

## **СЕРИЯ е-НМ™ ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Наши клиенты играют ключевую роль в нашей деятельности.

За долгие годы сотрудничества с ними по всему миру мы поняли, что жилищно-коммунальному сектору требуются насосы с низким потреблением электроэнергии, а промышленности – компактные, индивидуальные, высоконадежные решения, способные обеспечить самые высокие эксплуатационные показатели. Поэтому Lowara разработала широкий модельный ряд горизонтальных многоступенчатых насосов е-НМ™, отвечающих специфическим нуждам промышленных предприятий и ЖКХ.



### **Конструкция насоса**

е-НМ™ представляет собой нормально всасывающий многоступенчатый высоконапорный центробежный насос горизонтального типа с осевым резьбовым всасывающим патрубком и радиальным резьбовым напорным патрубком. Насосы имеют моноблоочное исполнение и оснащены нестандартными двигателями производства Lowara и торцевым уплотнением.

Модульность изделий и инновационная конструкция гидравлической части обеспечивают высокие рабочие показатели и увеличивают среднюю наработку насоса.

Для насосов е-НМ™ имеются два конструктивных исполнения:

- компактная конструкция для типоразмеров 1НМ, 3НМ и 5НМ при количестве ступеней не более 6;
- конструкция с раздельным внешним корпусом для типоразмеров 1НМ, 3НМ и 5НМ при 7 ступенях и более, а также для всех моделей 10НМ, 15НМ и 22НМ.

В случае компактной конструкции моноблоочный корпус насоса, выполненный из нержавеющей стали, присоединен непосредственно к фланцу двигателя. Данный насос оснащен одним уплотнительным кольцом круглого сечения на корпусе для предотвращения утечек.

В случае конструкции с раздельным корпусом сварной внешний корпус из нержавеющей стали и передняя всасывающая крышка насоса соединены посредством передней опоры из литого алюминия, поддерживающего насос, и стяжных шпилек из нержавеющей стали, ввинченных во фланец двигателя.

Насосы е-НМ™ могут изготавливаться из трех различных материалов:

- НМ..Р: корпус насоса из нержавеющей стали (EN 1.4301/ AISI 304), рабочее колесо из полимера Noryl™ для типоразмеров 1НМ, 3НМ, 5НМ и 10НМ при количестве ступеней не более шести.
- НМ..S: нержавеющая сталь (EN 1.4301/ AISI 304) для всех моделей.
- НМ..N: нержавеющая сталь (EN 1.4401/ AISI 316) для всех моделей.

### **Двигатель**

Насосы е-НМ™ оснащены поверхностными двигателями, изготовленными компанией Lowara в соответствии со стандартами EN.

Могут быть укомплектованы также преобразователями частоты производства Lowara, например Teknospeed или Hydrovar™.

### **Варианты комплектации**

Насосы серии е-НМ™ доступны в следующих вариантах комплектации:

- только насос;
- частотно-регулируемый насос со встроенным преобразователем частоты Teknospeed от Lowara.

## **СЕРИЯ е-НМ™ ДЛЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО СЕКТОРА: ПРИМЕНЕНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА**

Насосы серии е-НМ™ в различных исполнениях разработаны для самых разнообразных нужд ЖКХ – от водоснабжения жилых и небольших коммерческих зданий до систем повышения давления, отопления и охлаждения.

### **Применение**

Насосы е-НМ™ могут быть установлены в коттеджах и многоквартирных домах.

Другое применение – в системах повышения давления и водоснабжения небольших офисных и торговых зданий. Подходят также для использования в системах полива.

### **Преимущества**

**Быстрая окупаемость:** Благодаря высокому КПД нерегулируемые насосы е-НМ™ имеют самое низкое энергопотребление в своем классе, обеспечивая тем самым возмещение первоначальных затрат в кратчайший срок. Столь же быстро окупаются насосы, оснащенные частотным преобразователем Teknospeed (годовые эксплуатационные затраты уменьшаются на 43%).

**Надежность:** Благодаря прочной и инновационной конструкции насосы е-НМ™ долго сохраняют установленные эксплуатационные показатели. Надежность и долговечность насосов можно увеличить путем установки преобразователя Teknospeed: работа с регулируемой частотой вращения уменьшает механическую нагрузку на детали и значительно снижает гидравлические удары в момент остановки.

**Комфорт:** Насосы е-НМ™ имеют низкий уровень шума, что ведет к повышению уровня комфорта для потребителя. Установка преобразователя частоты Teknospeed обеспечивает постоянное давление в любой водоразборной точке здания и постоянную температуру даже при открытии других кранов.



**Для специалистов по установке:** насосы е-НМ™ легки в установке и позволяют пользователю значительно снизить потребление электроэнергии. В версии с преобразователем Teknospeed в комплект поставки входят кабель, вилка и датчик давления, что значительно сокращает время монтажа. Дополнительно необходимо установить только небольшой расширительный бак.

### **Характеристики**

- Компактная конструкция и лучшие характеристики в своем классе.
- Широкий диапазон рабочих характеристик благодаря 6 типоразмерам и производительность до 28 м<sup>3</sup>/ч.
- Номинальное давление до 10 бар при рабочих колесах из полимера Noryl™ и 16 бар при рабочих колесах из нержавеющей стали.
- Функциональная конструкция малых типоразмеров (до 5НМ).
  - Компактное исполнение с рабочими колесами из полимера Noryl™ для установки в условиях ограниченного пространства.
  - Высокоэффективное исполнение с рабочими колесами из нержавеющей стали для применения в условиях, где первостепенную важность имеет экономия энергии.
- Прочная малошумная конструкция больших типоразмеров (от 10НМ до 22НМ) с раздельным внешним корпусом.
- Двигатели IE3 производства Lowara: высокая производительность и бесшумная работа.
- Корпус насоса и основные детали, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, из нержавеющей стали.
- Функциональные уплотнительные кольца, значительно сокращающие риск утечек (1 уплотнительное кольцо для компактного исполнения, 2 – для исполнения с раздельным внешним корпусом).

**СЕРИЯ Е-НМ™****ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ПРИМЕНЕНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА**

Насосы серии е-НМ™ в различных исполнениях и с различными стандартными опциями подходят для разнообразных промышленных применений: от моевых установок до систем отопления, охлаждения, фильтрации, водоподготовки. Могут использоваться также в пищевых, фармацевтических производствах, производствах напитков и т.д.

**Применение**

Насосы е-НМ™ могут быть установлены на оборудовании или в технологических линиях, где непременными условиями являются компактность и высокая производительность, а также на производствах, где требуются модульная конструкция и ограниченные вертикальные габариты.

Серия насосов е-НМ™ предлагает также обширную гамму стандартных опций для удовлетворения любых требований заказчика. Разные материалы и варианты исполнения позволяют насосам работать с широким диапазоном температур перекачиваемой жидкости – от -30°C до +120°C.

**Преимущества**

**Надежность:** Насосы е-НМ™ способны работать при больших нагрузках. Сбалансированные рабочие колеса снижают осевое усилие, действующее на подшипник двигателя, продлевая его срок службы. Толщина корпуса увеличена на 20%, что позволяет эксплуатировать насос в тяжелых условиях.

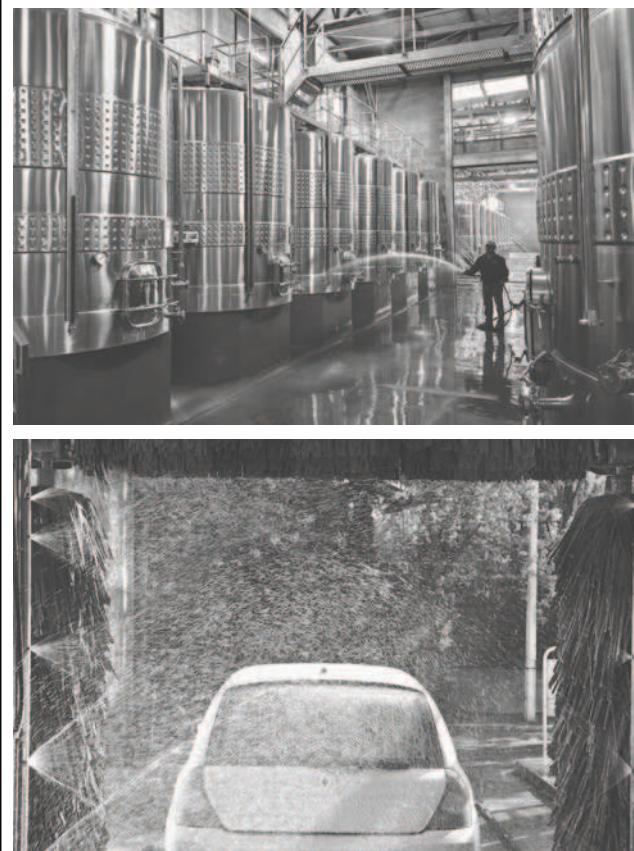
**Многофункциональность:** Насосы е-НМ™ имеют модульную конструкцию и доступны в двух исполнениях (компактном или высокоэффективном), различные варианты исполнения (с рабочим колесом из полимера Noryl™ и корпусом из AISI 304 или полностью из AISI 316), с разными вариантами обработки поверхности (электрополированением и пассивацией). Наличие различных опций делают насосы е-НМ™ доступными для самых разнообразных применений.

**Высокие эксплуатационные показатели:** Насосы е-НМ™ имеют самый высокий в своем классе КПД – до 72%, и потребляют в среднем на 30% меньше энергии, по сравнению с Аналогами других производителей. Насосы е-НМ™ – идеальный выбор для удовлетворения любых требований и снижения производственных затрат.

**Глобальная платформа:** Сборка насосов е-НМ™ производится на заводах, которые находятся в различных странах мира, что позволяет нам быть ближе к клиентам. Кроме того, мы взяли на себя обязательство сократить в процессе изготовления этих насосов выбросы парниковых газов в атмосферу, и данное обязательство выполняется на всех наших заводах, независимо от места нахождения. Другим преимуществом нашей глобальной платформы является то, что она обеспечивает всюду одинаковую конструкцию насосов и их производство с соблюдением тех же параметров качества.

**Характеристики**

- Широкий диапазон рабочих характеристик благодаря 6 типоразмерам, производительность до 28 м<sup>3</sup>/ч, напор до 160 метров.
- Номинальное давление до 10 бар при рабочих колесах из полимера Noryl™ и 16 бар при рабочих колесах из нержавеющей стали.
- Более 85% насосов, входящих в модельный ряд, имеют одинаковую высоту всасывания (90 мм) для упрощения установки или замены на более мощную модель.
- Широкий диапазон температур для перекачиваемой жидкости: от -30°C до +120°C.
- Широкий диапазон напряжений для установки в разных странах мира с различными типами электрического подключения.
- Двигатель по стандарту UL/CSA (внесен в реестр Лаборатории по технике безопасности UL): 230/460 В, 60 Гц, клеммная коробка с 9 выводами.
- Функциональные уплотнительные кольца, значительно сокращающие риск утечек (1 -уплотнительное кольцо для компактного исполнения, 2 – для исполнения с раздельным внешним корпусом).
- Двигатели IE3 производства Lowara: высокая производительность и бесшумная работа.



**СЕРИЯ е-НМ™  
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

СЕРИЯ НМ..Р	1	3	5	10
Подача в точке макс. КПД (м³/ч)	1,8	3,0	5,0	10,6
Диапазон подач (м³/ч)	0,7÷2,4	1,2÷4,2	2,4÷7,2	5÷14
Максимальный напор (м)	69,3	72,7	73,8	91,7
Мощность двигателя (кВт)	0,30÷0,75	0,30÷1,1	0,40÷1,5	1,1÷3
η макс. (%) насоса	35	46	55	63
Стандартная температура (°C)		-30 +90		

1-10hmp\_2p50-en\_a\_tg

СЕРИЯ НМ..S - НМ..N	1	3	5	10	15	22
Подача в точке макс. КПД (м³/ч)	1,6	3,0	5,8	10,6	17,3	20,0
Диапазон подач (м³/ч)	0,7÷2,4	1,2÷4,4	2,4÷8,5	5÷14	8÷24	11÷29
Максимальный напор (м)	151,5	159,1	158,6	157,7	102,1	76,4
Мощность двигателя (кВт)	0,30÷1,5	0,30÷2,2	0,30÷3	0,75÷5,5	1,5÷5,5	2,2÷5,5
η макс. (%) насоса	49	58	69	71	72	71
Стандартная температура (°C)		-30 +90				

1-22hm\_2p50-en\_a\_tg

**ПРИСОЕДИНЕНИЯ**

ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	СЕРИЯ НМ..Р - НМ..S - НМ..N					
	1	3	5	10	15	22
Резьба Rp (всасывающая сторона)	Rp 1	Rp 1	Rp 1 1/4	Rp 1 1/2	Rp 2	Rp 2
Резьба Rp (напорная сторона)	Rp 1	Rp 1	Rp 1	Rp 1 1/4	Rp 1 1/2	Rp 1 1/2
Резьба NPT (всасывающая сторона)	1" NPT	1" NPT	1" 1/4 NPT	1" 1/2 NPT	2" NPT	2" NPT
Резьба NPT (напорная сторона)	1" NPT	1" NPT	1" NPT	1" 1/4 NPT	1" 1/2 NPT	1" 1/2 NPT
Victaulic®	•	•	•	•	•	•

• = Имеется в наличии.

1-22hm\_2p50-en\_a\_tc

**ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА**

МОЩНОСТЬ кВт	ШУМ LpA дБ
0,30	52
0,40	52
0,50	52
0,55	55
0,75	55
0,95	55
1,1	60
1,5	60
2,2	60
3	60
4	60
5,5	60

1-22hm\_mot\_2p50-en\_a\_tr

В таблице указаны средние значения звукового давления (Lp), измеренные на расстоянии 1 м в соответствии с кривой A (стандарт ISO 1680). Показатели шума измерялись в режиме холостого хода двигателя при частоте 50 Гц с допустимой погрешностью 3 дБ (A).

**ТЕМПЕРАТУРА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ**

От -40°C до +60°C.

**СЕРИЯ e-HM™****Высокоэффективный горизонтальный многоступенчатый насос****ОТРАСЛИ**

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО.  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

**ПРИМЕНЕНИЕ**

Системы повышения давления и водоснабжения.

Моечные установки, в том числе установки для мытья автомобилей.

Циркуляция холодных и горячих жидкостей (воды, водно-гликоловой смеси) в системах отопления, охлаждения и кондиционирования.

Станции водоподготовки.

Подача умеренно-агрессивных жидкостей.

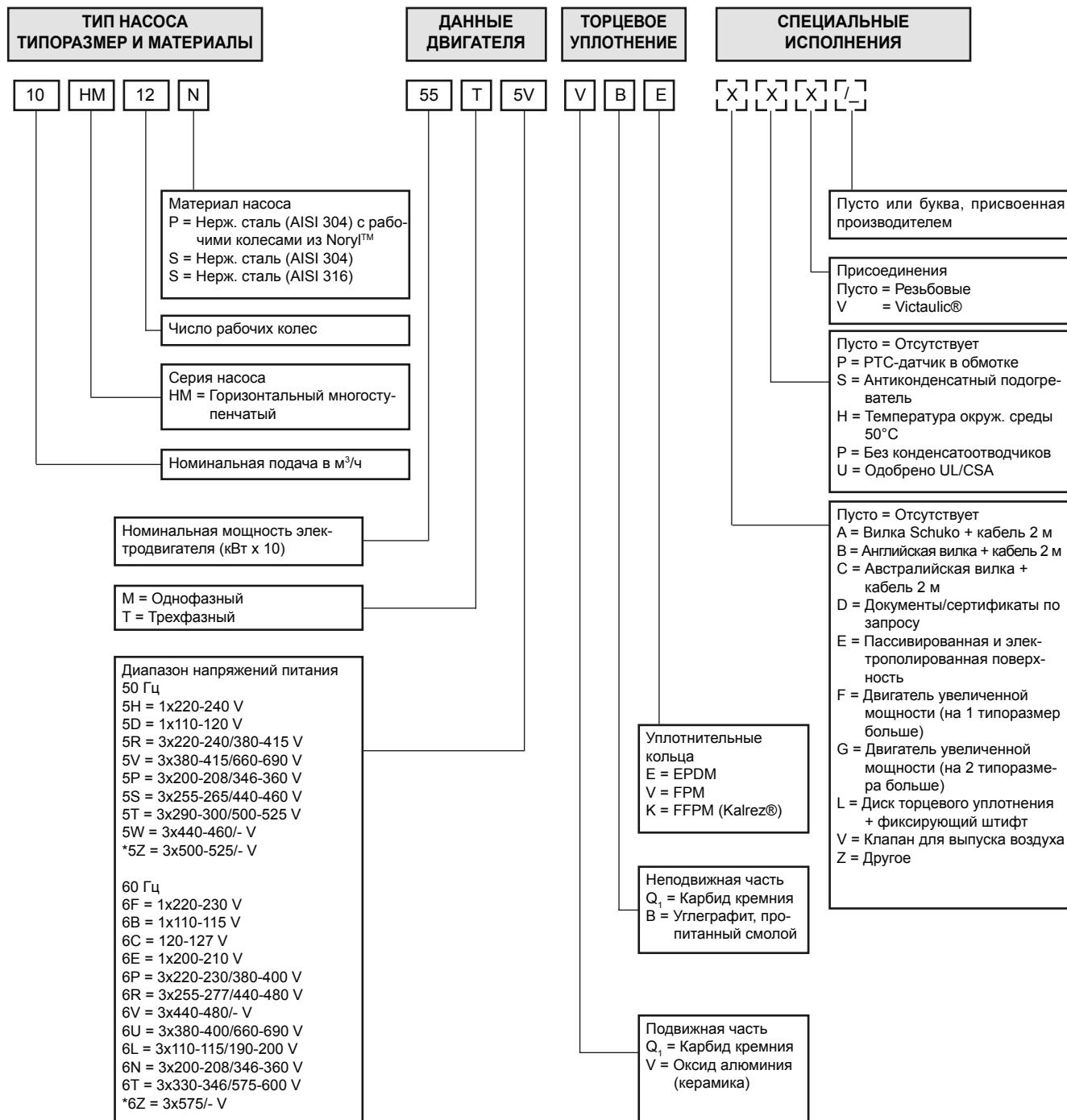
Производство продуктов питания и напитков.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****НАСОС**

- Подача: до 29 м<sup>3</sup>/ч.
- Напор: до 160 м.
- Температура окружающей среды:
  - для исполнений с трехфазным двигателем – от -30°C до +50°C;
  - для исполнений с однофазным двигателем – от -30°C до +45°C (от -30°C до +40°C для двигателей мощностью 0,95 кВт).
- Температура перекачиваемой жидкости:
  - +90°C для исполнений с трехфазным двигателем и применений в соответствии с EN60335-2-41;
  - +120°C для исполнений с трехфазным двигателем и стальным рабочим колесом (HM..S, HM..N) и применений, отличных от указанных в стандарте EN60335-2-41;
  - +60°C для исполнений с однофазным двигателем.
- Максимальное рабочее давление:
  - 10 бар (PN 10) для насосов с рабочим колесом из полимера Noryl™;
  - 16 бар (PN 16) для насосов с рабочим колесом из нержавеющей стали и торцевым уплотнением Q1BEGG или Q1Q1EGG (максимальная температура перекачиваемой жидкости +90°C).
- Присоединения: резьба Rp для всасывающих и напорных патрубков.
- Гидравлические характеристики по стандарту ISO 9906:2012 - Класс 3В.

**ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ**

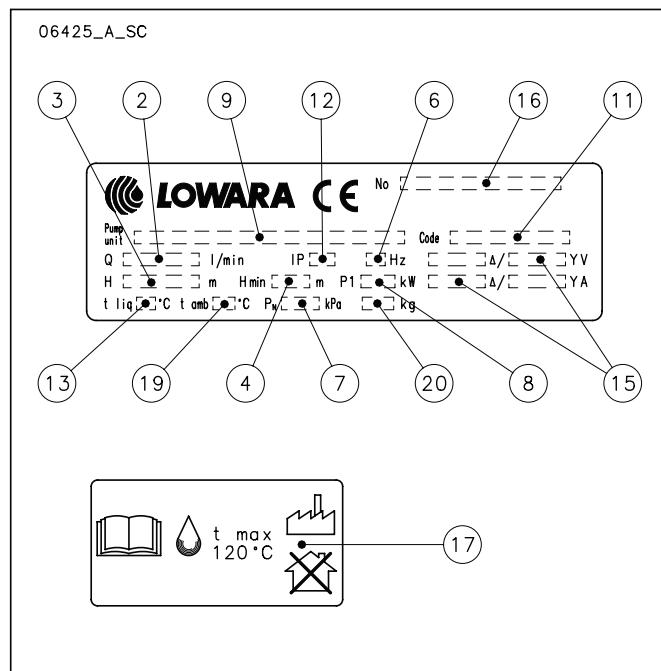
- Электродвигатель с короткозамкнутым ротором типа «беличье колесо», закрытая конструкция, воздушное охлаждение, 2 полюса:
- трехфазный – класс энергоэффективности IE3 (по стандартам (EC) № 640/2009 и IEC 60034-30);
- однофазный – до 2,2 кВт (встроенная защита от перегрузок с автоматическим перезапуском).
- Степень защиты IP55.
- Класс изоляции: 155 (F).
- Характеристики в соответствии с EN 60034-1.
- Стандартное напряжение:
  - однофазные: 220-240 В, 50 Гц;
  - трехфазные: 220-240/380-415 В, 50 Гц при мощности до 3 кВт; 380/415/660-690 В, 50 Гц при мощности 4 кВт и выше.

**СЕРИЯ е-НМ™**
**РАСШИФРОВКА ТИПОВОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ**

**ПРИМЕР: 10HM12N55T5VQBE**

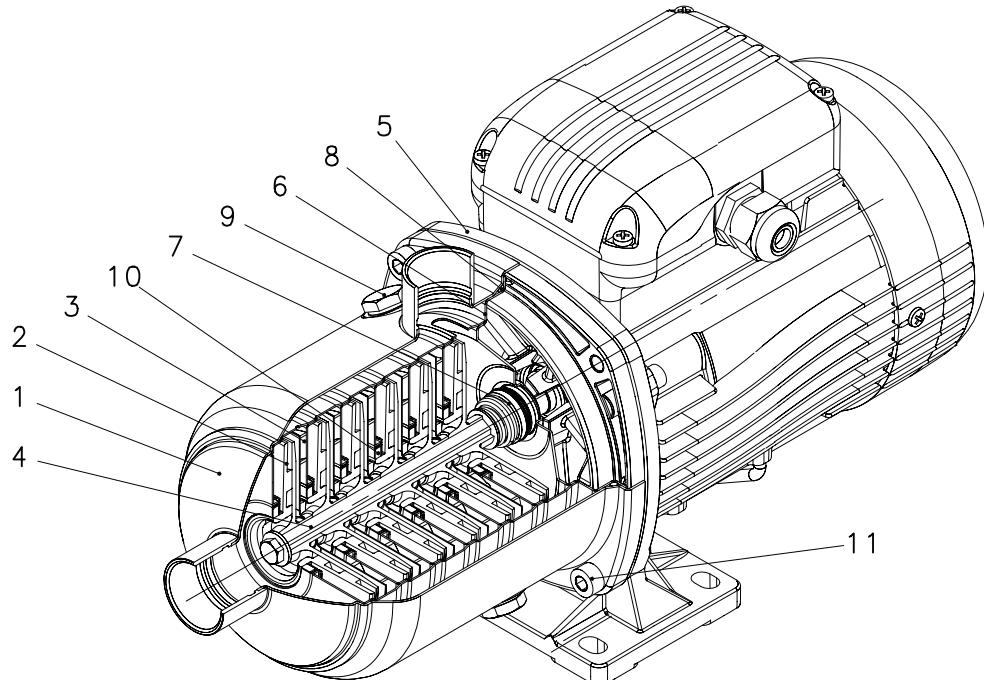
Насос серии НМ, подача 10 м³/ч, 12 рабочих колес, исполнение N (AISI 316), номинальная мощность электродвигателя 5,5 кВт, трехфазный двигатель, частота 50 Гц, напряжение 380-415/660-690 В, торцевое уплотнение: карбид кремния /углеррафит/EPDM.

\* Для применений, отличных от указанных в стандарте EN 60335-2-41.

За дополнительной информацией о специальных исполнениях обращайтесь к нашим торговым представителям.

**СЕРИЯ e-HM™  
ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА**
**ОПИСАНИЕ**


- 2 - Диапазон подачи
- 3 - Диапазон напора
- 4 - Минимальный напор (EN 60335-2-41)
- 6 - Частота
- 7 - Максимальное рабочее давление
- 8 - Потребляемая мощность электронасоса
- 9 - Тип электронасоса/насоса
- 11 - Код изделия
- 12 - Степень защиты
- 13 - Максимальная рабочая температура жидкости (для применений в соответствии с EN 60335-2-41)
- 14 - Номинальная мощность двигателя
- 15 - Электрические характеристики
- 16 - Серийный номер (дата + порядковый номер)
- 17 - Максимальная рабочая температура жидкости (для применений, отличных от указанных в 60335-2-41)
- 19 - Максимальная температура окружающей среды
- 20 - Вес насоса

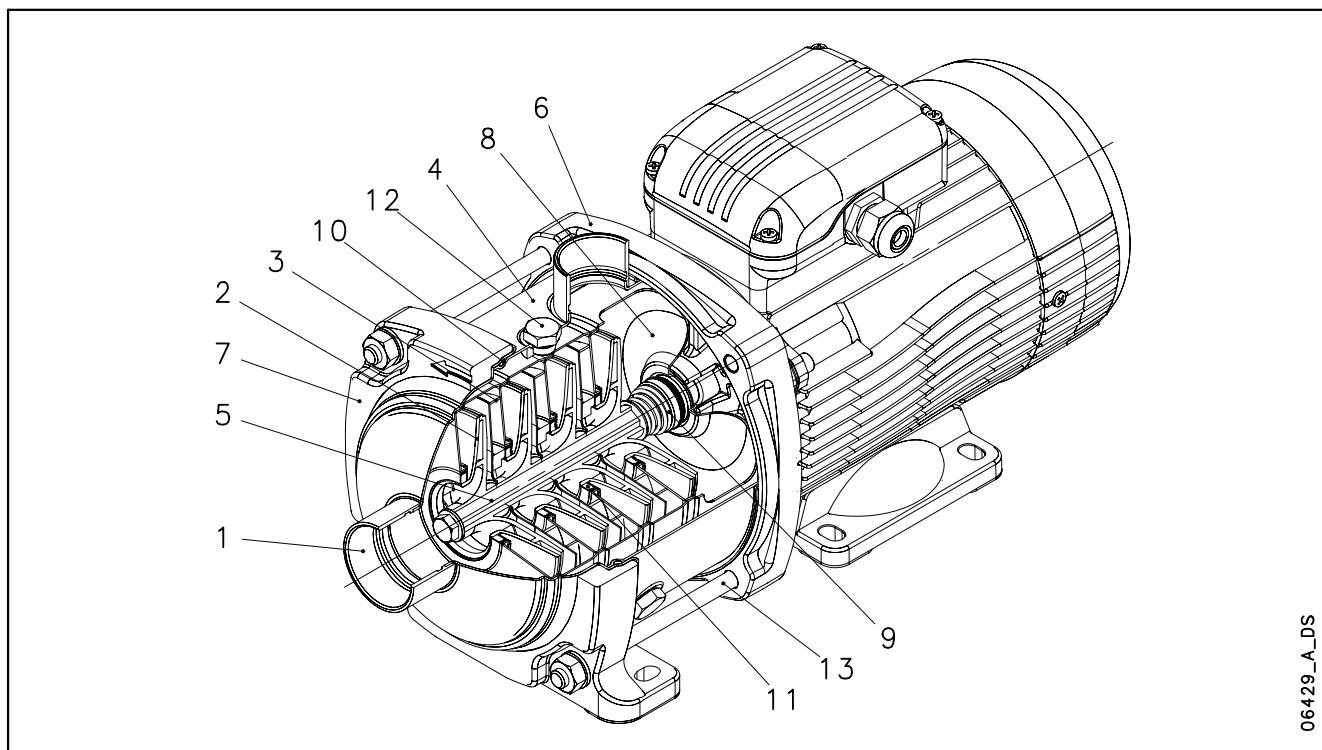
**СЕРИЯ 1, 3, 5 НМ..Р**
**ЧЕРТЕЖ НАСОСА В РАЗРЕЗЕ И ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ**


06428\_A\_DS

### ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

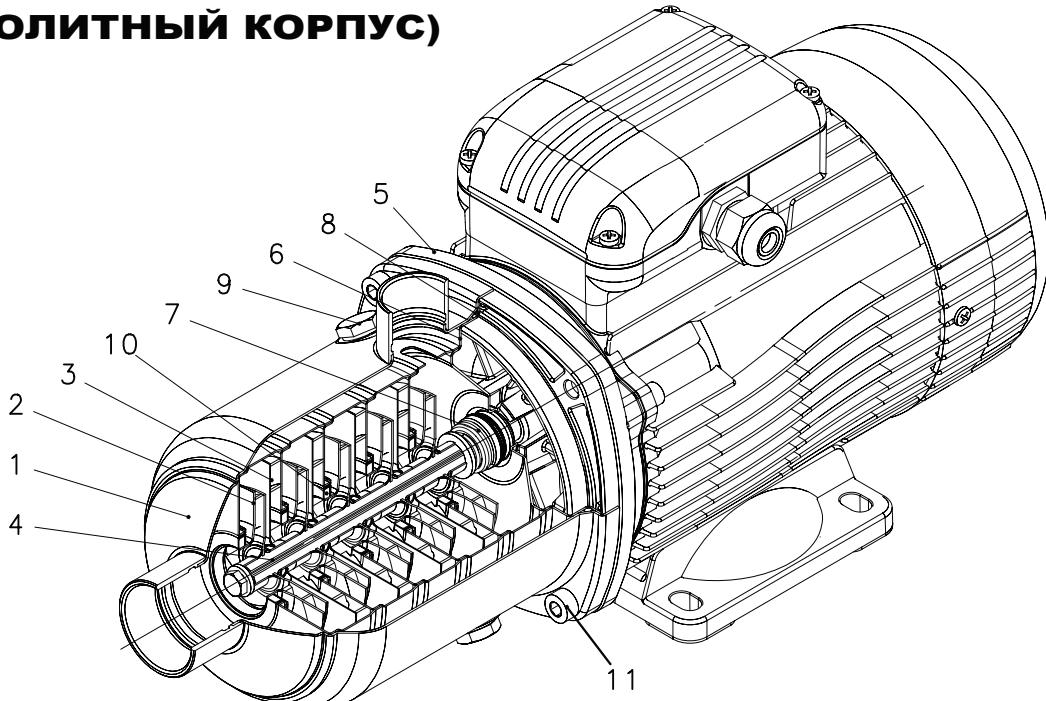
№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Рабочее колесо	Технopolимер (Noryl™)		
3	Диффузор	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Вал	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Адаптер	Алюминий	EN 1706-AC-AlSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
6	Задняя крышка гидравлики	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
7	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеррафит / EPDM		
8	Уплотнительные кольца	EPDM		
9	Заливные/сливные пробки	Латунь (никелированная)	EN 12164-CuZn39Pb3 (CW614N)	-
10	Кольцо износа	Технopolимер (PPS)		
11	Крепеж	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

1-3-5hm-p-en\_a\_tm

**СЕРИЯ 10 НМ..Р**
**ЧЕРТЕЖ НАСОСА В РАЗРЕЗЕ И ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ  
ДЕТАЛЕЙ**

**ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ**

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Передняя крышка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Рабочее колесо	Технополимер (Noryl™)		
3	Диффузор	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Внешний корпус	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Вал	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Адаптер	Алюминий	EN 1706-AC-AISi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
7	Передняя опора	Алюминий	EN 1706-AC-AISi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Задняя крышка гидравлики	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
9	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеррафит / EPDM		
10	Уплотнительные кольца	EPDM		
11	Кольцо износа	Технополимер (PPS)		
12	Заливные/сливные пробки	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
13	Стяжные шпильки	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431

10hm-p-en\_a\_tm

**СЕРИЯ 1, 3, 5 НМ..S - НМ..N**
**ЧЕРТЕЖ НАСОСА В РАЗРЕЗЕ И ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ**
**(МОНОЛИТНЫЙ КОРПУС)**


06426\_A\_DS

**ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СЕРИИ НМ..S**

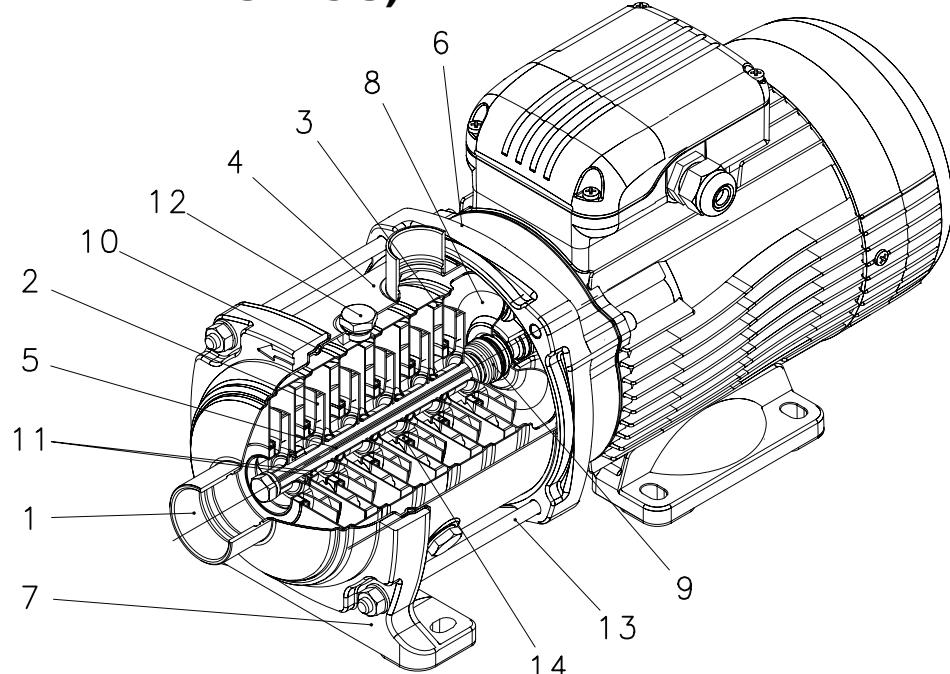
№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Диффузор	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Вал	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Адаптер	Алюминий	EN 1706-AC-AISi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
6	Задняя крышка гидравлики	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
7	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеррафит / EPDM		
8	Уплотнительные кольца	EPDM		
9	Заливные/сливные пробки	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
10	Кольцо износа	Технополимер (PPS)		
11	Крепеж	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

1-3-5hm-cp-s-en\_a\_tm

**ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СЕРИИ НМ..N**

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Корпус насоса	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Диффузор	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Вал	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Адаптер	Алюминий	EN 1706-AC-AISi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
6	Задняя крышка гидравлики	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеррафит / EPDM		
8	Уплотнительные кольца	EPDM		
9	Заливные/сливные пробки	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
10	Кольцо износа	Технополимер (PPS)		
11	Крепеж	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304

1-3-5hm-cp-n-en\_a\_tm

**СЕРИЯ 1, 3, 5, 10, 15, 22 НМ..S - НМ..N**
**ЧЕРТЕЖ НАСОСА В РАЗРЕЗЕ И ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ**
**(РАЗДЕЛЬНЫЙ КОРПУС)**


06427\_A\_DS

**ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СЕРИИ НМ..S**

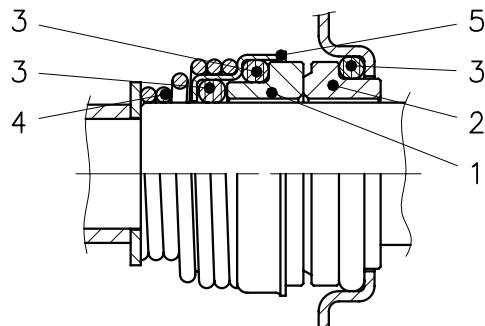
№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Передняя крышка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Диффузор	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Внешний корпус	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Шток	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Адаптер	Алюминий	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
7	Передняя опора	Алюминий	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Задняя крышка гидравлики	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
9	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеррафит / EPDM (PN10); Карбид кремния / Углеррафит / EPDM (PN16)		
10	Уплотнительные кольца	EPDM		
11	Рубашка вала и втулка	Карбид вольфрама		
12	Заливные/сливные пробки	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
13	Стяжные шпильки	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
14	Кольцо износа	Технополимер (PPS)		

**ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СЕРИИ НМ..N**

1-22hm-cm-s\_a\_tm

№	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ	ССЫЛКИ НА СТАНДАРТЫ	
			ЕВРОПА	США
1	Передняя крышка	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Диффузор	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Внешний корпус	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Шток	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Адаптер	Алюминий	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
7	Передняя опора	Алюминий	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Задняя крышка гидравлики	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
9	Торцевое уплотнение	Керамика / Углеррафит / EPDM (PN10); Карбид кремния / Углеррафит / EPDM (PN16)		
10	Уплотнительные кольца	EPDM		
11	Рубашка вала и втулка	Карбид вольфрама		
12	Заливные/сливные пробки	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
13	Стяжные шпильки	Нержавеющая сталь	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
14	Кольцо износа	Технополимер (PPS)		

1-22hm-cam-n-en\_a\_tm

**СЕРИЯ e-HM™**
**ТОРЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ**


06423\_A\_DS

**ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ СОГЛАСНО ЕН 12756**

ПОЗИЦИЯ 1-2	ПОЗИЦИЯ 3				ПОЗИЦИЯ 4-5	
V : Оксид алюминия (керамика)	E : EPDM				G : AISI 316	
Q <sub>1</sub> : Карбид кремния	V : FPM					
B : Углеррафит, пропитанный синтетической смолой	K : FFPM (Kalrez®)					

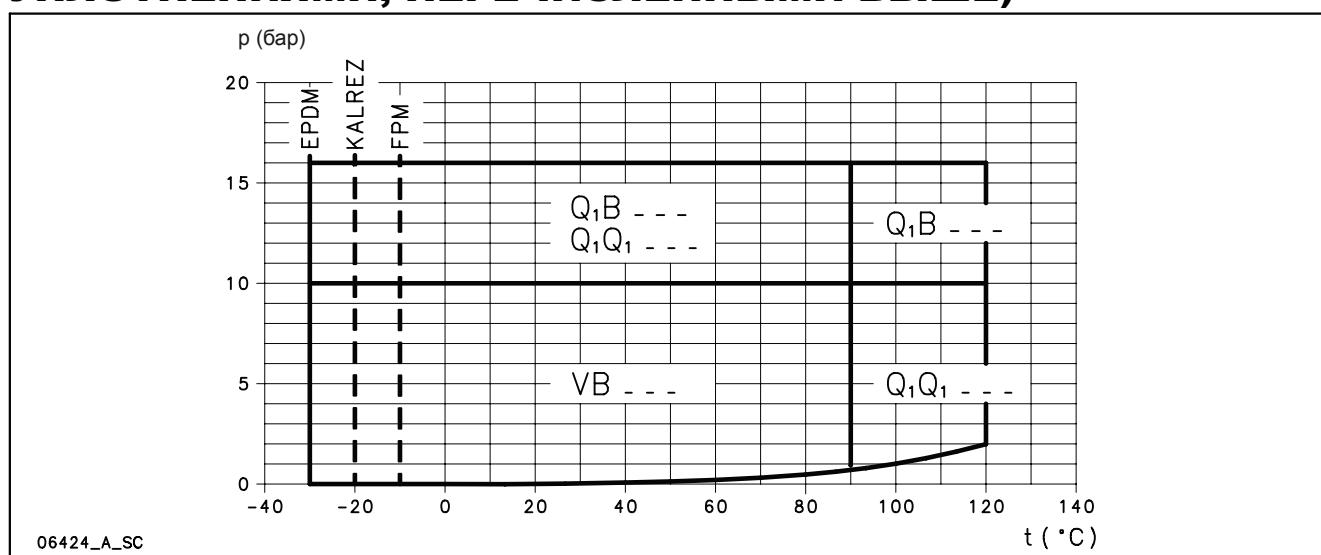
1-22hm\_ten-mec-en\_a\_tm

**ТИПЫ ТОРЦЕВЫХ УПЛОТНЕНИЙ**

ТИП	ПОЗИЦИЯ ПОЗИЦИЯ					*ТЕМПЕРАТУРА (°C)	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ
	1 ПОДВИЖНАЯ ЧАСТЬ	2 НЕПОДВИЖНАЯ ЧАСТЬ	3 УПЛОТ. КОЛЬЦА	4 ПРУЖИНЫ	5 ДРУГИЕ ДЕТАЛИ		
СТАНДАРТНОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ							
VBEGG	V	B	E	G	G	-30 + 90	PN10
Q <sub>1</sub> BEGG	Q <sub>1</sub>	B	E	G	G	-30 + 120	PN16
ДРУГИЕ ТИПЫ ТОРЦЕВЫХ УПЛОТНЕНИЙ							
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> EGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	E	G	G	-30 + 120	PN10
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> EGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	E	G	G	-30 + 90	PN16
VBVGG	V	B	V	G	G	-10 + 90	PN10
Q <sub>1</sub> BVG	Q <sub>1</sub>	B	V	G	G	-10 + 120	PN16
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> VGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	V	G	G	-10 + 120	PN10
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> VGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	V	G	G	-10 + 90	PN16
Q <sub>1</sub> BKGG	Q <sub>1</sub>	B	K	G	G	-20 + 120	PN16
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> KGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	K	G	G	-20 + 120	PN10
Q <sub>1</sub> Q <sub>1</sub> KGG	Q <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	K	G	G	-20 + 90	PN16

\* Для однофазных исполнений температура должна быть не более +60°C.

1-22hm\_tipi-ten-mec-en\_a\_tc

**ПРЕДЕЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАСОСА ПО ДАВЛЕНИЮ И ТЕМПЕРАТУРЕ ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТИ (С ТОРЦЕВЫМИ УПЛОТНЕНИЯМИ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ ВЫШЕ)**


**ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ И  
НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПЕРЕКАЧИВАЕМЫХ ЖИДКОСТЕЙ**

ЖИДКОСТЬ	КОНЦЕНТРАЦИЯ (%)	ТЕМПЕРАТУРА МИН./МАКС. (°C)	УДЕЛЬ- НЫЙ ВЕС (кг/дм³)	МОДЕЛИ			РЕКОМЕНДУЕ- МОЕ ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	УПЛОТ- НИТ. КОЛЬЦА
				HM..P	HM..S	HM..N		
Уксусная кислота	80	-10 +70	1,05	•	•	•	Q1BEGG	E
Бензойная кислота	70	0 +70	1,31		•	•	Q1BVGG	V
Борная кислота	Насыщенная	-10 +90	1,43		•	•	Q1Q1VGG	V
Лимонная кислота	5	-10 +70	1,54	•	•	•	Q1BEGG	E
Соляная кислота	2	-5 +25	1,20	•		•	Q1Q1VGG	V
Муравьиная кислота	5	-15 +25	1,22		•	•	Q1BKGG	K
Фосфорная кислота	10	-5 +30	1,33	•		•	Q1BEGG	E
Азотная кислота	50	-5 +30	1,48	•	•	•	Q1Q1KGG	K
Серная кислота	2	-10 +25	1,84	•		•	Q1BVGG	V
Дубильная кислота	20	0 +50		•		•	Q1BEGG	E
Винная кислота	50	-10 +25	1,76		•	•	Q1Q1VGG	V
Мочевая кислота	80	-10 +80	1,89		•	•	Q1BEGG	E
Вода	100	-5 +120		•	•	•	Q1BEGG	E
Деионизированная, деми- нерализованная вода	100	-25 +110	1	•	•	•	Q1BEGG	E
Бутиловый спирт	100	-5 +80	0,81	•	•	•	Q1BEGG	E
Денатурированный спирт	100	-5 +70	0,81	•	•	•	Q1BEGG	E
Этиловый спирт	100	-5 +40	0,81	•	•	•	Q1BEGG	E
Метиловый спирт	100	-5 +40	0,79	•	•	•	Q1BEGG	E
Пропиловый спирт (пропанол)	100	-5 +80	0,80	•	•	•	Q1BEGG	E
Аммиак, растворенный в воде	25	-20 +50	0,99	•	•	•	Q1BEGG	E
Бикарбонат натрия	Насыщенная			•		•	Q1BEGG	E
Хлороформ	100	-10 +30	1,48		•	•	Q1BVGG	V
Конденсат	100	-5 +100	1	•	•	•	Q1BEGG	E
Моющие средства	10	-5 +100			•	•	Q1Q1VGG	V
Водно-масляная эмульсия	Любая	-5 +90			•	•	Q1BVGG	V
Формальдегид	100	0 +30	1,13		•	•	Q1Q1KGG	K
Фосфаты, полифосфаты	10	-5 +90		•		•	Q1Q1VGG	V
Глицерин	100	+20 +90	1,26	•	•	•	Q1BEGG	E
Этиленгликоль	30	-30 +120		•		•	Q1BEGG	E
Пропиленгликоль	30	-30 +120			•	•	Q1BVGG	V
Гидроксид натрия	25	0 +70		•	•	•	Q1Q1EGG	E
Гипохлорит натрия	1	-10 +25		•		•	Q1Q1VGG	V
Смесь воды и моющих средств	10	-5 +80			•	•	Q1Q1VGG	V
Нитрат натрия	Насыщенная	-10 +80	2,25		•	•	Q1BEGG	E
Растительное масло	100	-5 +110	0,95		•	•	Q1BVGG	V
Смазочно-охлаждающая жидкость	100	-5 +110	0,90		•	•	Q1BVGG	V
Диатермическое масло	100	-5 +110	0,90		•	•	Q1BVGG	V
Гидравлическое масло	100	-5 +110			•	•	Q1BVGG	V
Минеральное масло	100	-5 +110	0,94		•	•	Q1BVGG	V
Перхлорэтилен	100	-10 +30	1,60		•	•	Q1BKGG	K
Щелочной обезжириватель	5	80			•	•	Q1Q1VGG	V
Каустическая сода	25	0 +70	2,13		•	•	Q1Q1EGG	E
Сульфат алюминия	30	-5 +50	2,71	•		•	Q1Q1EGG	E
Сульфат аммония	10	-10 +60	1,77	•		•	Q1Q1EGG	E
Сульфат железа	10	-5 +30	2,09	•		•	Q1Q1EGG	E
Сульфат меди	20	0 +30	2,28	•		•	Q1Q1VGG	V
Сульфат натрия	15	-10 +40	2,60	•	•	•	Q1Q1EGG	E
Трихлорэтилен	100	-10 +40	1,46		•	•	Q1BKGG	K

tab-comp-hm\_a\_tm

В приведенной выше таблице указана совместимость материалов с перекачиваемой жидкостью.

Рекомендуется проверять удельный вес жидкости или вязкость, поскольку влияют на потребляемую двигателем мощность и на гидравлические характеристики насоса. За дополнительной информацией обращайтесь к нашим торговым представителям.

## **СЕРИЯ е-НМ™ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ**

Директивы 2005/32/EC (EuP - Energy using Products) и 2009/125/EC (ErP - Energy related Products) Европейской комиссии устанавливают ряд требований, направленных на поощрение изготовления и использования продукции с низким энергопотреблением.

Среди включенных в директиву изделий присутствуют также трехфазные поверхностные двигатели на 50 Гц мощностью от 0,75 до 375 кВт, в том числе встроенные в другое оборудование, с характеристиками, установленными в **Регламенте (ЕС) № 640/2009**. Данным Регламентом определены также следующие сроки для приведения продукции в соответствие с требованиями энергоэффективности.

Начиная с	кВт	Минимальный класс энергоэффективности (IE)
16 июня 2011 г.	0,75 ÷ 375	IE2
1 января 2015 г.	< 7,5	IE2
	7,5 ÷ 375	IE3 IE2 с преобразователем частоты
1 января 2017 г.	0,75 ÷ 375	IE3 IE2 с преобразователем частотыdrive

- Трехфазные двигатели мощностью  $\geq 0,75 \text{ kW}$ , входящие в стандартную комплектацию, относятся к классу энергоэффективности IE3.**
- Короткозамкнутый двигатель типа «беличье колесо» с закрытой конструкцией и внешней вентиляцией (TEFC).
- Степень защиты IP55.
- Класс изоляции: 155 (F).
- Электрические характеристики в соответствии со стандартом EN 60034-1.
- Энергоэффективность IE по стандарту EN 60034-30 (= 0,75 kW).
- Кабельные вводы с метрической резьбой в соответствии с EN 50262.
- Однофазное** исполнение:  
220-240 В, 50 Гц.  
Встроенная защита от перегрузок с автоматическим перезапуском – для мощностей до 2,2 кВт. При большей мощности защита от перегрузок обеспечивается пользователем.
- 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.  
Задержка от перегрузок обеспечивается пользователем.

## **ОДНОФАЗНЫЕ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**

$P_n$ кВт	ТИП ДВИГАТЕЛЯ	Типоразмер по IEC	Конструк- тивное исполнение	ПОТРЕБЛЕ- МЫЙ ТОК $I_n$ (A) 220-240 В	КОНДЕНСАТОР	ПАРАМЕТРЫ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ 230 В, 50 Гц							
						$\mu\text{F}$	В	об/мин	$I_p / I_n$	$\eta$ %	$\cos\phi$	$M_n$ Н•м	$M_p/M_n$
0,50	SM63HM../1055	63	СПЕЦИАЛЬНОЕ	3,46-3,30	16	450	2705	2,90	66,9	0,98	1,76	0,56	1,61
0,55	SM71HM../1055	71		3,76-3,99	16	450	2820	3,72	68,9	0,91	1,86	0,61	2,00
0,75	SM71HM../1075	71		4,90-4,85	20	450	2765	3,42	70,1	0,96	2,59	0,58	1,75
0,95	SM71HM../1095	71		6,25-5,89	25	450	2740	3,39	71,1	0,98	3,31	0,58	1,66
1,1	SM80HM../1115	80		6,88-6,65	30	450	2800	3,89	74,7	0,96	3,75	0,46	1,72
1,5	SM80HM../1155	80		9,21-8,58	40	450	2810	4,00	76,1	0,98	5,09	0,39	1,74
2,2	PLM90HM../1225	90		12,5-11,6	70	450	2825	4,47	82,4	0,97	7,43	0,53	1,87

1-22hm-motm-2p50-en\_te

**СЕРИЯ e-HM™**
**ТРЕХФАЗНЫЕ 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**

P <sub>h</sub> kВт	КПД η <sub>h</sub> %																		IE	Год производства		
	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				
0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
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				
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	86,5	87,4	86,8	86,4	86,9	85,7	86,6	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0				
3	87,2	88,5	88,3	87,5	88,2	87,5	87,5	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4				
4	88,7	89,4	88,1	88,7	89,4	88,1	88,7	89,4	88,1	88,7	89,6	89,3	89,0	89,6	88,7	89,3	89,4	88,1				
5,5	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	90,3	89,9	89,7	90,0	89,0	89,6	89,6	88,0				

P <sub>h</sub> kВт	Производитель			Типоразмер по IEC	Конструктивное исполнение	Число полюс- сов	f <sub>h</sub> Гц	Параметры при напряжении 400 В, 50 Гц								Мм/Мн					
	Lowara srl Unipersonale Reg. No. 03471820260 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia							cosφ		In / I <sub>h</sub>		M <sub>h</sub> Н·м		Mp/M <sub>h</sub>							
	Модель																				
0,30	SM63HM../303			63				0,72	4,05	1,05	3,29	2,63									
0,40	SM63HM../304			63				0,66	4,32	1,38	4,14	3,13									
0,50	SM63HM../305			63				0,71	4,41	1,73	3,70	2,62									
0,55	SM71HM../305			71				0,74	5,97	1,85	3,74	3,56									
0,75	SM80HM../307 E3			80				0,78	7,38	2,48	3,57	3,75									
1,1	SM80HM../311 E3			80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95									
1,5	SM80HM../315 E3			80				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10									
2,2	PLM90HM../322 E3			90				0,80	8,77	7,28	3,72	3,70									
3	PLM90HM../330 E3			90				0,79	7,81	9,93	4,26	3,94									
4	PLM100HM../340 E3			100				0,85	9,49	13,1	3,03	4,39									
5,5	PLM112HM../355 E3			112				0,85	10,5	18,1	4,74	5,11									

P <sub>h</sub> kВт	Напряжение U <sub>h</sub> В								n <sub>h</sub> об/мин	Условия эксплуатации **			
	Δ		Y		Δ		Y			Высота над ур. м.		T. окруж. ср.: мин./макс. °C	
	220 В	230 В	240 В	380 В	400 В	415 В	380 В	400 В	415 В	660 В	690 В		ATEX
I <sub>h</sub> (A)													
0,30	1,65	1,70	1,78	0,95	0,98	1,03	-	-	-	-	-	2680 ÷ 2745	
0,40	2,20	2,34	2,51	1,27	1,35	1,45	-	-	-	-	-	2740 ÷ 2790	
0,50	2,53	2,63	2,81	1,46	1,52	1,62	-	-	-	-	-	2715 ÷ 2770	
0,55	2,56	2,56	2,62	1,48	1,48	1,51	-	-	-	-	-	2825 ÷ 2850	
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	
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	7,97	7,90	7,98	4,60	4,56	4,61	4,57	4,54	4,57	2,64	2,62	2880 ÷ 2900	
3	11,0	11,0	11,2	6,35	6,33	6,44	6,29	6,27	6,34	3,63	3,62	2865 ÷ 2895	
4	13,6	13,5	13,3	7,85	7,77	7,70	7,75	7,66	7,60	4,47	4,42	2890 ÷ 2915	
5,5	18,1	17,9	18,1	10,4	10,4	10,4	10,6	10,5	10,7	6,10	6,05	2880 ÷ 2910	

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

1-22hm-ie3-mott-2p50-en\_a\_te

**СЕРИЯ e-HM™**
**ВОЗМОЖНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ**

P <sub>h</sub> кВт	ОДНОФАЗНЫЕ					
	50 Гц		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

s = Стандартное напряжение

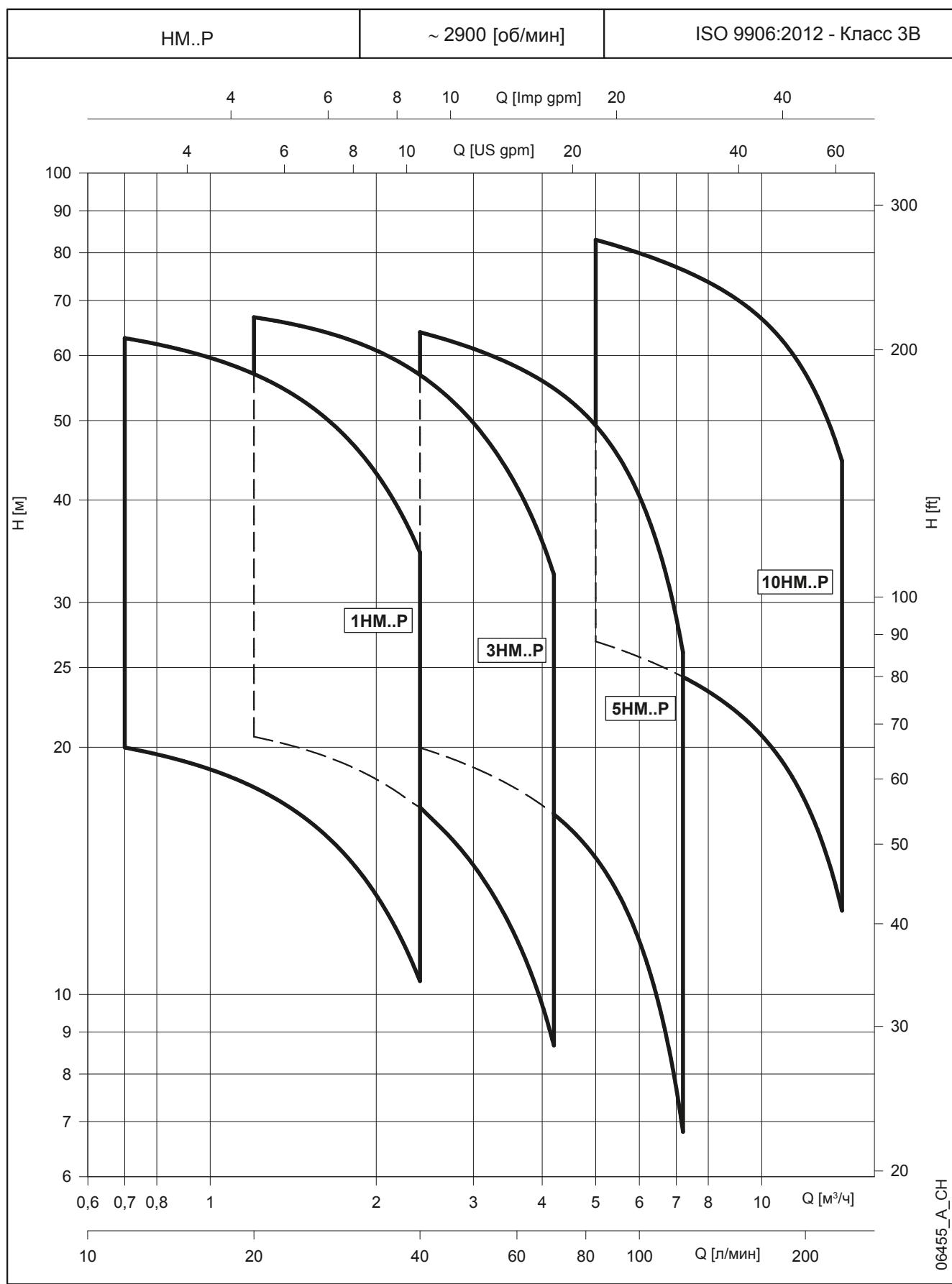
o = Напряжение по запросу

- = Недоступно

P <sub>h</sub> кВт	ТРЕХФАЗНЫЕ					
	50 Гц			60 Гц		50/60 Гц
	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		

hm-volt-low-a-en\_b\_te



**СЕРИЯ НМ..Р**
**ДИАПАЗОН ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,  
2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


**СЕРИЯ НМ..Р**
**ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК, 2-Х  
ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**

ТИП НАСОСА НМ..Р	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ		ЭЛЕКТРОНАСОС			Q = ПОДАЧА							
		P <sub>h</sub> кВт	ТИП	* P <sub>1</sub> кВт	* I		л/мин 0	11,7	16,0	21,0	26,0	31,0	36,0	40,0
					220-240 В	380-415 В		A	A	м <sup>3</sup> /ч 0	0,7	1,0	1,3	1,6
1HM03	1 ~	0,50	SM63HM../1055	0,56	2,62	-	33,6	30,3	28,8	26,7	24,3	21,5	18,5	15,9
1HM04		0,50	SM63HM../1055	0,65	2,90	-	44,0	39,3	37,2	34,4	31,1	27,4	23,3	19,9
1HM05		0,50	SM63HM../1055	0,74	3,22	-	54,0	47,8	45,1	41,4	37,2	32,4	27,3	23,1
1HM06		0,75	SM71HM../1075	0,94	4,33	-	67,1	60,1	57,0	52,8	48,0	42,4	36,3	31,1
1HM02	3 ~	0,30	SM63HM../303	0,39	1,68	0,97	22,2	20,0	19,0	17,6	16,0	14,1	12,1	10,4
1HM03		0,30	SM63HM../303	0,49	1,77	1,02	32,4	28,7	27,1	24,9	22,4	19,6	16,5	14,0
1HM04		0,40	SM63HM../304	0,64	2,51	1,45	43,9	39,1	37,0	34,1	30,8	27,1	23,0	19,6
1HM05		0,50	SM63HM../305	0,76	2,79	1,61	54,6	48,5	45,8	42,2	38,0	33,4	28,3	24,0
1HM06		0,75	SM80HM../307 E3	0,84	2,80	1,62	69,3	63,0	60,1	56,1	51,4	45,9	39,8	34,5

ТИП НАСОСА НМ..Р	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ		ЭЛЕКТРОНАСОС			Q = ПОДАЧА							
		P <sub>h</sub> кВт	ТИП	* P <sub>1</sub> кВт	* I		л/мин 0	20,0	28,0	36,0	44,0	52,0	60,0	70,0
					220-240 В	380-415 В		A	A	м <sup>3</sup> /ч 0	1,2	1,7	2,2	2,6
3HM02	1 ~	0,50	SM63HM../1055	0,53	2,55	-	23,6	21,5	20,4	18,9	17,1	15,1	12,9	9,9
3HM03		0,50	SM63HM../1055	0,65	2,90	-	34,8	31,2	29,3	27,0	24,3	21,2	17,9	13,4
3HM04		0,50	SM63HM../1055	0,77	3,34	-	45,5	40,3	37,5	34,2	30,3	26,2	21,8	15,9
3HM05		0,75	SM71HM../1075	1,01	4,56	-	58,4	52,5	49,4	45,5	40,9	35,8	30,3	22,8
3HM06	3 ~	0,95	SM71HM../1095	1,20	5,29	-	70,2	63,0	59,2	54,4	48,9	42,8	36,2	27,2
3HM02		0,30	SM63HM../303	0,46	1,73	1,00	23,0	20,6	19,3	17,7	15,9	13,8	11,7	8,7
3HM03		0,40	SM63HM../304	0,64	2,51	1,45	34,7	31,1	29,2	26,8	24,0	21,0	17,7	13,2
3HM04		0,50	SM63HM../305	0,80	2,83	1,63	45,9	40,9	38,2	34,9	31,2	27,1	22,7	16,7
3HM05		0,75	SM80HM../307 E3	0,92	2,96	1,71	60,2	55,1	52,3	48,7	44,2	39,2	33,7	26,2
3HM06		1,1	SM80HM../311 E3	1,10	3,75	2,17	72,7	66,8	63,6	59,3	54,1	48,1	41,5	32,5

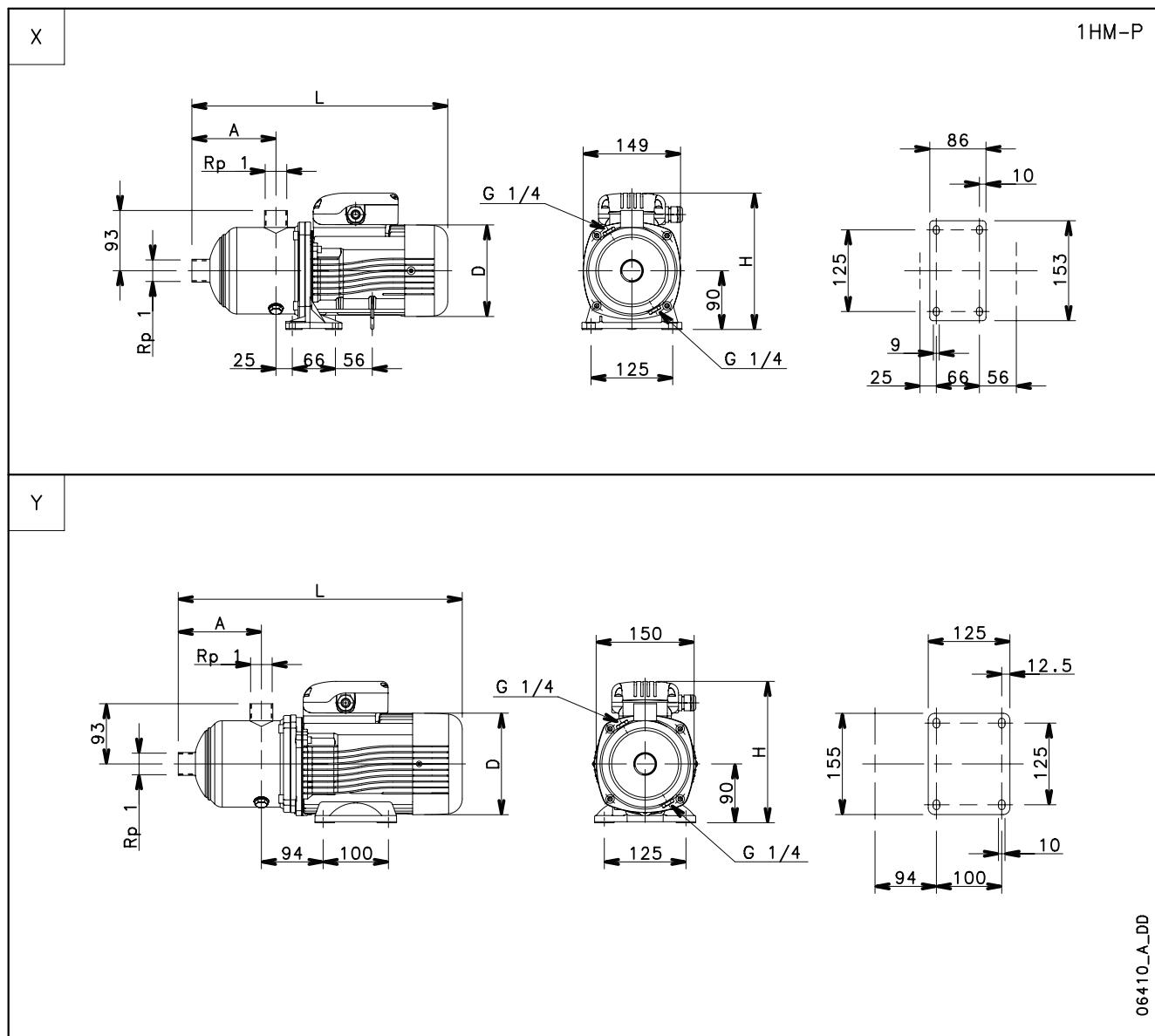
ТИП НАСОСА НМ..Р	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ		ЭЛЕКТРОНАСОС			Q = ПОДАЧА							
		P <sub>h</sub> кВт	ТИП	* P <sub>1</sub> кВт	* I		л/мин 0	40,0	53,0	66,0	79,0	92,0	105	120
					220-240 В	380-415 В		A	A	м <sup>3</sup> /ч 0	2,4	3,2	4,0	4,7
5HM02	1 ~	0,50	SM63HM../1055	0,62	2,79	-	23,8	20,1	18,7	17,2	15,5	13,4	10,7	7,0
5HM03		0,50	SM63HM../1055	0,78	3,38	-	35,0	28,6	26,3	23,8	21,1	17,8	13,8	8,3
5HM04		0,75	SM71HM../1075	1,07	4,79	-	47,6	39,7	36,8	33,7	30,2	25,9	20,6	13,2
5HM05		0,95	SM71HM../1095	1,31	5,69	-	59,4	49,3	45,6	41,7	37,3	31,9	25,2	16,0
5HM06	3 ~	1,1	SM80HM../1115	1,53	6,84	-	72,0	60,4	56,1	51,5	46,2	39,8	31,9	20,8
5HM02		0,40	SM63HM../304	0,60	2,48	1,43	23,8	20,0	18,6	17,1	15,3	13,2	10,5	6,8
5HM03		0,50	SM63HM../305	0,81	2,85	1,65	35,3	29,0	26,8	24,5	21,8	18,5	14,5	9,0
5HM04		1,1	SM80HM../311 E3	1,01	3,60	2,08	49,3	42,9	40,4	37,7	34,5	30,4	25,2	17,8
5HM05		1,1	SM80HM../311 E3	1,24	4,01	2,32	61,4	53,1	49,9	46,4	42,3	37,2	30,6	21,3
5HM06		1,5	SM80HM../315 E3	1,47	4,95	2,86	73,8	64,0	60,2	56,1	51,2	45,0	37,3	26,1

ТИП НАСОСА НМ..Р	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ		ЭЛЕКТРОНАСОС			Q = ПОДАЧА							
		P <sub>h</sub> кВт	ТИП	* P <sub>1</sub> кВт	* I		л/мин 0	83,3	108	133	158	183	208	233
					220-240 В	380-415 В		A	A	м <sup>3</sup> /ч 0	5,0	6,5	8,0	9,5
10HM02	1 ~	1,1	SM80HM../1115	1,33	6,06	-	30,6	26,9	25,2	23,4	21,4	19,1	16,2	12,6
10HM03		1,5	SM80HM../1155	1,88	8,29	-	45,6	39,7	37,2	34,7	31,9	28,4	24,0	18,8
10HM04		2,2	PLM90HM../1225	2,40	10,83	-	60,6	54,4	51,3	48,1	44,5	40,2	34,9	28,5
10HM05		2,2	PLM90HM../1225	2,87	12,84	-	75,3	66,7	62,7	58,5	53,8	48,3	41,5	33,5
10HM02	3 ~	1,1	SM80HM../311 E3	1,23	4,00	2,31	31,1	27,8	26,3	24,6	22,7	20,4	17,5	14,1
10HM03		1,5	SM80HM../315 E3	1,75	5,50	3,17	46,2	40,9	38,6	36,2	33,4	30,1	25,8	20,6
10HM04		2,2	PLM90HM../322 E3	2,35	7,58	4,38	61,2	55,7	52,7	49,6	46,2	42,0	36,7	30,3
10HM05		3	PLM90HM../330 E3	2,94	10,09	5,83	76,6	69,8	66,2	62,3	58,0	52,8	46,2	38,2
10HM06		3	PLM90HM../330 E3	3,47	11,17	6,45	91,7	83,0	78,5	73,8	68,5	62,2	54,3	44,6

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012 - Класс 3B (взамен ISO 9906:1999 - Приложение А)

1-10hm-p-2p50-en\_a\_th

\* Максимальные значения в пределах рабочего диапазона: Р1 = потребляемая мощность; I = потребляемый ток.

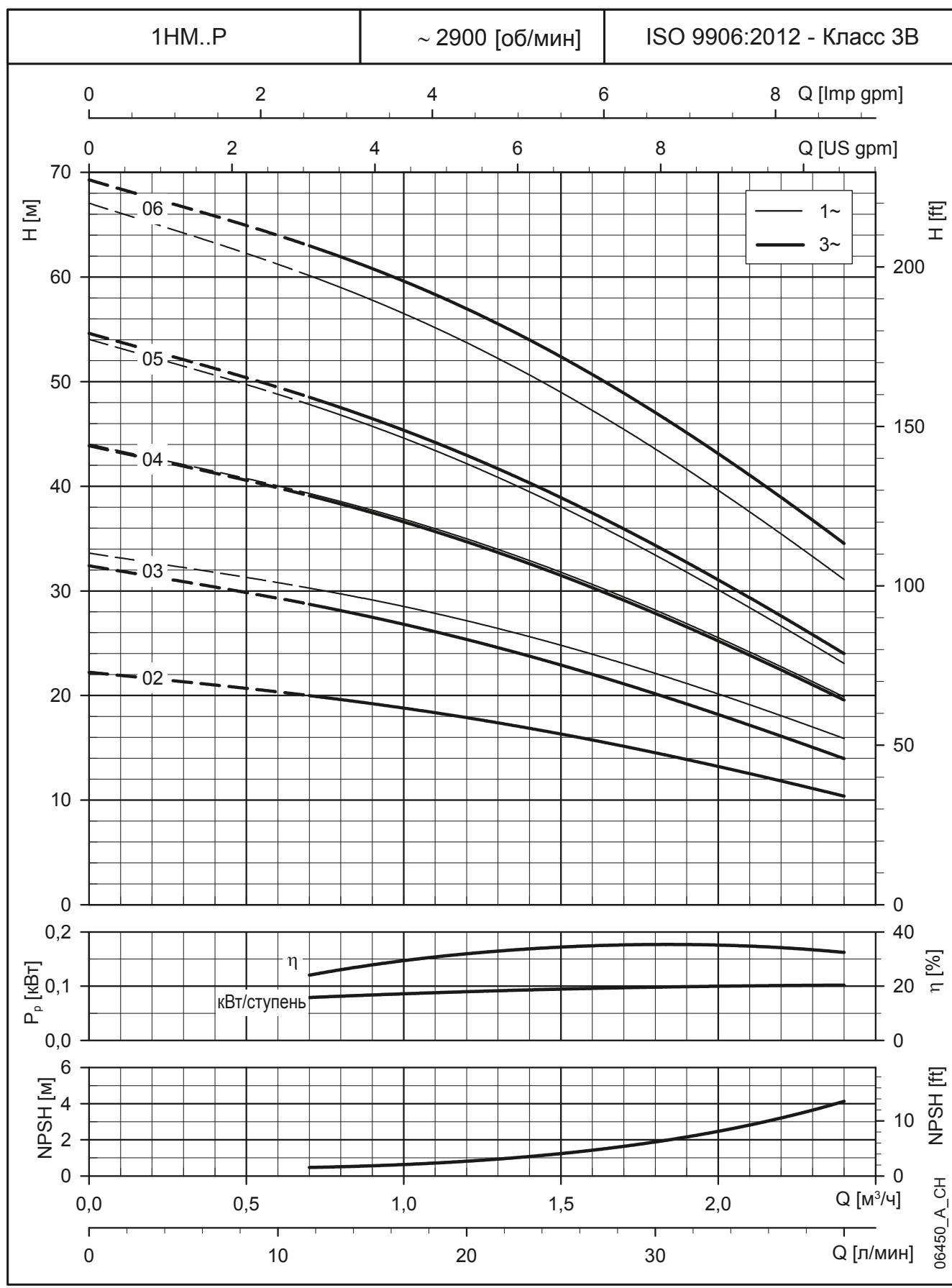
**СЕРИЯ 1НМ..Р**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


ТИП НАСОСА	ИСПОЛНЕНИЕ	Рис.	РАЗМЕРЫ (мм)							ВЕС кг
			ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	L	PN	
			кВт	Типоразм.						
1HM03	ОДНОФАЗНОЕ	X	0,50	63	87	120	201	336	10	7
1HM04			0,50	63	107	120	201	356	10	7
1HM05			0,50	63	127	120	201	376	10	8
1HM06			0,75	71	147	140	211	410	10	9

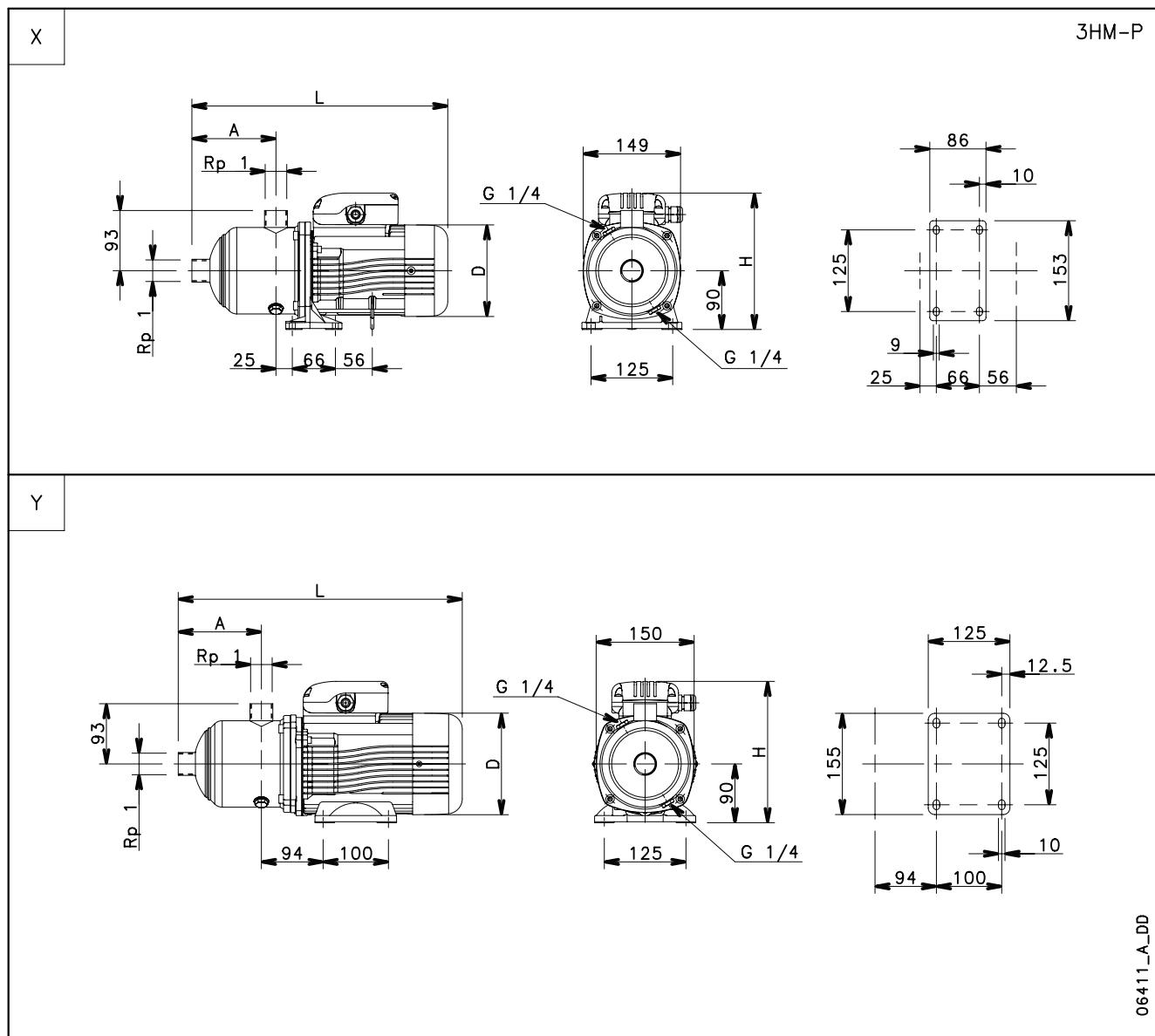
1HM02	ТРЕХФАЗНОЕ	X	0,30	63	87	120	201	336	10	6
1HM03			0,30	63	87	120	201	336	10	6
1HM04			0,40	63	107	120	201	356	10	7
1HM05			0,50	63	127	120	201	376	10	8
1HM06		Y	0,75	80	147	155	219	455	10	13

1hm-p-2p50-en\_a\_td

**СЕРИЯ 1НМ..Р**  
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ**  
**ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



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

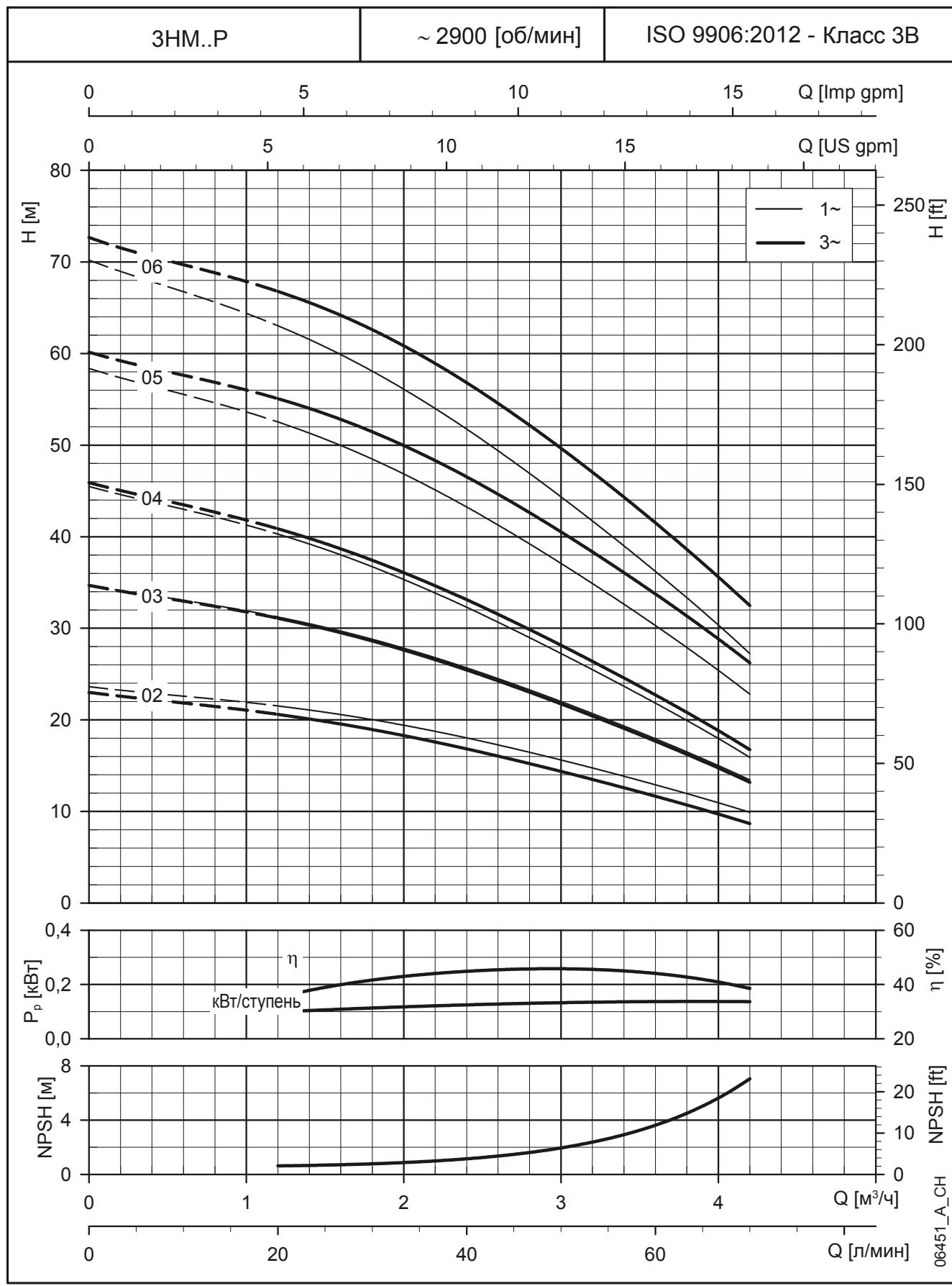
**СЕРИЯ ЗНМ..Р**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


ТИП НАСОСА	ИСПОЛНЕНИЕ	Рис.	РАЗМЕРЫ (мм)							ВЕС кг
			ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	L	PN	
			kВт	Типоразм.						
3NM02	ОДНОФАЗНОЕ	X	0,50	63	87	120	201	336	10	7
3NM03			0,50	63	87	120	201	336	10	7
3NM04			0,50	63	107	120	201	356	10	7
3NM05			0,75	71	127	140	211	390	10	10
3NM06			0,95	71	147	140	220	410	10	11

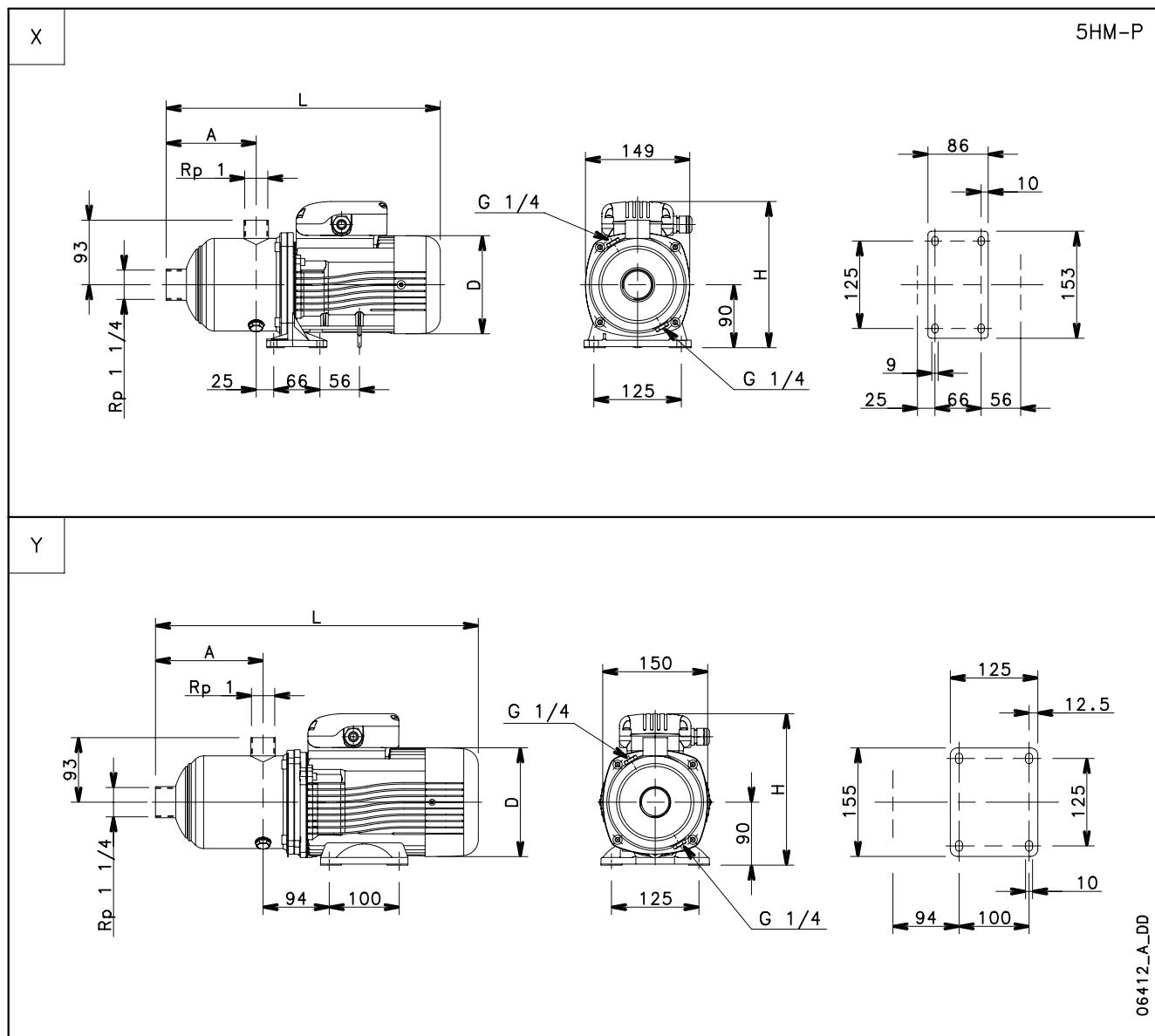
3NM02	ТРЕХФАЗНОЕ	X	0,30	63	87	120	201	336	10	6
3NM03			0,40	63	87	120	201	336	10	6
3NM04			0,50	63	107	120	201	356	10	7
3NM05		Y	0,75	80	127	155	219	435	10	12
3NM06			1,1	80	147	155	219	455	10	13

3hm-p-2p50-en\_a\_td

**СЕРИЯ ЗНМ..Р**  
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ**  
**ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



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

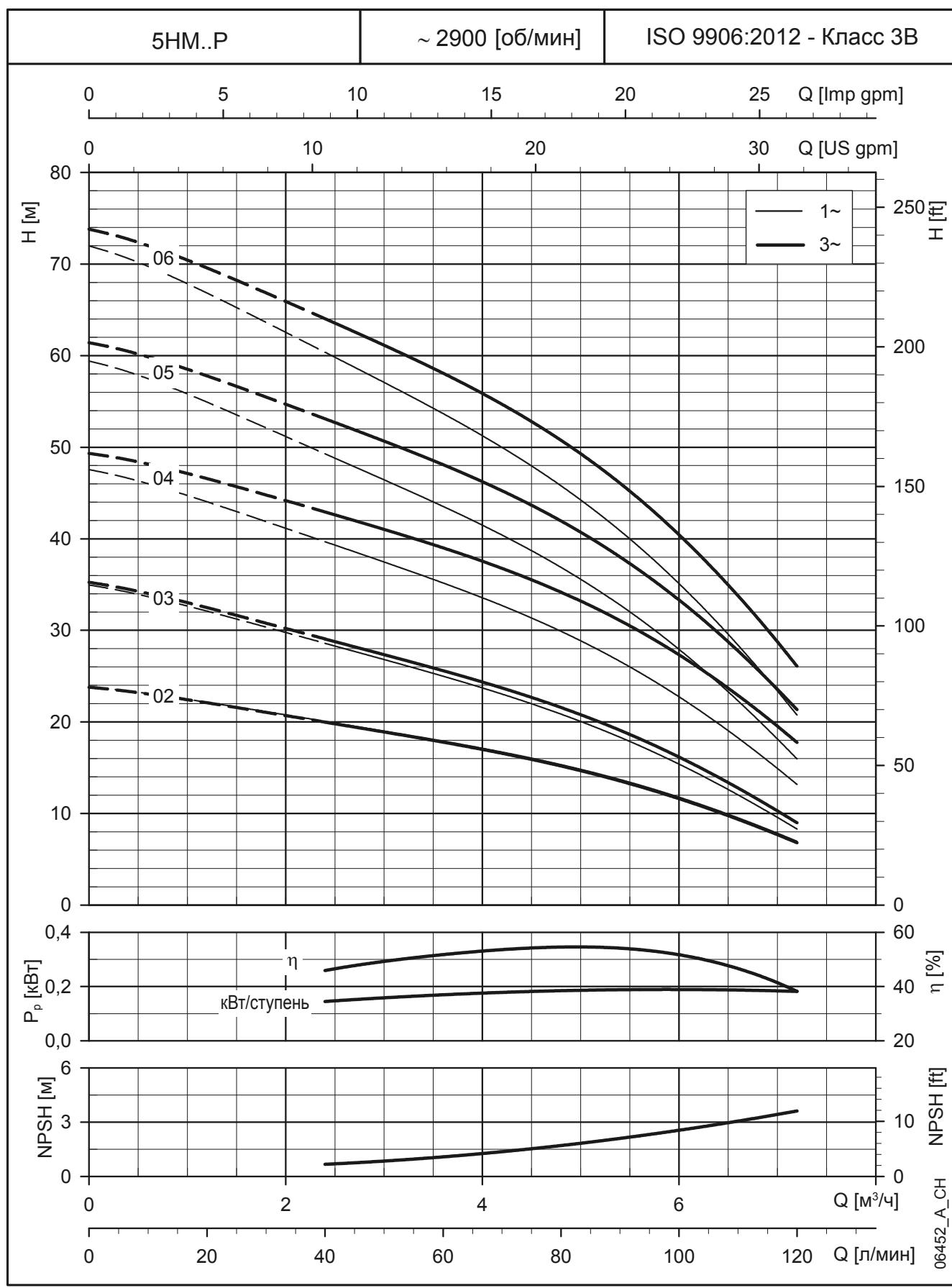
**СЕРИЯ 5НМ..Р**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


ТИП НАСОСА	ИСПОЛНЕНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)								ВЕС кг
		Рис.	ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	L	PN	
			кВт	Типоразм.						
5HM02	ОДНОФАЗНОЕ	X	0,50	63	89	120	201	338	10	7
5HM03			0,50	63	89	120	201	338	10	7
5HM04			0,75	71	109	140	211	372	10	10
5HM05			0,95	71	129	140	220	392	10	11
5HM06		Y	1,1	80	149	155	227	457	10	14

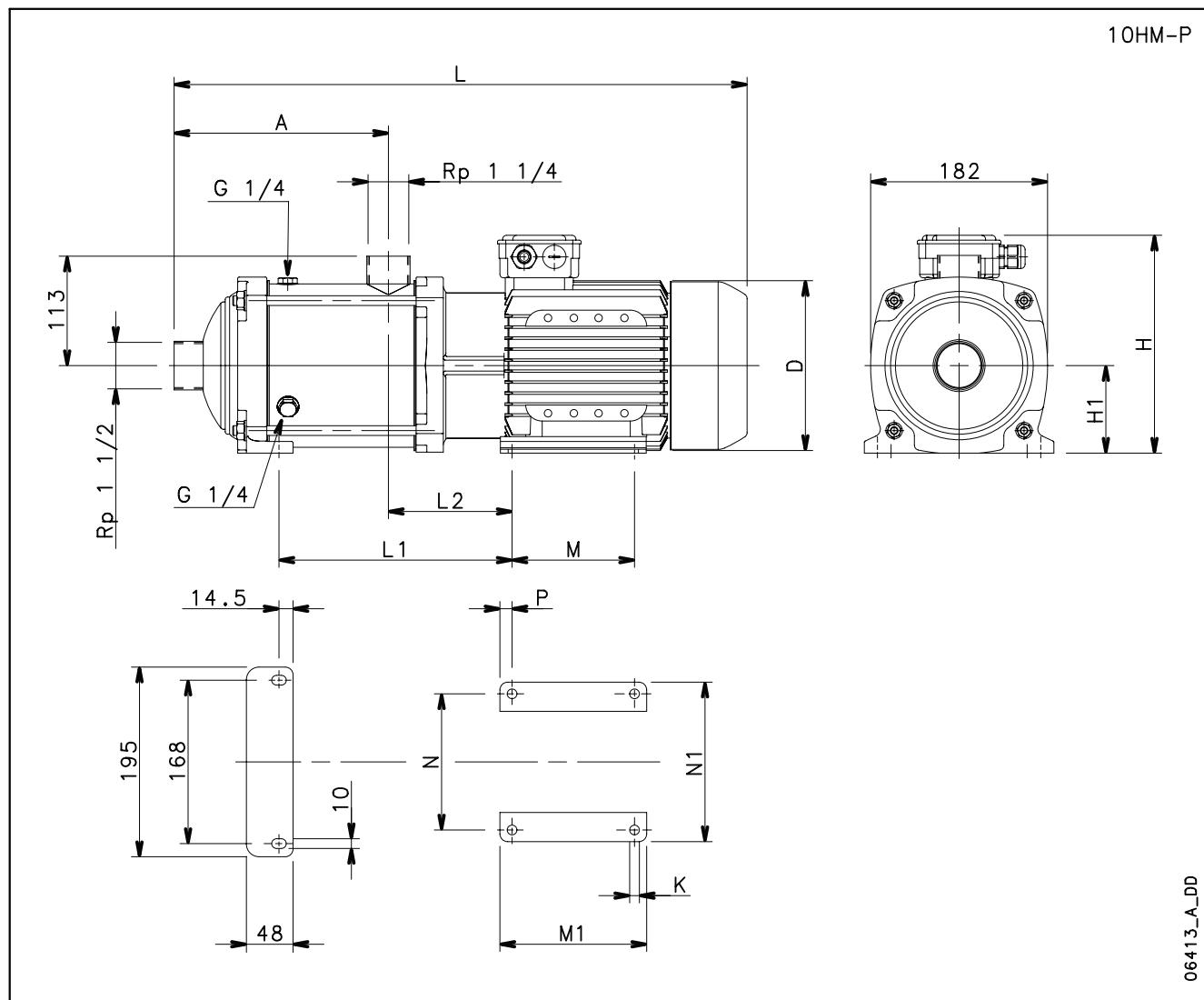
5HM02	ТРЕХФАЗНОЕ	X	0,40	63	89	120	201	338	10	6
5HM03			0,50	63	89	120	201	338	10	7
5HM04		Y	1,1	80	109	155	219	417	10	13
5HM05			1,1	80	129	155	219	437	10	14
5HM06			1,5	80	149	155	219	457	10	15

5hm-p-2p50-en\_a\_td

**СЕРИЯ 5НМ..Р**  
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ**  
**ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



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

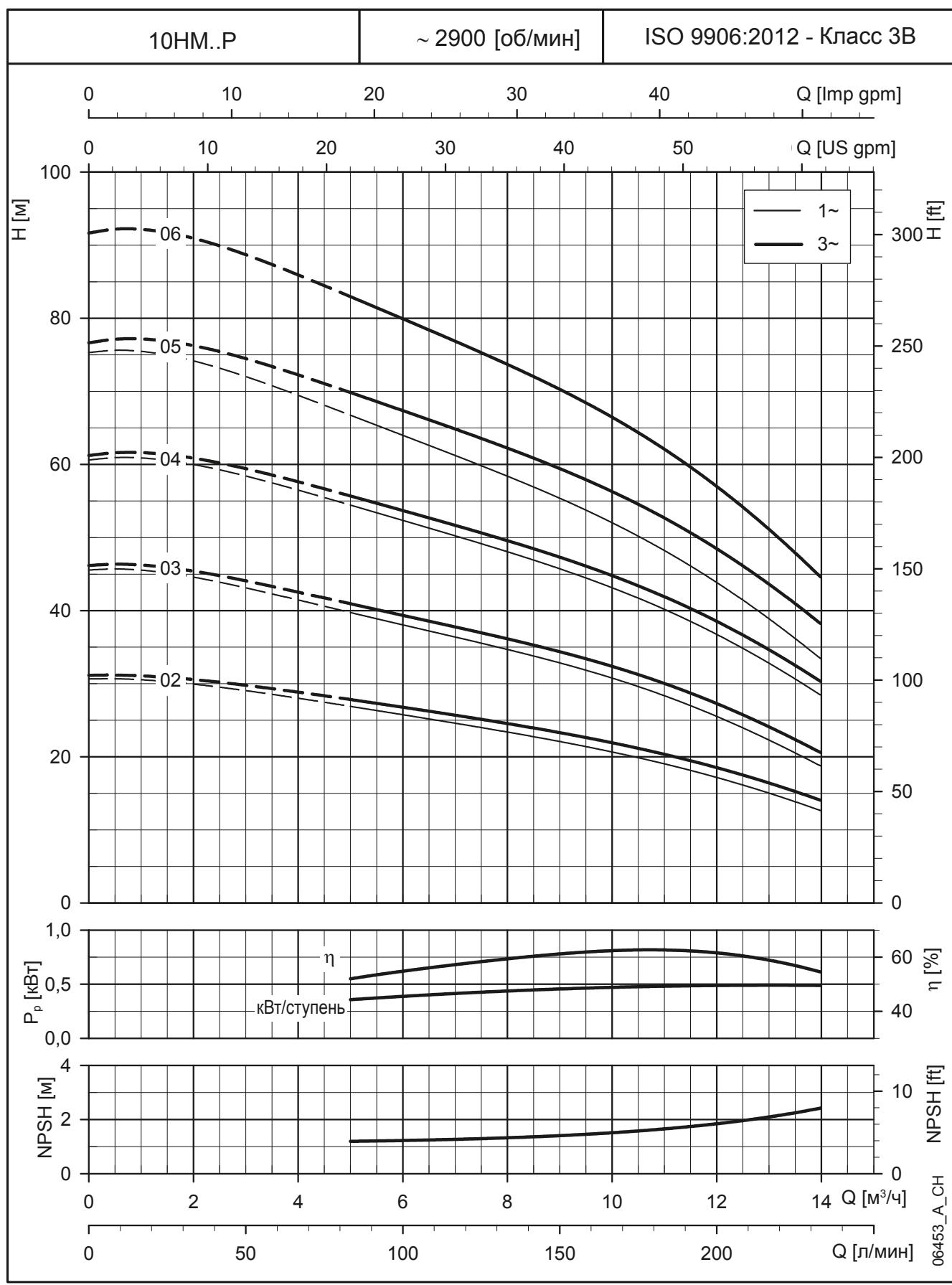
**СЕРИЯ 10НМ..Р**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


ТИП НАСОСА	ИСПОЛ-НЕНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)															ВЕС кг	
		ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	H1	L	L1	L2	M	M1	N	N1	P	K	PN	
10HM02	ОДНОФАЗНОЕ	1,1	80	125	155	227	90	443	122	105	100	125	125	155	12,5	10	10	16
10HM03		1,5	80	125	155	227	90	443	122	105	100	125	125	155	12,5	10	10	17
10HM04		2,2	90	157	174	249	90	531	176	128	125	150	140	164	12,5	10	10	26
10HM05		2,2	90	189	174	249	90	563	208	128	125	150	140	164	12,5	10	10	27

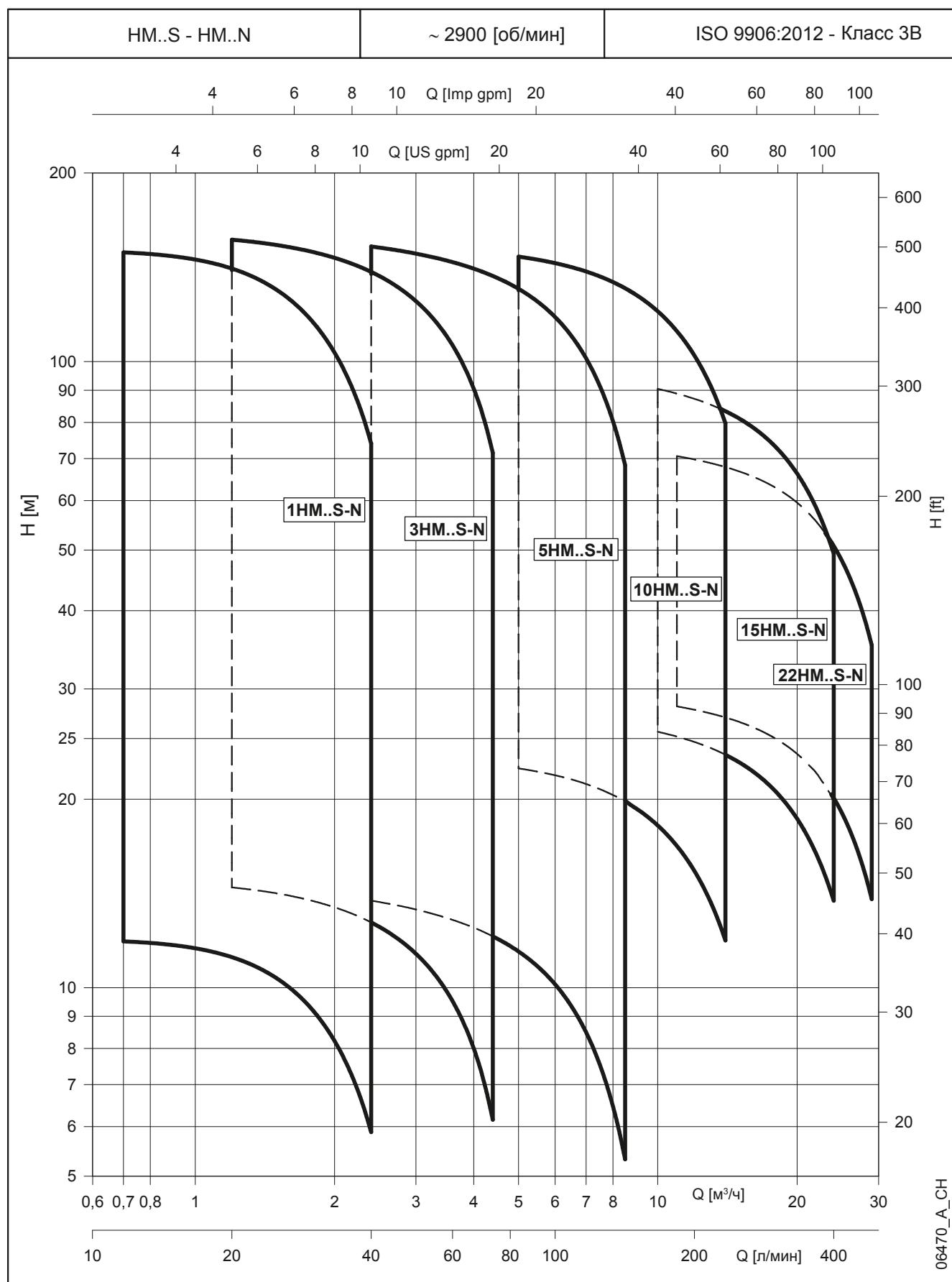
10HM02	ТРЕХФАЗНОЕ	1,1	80	125	155	219	90	443	122	105	100	125	125	155	12,5	10	10	16
10HM03		1,5	80	125	155	219	90	443	122	105	100	125	125	155	12,5	10	10	17
10HM04		2,2	90	157	174	224	90	531	176	128	125	150	140	164	12,5	10	10	23
10HM05		3	90	189	174	224	90	563	208	128	125	150	140	164	12,5	10	10	27
10HM06		3	90	221	174	224	90	595	240	128	125	150	140	164	12,5	10	10	28

10hm-p-2p50-en\_a\_td

**СЕРИЯ 10НМ..Р**  
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ**  
**ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



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

**СЕРИЯ НМ..S - НМ..N**
**ДИАПАЗОН ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,  
2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


**СЕРИЯ 1, 3 НМ..S - НМ..N**
**ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,  
2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**

ТИП НАСОСА HM..S HM..N	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ		ЭЛЕКТРОНАСОС			Q = ПОДАЧА							
		P <sub>Н</sub> кВт	ТИП	* P <sub>1</sub> кВт	* I									
					220-240 В	380-415 В	л/мин 0	11,7	16,0	21,0	26,0	31,0	36,0	40,0
H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
1HM06	1 ~	0,50	SM63HM../1055	0,52	2,53	-	35,5	34,8	34,0	32,1	29,2	25,4	20,7	16,2
1HM07		0,55	SM71HM../1055	0,61	3,41	-	42,0	41,5	40,6	38,5	35,3	30,9	25,5	20,3
1HM08		0,55	SM71HM../1055	0,65	3,50	-	47,8	47,1	46,0	43,6	39,9	34,9	28,6	22,6
1HM09		0,55	SM71HM../1055	0,69	3,59	-	53,6	52,7	51,4	48,7	44,4	38,7	31,6	24,9
1HM11		0,55	SM71HM../1055	0,77	3,82	-	65,1	63,6	61,9	58,4	53,0	46,0	37,2	29,0
1HM12		0,55	SM71HM../1055	0,82	3,96	-	70,8	69,0	67,1	63,1	57,2	49,4	39,8	30,8
1HM14		0,75	SM71HM../1055	0,93	4,31	-	82,3	80,0	77,7	73,1	66,2	57,0	45,8	35,3
1HM16		0,75	SM71HM../1055	1,02	4,60	-	93,4	90,4	87,6	82,1	74,0	63,4	50,5	38,5
1HM18		0,75	SM71HM../1055	1,10	4,90	-	104,3	100,5	97,2	90,7	81,3	69,2	54,6	41,1
1HM20		0,95	SM71HM../1095	1,24	5,45	-	116,7	112,6	108,9	101,8	91,5	78,2	62,1	47,0
1HM22		0,95	SM71HM../1095	1,32	5,76	-	127,6	122,5	118,2	110,2	98,7	83,9	66,0	49,5
1HM25		1,1	SM80HM../1115	1,49	6,66	-	147,0	142,5	138,1	129,5	116,9	100,4	80,2	61,5
1HM02	3 ~	0,30	SM63HM../303	0,26	1,66	0,96	12,0	11,9	11,6	11,0	10,1	8,9	7,4	5,9
1HM03		0,30	SM63HM../303	0,31	1,67	0,96	17,8	17,5	17,1	16,2	14,8	12,9	10,6	8,4
1HM04		0,30	SM63HM../303	0,35	1,68	0,97	23,5	23,0	22,4	21,2	19,2	16,7	13,5	10,5
1HM05		0,30	SM63HM../303	0,40	1,70	0,98	29,1	28,3	27,5	25,9	23,4	20,1	16,1	12,4
1HM06		0,30	SM63HM../303	0,44	1,73	1,00	34,6	33,5	32,4	30,3	27,3	23,3	18,5	14,0
1HM07		0,55	SM71HM../305	0,50	2,24	1,29	42,2	41,7	40,8	38,8	35,6	31,2	25,8	20,6
1HM08		0,55	SM71HM../305	0,56	2,30	1,33	48,1	47,4	46,3	44,0	40,3	35,3	29,0	23,1
1HM09		0,55	SM71HM../305	0,61	2,37	1,37	53,9	53,0	51,8	49,1	44,9	39,2	32,1	25,5
1HM11		0,55	SM71HM../305	0,71	2,53	1,46	65,4	64,1	62,5	59,0	53,8	46,8	38,1	29,9
1HM12		0,55	SM71HM../305	0,76	2,60	1,50	71,1	69,5	67,7	63,9	58,1	50,4	40,8	31,8
1HM14		0,75	SM80HM../307 E3	0,83	2,79	1,61	84,6	83,4	81,5	77,4	70,9	62,1	51,2	40,8
1HM16		0,75	SM80HM../307 E3	0,93	2,98	1,72	96,3	94,6	92,4	87,6	80,1	70,0	57,4	45,5
1HM18		1,1	SM80HM../311 E3	1,05	3,66	2,11	109,2	107,8	105,6	100,4	92,1	81,0	67,0	53,7
1HM20		1,1	SM80HM../311 E3	1,15	3,85	2,22	121,0	119,3	116,7	110,8	101,6	89,2	73,6	58,7
1HM22		1,1	SM80HM../311 E3	1,26	4,06	2,34	132,8	130,7	127,7	121,2	111,0	97,2	79,9	63,6
1HM25		1,5	SM80HM../315 E3	1,42	4,87	2,81	151,5	149,5	146,3	139,0	127,6	112,0	92,5	74,0

ТИП НАСОСА HM..S HM..N	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ		ЭЛЕКТРОНАСОС			Q = ПОДАЧА							
		P <sub>Н</sub> кВт	ТИП	* P <sub>1</sub> кВт	* I									
					220-240 В	380-415 В	л/мин 0	20,0	29,0	38,0	47,0	56,0	65,0	73,3
H = ОБЩИЙ НАПОР В МЕТРАХ ВОДЯНОГО СТОЛБА														
3HM03	1 ~	0,50	SM63HM../1055	0,50	2,48	-	22,3	21,9	20,9	19,6	17,8	15,6	12,7	9,5
3HM04		0,50	SM63HM../1055	0,57	2,64	-	29,5	28,7	27,3	25,5	23,0	20,0	16,1	11,8
3HM05		0,50	SM63HM../1055	0,63	2,85	-	36,6	35,2	33,4	31,0	27,9	24,0	19,1	13,7
3HM06		0,50	SM63HM../1055	0,70	3,09	-	43,5	41,5	39,3	36,2	32,3	27,5	21,7	15,1
3HM07		0,55	SM71HM../1055	0,85	4,04	-	51,7	50,1	47,6	44,3	40,0	34,5	27,7	20,1
3HM08		0,75	SM71HM../1055	0,95	4,38	-	59,0	57,0	54,2	50,4	45,4	39,2	31,4	22,7
3HM09		0,75	SM71HM../1055	1,03	4,64	-	66,0	63,5	60,2	55,8	50,1	42,9	34,2	24,4
3HM10		0,75	SM71HM../1055	1,11	4,92	-	73,0	69,8	66,1	60,9	54,4	46,4	36,7	25,8
3HM11		0,95	SM71HM../1095	1,24	5,45	-	80,7	77,5	73,3	67,8	60,8	52,1	41,4	29,4
3HM12		0,95	SM71HM../1095	1,31	5,72	-	87,8	83,7	79,1	72,9	65,1	55,5	43,8	30,7
3HM13		1,1	SM80HM../1115	1,42	6,41	-	96,4	93,1	88,6	82,2	74,1	64,0	51,4	37,2
3HM14	3 ~	1,1	SM80HM../1115	1,51	6,73	-	103,5	99,6	94,6	87,7	78,8	67,8	54,2	39,0
3HM16		1,5	SM80HM../1155	1,77	7,81	-	119,2	115,9	110,6	103,2	93,5	81,1	65,8	48,4
3HM17		1,5	SM80HM../1155	1,85	8,20	-	126,4	122,7	116,9	108,9	98,5	85,3	68,8	50,4
3HM19		1,5	SM80HM../1155	2,02	9,02	-	140,8	136,0	129,3	120,0	108,0	93,0	74,6	54,0
3HM21		2,2	PLM90HM../1225	2,22	10,12	-	157,4	153,8	147,1	137,7	125,2	109,2	89,2	66,5
3HM02	3 ~	0,30	SM63HM../303	0,33	1,66	0,96	14,8	14,5	13,8	12,9	11,8	10,3	8,4	6,2
3HM03		0,30	SM63HM../303	0,42	1,71	0,99	21,9	21,1	20,1	18,6	16,8	14,5	11,6	8,2
3HM04		0,30	SM63HM../303	0,50	1,78	1,03	28,8	27,4	25,8	23,8	21,2	18,1	14,1	9,5
3HM05		0,40	SM63HM../304	0,61	2,50	1,44	36,5	35,1	33,3	30,8	27,7	23,9	19,0	13,3
3HM06		0,50	SM63HM../305	0,71	2,74	1,58	43,8	42,0	39,8	36,9	33,1	28,5	22,7	15,8
3HM07		0,75	SM80HM../307 E3	0,75	2,65	1,53	53,1	52,3	50,2	47,2	43,3	38,2	31,7	23,9
3HM08		0,75	SM80HM../307 E3	0,84	2,83	1,63	60,5	59,4	57,0	53,5	49,0	43,1	35,6	26,7
3HM09		1,1	SM80HM../311 E3	0,95	3,49	2,02	68,5	67,6	65,0	61,2	56,2	49,7	41,4	31,5
3HM10		1,1	SM80HM../311 E3	1,04	3,66	2,11	75,9	74,8	71,9	67,7	62,0	54,8	45,5	34,4
3HM11		1,1	SM80HM../311 E3	1,14	3,83	2,21	83,3	82,0	78,7	74,0	67,8	59,8	49,5	37,3
3HM12		1,1	SM80HM../311 E3	1,23	4,01	2,31	90,7	89,1	85,5	80,3	73,4	64,6	53,4	40,1
3HM13		1,1	SM80HM../311 E3	1,33	4,20	2,42	98,1	96,1	92,2	86,5	79,0	69,5	57,3	42,8
3HM14		1,5	SM80HM../315 E3	1,43	4,89	2,82	106,1	104,5	100,4	94,4	86,5	76,3	63,3	47,8
3HM16		1,5	SM80HM../315 E3	1,61	5,24	3,02	121,0	118,7	113,9	107,0	97,8	86,1	71,1	53,4
3HM17		1,5	SM80HM../315 E3	1,71	5,43	3,13	128,3	125,8	120,7	113,2	103,4	90,9	75,0	56,1
3HM19		2,2	PLM90HM../322 E3	1,94	6,78	3,91	144,2	142,2</						

**СЕРИЯ 5 НМ..S - НМ..N**
**ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,  
2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**

ТИП HACOCA HM..S HM..N	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ	ТИП	ЭЛЕКТРОНАСОС		Q = ПОДАЧА									
				P <sub>H</sub> кВт	* P <sub>1</sub> кВт	* I		л/мин 0	40,0	57,0	74,0	91,0	108		
						220-240 В A	380-415 В A	м <sup>3</sup> /ч 0	2,4	3,4	4,4	5,5	6,5		
5HM02	1 ~	0,50	SM63HM../1055	0,52	2,51	-		14,9	14,3	13,6	12,8	11,7	10,3	8,4	6,2
5HM03		0,50	SM63HM../1055	0,62	2,80	-		22,1	20,9	19,8	18,4	16,7	14,5	11,6	8,3
5HM04		0,50	SM63HM../1055	0,73	3,18	-		29,2	27,2	25,5	23,5	21,1	18,0	14,1	9,7
5HM05		0,75	SM71HM../1075	0,96	4,37	-		37,1	35,2	33,3	31,0	28,2	24,5	19,7	14,1
5HM06		0,75	SM71HM../1075	1,08	4,80	-		44,2	41,5	39,1	36,3	32,7	28,1	22,4	15,7
5HM07		0,95	SM71HM../1095	1,26	5,49	-		51,6	48,6	45,8	42,4	38,3	33,0	26,3	18,4
5HM08		0,95	SM71HM../1095	1,37	5,97	-		58,8	54,8	51,3	47,3	42,4	36,2	28,5	19,7
5HM09		1,1	SM80HM../1115	1,54	6,87	-		66,9	63,1	59,5	55,3	50,0	43,2	34,7	24,6
5HM10		1,5	SM80HM../1155	1,77	7,79	-		74,7	71,5	67,9	63,6	58,0	50,7	41,3	30,0
5HM11		1,5	SM80HM../1155	1,91	8,42	-		82,0	78,2	74,1	69,1	62,9	54,7	44,3	32,0
5HM12		1,5	SM80HM../1155	2,04	9,07	-		89,3	84,7	80,1	74,5	67,5	58,5	47,1	33,7
5HM13		2,2	PLM90HM../1225	2,21	10,03	-		97,7	94,0	89,5	84,0	77,0	67,6	55,5	40,8
5HM14		2,2	PLM90HM../1225	2,34	10,56	-		105,0	100,8	95,9	89,9	82,2	72,1	58,9	43,2
5HM15		2,2	PLM90HM../1225	2,47	11,10	-		112,4	107,6	102,2	95,7	87,3	76,4	62,3	45,3
5HM17		2,2	PLM90HM../1225	2,72	12,20	-		127,0	120,9	114,5	106,8	97,2	84,6	68,5	49,4
5HM02	3 ~	0,30	SM63HM../303	0,43	1,72	0,99		14,6	13,8	13,0	12,0	10,9	9,4	7,5	5,3
5HM03		0,40	SM63HM../304	0,60	2,48	1,43		22,1	20,8	19,6	18,2	16,4	14,2	11,4	8,0
5HM04		0,50	SM63HM../305	0,75	2,77	1,60		29,3	27,4	25,8	23,8	21,4	18,4	14,7	10,2
5HM05		0,75	SM80HM../307 E3	0,85	2,83	1,64		37,8	36,5	34,8	32,7	30,0	26,5	22,0	16,4
5HM06		1,1	SM80HM../311 E3	1,02	3,60	2,08		45,5	44,2	42,3	39,8	36,6	32,5	27,1	20,4
5HM07		1,1	SM80HM../311 E3	1,17	3,88	2,24		53,0	51,2	48,9	46,0	42,3	37,4	31,0	23,2
5HM08		1,1	SM80HM../311 E3	1,32	4,18	2,41		60,4	58,2	55,5	52,1	47,7	42,1	34,9	25,9
5HM09		1,5	SM80HM../315 E3	1,48	4,97	2,87		68,1	65,9	63,0	59,2	54,4	48,2	40,1	30,0
5HM10		1,5	SM80HM../315 E3	1,63	5,26	3,04		75,5	72,9	69,6	65,4	60,0	52,9	43,9	32,7
5HM11		1,5	SM80HM../315 E3	1,78	5,55	3,21		83,0	79,9	76,1	71,4	65,4	57,6	47,7	35,4
5HM12		2,2	PLM90HM../322 E3	1,97	6,83	3,94		91,0	88,3	84,4	79,5	73,1	64,7	54,0	40,6
5HM13		2,2	PLM90HM../322 E3	2,12	7,13	4,12		98,4	95,3	91,1	85,7	78,8	69,7	58,0	43,5
5HM14		2,2	PLM90HM../322 E3	2,27	7,42	4,28		105,9	102,4	97,8	91,9	84,3	74,5	61,9	46,2
5HM15		2,2	PLM90HM../322 E3	2,42	7,73	4,46		113,3	109,3	104,3	97,9	89,8	79,2	65,7	48,9
5HM17		3	PLM90HM../330 E3	2,77	9,77	5,64		128,8	124,8	119,2	112,2	103,1	91,2	75,9	56,9
5HM19		3	PLM90HM../330 E3	3,06	10,34	5,97		143,7	138,8	132,5	124,5	114,2	100,9	83,7	62,5
5HM21		3	PLM90HM../330 E3	3,36	10,94	6,31		158,6	152,7	145,6	136,6	125,2	110,4	91,3	67,8

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012 - Класс 3B (взамен ISO 9906:1999 - Приложение A)

5-hm-s-n-2p50-en\_a\_th

\* Максимальные значения в пределах рабочего диапазона: P1 = потребляемая мощность; I = потребляемый ток.

**СЕРИЯ 10, 15, 22 НМ..S - НМ..N****ТАБЛИЦА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК,  
2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**

ТИП НАСОСА НМ..S НМ..N	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ		ЭЛЕКТРОНАСОС			Q = ПОДАЧА							
		Р <sub>н</sub> кВт	ТИП	* Р <sub>1</sub> кВт	* I		л/мин 0	83,3	108	133	158	183	208	233
					220-240 В	380-415 В		A	A	м <sup>3</sup> /ч 0	5,0	6,5	8,0	9,5
10HM02	1 ~	1,1	SM71HM../1075	1,06	5,13	-	24,0	22,3	21,4	20,2	18,6	16,7	14,4	11,8
10HM03		1,1	SM80HM../1115	1,39	6,27	-	35,7	32,4	30,9	29,0	26,5	23,6	20,1	16,1
10HM04		1,5	SM80HM../1155	1,83	8,11	-	47,6	43,5	41,6	39,0	35,8	31,9	27,3	22,0
10HM05		2,2	PLM90HM../1225	2,22	10,10	-	60,0	55,3	53,0	50,0	46,0	41,2	35,5	28,8
10HM06		2,2	PLM90HM../1225	2,55	11,51	-	71,6	65,5	62,6	58,8	53,9	48,1	41,2	33,2
10HM02	3 ~	0,75	SM80HM../307 E3	0,89	2,90	1,68	24,2	22,4	21,5	20,3	18,8	16,9	14,6	11,9
10HM03		1,1	SM80HM../311 E3	1,30	4,15	2,40	36,2	33,6	32,3	30,5	28,2	25,3	21,9	17,9
10HM04		1,5	SM80HM../315 E3	1,70	5,40	3,12	48,3	44,8	43,0	40,6	37,5	33,7	29,2	23,9
10HM05		2,2	PLM90HM../322 E3	2,14	7,17	4,14	60,6	56,4	54,3	51,4	47,6	42,8	37,1	30,5
10HM06		2,2	PLM90HM../322 E3	2,52	7,96	4,59	72,4	67,1	64,4	60,8	56,2	50,5	43,6	35,6
10HM07		3	PLM90HM../330 E3	2,96	10,16	5,87	84,8	78,8	75,8	71,7	66,3	59,7	51,7	42,4
10HM08		3	PLM90HM../330 E3	3,35	10,94	6,32	96,6	89,4	85,9	81,1	74,9	67,3	58,1	47,5
10HM09		4	PLM100HM../340 E3	3,75	11,67	6,74	109,2	102,1	98,3	93,1	86,3	77,9	67,7	55,7
10HM10		4	PLM100HM../340 E3	4,14	12,47	7,20	121,1	112,9	108,6	102,8	95,2	85,7	74,4	61,1
10HM11		4	PLM100HM../340 E3	4,52	13,34	7,70	133,0	123,6	118,9	112,4	103,9	93,5	81,0	66,4
10HM12		5,5	PLM112HM../355 E3	5,04	16,27	9,39	145,8	136,3	131,3	124,3	115,3	104,0	90,4	74,5
10HM13		5,5	PLM112HM../355 E3	5,42	17,01	9,82	157,7	147,1	141,7	134,1	124,3	112,0	97,3	80,0

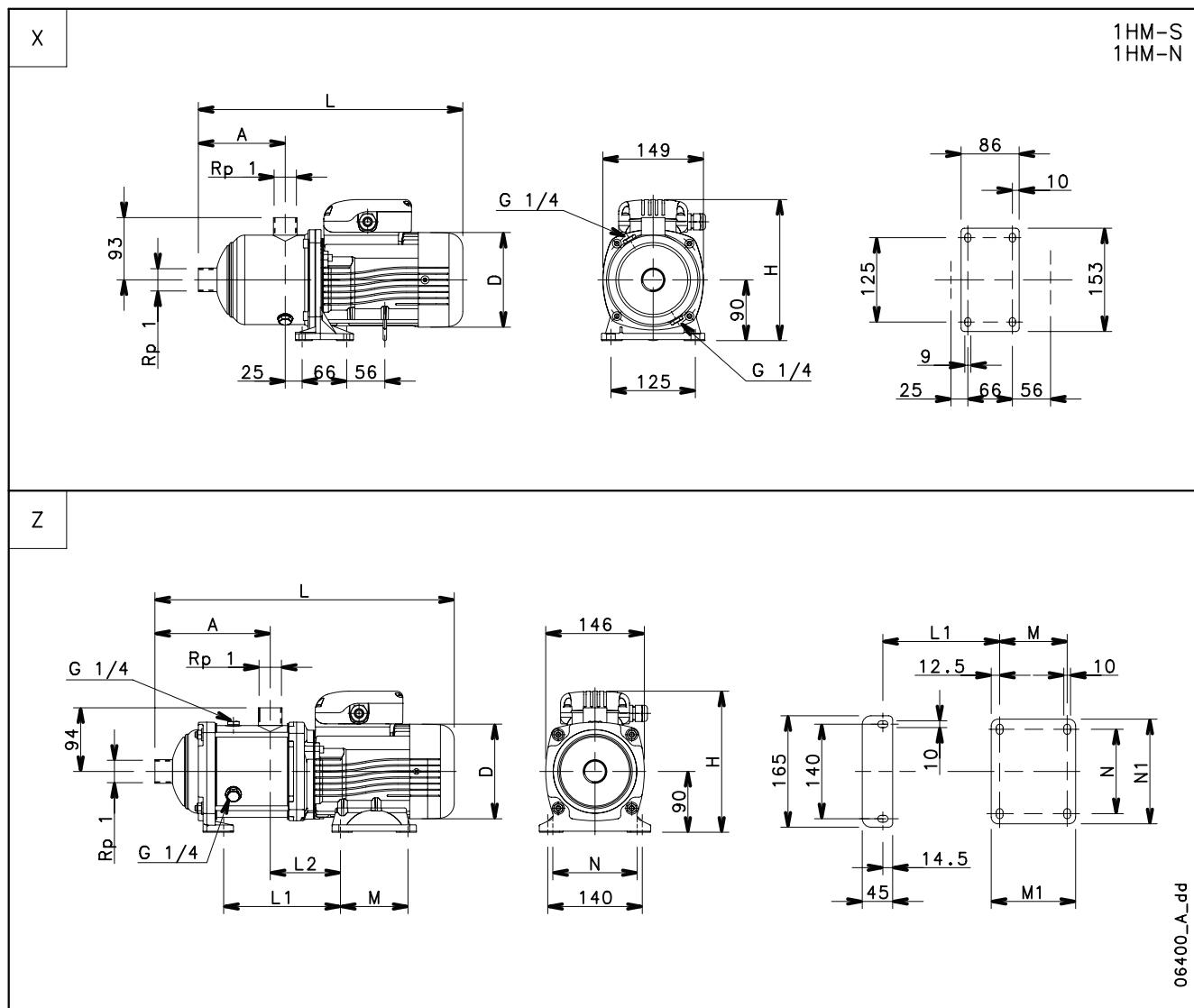
ТИП НАСОСА НМ..S НМ..N	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ		ЭЛЕКТРОНАСОС			Q = ПОДАЧА							
		Р <sub>н</sub> кВт	ТИП	* Р <sub>1</sub> кВт	* I		л/мин 0	133	178	223	268	313	358	400
					220-240 В	380-415 В		A	A	м <sup>3</sup> /ч 0	8,0	10,7	13,4	16,1
15HM02	1 ~	1,5	SM80HM../1115	1,86	8,24	-	28,6	25,8	24,5	23,0	21,1	18,8	15,8	12,6
15HM03		2,2	PLM90HM../1225	2,59	11,68	-	43,0	38,7	36,9	34,7	31,8	28,3	23,9	19,0
15HM02		1,5	SM80HM../315 E3	1,73	5,47	3,16	29,1	26,5	25,3	23,9	22,1	19,8	17,0	13,8
15HM03		2,2	PLM90HM../322 E3	2,57	8,05	4,65	43,6	39,6	37,9	35,8	33,1	29,7	25,4	20,6
15HM04		3	PLM90HM../330 E3	3,40	11,06	6,39	58,1	52,8	50,6	47,7	44,2	39,6	33,8	27,4
15HM05	3 ~	4	PLM100HM../340 E3	4,21	12,64	7,30	72,9	66,7	63,9	60,5	56,1	50,5	43,3	35,3
15HM06		5,5	PLM112HM../355 E3	5,13	16,45	9,50	87,8	80,4	77,2	73,2	67,9	61,2	52,7	43,1
15HM07		5,5	PLM112HM../355 E3	5,91	17,98	10,38	102,1	93,3	89,4	84,6	78,4	70,5	60,6	49,4

ТИП НАСОСА НМ..S НМ..N	ИСПОЛНЕНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ		ЭЛЕКТРОНАСОС			Q = ПОДАЧА							
		Р <sub>н</sub> кВт	ТИП	* Р <sub>1</sub> кВт	* I		л/мин 0	183	233	283	333	383	433	483
					220-240 В	380-415 В		A	A	м <sup>3</sup> /ч 0	11,0	14,0	17,0	20,0
22HM02	1 ~	2,2	PLM90HM../1225	2,35	10,62	-	30,2	27,6	26,4	24,8	22,8	20,2	16,9	12,9
22HM02		2,2	PLM90HM../322 E3	2,29	7,46	4,31	30,5	28,1	27,0	25,6	23,6	21,1	17,9	13,9
22HM03		3	PLM90HM../330 E3	3,38	10,99	6,34	45,6	41,9	40,2	38,0	35,1	31,3	26,4	20,4
22HM04		4	PLM100HM../340 E3	4,44	13,09	7,56	61,0	56,3	54,0	51,1	47,3	42,3	35,8	27,9
22HM05		5,5	PLM112HM../355 E3	5,62	17,33	10,01	76,4	70,7	67,9	64,3	59,6	53,3	45,2	35,3

Гидравлические характеристики в соответствии с ISO 9906:2012 - Класс 3В (взамен ISO 9906:1999 - Приложение A)

10-22hm-s-n-2p50-en\_a\_th

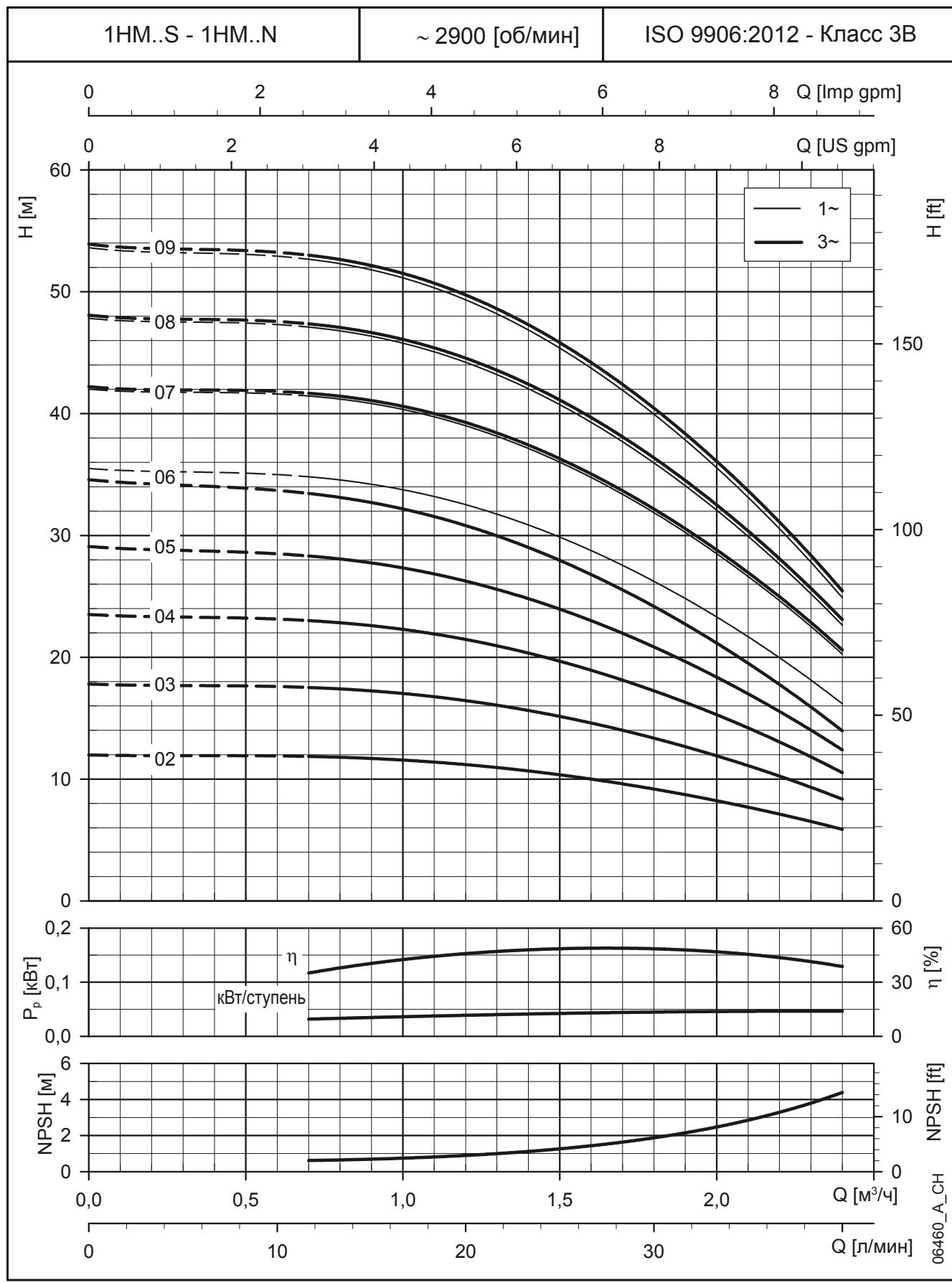
\* Максимальные значения в пределах рабочего диапазона: Р1 = потребляемая мощность; I = потребляемый ток.

**СЕРИЯ 1HM..S - 1HM..N, (ОТ 2 ДО 9 СТУПЕНЕЙ)**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


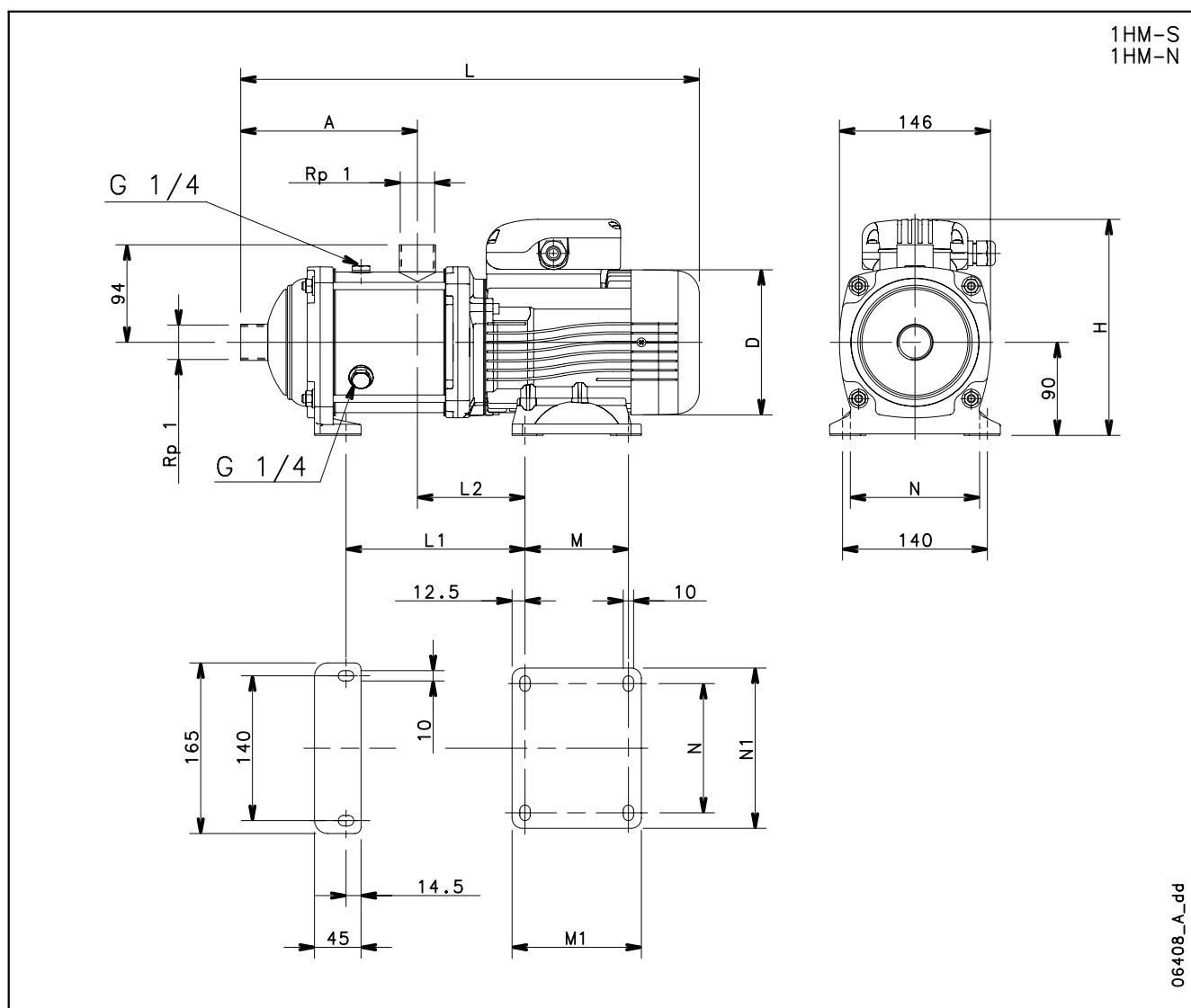
ТИП НАСОСА	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)													ВЕС кг	
		Рис.	ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	L	L1	L2	M	M1	N	N1		
			кВт	Типо-разм.												
1HM06	ОДНОФАЗНОЕ	X	0,50	63	147	120	201	396	-	-	-	-	-	-	10	8
1HM07		Z	0,55	71	151	140	211	424	153	104	100	125	125	155	10	10
1HM08		Z	0,55	71	171	140	211	444	173	104	100	125	125	155	10	11
1HM09		Z	0,55	71	191	140	211	464	193	104	100	125	125	155	10	11
1HM02	ТРЕХФАЗНОЕ	X	0,30	63	87	120	201	336	-	-	-	-	-	-	10	6
1HM03			0,30	63	87	120	201	336	-	-	-	-	-	-	10	6
1HM04			0,30	63	107	120	201	356	-	-	-	-	-	-	10	7
1HM05			0,30	63	127	120	201	376	-	-	-	-	-	-	10	7
1HM06			0,30	63	147	120	201	396	-	-	-	-	-	-	10	7
1HM07		Z	0,55	71	151	140	211	424	153	104	100	125	125	155	10	10
1HM08			0,55	71	171	140	211	444	173	104	100	125	125	155	10	11
1HM09			0,55	71	191	140	211	464	193	104	100	125	125	155	10	11

1HM02	ТРЕХФАЗНОЕ	X	0,30	63	87	120	201	336	-	-	-	-	-	-	10	6
1HM03			0,30	63	87	120	201	336	-	-	-	-	-	-	10	6
1HM04			0,30	63	107	120	201	356	-	-	-	-	-	-	10	7
1HM05			0,30	63	127	120	201	376	-	-	-	-	-	-	10	7
1HM06			0,30	63	147	120	201	396	-	-	-	-	-	-	10	7
1HM07		Z	0,55	71	151	140	211	424	153	104	100	125	125	155	10	10
1HM08			0,55	71	171	140	211	444	173	104	100	125	125	155	10	11
1HM09			0,55	71	191	140	211	464	193	104	100	125	125	155	10	11

1hm-s-n-2p50-1-en\_td

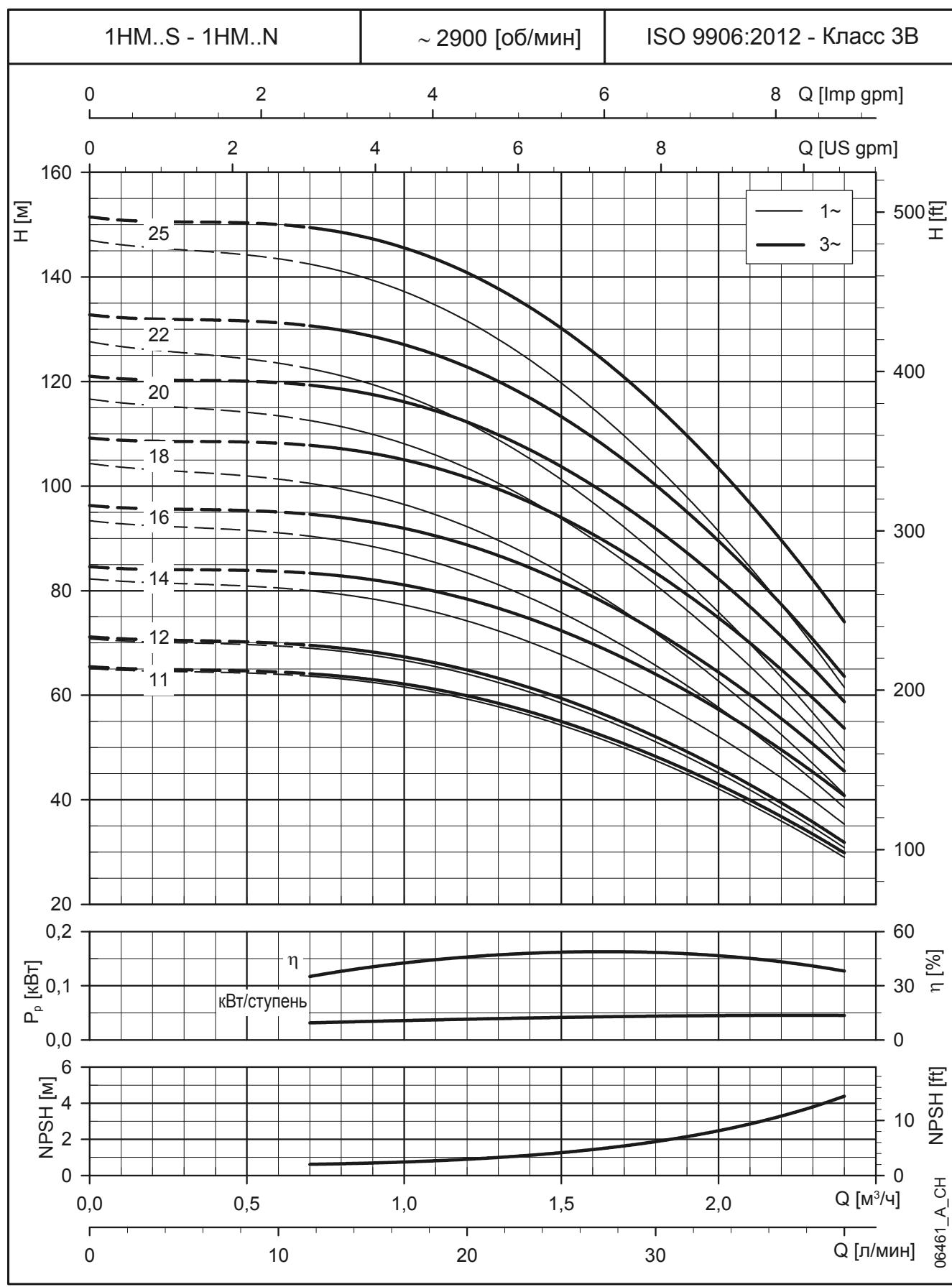
**СЕРИЯ 1НМ..S - 1НМ..N, (ОТ 2 ДО 9 СТУПЕНЕЙ)**
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**

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

**СЕРИЯ 1HM..S - 1HM..N, (ОТ 11 ДО 25 СТУПЕНЕЙ)  
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**

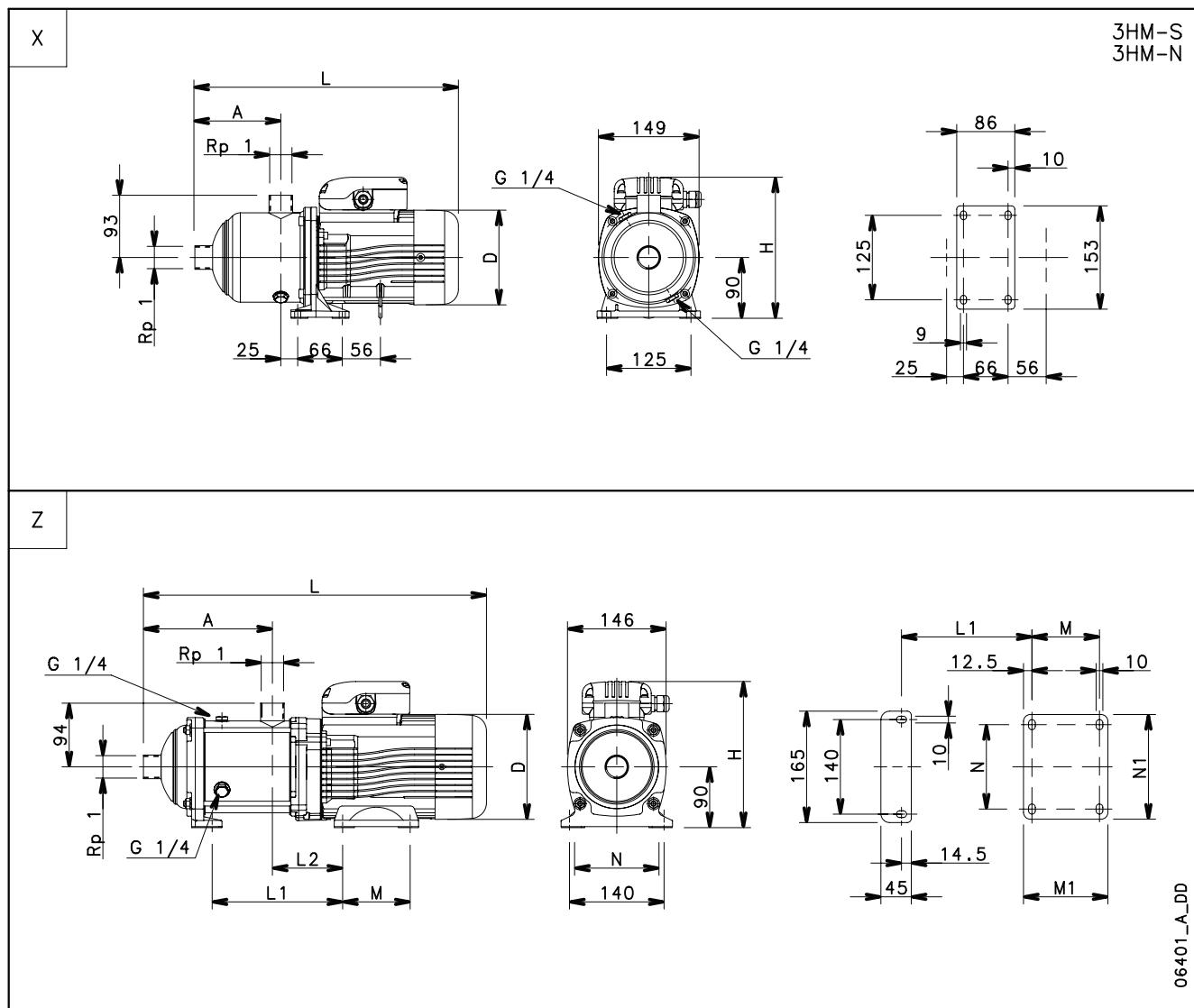


ТИП НАСОСА	ИСПОЛ-НЕНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)													
		ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	L	L1	L2	M	M1	N	N1	ВЕС кг	
kВт	Типоразм.														
1HM11	ОДНОФАЗНОЕ	0,55	71	231	140	211	504	233	104	100	125	125	155	10	12
1HM12		0,55	71	251	140	211	524	253	104	100	125	125	155	10	12
1HM14		0,75	71	291	140	211	564	293	104	100	125	125	155	10	14
1HM16		0,75	71	331	140	211	604	333	104	100	125	125	155	10	14
1HM18		0,75	71	371	140	211	644	373	104	100	125	125	155	16	15
1HM20		0,95	71	411	140	220	684	413	104	100	125	125	155	16	17
1HM22		0,95	71	451	140	220	724	453	104	100	125	125	155	16	17
1HM25		1,1	80	511	155	227	828	513	104	100	125	125	155	16	21

1HM11	ТРЕХФАЗНОЕ	0,55	71	231	140	211	504	233	104	100	125	125	155	10	12
1HM12		0,55	71	251	140	211	524	253	104	100	125	125	155	10	12
1HM14		0,75	80	291	155	219	608	293	104	100	125	125	155	10	14
1HM16		0,75	80	331	155	219	648	333	104	100	125	125	155	10	14
1HM18		1,1	80	371	155	219	688	373	104	100	125	125	155	16	19
1HM20		1,1	80	411	155	219	728	413	104	100	125	125	155	16	20
1HM22		1,1	80	451	155	219	768	453	104	100	125	125	155	16	20
1HM25		1,5	80	511	155	219	828	513	104	100	125	125	155	16	23

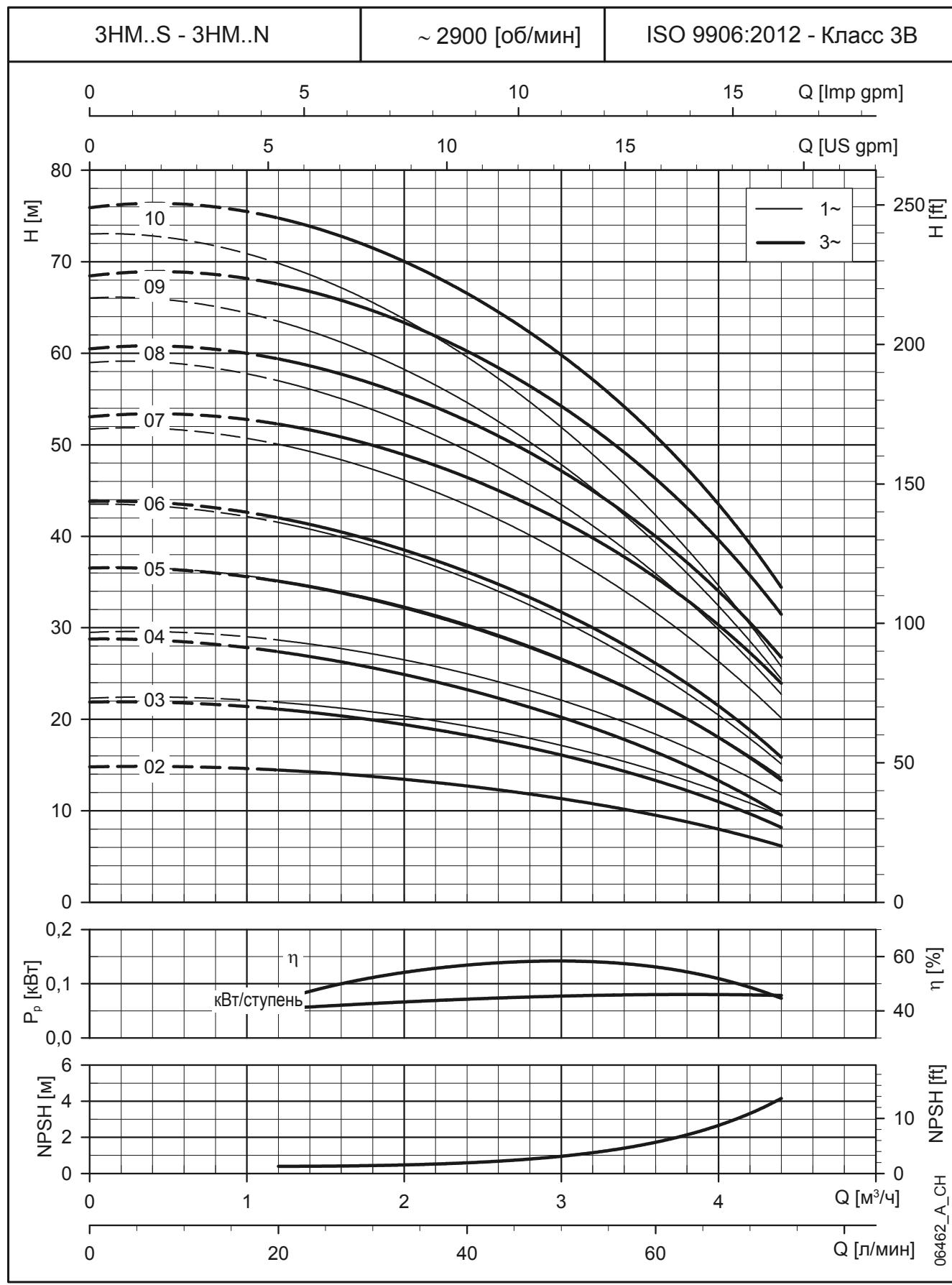
**СЕРИЯ 1НМ..S - 1НМ..N, (ОТ 11 ДО 25 СТУПЕНЕЙ)**
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**

 Характеристики приведены для жидкостей с плотностью  $\rho = 1.0$  кг/дм<sup>3</sup> и кинематической вязкостью  $v = 1$  мм<sup>2</sup>/сек.

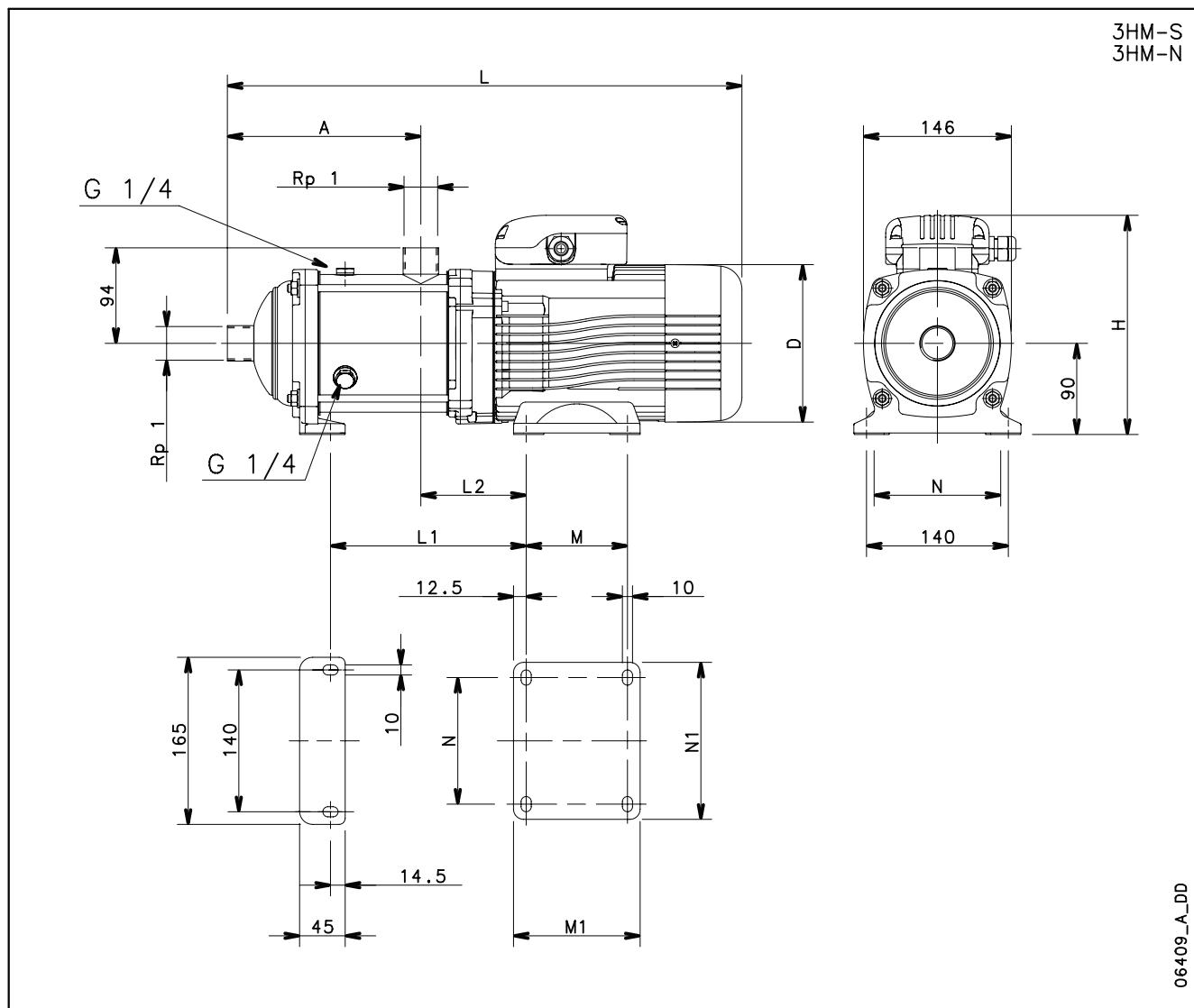
**СЕРИЯ ЗНМ..S - ЗНМ..N, (ОТ 2 ДО 10 СТУПЕНЕЙ)  
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**



ТИП НАСОСА	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)													ВЕС кг	
		Рис.	ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	L	L1	L2	M	M1	N	N1	PN	
			кВт	Типоразм.												
ZNM03	ОДНОФАЗНОЕ	X	0,50	63	87	120	201	336	-	-	-	-	-	-	10	7
ZNM04			0,50	63	107	120	201	356	-	-	-	-	-	-	10	8
ZNM05			0,50	63	127	120	201	376	-	-	-	-	-	-	10	8
ZNM06			0,50	63	147	120	201	396	-	-	-	-	-	-	10	8
ZNM07	З	Z	0,55	71	151	140	211	424	153	104	100	125	125	155	10	10
ZNM08			0,75	71	171	140	211	444	173	104	100	125	125	155	10	12
ZNM09			0,75	71	191	140	211	464	193	104	100	125	125	155	10	12
ZNM10			0,75	71	211	140	211	484	213	104	100	125	125	155	10	12
ZNM02	ТРЕХФАЗНОЕ	X	0,30	63	87	120	201	336	-	-	-	-	-	-	10	6
ZNM03			0,30	63	87	120	201	336	-	-	-	-	-	-	10	6
ZNM04			0,30	63	107	120	201	356	-	-	-	-	-	-	10	7
ZNM05			0,40	63	127	120	201	376	-	-	-	-	-	-	10	7
ZNM06			0,50	63	147	120	201	396	-	-	-	-	-	-	10	8
ZNM07		Z	0,75	80	151	155	219	468	153	104	100	125	125	155	10	14
ZNM08			0,75	80	171	155	219	488	173	104	100	125	125	155	10	15
ZNM09			1,1	80	191	155	219	508	193	104	100	125	125	155	10	16
ZNM10			1,1	80	211	155	219	528	213	104	100	125	125	155	10	16

**СЕРИЯ ЗНМ..S - ЗНМ..N, (ОТ 2 ДО 10 СТУПЕНЕЙ)  
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



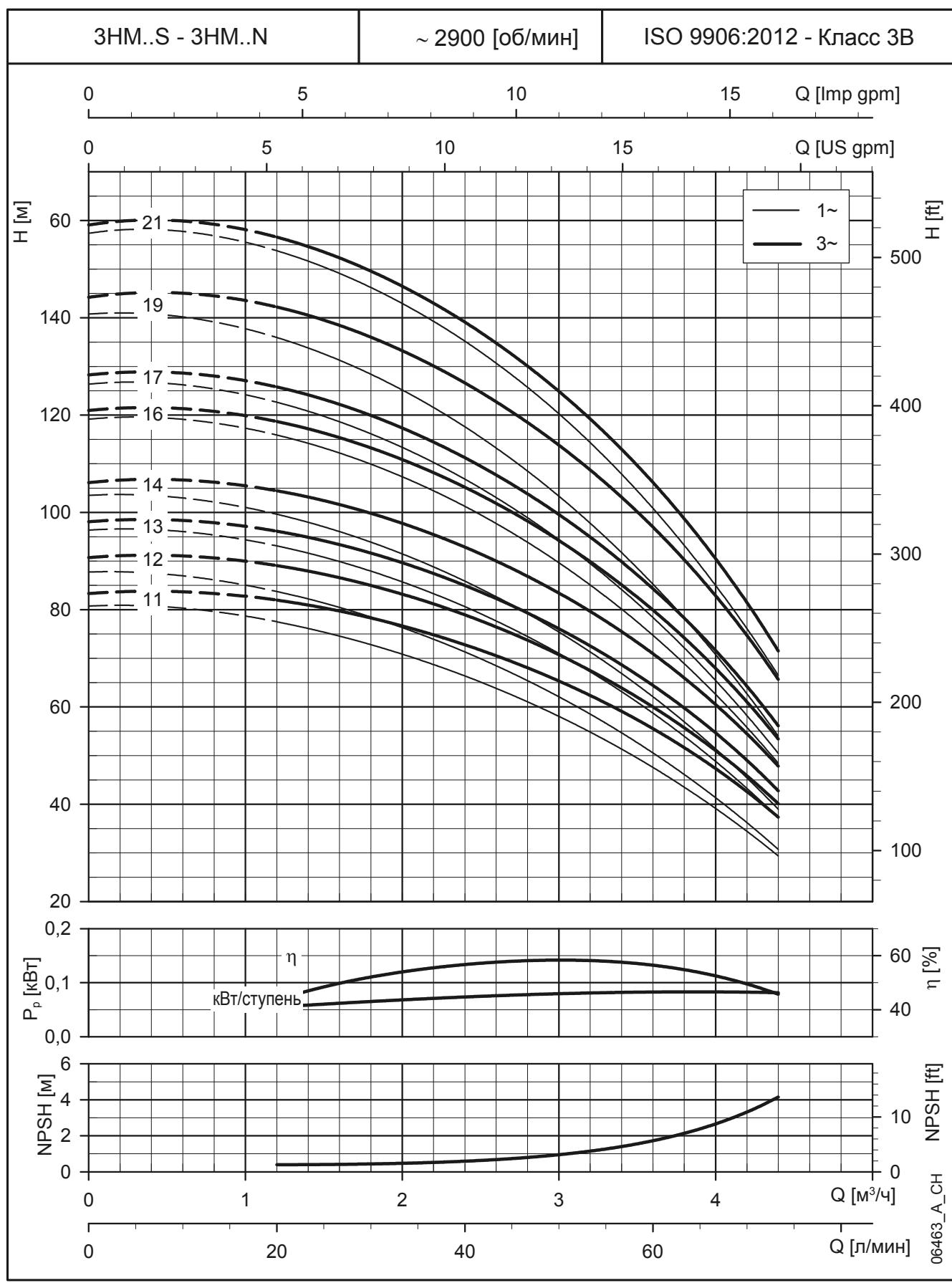
**СЕРИЯ ЗНМ..S - ЗНМ..N, (ОТ 11 ДО 21 СТУПЕНИ)**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


ТИП НАСОСА	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)												ВЕС кг	
		ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	L	L1	L2	M	M1	N	N1		
		кВт	Типоразм.												
3HM11	ОДНОФАЗНОЕ	0,95	71	231	140	220	504	233	104	100	125	125	155	10	14
3HM12		0,95	71	251	140	220	524	253	104	100	125	125	155	10	14
3HM13		1,1	80	271	155	227	588	273	104	100	125	125	155	10	17
3HM14		1,1	80	291	155	227	608	293	104	100	125	125	155	16	18
3HM16		1,5	80	331	155	227	648	333	104	100	125	125	155	16	19
3HM17		1,5	80	351	155	227	668	353	104	100	125	125	155	16	20
3HM19		1,5	80	391	155	227	708	393	104	100	125	125	155	16	20
3HM21		2,2	90	431	174	249	804	456	127	125	150	140	164	16	29

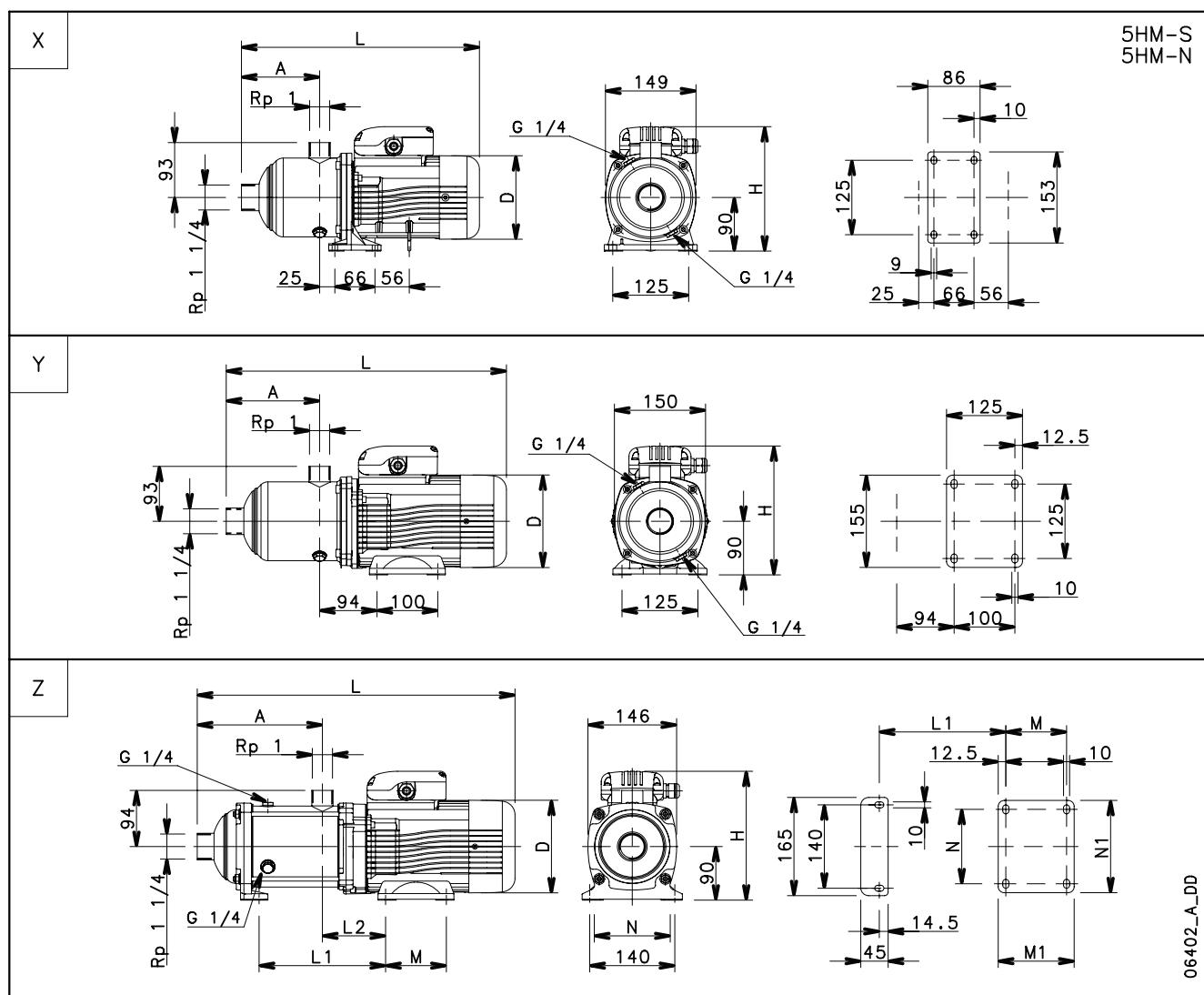
3HM11	ТРЕХФАЗНОЕ	1,1	80	231	155	219	548	233	104	100	125	125	155	10	17
3HM12		1,1	80	251	155	219	568	253	104	100	125	125	155	10	17
3HM13		1,1	80	271	155	219	588	273	104	100	125	125	155	10	17
3HM14		1,5	80	291	155	219	608	293	104	100	125	125	155	16	19
3HM16		1,5	80	331	155	219	648	333	104	100	125	125	155	16	19
3HM17		1,5	80	351	155	219	668	353	104	100	125	125	155	16	20
3HM19		2,2	90	391	174	224	764	416	127	125	150	140	164	16	25
3HM21		2,2	90	431	174	224	804	456	127	125	150	140	164	16	26

3hm-s-n-2p50-2-en\_td

**СЕРИЯ ЗНМ..S - ЗНМ..N, (ОТ 11 ДО 21 СТУПЕНИ)  
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**



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

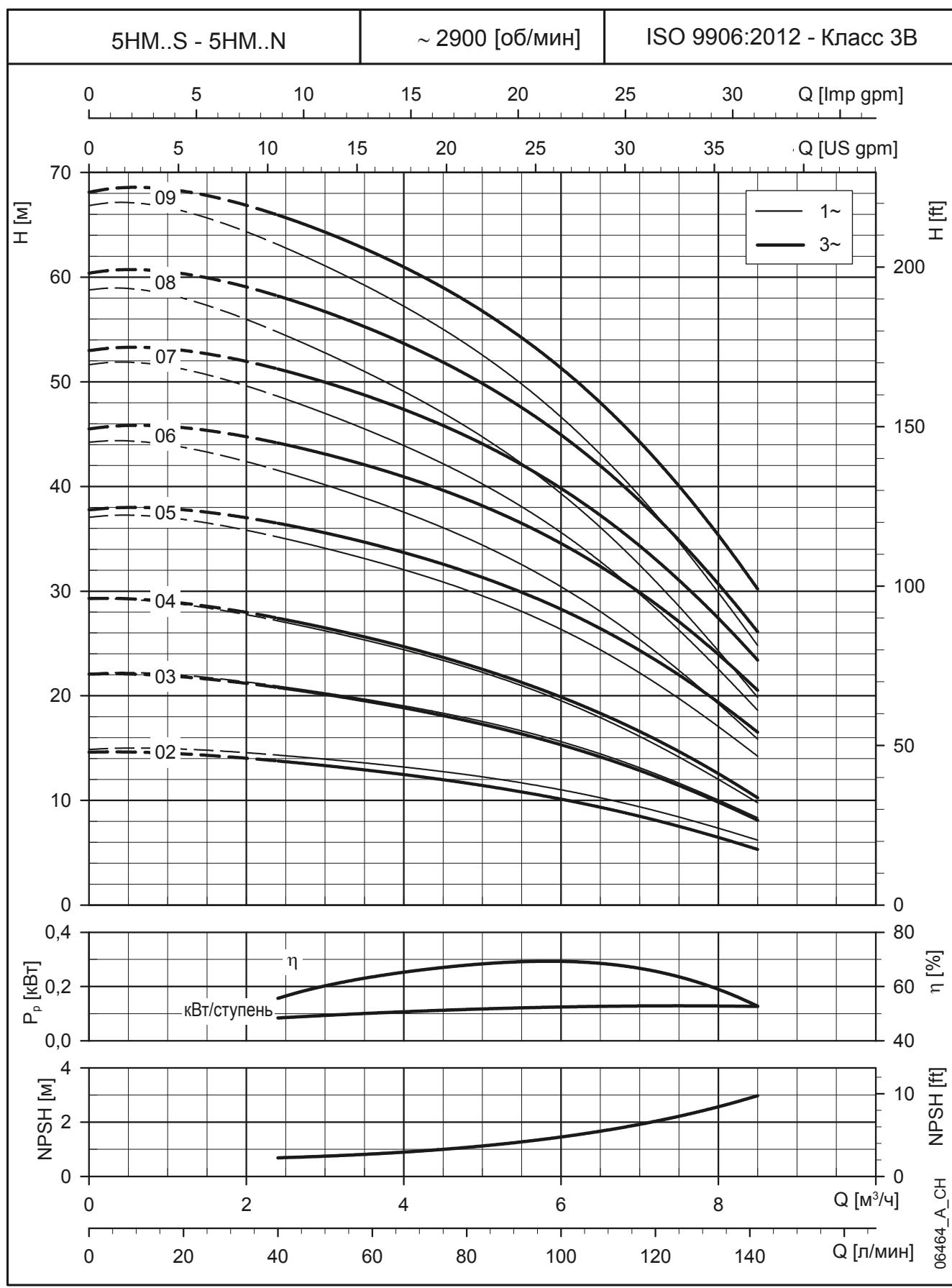
**СЕРИЯ 5НМ..S - 5НМ..N, (ОТ 2 ДО 9 СТУПЕНЕЙ)**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


ТИП НАСОСА	ИСПОЛНЕНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)													ВЕС кг	
		Рис.	ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	L	L1	L2	M	M1	N	N1	PN	
			кВт	Типоразм.												
5HM02	ОДНОФАЗНОЕ	X	0,50	63	79	120	201	353	-	-	-	-	-	-	10	7
5HM03			0,50	63	104	120	201	353	-	-	-	-	-	-	10	7
5HM04		Z	0,50	63	129	120	201	378	-	-	-	-	-	-	10	8
5HM05			0,75	71	154	140	211	417	-	-	-	-	-	-	10	10
5HM06	ТРЕХФАЗНОЕ	X	0,75	71	158	140	211	430	158	104	100	125	125	155	10	11
5HM07			0,95	71	183	140	220	455	183	104	100	125	125	155	10	13
5HM08		Z	0,95	71	208	140	220	480	208	104	100	125	125	155	10	13
5HM09			1,1	80	233	155	227	550	233	104	100	125	125	155	10	17

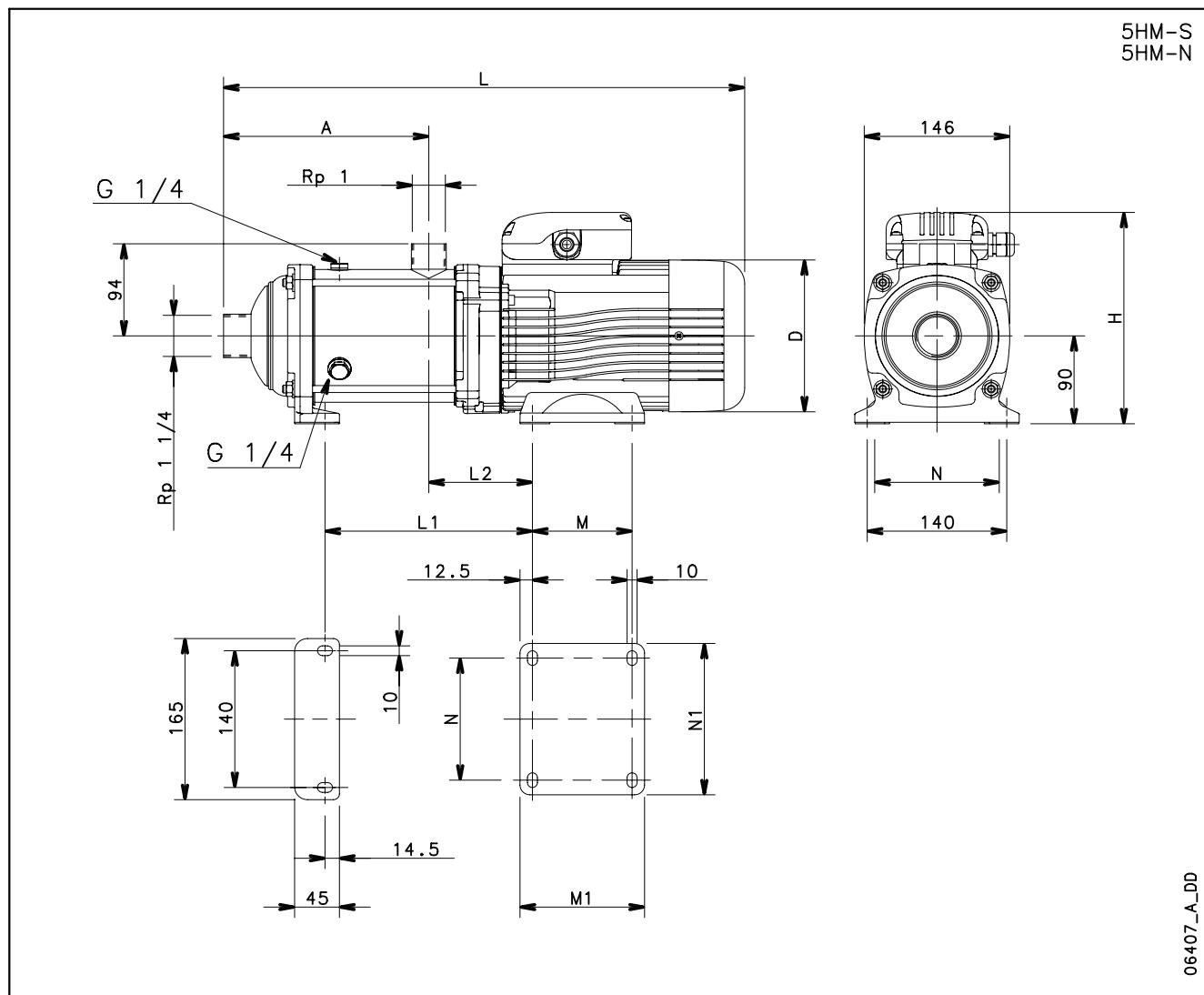
5HM02	ТРЕХФАЗНОЕ	X	0,30	63	79	120	201	353	-	-	-	-	-	-	10	6
5HM03			0,40	63	104	120	201	353	-	-	-	-	-	-	10	7
5HM04			0,50	63	129	120	201	378	-	-	-	-	-	-	10	8
5HM05		Z	0,75	80	154	155	219	462	-	-	-	-	-	-	10	13
5HM06			1,1	80	158	155	219	475	158	104	100	125	125	155	10	15
5HM07		Z	1,1	80	183	155	219	500	183	104	100	125	125	155	10	16
5HM08			1,1	80	208	155	219	525	208	104	100	125	125	155	10	16
5HM09			1,5	80	233	155	219	550	233	104	100	125	125	155	10	18

5hm-s-n-2p50-1-en\_a\_td

**СЕРИЯ 5НМ..S - 5НМ..N, (ОТ 2 ДО 9 СТУПЕНЕЙ)  
РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**



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

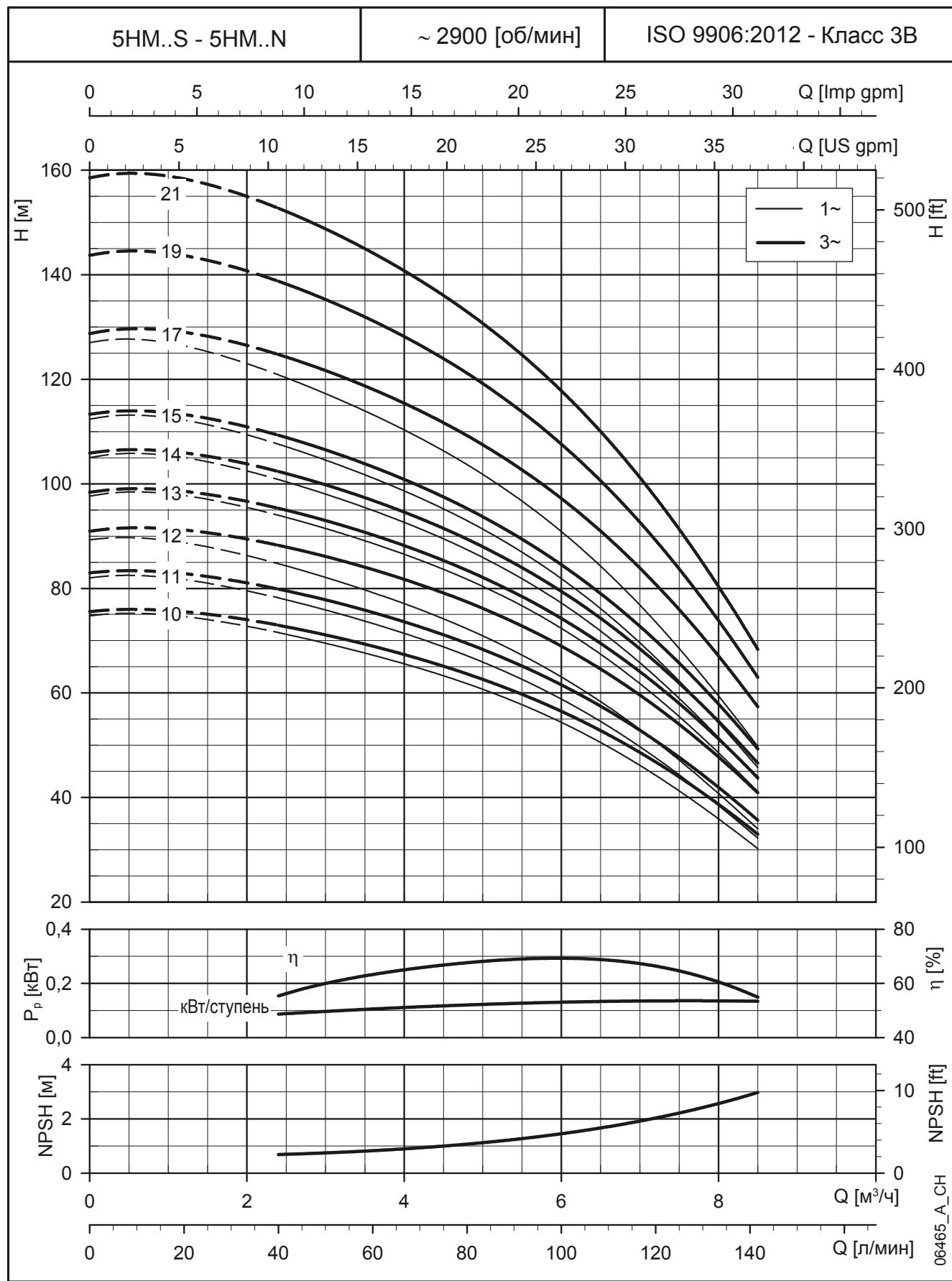
**СЕРИЯ 5НМ..S - 5НМ..N, (ОТ 10 ДО 21 СТУПЕНИ)**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


ТИП НАСОСА	ИСПОЛ-НЕНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)													ВЕС кг
		ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	L	L1	L2	M	M1	N	N1	PN	
		кВт	Типоразм.												
5HM10	ОДНОФАЗНОЕ	1,5	80	258	155	227	575	258	104	100	125	125	155	10	18
5HM11		1,5	80	283	155	227	600	283	104	100	125	125	155	10	18
5HM12		1,5	80	308	155	227	625	308	104	100	125	125	155	10	19
5HM13		2,2	90	333	174	249	706	356	127	125	150	140	164	10	27
5HM14		2,2	90	358	174	249	731	381	127	125	150	140	164	16	28
5HM15		2,2	90	383	174	249	756	406	127	125	150	140	164	16	28
5HM17		2,2	90	433	174	249	806	456	127	125	150	140	164	16	29

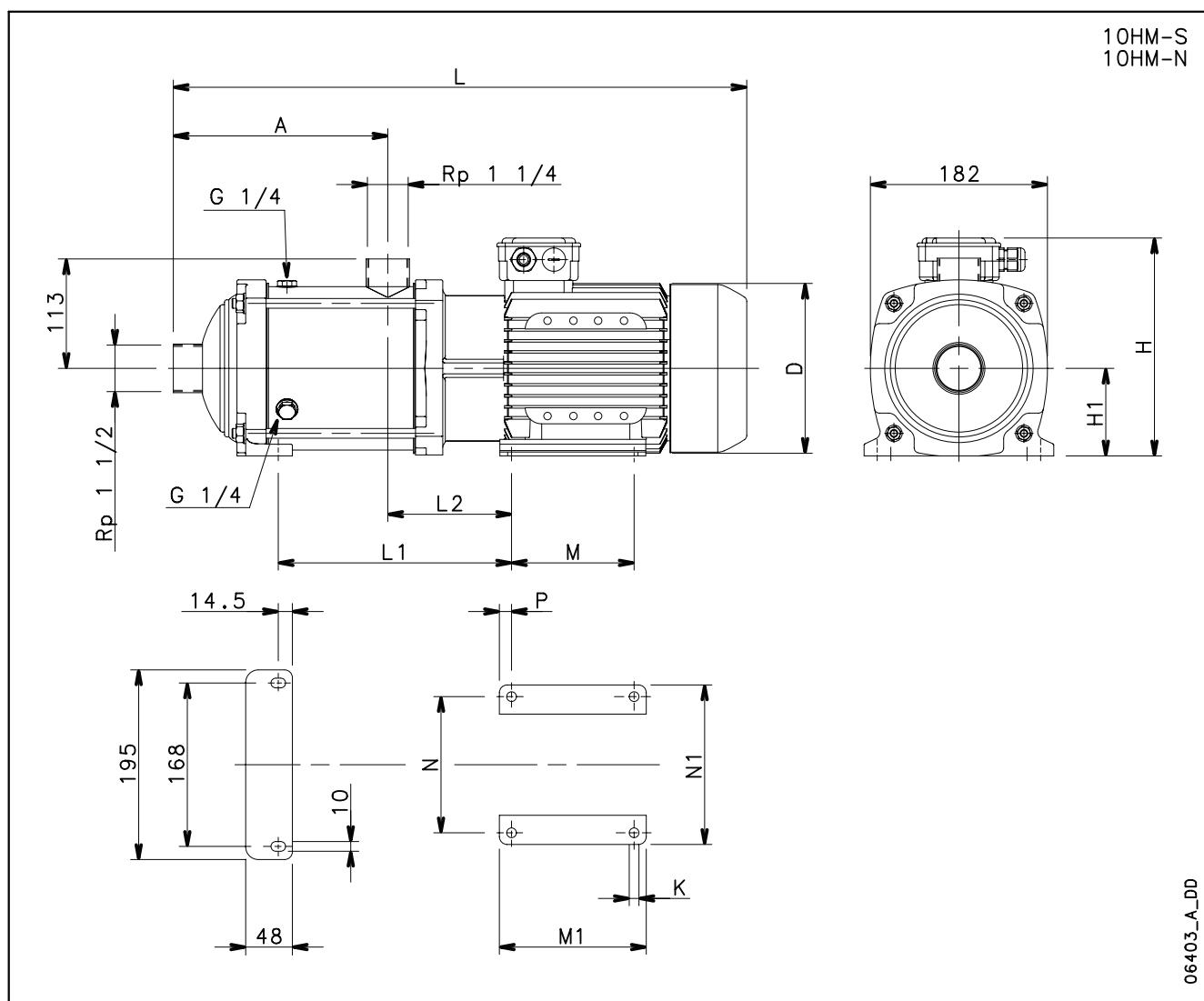
5HM10	ТРЕХФАЗНОЕ	1,5	80	258	155	227	575	258	104	100	125	125	155	10	18
5HM11		1,5	80	283	155	227	600	283	104	100	125	125	155	10	19
5HM12		2,2	90	308	174	224	681	308	127	125	150	140	164	10	24
5HM13		2,2	90	333	174	224	706	356	127	125	150	140	164	10	24
5HM14		2,2	90	358	174	224	731	381	127	125	150	140	164	16	25
5HM15		2,2	90	383	174	224	756	406	127	125	150	140	164	16	25
5HM17		3	90	433	174	224	806	456	127	125	150	140	164	16	29
5HM19		3	90	483	174	224	856	506	127	125	150	140	164	16	30
5HM21		3	90	533	174	224	906	556	127	125	150	140	164	16	31

5hm-s-n-2p50-2-en\_a\_td

**СЕРИЯ 5НМ..S - 5НМ..N, (ОТ 10 ДО 21 СТУПЕНИ)**  
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**

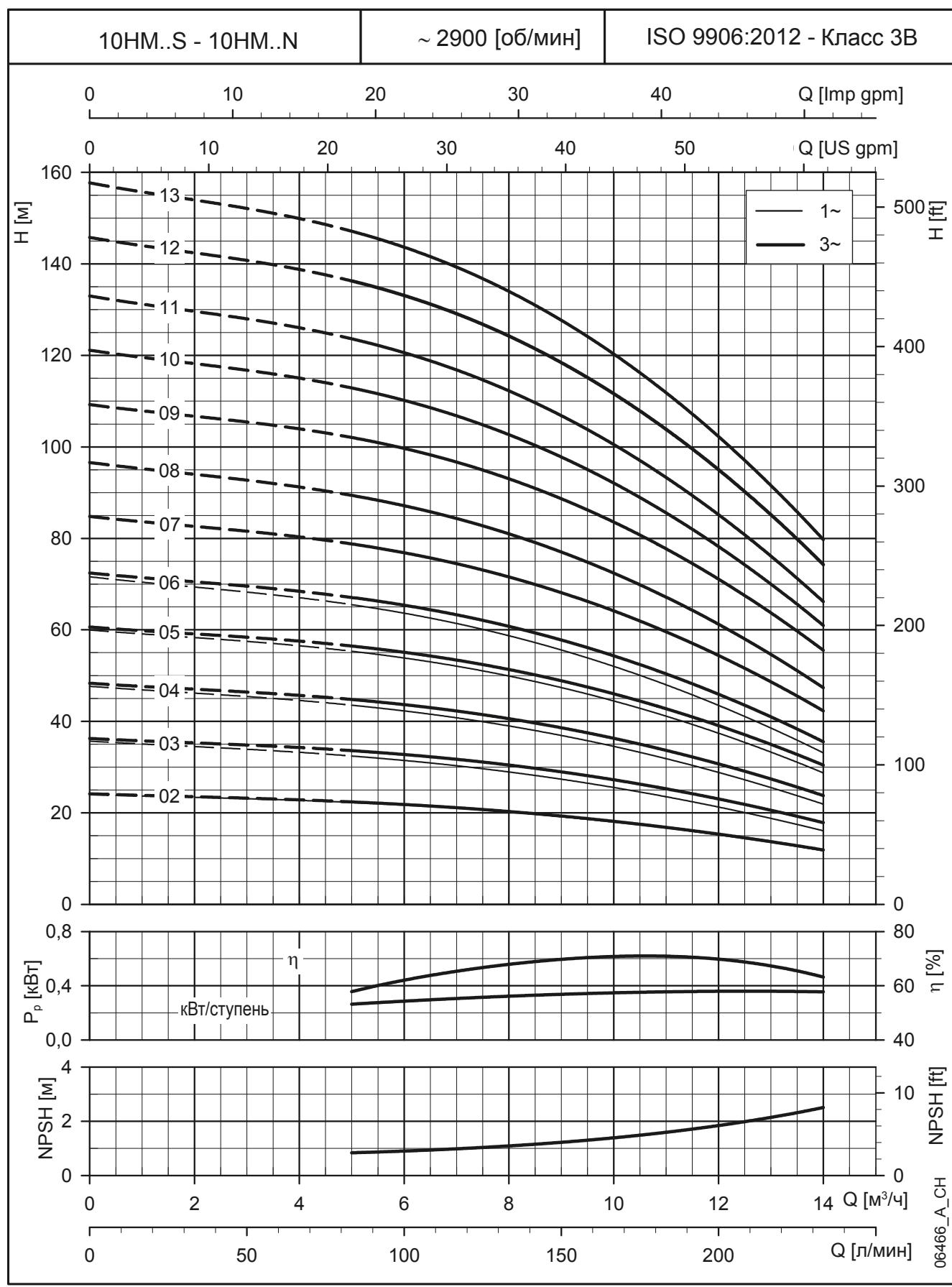


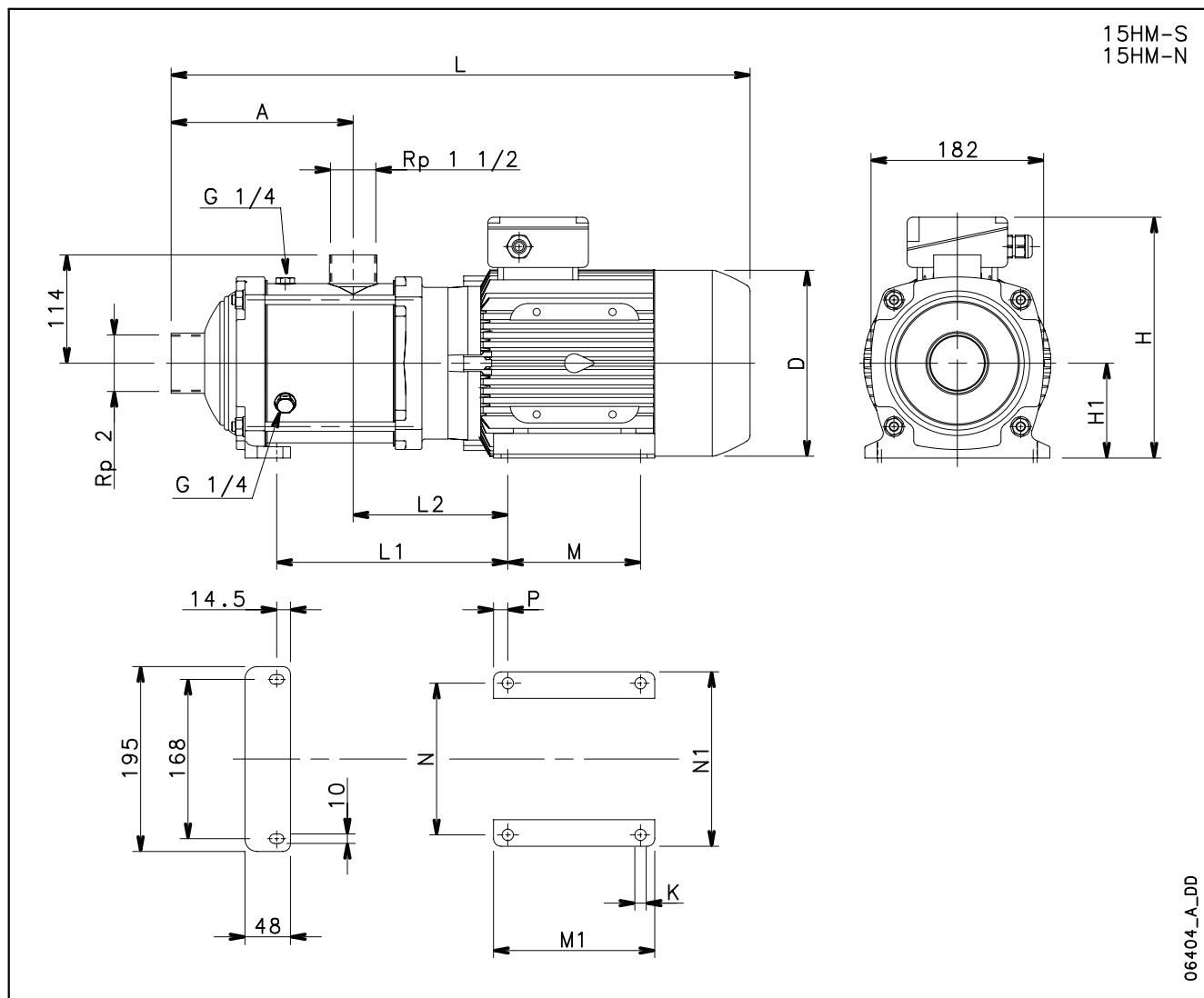
Характеристики приведены для жидкостей с плотностью  $\rho = 1.0 \text{ кг/дм}^3$  и кинематической вязкостью  $\nu = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$ .

**СЕРИЯ 10НМ..S - 10НМ..N**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


ТИП НАСОСА	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)															ВЕС кг	
		ДВИГАТЕЛЬ	kВт	Типоразм.	A	D	H	H1	L	L1	L2	M	M1	N	N1	P	K	PN
10HM02	ОДНОФАЗНОЕ	1,1	80	125	155	227	90	443	122	105	100	125	125	155	12,5	10	10	13
10HM03		1,1	80	125	155	227	90	443	122	105	100	125	125	155	12,5	10	10	17
10HM04		1,5	80	157	155	227	90	475	154	105	100	125	125	155	12,5	10	10	19
10HM05		2,2	90	189	174	249	90	563	208	128	125	150	140	164	12,5	10	10	25
10HM06		2,2	90	221	174	249	90	595	240	128	125	150	140	164	12,5	10	10	26
10HM02	ТРЕХФАЗНОЕ	0,75	80	125	155	219	90	443	122	105	100	125	125	155	12,5	10	10	16
10HM03		1,1	80	125	155	219	90	443	122	105	100	125	125	155	12,5	10	10	17
10HM04		1,5	80	157	155	219	90	475	154	105	100	125	125	155	12,5	10	10	19
10HM05		2,2	90	189	174	224	90	563	208	128	125	150	140	164	12,5	10	10	25
10HM06		2,2	90	221	174	224	90	595	240	128	125	150	140	164	12,5	10	10	26
10HM07		3	90	253	174	224	90	627	272	128	125	150	140	164	12,5	10	10	30
10HM08		3	90	285	174	224	90	659	304	128	125	150	140	164	12,5	10	10	31
10HM09		4	100	317	197	254	100	720	356	147	140	170	160	184	15	12	16	38
10HM10		4	100	349	197	254	100	752	388	147	140	170	160	184	15	12	16	39
10HM11		4	100	381	197	254	100	784	420	147	140	170	160	184	15	12	16	40
10HM12		5,5	112	413	214	280	112	850	459	154	140	170	190	219	15	12	16	48
10HM13		5,5	112	445	214	280	112	882	491	154	140	170	190	219	15	12	16	49

10hm-s-n-2p50-en\_a\_td

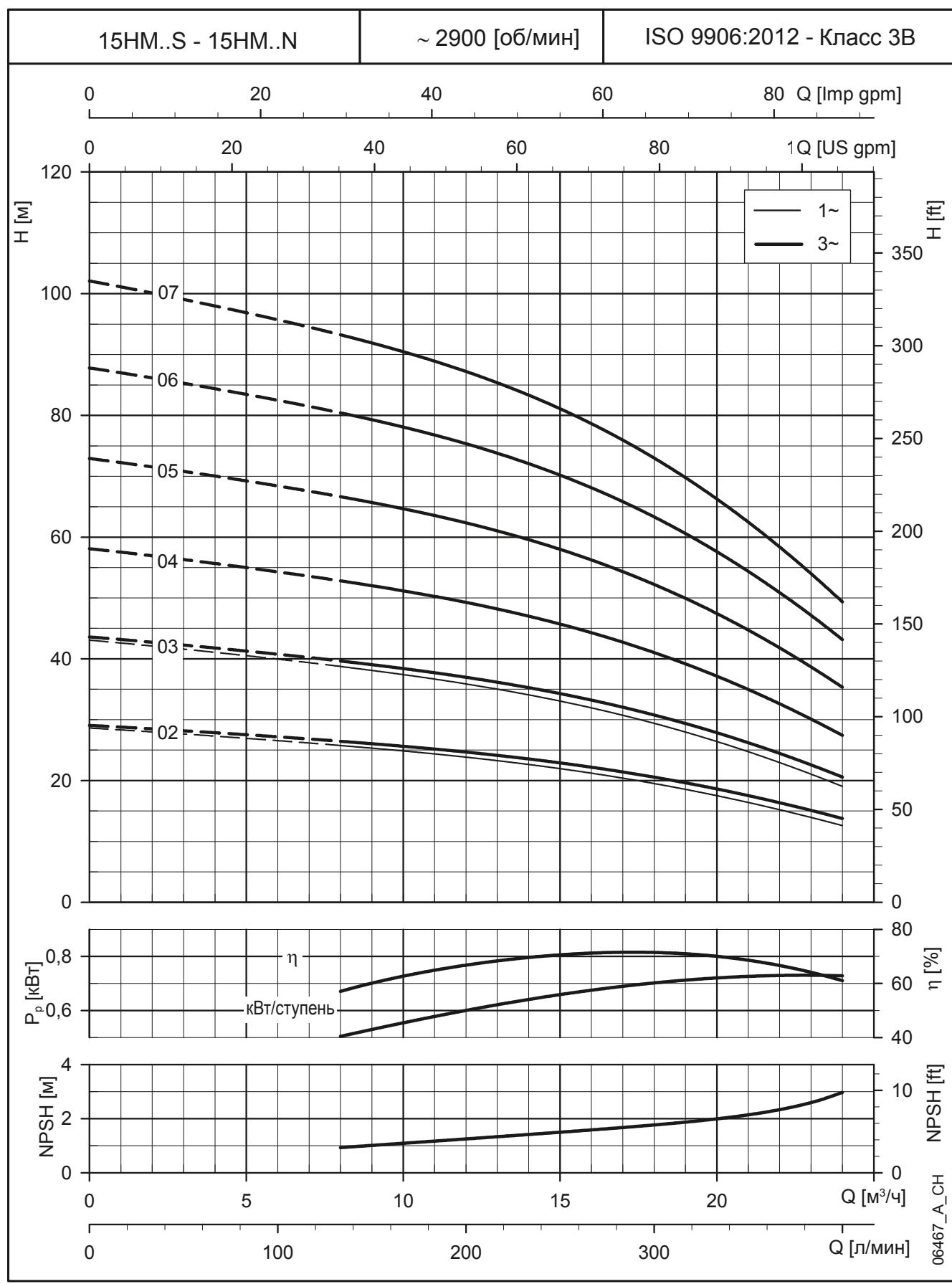
**СЕРИЯ 10НМ..S - 10НМ..N**
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**

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

**СЕРИЯ 15HM..S - 15HM..N**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


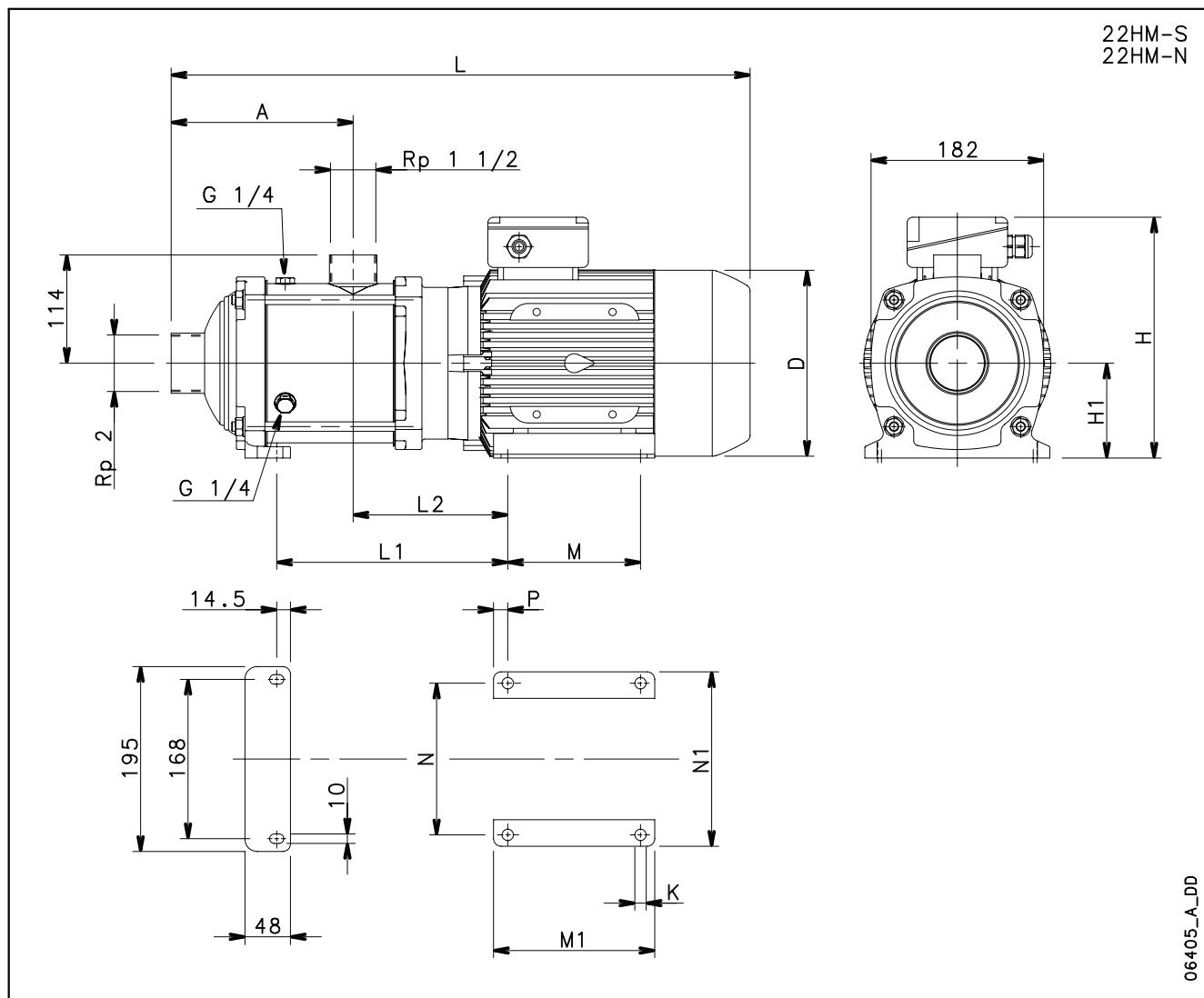
ТИП НАСОСА	ИСПОЛНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)															ВЕС кг	
		ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	H1	L	L1	L2	M	M1	N	N1	P	K	PN	
15HM02	ОДНОФАЗНОЕ	1,5	80	144	155	227	90	478	154	121	100	125	125	155	12,5	10	10	18
15HM03		2,2	90	144	174	249	90	534	176	144	125	150	140	164	12,5	10	10	26
	ОДНОФАЗНОЕ																	

15HM02	ТРЕХФАЗНОЕ	1,5	80	144	155	219	90	478	154	121	100	125	125	155	12,5	10	10	18
15HM03		2,2	90	144	174	224	90	534	176	144	125	150	140	164	12,5	10	10	23
15HM04		3	90	192	174	224	90	582	224	144	125	150	140	164	12,5	10	10	27
15HM05		4	100	240	197	254	100	659	292	163	140	170	160	184	15	12	10	35
15HM06		5,5	112	288	214	280	112	741	347	170	140	170	190	219	15	12	10	43
15HM07		5,5	112	336	214	280	112	789	395	170	140	170	190	219	15	12	10	44

15hm-s-n-2p50-en\_a\_td

**СЕРИЯ 15HM..S - 15HM..N**
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 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 22НМ..S - 22НМ..N**
**РАЗМЕРЫ И ВЕС, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 Гц**


ТИП НАСОСА	ИСПОЛНЕНИЕ	РАЗМЕРЫ (мм)															ВЕС кг	
		ДВИГАТЕЛЬ		A	D	H	H1	L	L1	L2	M	M1	N	N1	P	K	PN	
22HM02	ОДНОФАЗНОЕ	2,2	90	144	174	249	90	534	176	144	125	150	140	164	12,5	10	10	26

22HM02	ТРЕХФАЗНОЕ	2,2	90	144	174	224	90	534	176	144	125	150	140	164	12,5	10	10	23
22HM03		3	90	144	174	224	90	534	176	144	125	150	140	164	12,5	10	10	26
22HM04		4	100	192	197	254	100	611	244	163	140	170	160	184	15	12	10	33
22HM05		5,5	112	240	214	280	112	693	299	170	140	170	190	219	15	12	10	42

22hm-s-n-2p50-en\_a\_td

**СЕРИЯ 22НМ..S - 22НМ..N**
**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 2-Х ПОЛЮСНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, 50 ГЦ**
