



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Рабочий диапазон:**

1 – 8,4 м<sup>3</sup>/ч при напоре до 21 метра.

**Диапазон температур перекачиваемой жидкости:**

от -15 °C до +120 °C.

**Перекачиваемая жидкость:** чистая, без твердых включений и абразивов, не вязкая, не агрессивная, некристаллизующаяся и химически нейтральная, по характеристикам аналогичная воде. Максимальное содержание гликоля 30% (относительно другой концентрации необходимо проконсультироваться в службе технической поддержки).

**Монтаж:** стационарно, в вертикальном положении.

**Максимальная температура окружающей среды:** +40 °C.

**Максимальное рабочее давление:** 10 бар (1000 кПа).

**Степень защиты:** IP 55.

**Класс изоляции:** F.

**Стандартное напряжение:** однофазное 220–240 В, 50/60 Гц.

## ПРИМЕНЕНИЕ

Циркуляционный насос горячей и холодной воды с отверстиями, расположенным на одной оси, предназначенный для установки непосредственно на трубопровод бытовых и промышленных тепловых станций, установок кондиционирования воздуха, холодильных установок и станций коммунально-бытового водоснабжения. Отличается универсальностью благодаря использованию инвертора MCE/C, обеспечивающего рабочие характеристики, способные автоматически подстраиваться под разные потребности системы, поддерживая соответствующий перепад давления.

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАСОСА

Корпус насоса и суппорт двигателя изготовлены из чугуна.

2-дюймовые всасывающее и напорное отверстия M-GAS. Рабочие колеса из технополимера. Торцевое уплотнение – графит/керамика.

Конструктивные особенности двигателя

С наружным свободным охлаждением, закрытый, асинхронный, с четырьмя полюсами в исполнении ALM и двумя полюсами в исполнении ALP.

Ротор вращается в шариковых подшипниках, не требующих регулярной смазки, увеличенного размера, что обеспечивает низкий уровень шума и длительный срок службы.

Конструкция соответствует CEI 2-3.

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ: ИНВЕРТОР MCE/C

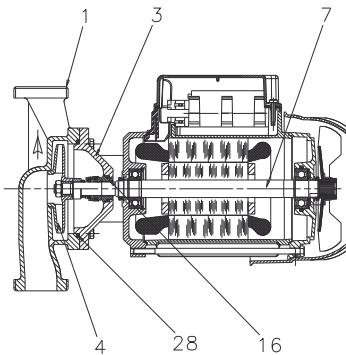
Инверторы MCE/C представляют собой новейшее технологическое достижение в линейке инверторов DAB. Они представляют собой новое поколение инверторов, предназначаются для использования с циркуляционными насосами и отличаются простотой эксплуатации, мощностью, а также простотой установки и управления. Инверторы MCE/C предназначены для управления циркуляционными насосами. Обеспечивая возможность простого регулирования перепада давления, они позволяют регулировать производительность циркуляционного насоса в соответствии с фактическими требованиями системы. Инверторы устанавливаются на кожух вентилятора электродвигателя. Это делает процесс монтажа насоса с MCE/C чрезвычайно простым и быстрым. Степень защиты инвертора MCE/C – IP55. Простота программирования обеспечивается за счет применения простого и интуитивно-понятного интерфейса, как в электронных циркуляционных насосах Dialogue, и графического дисплея. Инверторы MCE/C построены по схеме с двумя микропроцессорами, что гарантирует максимальный КПД и надежность.

Надежная и прочная конструкция наряду с современным, инновационным дизайном дополняет изделие также и с эстетической точки зрения. Инверторы MCE/C защищают электродвигатель и насос и увеличивают их срок службы за счет предотвращения ударных действий и обеспечения вращения насоса с минимальным числом оборотов, достаточным для выполнения требований пользователя. Кроме этого, электрические насосы, управляемые инвертором MCE/C, не оказывают отрицательного воздействия на окружающую среду. Фактически, потребление насосом мощности только в том объеме, который необходим для удовлетворения потребностей пользователей, обеспечивает существенное снижение потребления электроэнергии по сравнению с насосами, работающими с постоянной частотой вращения. Предусмотрена возможность создания сдвоенных агрегатов за счет использования соответствующего кабеля для соединения инверторов MCE/C.

## ИН-ЛАЙН НАСОСЫ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СИСТЕМ ЦИРКУЛЯЦИИ DAB

## МАТЕРИАЛЫ

№	УЗЛЫ	МАТЕРИАЛЫ
1	КОРПУС НАСОСА	ЧУГУН 250 UNI ISO 185
3	СУППОРТ	ЧУГУН 250 UNI ISO 185
4	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	ТЕХНОПОЛИМЕР
7	ВАЛ С РОТОРОМ	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ AISI 303 X10 CrNiS 1809 UNI 6900/71
16	ТОРЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	ГРАФИТ/КЕРАМИКА
28	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	ЭТИЛЕН-ПРОПИЛЕНОВЫЙ КАУЧУК



- Условные обозначения:  
(пример)

AL P E 2000 M MCE 11 C

Серия

M = 4-полюсный электродвигатель  
M = 2-полюсный электродвигатель

E = электродвигатель в комплекте  
с инвертором MCE/C

Максимальный напор (см)

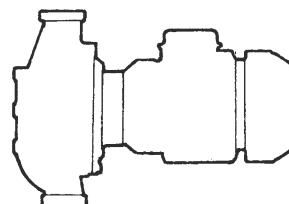
M = однофазный электродвигатель

MCE = инвертор DAB

11 = P. макс. в кВт x 10

C = Циркуляционное исполнение

Монтаж: стационарно, в горизонтальном положении.



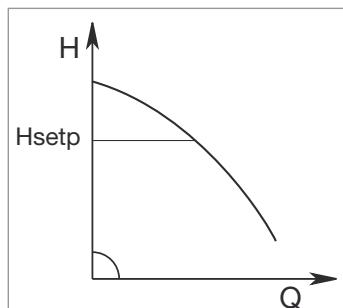
## ИНВЕРТОР MCE/C

### РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Пользователи (включая менее опытных) могут получить доступ ко всем перечисленным ниже функциям путем простого прокручивания меню инвертора MCE/C. Калибровка и изменение параметров защищены и могут производиться только квалифицированными пользователями.

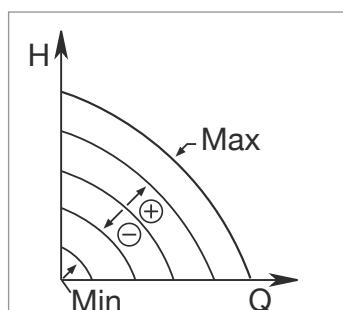
#### 1 – Режим поддержания постоянного перепада давления $\Delta P$ -с

Режим поддержания  $\Delta P$ -с обеспечивает поддержание постоянного перепада давления в системе на уровне значения уставки  $H$  (setp) независимо от колебаний расхода. Это стандартный режим регулирования. Его можно установить напрямую с пульта управления MCE/C. Инвертор поддерживает постоянный перепад давления ( $H$  setp) независимо от колебаний расхода.



Такой режим регулирования особенно подходит для следующих систем:

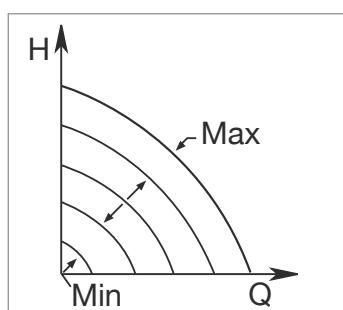
- двуутрубные системы отопления с терmostатическими клапанами;
- системы подогреваемых полов с терmostатическими клапанами;
- однотрубные системы отопления с терmostатическими и калибровочными клапанами;
- системы с главными циркуляционными насосами.



#### 2 – Режимы регулирования по кривой постоянных значений

##### 2.1 – Регулирование по кривой постоянных значений

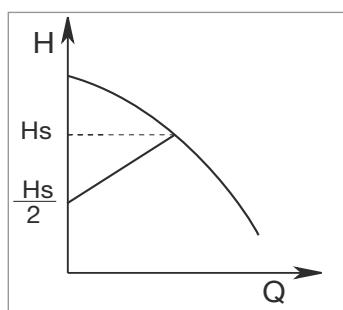
Частота вращения поддерживается на постоянном уровне. Такая частота вращения может быть установлена в диапазоне от минимального значения до номинальной частоты вращения циркуляционного насоса (например, 15–50 Гц). Этот режим можно установить с пульта управления на крышке инвертора MCE.



##### 2.2 – Регулирование по кривой постоянных значений и внешнему аналоговому сигналу

Частота вращения поддерживается на постоянном уровне пропорционально напряжению внешнего аналогового сигнала.

Частота вращения меняется линейным образом в диапазоне от номинальной частоты вращения насоса при  $Vin = 10$  В до минимальной частоты вращения при  $Vin = 0$  В. Этот режим можно установить с пульта управления на крышке инвертора MCE.



#### 3 – Режим поддержания пропорционального перепада давления $\Delta P$ -v \*

В режиме поддержания  $\Delta P$ -v по мере изменения расхода величина напора также меняется линейным образом от  $H$  setp до  $H$  setp/2.

\* о наличии данной функции в конкретных моделях можно узнать в отделе по работе с клиентами.

Дополнительная информация приведена в техническом приложении.

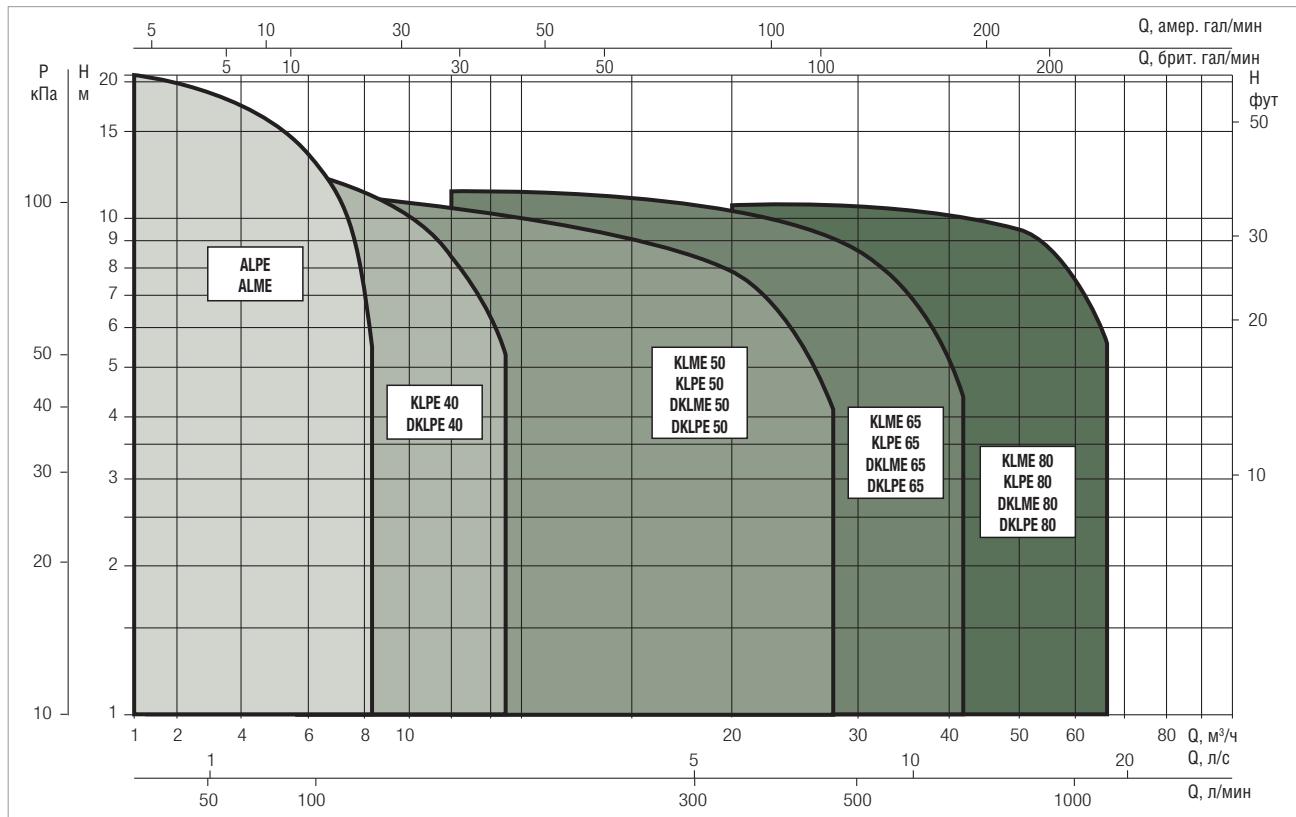
# ИН-ЛАЙН НАСОСЫ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

## ИН-ЛАЙН НАСОСЫ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СИСТЕМ ЦИРКУЛЯЦИИ

### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Кривые производительности основаны на значениях кинематической вязкости = 1 мм<sup>2</sup>/с и плотности, равной 1000 кг/м<sup>3</sup>. Погрешность кривых соответствует ISO 9906.

#### ГРАФИК ВЫБОРА МОДЕЛЕЙ

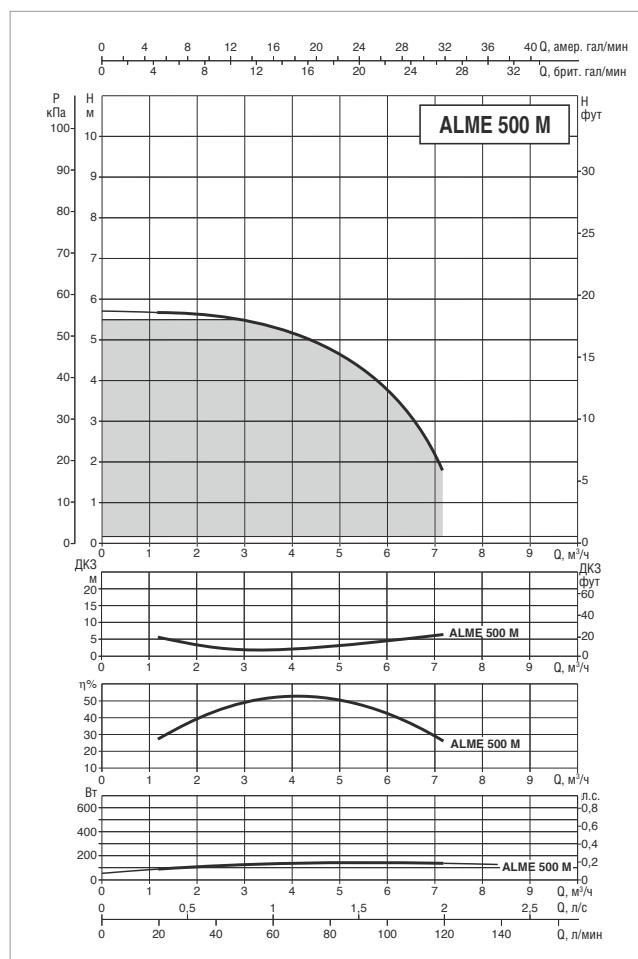
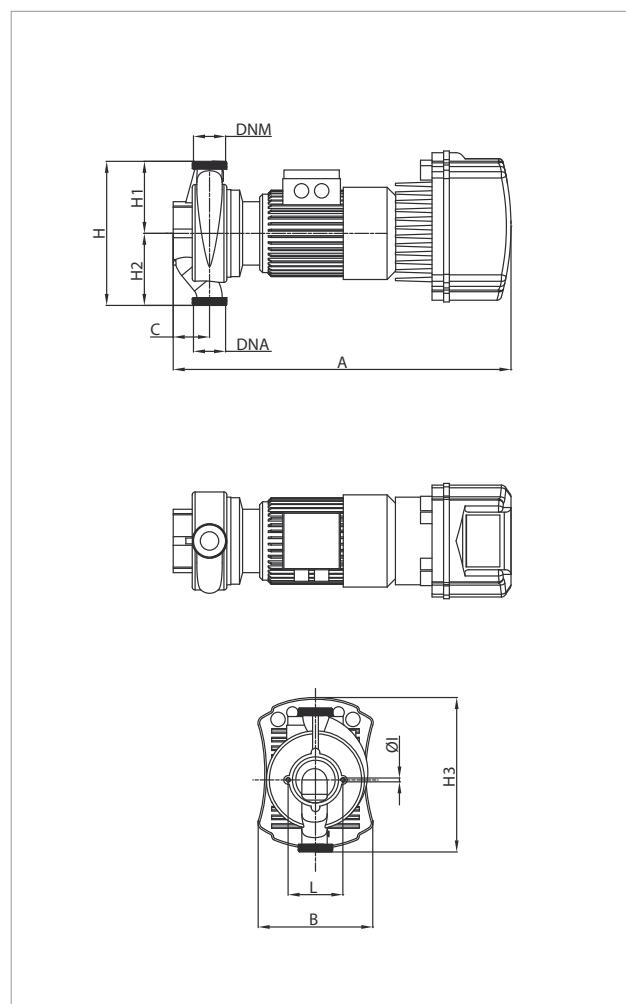


### ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛЕЙ – ALME / ALPE

МОДЕЛЬ	$Q = \text{м}^3/\text{ч}$	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4
	$Q = \text{л}/\text{мин}$	0	20	40	60	80	100	120	140
ALME 500 M MCE11/C	Н (M)	5,5	5,4	5,3	4,8	4,1	3	1,5	
ALPE 2000 M MCE11/C		21,1	20,6	19,6	18	16	13,8	10,5	5,3

**ALME 500 – ИН-ЛАЙН НАСОСЫ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА, ХОЛОДИЛЬНЫХ СИСТЕМ, СИСТЕМ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ – ОДИНАРНЫЕ, РЕЗЬБОВЫЕ, С ИНВЕРТОРОМ МСЕ/С**

Диапазон температур перекачиваемой жидкости: от -15 °C до +120 °C – Максимальная температура окружающего воздуха: +40 °C.



Кривые производительности основаны на значениях кинематической вязкости = 1 мм<sup>2</sup>/с и плотности, равной 1000 кг/м<sup>3</sup>. Погрешность кривых соответствует ISO 9906.

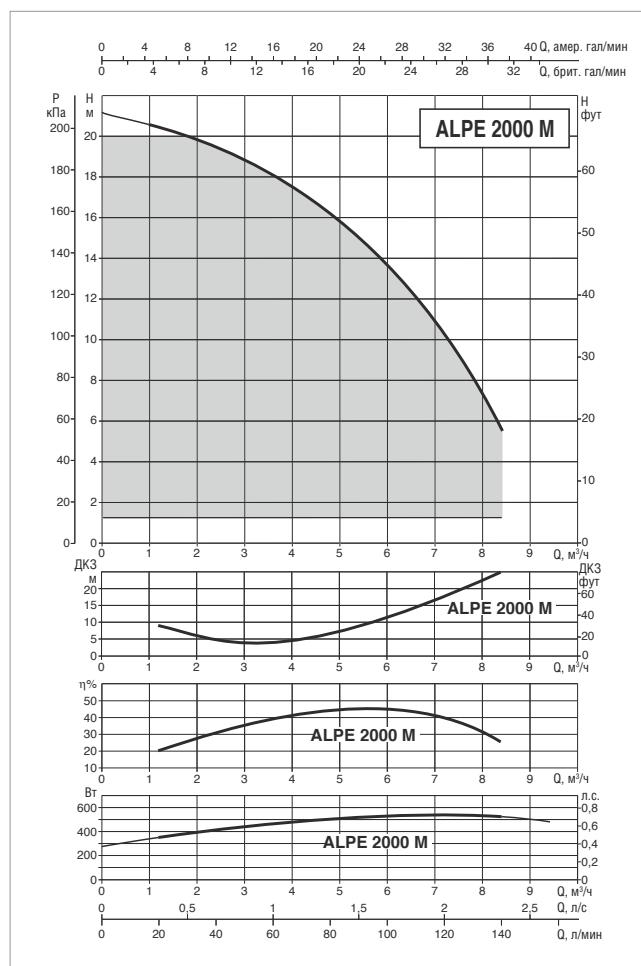
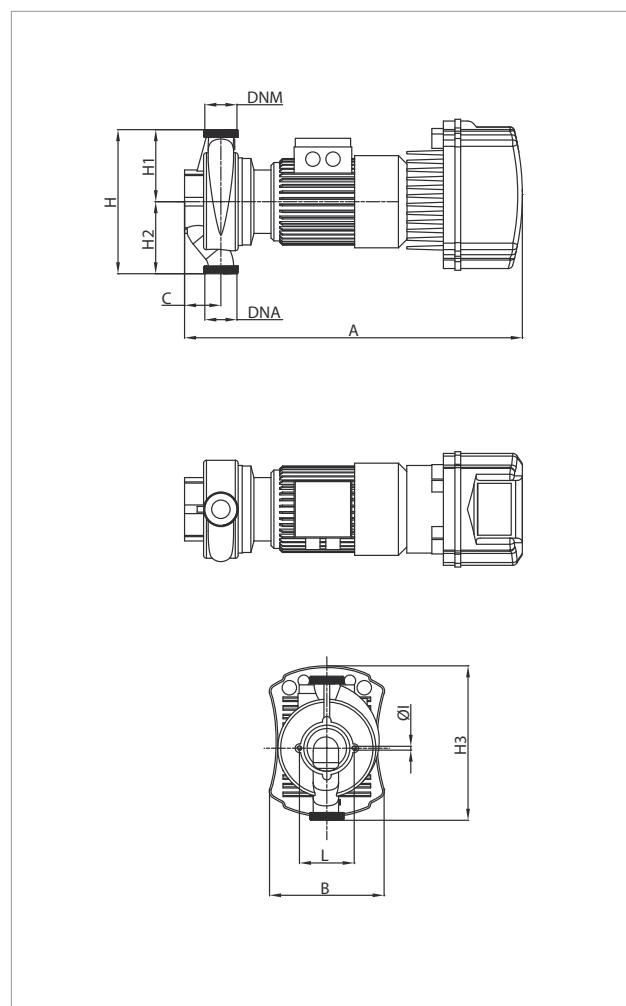
МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								In A
	ВХОД ПИТАНИЯ 50 Гц	ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	об/мин	P1 МАКС. Вт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ кВт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ л.с.			
ALME 500 M MCE11/C *	1x220-240 В ~	4 ПОЛЮСА	1425	0,20	0,25	0,33			3,20

\*Трехфазное исполнение по заказу.

МОДЕЛЬ	A	B	C	L	IØ	H	H1	H2	H3	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м <sup>3</sup> )	ВЕС кг
												L/A	L/B	H		
ALME 500 M MCE11/C	586	200	63	95	8	250	125	125	256	2" M	2" M	600	234	275	0,039	19,5

**ALPE 2000 – ИН-ЛАЙН НАСОСЫ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА, ХОЛОДИЛЬНЫХ СИСТЕМ, СИСТЕМ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ – ОДИНАРНЫЕ, РЕЗЬБОВЫЕ, С ИНВЕРТОРОМ МСЕ/С**

Диапазон температур перекачиваемой жидкости: от -15 °C до +120 °C – Максимальная температура окружающего воздуха: +40 °C.



Кривые производительности основаны на значениях кинематической вязкости = 1 мм<sup>2</sup>/с и плотности, равной 1000 кг/м<sup>3</sup>. Погрешность кривых соответствует ISO 9906.

МОДЕЛЬ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							In A
	ВХОД ПИТАНИЯ 50 Гц	ТИП ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ	об/мин	P1 МАКС. Вт	P2 НОМИНАЛЬНАЯ кВт	л.с.		
ALPE 2000 M MCE11/C *	1x220-240 В ~	2 ПОЛЮСА	2870	0,69	0,55	0,75		6,36

\*Трехфазное исполнение по заказу.

МОДЕЛЬ	A	B	C	L	IØ	H	H1	H2	H3	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ОБЪЕМ (м <sup>3</sup> )	ВЕС кг
												L/A	L/B	H		
ALPE 2000 M MCE11/C	586	200	63	95	8	250	125	125	256	2" M	2" M	600	234	275	0,039	19,5



он-лайн програма підбору  
від DABPUMPS  
<https://dna.dabpumps.com>



## ESYBOX MAX

ESYBOX MAX від офіційного  
представника  
<https://ovm.ua/esybox/esyboxmax>



## ESYBOX LINE

лінійка продукції ESYBOX від офіційного  
представника  
<https://ovm.ua/esybox>



## D+CONNECT

віддалений моніторинг і контроль 24/7  
від DABPUMPS  
<https://internetofpumps.com>



TECHNOLOGY GROUP

ТОВ «ОВМ ТЕХНОЛОДЖІ ГРУП»  
вул. Бориспільська 9, корпус 8, офіс 117  
02099, Україна, м. Київ  
+38 044 227 38 38 / +38 063 989 38 38  
om@ovm.ua  
ovm.ua | dabpumpua.prom.ua

ОФІЦІЙНИЙ ПРЕДСТАВНИК ТА  
СЕРВІСНИЙ ЦЕНТР ПРОДУКЦІЇ  
DABPUMPS В УКРАЇНІ

