 32 x 42	32	35	10	35,3	M6	20	2 ÷ 4	42	35	12	45,3	M6	15
C6	B 95 x 42 x 28	42	35	12	45,3	M6	20	2 ÷ 4	28	35	8	31,3	M6	15
C7	B 95 x 42 x 38	42	35	12	45,3	M6	20	2 ÷ 4	38	35	10	41,3	M6	15
C8	B 95 x 42 x 42	42	35	12	45,3	M6	20	2 ÷ 4	42	35	12	45,3	M6	15
D1	B 110 x 24 x 48	24	40	8	27,3	M6	22	2 ÷ 4	48	40	14	51,8	M6	18
D2	B 110 x 32 x 48	32	40	10	35,3	M6	22	2 ÷ 4	48	40	14	51,8	M6	18
D3	B 110 x 42 x 48	42	40	12	45,3	M6	22	2 ÷ 4	48	40	14	51,8	M6	18
E1	B 125 x 32 x 55	32	50	10	35,3	M8	30	2 ÷ 4	55	50	16	59,3	M8	20
E2	B 125 x 42 x 55	42	50	12	45,3	M8	30	2 ÷ 4	55	50	16	59,3	M8	20
F1	B 140 x 32 x 60	32	55	10	35,3	M8	13	2 ÷ 4	60	55	18	64,4	M8	22
F2	B 140 x 42 x 60	42	55	12	45,3	M8	13	2 ÷ 4	60	55	18	64,4	M8	22
G1	B 160 x 32 x 65	32	60	10	35,3	M10	13	2 ÷ 6	65	60	18	69,4	M10	25
G2	B 160 x 42 x 65	42	60	12	45,3	M10	13	2 ÷ 6	65	60	18	69,4	M10	25
H1	B 180 x 42 x 75	42	70	12	45,3	M12	16	2 ÷ 6	75	70	20	79,9	M12	32

giunto-elastico_b_td

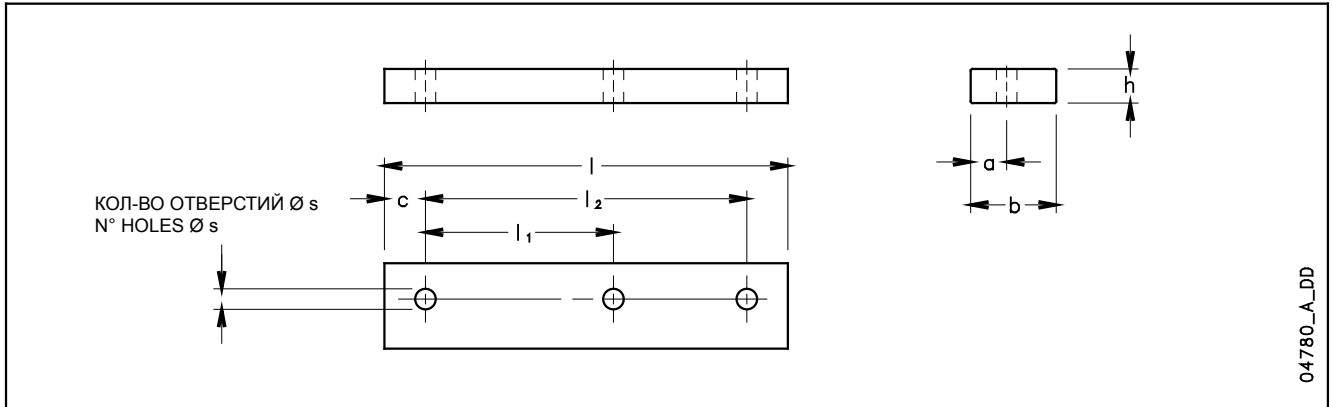
УПРУГАЯ МУФТА С ПРОСТАВКОМ



№	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)													
		К1							К5						
		ПОЛУМУФТА СО СТОРОНЫ НАСОСА							ПОЛУМУФТА СО СТОРОНЫ ДВИГАТЕЛЯ						
РАЗМЕР x d ₁ x d ₂	l ₀ ⁺¹	d ₁ ^{H7}	l ₁	b ₁ ^{js9}	t _{1 0} ^{+0.2}	s ₁	q ₁	u	d ₂ ^{H7}	l ₂	b ₂ ^{js9}	t _{2 0} ^{+0.2}	s ₂	q ₂	
A2S	H 80-100 x 24 x 19	100	24	30	8	27,3	M6	19	5	19	45	6	21,8	M6	15
A3S	H 80-100 x 24 x 24	100	24	30	8	27,3	M6	19	5	24	45	8	27,3	M6	15
B1S	H 80-100 x 24 x 28	100	24	30	8	27,3	M6	19	5	28	45	8	31,3	M6	15
C1S	H 95-100 x 24 x 38	100	24	35	8	27,3	M6	20	5	38	45	10	41,3	M6	20
C2S	H 95-100 x 24 x 42	100	24	35	8	27,3	M6	20	5	42	45	12	45,3	M6	20
C3S	H 95-100 x 32 x 28	100	32	35	10	35,3	M6	20	5	28	45	8	31,3	M6	20
C4S	H 95-100 x 32 x 38	100	32	35	10	35,3	M6	20	5	38	45	10	41,3	M6	20
C9S	H 95-140 x 32 x 42	140	32	35	10	35,3	M6	20	5	42	45	12	45,3	M6	20
D1S	H 110-100 x 24 x 48	100	24	40	8	27,3	M6	22	5	48	50	14	51,8	M6	25
D2S	H 110-100 x 32 x 48	100	32	40	10	35,3	M6	22	5	48	50	14	51,8	M6	25
D4S	H 110-140 x 32 x 48	140	32	40	10	35,3	M6	22	5	48	50	14	51,8	M6	25
E0S	H 125-100 x 24 x 55	100	24	50	8	27,3	M8	30	5	55	50	16	59,3	M8	25
E1S	H 125-140 x 32 x 55	140	32	50	10	35,3	M8	30	5	55	50	16	59,3	M8	25
E3S	H 125-140 x 42 x 55	140	42	50	12	45,3	M8	30	5	55	50	16	59,3	M8	25
F1S	H 140-140 x 32 x 60	140	32	55	10	35,3	M8	13	5	60	65	18	64,4	M8	30
F2S	H 140-140 x 42 x 60	140	42	55	12	45,3	M8	13	5	60	65	18	64,4	M8	30
G0S	H 160-140 x 32 x 60	140	32	60	10	35,3	M10	13	6	60	70	18	64,4	M10	35
G1S	H 160-140 x 32 x 65	140	32	60	10	35,3	M10	13	6	65	70	18	69,4	M10	35
G2S	H 160-140 x 42 x 65	140	42	60	12	45,3	M10	13	6	65	70	18	69,4	M10	35
H0S	H 180-140 x 42 x 65	140	42	70	12	45,3	M12	16	6	65	80	18	69,4	M12	40

giunto-elastico-con-sp_c_td

РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ШАЙБЫ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ FH 32 ÷ 80

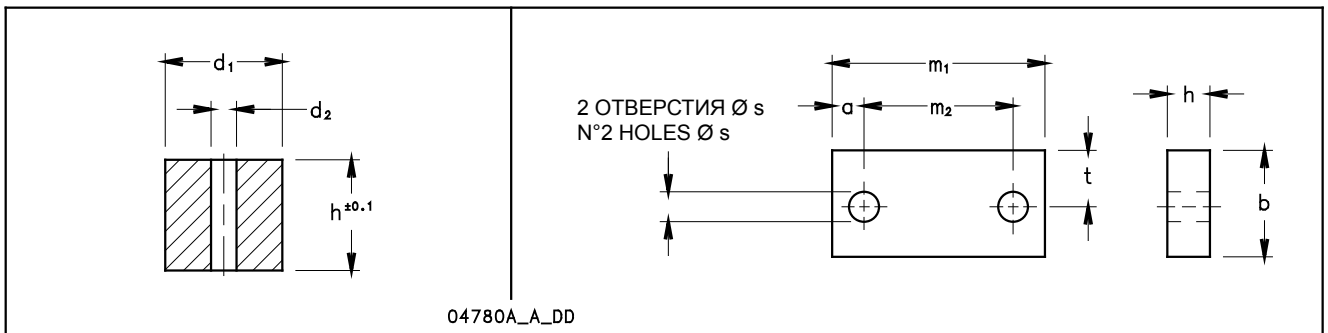


НАИМЕНОВАНИЕ					РАЗМЕРЫ (мм)				ОТВЕРСТИЯ	
b	x	h	x	l	a	l_1	l_2	c	№	$\varnothing s$
35	12	125			17	100	-	12,5	2	10
35	20	125			17	100	-	12,5	2	10
40	8	180			17	140	-	20	2	14
40	10	155			20	100	125	15	3	10
40	12	155			20	100	125	15	3	10
40	12	180			17	140	-	20	2	14
40	20	180			17	140	-	20	2	14
40	30	155			20	100	125	15	3	10
40	40	180			17	140	-	20	2	14
50	8	226			21	140	178	24	3	14
50	20	226			21	140	178	24	3	14
50	20	334			20	241	279	35	3	14
50	20	304			25	210	254	25	3	16
80	30	360			26,5	-	311	24,5	2	18
90	30	406			30	-	349	28,5	2	22

sp-piatti-mot-fhf_b_td

ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ ШАЙБА ДВИГАТЕЛЯ (FHF)

ШАЙБА НАСОСА (FHF)



РАЗМЕРЫ (мм)			
НАИМЕНОВАНИЕ			
d_1	x	h	d_2
45	41	10	
45	61	10	
45	89	10	
55	52	12	
55	70	12	
55	80	12	
55	90	12	
55	100	12	
65	60	16	
65	68	16	
65	78	16	
65	80	16	
65	88	16	
65	98	16	

sp-tondi-mot-fhf_a_td

РАЗМЕРЫ (мм)						
НАИМЕНОВАНИЕ						
b	x	h	x	m_1	a	m_2
40	10	160	25	110	14	16,5
40	20	160	25	110	14	16,5
40	25	160	25	110	14	16,5
40	30	160	25	110	14	16,5
70	20	125	15	95	14	37,5
80	10	160	20	120	18	42,5
80	25	160	20	120	18	42,5
80	30	160	20	120	18	42,5

sp-pompa-fhf_a_td

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

NPSH

Минимальные рабочие значения, которые могут быть достигнуты на всасе насоса, должны быть ограничены во избежание начала кавитации.

Кавитация — это процесс образования пузырьков, наполненных парами жидкости, когда в определённых участках потока давление снижается до критического значения, т.е. равно или немного ниже давления насыщенных паров жидкости.

Пузырьки перемещаются вместе с потоком и после перехода в зону повышенного давления разрушаются (захлопываются) вследствие конденсации заполняющего их пара. Захлопывание пузырьков порождает ударные волны, под воздействием которых стенки оборудования деформируются и разрушаются. Данное явление сопровождается характерным “металлическим” шумом и называется начальной кавитацией.

Кавитационное разрушение может быть усилено электрохимической коррозией и локальным повышением температуры вследствие пластической деформации стенок оборудования. Наиболее стойкими к высоким температурам и коррозии материалами являются легированные и в особенности аустенитные стали.

Условия, при которых возникает кавитация, могут быть определены путем расчёта действительной высоты всасывания, или кавитационного запаса на всасе (в технической литературе в связи с этим применяется термин NPSH - Net Positive Suction Head).

NPSH обозначает общую энергию потока на всасе (в метрах) в условиях начинающейся кавитации за вычетом энергии, соответствующей давлению насыщенных паров перекачиваемой жидкости (в метрах).

Чтобы определить высоту h_z , при которой будет обеспечена бескавитационная работа насоса, необходимо проверить следующее:

$$h_p + h_z \geq (NPSH_r + 0,5) + h_f + h_{pv} \quad ①$$

где:

h_p — это абсолютное давление, действующее на свободную поверхность жидкости в резервуаре, из которого вода поступает в насос, в метрах водяного столба; h_p - это отношение между барометрическим давлением и плотностью жидкости;

h_z — высота всасывания, т.е. разность отметок оси насоса и свободной поверхности воды в резервуаре, из которого вода поступает в насос; значение h_z отрицательное, когда уровень воды ниже, чем ось насоса;

h_f — гидравлические потери во всасывающем трубопроводе и в соответствующей арматуре: отводах, обратном клапане, задвижке, коленах и т.п.;

h_{pv} — давление насыщенных паров жидкости при рабочей температуре, в метрах водяного столба. h_{pv} — это отношение между давлением насыщенных паров (P_v) и плотностью (удельной массой) жидкости;

0,5 — коэффициент запаса.

Максимально допустимая высота всасывания зависит от значения атмосферного давления (следовательно, от высоты над уровнем моря, на которой устанавливается насос) и от температуры жидкости.

В следующих таблицах, принимая за исходные точки температуру воды в 4°C и уровень моря, показаны снижение напора в зависимости от высоты над уровнем моря и потери на всасывании в зависимости от температуры.

Температура воды (°C)	20	40	60	80	90	110	120
Потери на всасе (м)	0,2	0,7	2,0	5,0	7,4	15,4	21,5

Высота над уровнем моря (м)	500	1000	1500	2000	2500	3000
Потери на всасе (м)	0,55	1,1	1,65	2,2	2,75	3,3

Гидравлические потери можно определить по таблицам, приведённым на стр. 131-132. Для того чтобы уменьшить их до минимума, особенно в случаях большой высоты всасывания (более 4-5 м), мы рекомендуем использовать всасывающую трубу с диаметром больше, чем диаметр всасывающего патрубка насоса.

В любом случае рекомендуется устанавливать насосы как можно ближе к точке водозабора.

Пример расчёта:

Жидкость: вода ~15°C, $\gamma = 1 \text{ кг/дм}^3$.

Требуемая подача: 30 м³/ч.

Требуемый напор на нагнетании: 43 м.

Высота всасывания: 3,5 м.

Выбираем насос FHE 40-200/75, у которого требуемое значение NPSH, при 30 м³/ч, равно 2,5 м.

При температуре воды 15°C имеем:

$$h_p = P_a / \gamma = 10,33 \text{ м}, h_{pv} = P_v / \gamma = 0,174 \text{ м} (0,01701 \text{ бар})$$

Потери на трение H_f во всасывающем трубопроводе при наличии приёмного обратного клапана принимаем равными ~ 1,2 м.

Заменяя параметры неравенства ① вышеуказанными величинами получаем:

$$10,33 + (-3,5) \geq (2,5 + 0,5) + 1,2 + 0,17$$

Отсюда следует: 6,8 > 4,4

Таким образом, неравенство удовлетворено.

ДАВЛЕНИЕ НАСЫЩЕННОГО ПАРА ТАБЛИЦА ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННОГО ПАРА (ps) И ПЛОТНОСТИ ВОДЫ (ρ)

t °C	T К	ps бар	ρ кг/дм ³	t °C	T К	ps бар	ρ кг/дм ³	t °C	T К	ps бар	ρ кг/дм ³
0	273,15	0,00611	0,9998	55	328,15	0,15741	0,9857	120	393,15	1,9854	0,9429
1	274,15	0,00657	0,9999	56	329,15	0,16511	0,9852	122	395,15	2,1145	0,9412
2	275,15	0,00706	0,9999	57	330,15	0,17313	0,9846	124	397,15	2,2504	0,9396
3	276,15	0,00758	0,9999	58	331,15	0,18147	0,9842	126	399,15	2,3933	0,9379
4	277,15	0,00813	1,0000	59	332,15	0,19016	0,9837	128	401,15	2,5435	0,9362
5	278,15	0,00872	1,0000	60	333,15	0,1992	0,9832	130	403,15	2,7013	0,9346
6	279,15	0,00935	1,0000	61	334,15	0,2086	0,9826	132	405,15	2,867	0,9328
7	280,15	0,01001	0,9999	62	335,15	0,2184	0,9821	134	407,15	3,041	0,9311
8	281,15	0,01072	0,9999	63	336,15	0,2286	0,9816	136	409,15	3,223	0,9294
9	282,15	0,01147	0,9998	64	337,15	0,2391	0,9811	138	411,15	3,414	0,9276
10	283,15	0,01227	0,9997	65	338,15	0,2501	0,9805	140	413,15	3,614	0,9258
11	284,15	0,01312	0,9997	66	339,15	0,2615	0,9799	145	418,15	4,155	0,9214
12	285,15	0,01401	0,9996	67	340,15	0,2733	0,9793	155	428,15	5,433	0,9121
13	286,15	0,01497	0,9994	68	341,15	0,2856	0,9788	160	433,15	6,181	0,9073
14	287,15	0,01597	0,9993	69	342,15	0,2984	0,9782	165	438,15	7,008	0,9024
15	288,15	0,01704	0,9992	70	343,15	0,3116	0,9777	170	443,15	7,920	0,8973
16	289,15	0,01817	0,9990	71	344,15	0,3253	0,9770	175	448,15	8,924	0,8921
17	290,15	0,01936	0,9988	72	345,15	0,3396	0,9765	180	453,15	10,027	0,8869
18	291,15	0,02062	0,9987	73	346,15	0,3543	0,9760	185	458,15	11,233	0,8815
19	292,15	0,02196	0,9985	74	347,15	0,3696	0,9753	190	463,15	12,551	0,8760
20	293,15	0,02337	0,9983	75	348,15	0,3855	0,9748	195	468,15	13,987	0,8704
21	294,15	0,24850	0,9981	76	349,15	0,4019	0,9741	200	473,15	15,550	0,8647
22	295,15	0,02642	0,9978	77	350,15	0,4189	0,9735	205	478,15	17,243	0,8588
23	296,15	0,02808	0,9976	78	351,15	0,4365	0,9729	210	483,15	19,077	0,8528
24	297,15	0,02982	0,9974	79	352,15	0,4547	0,9723	215	488,15	21,060	0,8467
25	298,15	0,03166	0,9971	80	353,15	0,4736	0,9716	220	493,15	23,198	0,8403
26	299,15	0,03360	0,9968	81	354,15	0,4931	0,9710	225	498,15	25,501	0,8339
27	300,15	0,03564	0,9966	82	355,15	0,5133	0,9704	230	503,15	27,976	0,8273
28	301,15	0,03778	0,9963	83	356,15	0,5342	0,9697	235	508,15	30,632	0,8205
29	302,15	0,04004	0,9960	84	357,15	0,5557	0,9691	240	513,15	33,478	0,8136
30	303,15	0,04241	0,9957	85	358,15	0,5780	0,9684	245	518,15	36,523	0,8065
31	304,15	0,04491	0,9954	86	359,15	0,6011	0,9678	250	523,15	39,776	0,7992
32	305,15	0,04753	0,9951	87	360,15	0,6249	0,9671	255	528,15	43,246	0,7916
33	306,15	0,05029	0,9947	88	361,15	0,6495	0,9665	260	533,15	46,943	0,7839
34	307,15	0,05318	0,9944	89	362,15	0,6749	0,9658	265	538,15	50,877	0,7759
35	308,15	0,05622	0,9940	90	363,15	0,7011	0,9652	270	543,15	55,058	0,7678
36	309,15	0,05940	0,9937	91	364,15	0,7281	0,9644	275	548,15	59,496	0,7593
37	310,15	0,06274	0,9933	92	365,15	0,7561	0,9638	280	553,15	64,202	0,7505
38	311,15	0,06624	0,9930	93	366,15	0,7849	0,9630	285	558,15	69,186	0,7415
39	312,15	0,06991	0,9927	94	367,15	0,8146	0,9624	290	563,15	74,461	0,7321
40	313,15	0,07375	0,9923	95	368,15	0,8453	0,9616	295	568,15	80,037	0,7223
41	314,15	0,07777	0,9919	96	369,15	0,8769	0,9610	300	573,15	85,927	0,7122
42	315,15	0,08198	0,9915	97	370,15	0,9094	0,9602	305	578,15	92,144	0,7017
43	316,15	0,09639	0,9911	98	371,15	0,9430	0,9596	310	583,15	98,70	0,6906
44	317,15	0,09100	0,9907	99	372,15	0,9776	0,9586	315	588,15	105,61	0,6791
45	318,15	0,09582	0,9902	100	373,15	1,0133	0,9581	320	593,15	112,89	0,6669
46	319,15	0,10086	0,9898	102	375,15	1,0878	0,9567	325	598,15	120,56	0,6541
47	320,15	0,10612	0,9894	104	377,15	1,1668	0,9552	330	603,15	128,63	0,6404
48	321,15	0,11162	0,9889	106	379,15	1,2504	0,9537	340	613,15	146,05	0,6102
49	322,15	0,11736	0,9884	108	381,15	1,3390	0,9522	350	623,15	165,35	0,5743
50	323,15	0,12335	0,9880	110	383,15	1,4327	0,9507	360	633,15	186,75	0,5275
51	324,15	0,12961	0,9876	112	385,15	1,5316	0,9491	370	643,15	210,54	0,4518
52	325,15	0,13613	0,9871	114	387,15	1,6362	0,9476	374,15	647,30	221,20	0,3154
53	326,15	0,14293	0,9862	116	389,15	1,7465	0,9460				
54	327,15	0,15002	0,9862	118	391,15	1,8628	0,9445				

G-at_npsh_a_sc

ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ НА 100 М ДЛИНЫ ПРЯМОГО ЧУГУННОГО ТРУБОПРОВОДА (ФОРМУЛА ХАЗЕНА-ВИЛЬЯМСА, C=100)

РАСХОД		НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР в мм и ДЮЙМАХ																	
М³/ч	л/мин	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	10"	12"	14"	16"	
0,6	v	0,94	0,53	0,34	0,21	0,13													
	hr	16	3,94	1,33	0,40	0,13													
0,9	v	1,42	0,80	0,51	0,31	0,20													
	hr	33,9	8,35	2,82	0,85	0,29													
1,2	v	1,89	1,06	0,68	0,41	0,27	0,17												
	hr	57,7	14,21	4,79	1,44	0,49	0,16												
1,5	v	2,36	1,33	0,85	0,52	0,33	0,21												
	hr	87,2	21,5	7,24	2,18	0,73	0,25												
1,8	v	2,83	1,59	1,02	0,62	0,40	0,25												
	hr	122	30,1	10,1	3,05	1,03	0,35												
2,1	v	3,30	1,86	1,19	0,73	0,46	0,30												
	hr	162	40,0	13,5	4,06	1,37	0,46												
2,4	v		2,12	1,36	0,83	0,53	0,34	0,20											
	hr		51,2	17,3	5,19	1,75	0,59	0,16											
3	v		2,65	1,70	1,04	0,66	0,42	0,25											
	hr		77,4	26,1	7,85	2,65	0,89	0,25											
3,6	v		3,18	2,04	1,24	0,80	0,51	0,30											
	hr		108	36,6	11,0	3,71	1,25	0,35											
4,2	v		3,72	2,38	1,45	0,93	0,59	0,35											
	hr		144	48,7	14,6	4,93	1,66	0,46											
4,8	v		4,25	2,72	1,66	1,06	0,68	0,40											
	hr		185	62,3	18,7	6,32	2,13	0,59											
5,4	v			3,06	1,87	1,19	0,76	0,45	0,30										
	hr			77,5	23,3	7,85	2,65	0,74	0,27										
6	v			3,40	2,07	1,33	0,85	0,50	0,33										
	hr			94,1	28,3	9,54	3,22	0,90	0,33										
7,5	v			4,25	2,59	1,66	1,06	0,63	0,41										
	hr			142	42,8	14,4	4,86	1,36	0,49										
9	v				3,11	1,99	1,27	0,75	0,50	0,32									
	hr				59,9	20,2	6,82	1,90	0,69	0,23									
10,5	v				3,63	2,32	1,49	0,88	0,58	0,37									
	hr				79,7	26,9	9,07	2,53	0,92	0,31									
12	v				4,15	2,65	1,70	1,01	0,66	0,42									
	hr				102	34,4	11,6	3,23	1,18	0,40									
15	v				5,18	3,32	2,12	1,26	0,83	0,53	0,34								
	hr				154	52,0	17,5	4,89	1,78	0,60	0,20								
18	v				3,98	2,55	1,51	1,00	0,64	0,41									
	hr				72,8	24,6	8,85	2,49	0,84	0,28									
24	v				5,31	3,40	2,01	1,33	0,85	0,54	0,38								
	hr				124	41,8	11,66	4,24	1,43	0,48	0,20								
30	v				6,63	4,25	2,51	1,66	1,06	0,68	0,47								
	hr				187	63,2	17,6	6,41	2,16	0,73	0,30								
36	v				5,10	3,02	1,99	1,27	0,82	0,57	0,42								
	hr				88,6	24,7	8,98	3,03	1,02	0,42	0,20								
42	v				5,94	3,52	2,32	1,49	0,95	0,66	0,49								
	hr				118	32,8	11,9	4,03	1,36	0,56	0,26								
48	v				6,79	4,02	2,65	1,70	1,09	0,75	0,55								
	hr				151	42,0	15,3	5,16	1,74	0,72	0,34								
54	v				7,64	4,52	2,99	1,91	1,22	0,85	0,62								
	hr				188	52,3	19,0	6,41	2,16	0,89	0,42								
60	v				5,03	3,32	2,12	1,36	0,94	0,69	0,53								
	hr				63,5	23,1	7,79	2,63	1,08	0,51	0,27								
75	v				6,28	4,15	2,65	1,70	1,18	0,87	0,66								
	hr				96,0	34,9	11,8	3,97	1,63	0,77	0,40								
90	v				7,54	4,98	3,18	2,04	1,42	1,04	0,80								
	hr				134	48,9	16,5	5,57	2,29	1,08	0,56								
105	v				8,79	5,81	3,72	2,38	1,65	1,21	0,93								
	hr				179	65,1	21,9	7,40	3,05	1,44	0,75								
120	v				6,63	4,25	2,72	1,89	1,39	1,06	0,68								
	hr				83,3	28,1	9,48	3,90	1,84	0,96	0,32								
150	v				8,29	5,31	3,40	2,36	1,73	1,33	0,85								
	hr				126	42,5	14,3	5,89	2,78	1,45	0,49								
180	v				6,37	4,08	2,83	2,08	1,59	1,02	0,71								
	hr				59,5	20,1	8,26	3,90	2,03	0,69	0,28								
210	v				7,43	4,76	3,30	2,43	1,86	1,19	0,83								
	hr				79,1	26,7	11,0	5,18	2,71	0,91	0,38								
240	v				8,49	5,44	3,77	2,77	2,12	1,36	0,94								
	hr				101	34,2	14,1	6,64	3,46	1,17	0,48								
300	v				6,79	4,72	3,47	2,65	1,70	1,18	0,83								
	hr				51,6	21,2	10,0	5,23	1,77	0,73									
360	v				8,15	5,66	4,16	3,18	2,04	1,42	1,02								
	hr				72,3	29,8	14,1	7,33	2,47	1,02									
420	v				6,61	4,85	3,72	2,38	1,65	1,21	0,93								
	hr				39,6	18,7	9,75	3,29	1,35	0,64									
480	v				7,55	5,55	4,25	2,72	1,89	1,39	1,02								
	hr				50,7	23,9	12,49	4,21	1,73	0,82									
540	v				8,49	6,24	4,78	3,06	2,12	1,56	1,19								
	hr				63,0	29,8	15,5	5,24	2,16	1,02	0,53								
600	v				6,93	5,31	3,40	2,36	1,73	1,33	0,93								
	hr							36,2	18,9	6,36	2,62								

Значения hr следует умножить на:
 0,71 в случае оцинкованных или окрашенных стальных труб
 0,54 в случае труб из нержавеющей стали или меди
 0,47 в случае труб из ПВХ или ПЭ

hr = гидравлические потери на 100 м длины прямого трубопровода (м)
 V = скорость потока воды (м/с)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ

ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ В КОЛЕНАХ, КЛАПАНАХ, ЗАДВИЖКАХ

Гидравлические потери определяются с помощью метода эквивалентной длины трубы согласно следующей таблице.

ТИП ФИТИНГА ИЛИ АРМАТУРЫ	DN											
	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	Эквивалентная длина трубы (м)											
Колено 45°	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,6	0,9	1,1	1,5	1,9	2,4	2,8
Колено 90°	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,5	2,1	2,6	3,0	3,9	4,7	5,8
Колено 90° с большим радиусом	0,4	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,7	1,9	2,8	3,4	3,9
Т-образный тройник или крестовина	1,1	1,3	1,7	2,1	2,6	3,2	4,3	5,3	6,4	7,5	10,7	12,8
Задвижка	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3
Обратный клапан	1,1	1,5	1,9	2,4	3,0	3,4	4,7	5,9	7,4	9,6	11,8	13,9

G-a-pcv_a_th

Данные таблицы действительны при коэффициенте Хазена-Вильямса $C=100$ (чугунные детали); для стальных деталей значения следует умножить на 1,41; для деталей из нержавеющей стали, меди и чугуна с защитным покрытием значения умножают на 1,85.

После расчета **эквивалентной длины трубы** определяются гидравлические потери по таблице потерь в трубопроводах.

Приведённые значения являются ориентировочными и могут изменяться в зависимости от модели; особенно это касается задвижек и обратных клапанов, при расчёте которых рекомендуется обращать внимание на технические данные, предоставленные производителем.

ОБЪЕМНАЯ ПОДАЧА

Литры в минуту л/мин	Кубические метры в час м³/ч	Кубические футы в час ft³/h	Кубические футы в минуту ft³/min	Английский галлон в минуту Imp. gal/min	Американский галлон в минуту Us gal./min
1,0000	0,0600	2,1189	0,0353	0,2200	0,2640
16,6667	1,0000	35,3147	0,5886	3,6660	4,4030
0,4720	0,0283	1,0000	0,0167	0,1040	0,1250
28,3170	1,6990	60,0000	1,0000	6,2290	7,4800
4,5460	0,2728	9,6326	0,1605	1,0000	1,2010
3,7850	0,2271	8,0209	0,1337	0,8330	1,0000

ДАВЛЕНИЕ И НАПОР

Ньютон на квадратный метр Н/м²	Килопаскаль кПа	Бар бар	Фунт-сила на квадратный дюйм psi	Метр водяного столба м Н ₂ О	Миллиметр ртутного столба мм Hg
1,0000	0,0010	1×10^{-5}	$1,45 \times 10^{-4}$	$1,02 \times 10^{-4}$	0,0075
1000,0000	1,0000	0,0100	0,1450	0,1020	7,5000
1×10^5	100,0000	1,0000	14,5000	10,2000	750,1000
6895,0000	6,8950	0,0690	1,0000	0,7030	51,7200
9789,0000	9,7890	0,0980	1,4200	1,0000	73,4200
133,3000	0,1333	0,0013	0,0190	0,0140	1,0000

ДЛИНА

Миллиметр мм	Сантиметр см	Метр m	Дюйм in	Фут ft	Ярд yd
1,0000	0,1000	0,0010	0,0394	0,0033	0,0011
10,0000	1,0000	0,0100	0,3937	0,0328	0,0109
1000,0000	100,0000	1,0000	39,3701	3,2808	1,0936
25,4000	2,5400	0,0254	1,0000	0,0833	0,0278
304,8000	30,4800	0,3048	12,0000	1,0000	0,3333
914,4000	91,4400	0,9144	36,0000	3,0000	1,0000

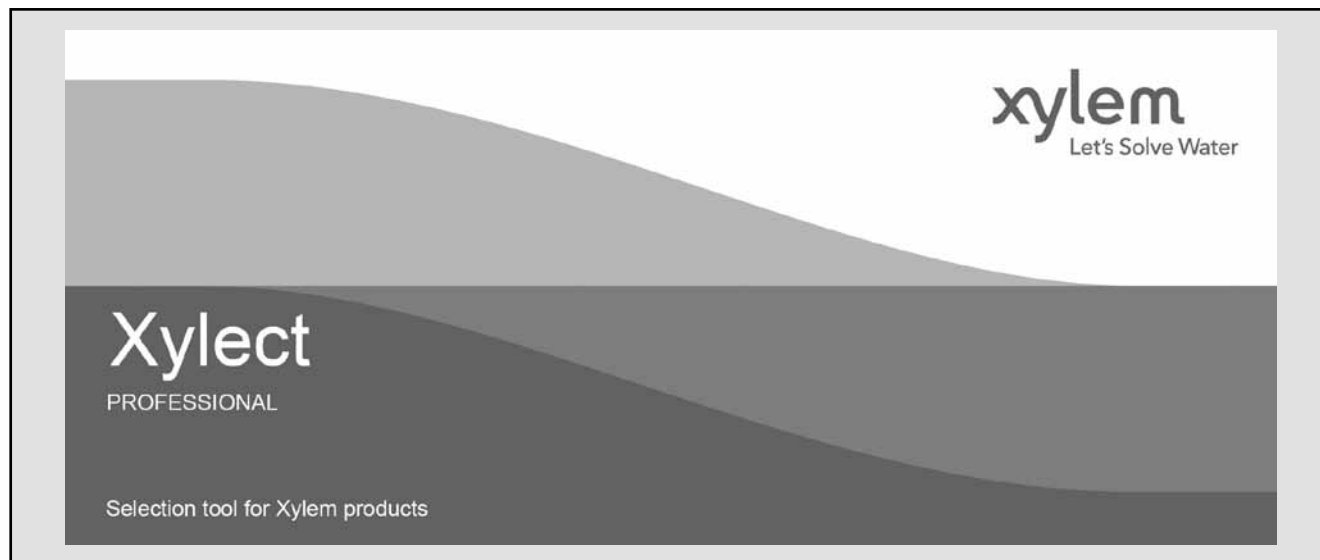
ОБЪЕМ

Кубический метр м³	Литр л	Миллилитр мл	Английский галлон imp. gal.	Американский галлон US gal.	Кубический фут ft³
1,0000	1000,0000	1×10^6	220,0000	264,2000	35,3147
0,0010	1,0000	1000,0000	0,2200	0,2642	0,0353
1×10^{-6}	0,0010	1,0000	$2,2 \times 10^{-4}$	$2,642 \times 10^{-4}$	$3,53 \times 10^{-5}$
0,0045	4,5460	4546,0000	1,0000	1,2010	0,1605
0,0038	3,7850	3785,0000	0,8327	1,0000	0,1337
0,0283	28,3170	28317,0000	6,2288	7,4805	1,0000

G-at_pp_a_sc

ПРОГРАММА ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

Xylect



Xylect – это программное обеспечение по подбору насосного оборудования, включающее в себя обширную онлайн-базу данных. Программа содержит информацию о всём ассортименте насосов Lowara, Vogel и о комплектующих изделиях, позволяет осуществлять многоаспектный поиск и предлагает ряд удобных функций по управлению проектами. Собранные в системе данные регулярно обновляются.

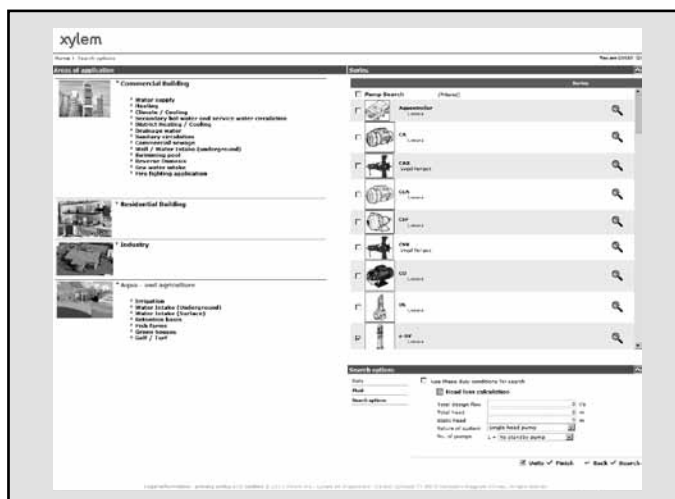
Благодаря возможности поиска по области применения и детальности выводимой на экран информации даже те, кто незнаком с оборудованием Lowara и (или) Vogel, смогут подобрать наиболее подходящий для конкретной ситуации насос.

В программе возможен поиск:

- по области применения;
- по типу изделия;
- по рабочей точке.

Xylect после обработки данных в состоянии вывести на экран:

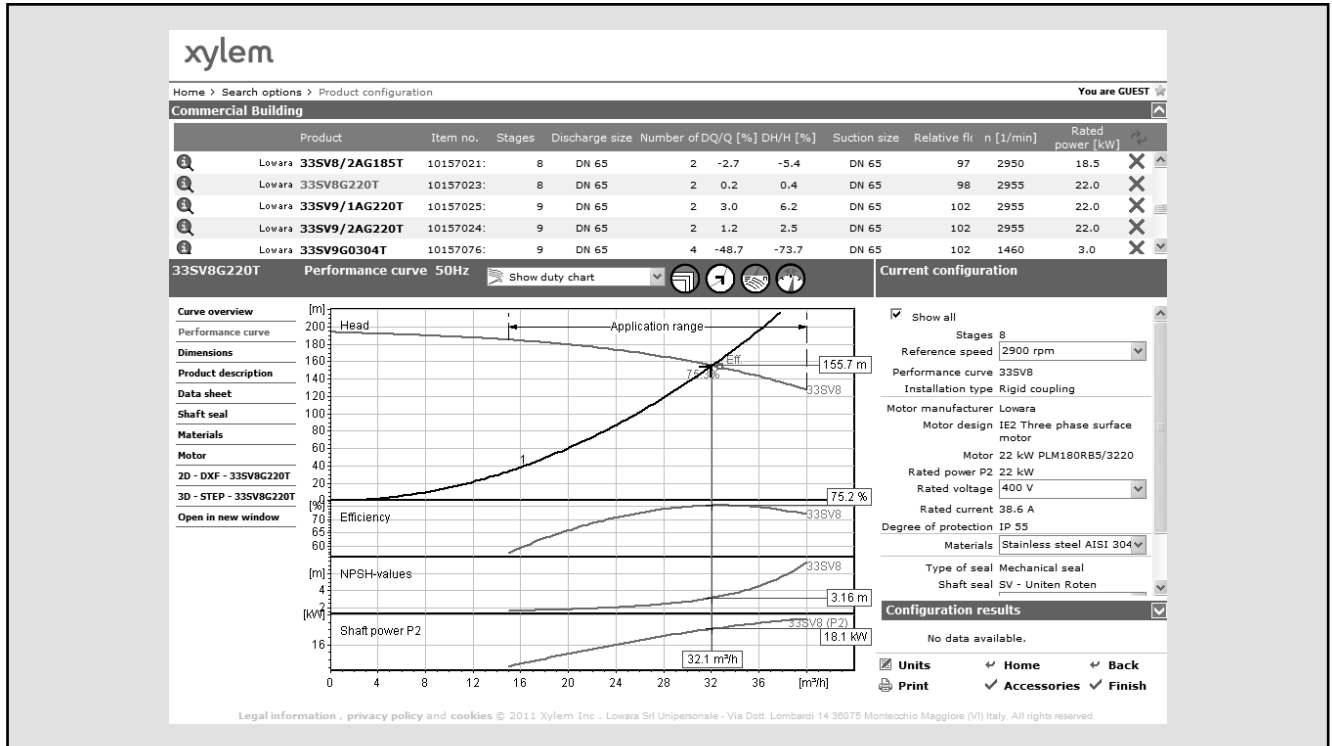
- перечень всех результатов поиска;
- диаграммы рабочих характеристик (подача, напор, мощность, КПД, NPSH);
- данные электродвигателя;
- габаритные чертежи;
- опции;
- перечень технических характеристик;
- документы и файлы в формате .dxf для скачивания.



Функция поиска по области применения помогает пользователям, не знакомым с продукцией Lowara, подобрать наиболее подходящий для конкретной ситуации насос.

ПРОГРАММА ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ

Xylect



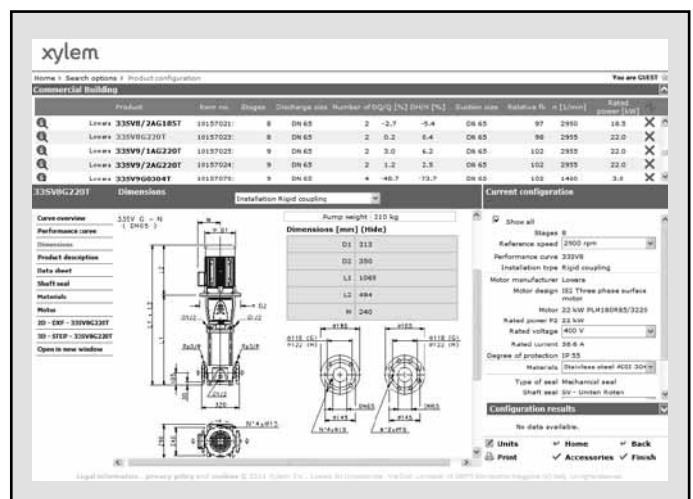
Подробные результаты поиска дают возможность выбрать лучший из предлагаемых вариантов.

Для удобной работы с Xylect рекомендуется создать личный аккаунт, после чего становится возможным:

- выбрать желаемую единицу измерения;
- создавать и сохранять проекты;
- отправлять проекты другим пользователям Xylect.

Каждый пользователь располагает собственной страницей My Xylect, где хранятся все его проекты.

Дополнительную информацию о Xylect можно получить у дилеров или на сайте www.xylect.com.



Отображаемые на экране габаритные чертежи можно скачивать в формате .dxf

Xylem |'zīləm|

- 1) ксилема, ткань наземных растений, служащая для проведения воды от корней вверх по растению к листьям и другим органам;
- 2) международная компания, лидер в области водных технологий.

Нас 12000 человек, объединённых одной целью – разрабатывать инновационные решения по доставке воды в любые уголки земного шара. Суть нашей работы заключается в создании новых технологий, оптимизирующих использование водных ресурсов и помогающих беречь и повторно использовать воду. Мы анализируем, обрабатываем, подаём воду в жилые дома, офисы, на промышленные и сельскохозяйственные предприятия, помогая людям рационально использовать этот ценный природный ресурс. Между нами и нашими клиентами в более чем 150 странах мира установились тесные партнёрские отношения, нас ценят за способность предлагать высококачественную продукцию ведущих брендов, за эффективный сервис, за крепкие традиции новаторства.

Более подробная информация о Xylem представлена на сайте lowara.ru



ООО «КСИЛЕМ РУС»
Бизнес центр «Мясницкая Плаза»
Мясницкая улица 48, 107078, Москва, Россия
Тел. (+7) 495 223 08 52
Факс (+7) 495 223 08 51
info.lowara.ru@xyleminc.com – www.lowara.ru

LOWARA оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.
LOWARA – торговая марка компании Xylem Inc. и одно из подразделений.