



#### ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

Высокопроизводительные центробежные вертикальные насосы серии IM. предназначенные для стационарной установки с погружным типом монтажа, приводятся в действие электродвигателем (макс. 3000 об/мин) с прямым зацеплением для быстрого слива жидкостей; производительность от 6 м3/ч до 75 м3/ч. Особая конструкция этого типа насоса, кроме того, что не нуждается в использовании механических внутренних уплотнений (подвергающихся повышенному износу), обеспечивает в случае случайной утечки жидкости ее сбор в емкости.

Открытая крыльчатка позволяет перекачивать непрерывным потоком даже очень загрязненные жидкости с кажущейся вязкостью до 500 cps (при20°С), содержащие твердые частицы небольших размеров во взвешенном состоянии.

Широкий выбор конструктивных материалов насоса позволяет устанавливать наилучшую химическую совместимость жидкостью и/или средой, не упуская из внимания температурное





www.debem.ru



Исполнение: PP, PVDF;

Насос, погружённый в емкость;

Съемный тип двигателя, даже при установленном насосе;

Бесшовный;

Может использоваться и с особо загрязненными жидкостями;

Высокая производительность: от 6 до 75 м3/ч;

Замена двигателя без демонтажа насоса:

Простая замена компенсационной втулки;

Очень простое техобслуживание;

Полностью демонтируемый;

Может поставляться и без двигателя;

#### ОПИСАНИЕ НАСОСА

Вертикальные центробежные насосы из смолы Debem состоят из прочного корпуса и стойки, прикрепленной к соединительной планке, к которой крепится цевочное колесо, являющееся в свою очередь крепежным элементом для электродвигателя. Электродвигатель с прямым зацеплением соединен посредством упругой муфты с валом насоса. На противоположном конце вала, поддерживаемом радиальным подшипником, закреплена открытая крыльчатка. Конструкция этого насоса позволяет демонтировать двигатель без необходимости удаления самого насоса.

 $\mathbf{A} =$ электродвигатель

 $\mathbf{B}$  = карданная муфта

 $\mathbf{C}$  = цевочное колесо

**D** = радиальный подшипник

**E** = внешняя стойка

F = покрытие вала

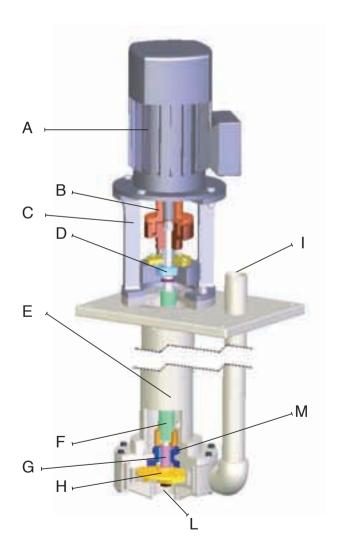
**G** = керамическая втулка

H = крыльчатка

I = нагнетательная труба

**L** = всасывающий канал

**М** = компенсационная втулка



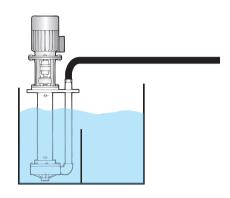
#### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Крыльчатка, жесткозакрепленная с валом и электродвигателем с прямым зацеплением, приводится во вращение на заданной скорости, создавая за счет действия центробежной силы всасывание на стороне впуска и нагнетание на напорной стороне.



#### **УСТАНОВКА**

Ось вертикальных центробежных насосов МВ при установке должна располагаться исключительно вертикальным образом; насос должен быть погружен в емкость. Необходимо использовать специальные приспособления для предотвращения работы всухую, образования вихрей и возможного отсоса воздуха. Эти насосы должны работать исключительно в ЗАТОПЛЕННОМ СОСТОЯНИИ; работа всухую или наличие воздушных пузырей может повредить внутреннюю втулку.



#### химическая совместимость

Тип жидкости, температура и эксплуатационная среда являются факторами, которые должны учитываться для правильного выбора материалов насоса и определения их химической совместимости. В нижеследующей таблице приведены некоторые примеры:

ВЕЩЕСТВО	Полипропилен	PVDF (Halair®)	EPDM (Dutral®)	PTFE (Teflon®)	FPM (Viton®)
Ацетальдегид	A1	D	Α	А	D
Ацетамид	A1	С	Α	Α	В
Винилацетат	B1	A2	B2	A2	A1
Ацетилен	A1	Α	Α	Α	Α
Уксус	Α	В	Α	А	Α
Ацетон	Α	D	Α	Α	D
Жирные кислоты	Α	Α	D	Α	А

A = отличная

В = хорошая

С = плохая, не рекомендуется

D = сильное травление, не рекомендуется

- = нет информации

1 = удовлетворительно до 22°C (72°F)

2 = удовлетворительно до 48°C (120°F)

Для получения дополнительной информации обращаться в техотдел Debem

#### СОСТАВЛЕНИЕ КОДОВ НАСОСОВ ІМ

например, IM95PV0800N

IM95 из PP + уплотнительные кольца Viton + длина стойки 800 + трехфазный двигатель

<u>IM95</u>	P	¥	0800	N
Модель насоса	Материал насоса	0 RING	длина стойки	Двигатель
IM 80 - IM 80 IM 90 - IM 90 IM 95 - IM 95 IM 110 - IM 110 IM 120 - IM 120 IM 130 - IM 130 IM 140 - IM 140 IM 150 - IM 150 IM 155 - IM 155 IM 160 - IM 160 IM 180 - IM 180	<b>P</b> - Полипропилен <b>F</b> - PVDF	D - EPDM V - Viton	<b>0250</b> - 250 мм** <b>0500</b> - 500 мм <b>0800</b> - 800 мм <b>1000</b> - 1000 мм <b>1250</b> - 1250 мм	N* - Двигатель трехфазный M - Двигатель однофазный A - Двигатель Atex

<sup>\*</sup> Серийно в оснастку входит трехфазный (2-полюсный) асинхронный двигатель с евронапряжением 50 гц - \*\* в наличии только для насосов IM 80/90



#### ФЛАНЦЕВЫЕ НАСОСЫ

#### Насосы ІМ могут поставляться также с фланцевым соединением





Модель	фланец	материал конца без фланца	размеры
IM 80 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN 25
IM 90 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN 25
IM 95 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN 40
IM 110 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN40
IM 120 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN 40
IM 130 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN40
IM 140 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN40
IM 150 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN 50
IM 155 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN 50
IM 160 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN 50
IM 180 PP	PN 16 из ПВХ	PP	HACHET. DN 50
IM 80 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN 25
IM 90 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN 25
IM 95 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN 40
IM 110 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN 40
IM 120 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN 40
IM 130 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN 40
IM 140 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN 40
IM 150 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN 50
IM 155 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN50
IM 160 PVDF	PN 16 из ПВХ	PVDF	HACHET. DN 50
IM 180 PVDF	PN 16 из PVC	PVDF	HAFHET. DN 50

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

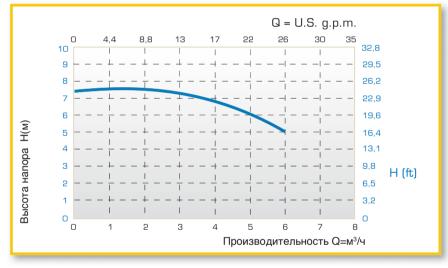
**PA3MEPbI** 

#### Конструктивные материалы: PP - PVDF

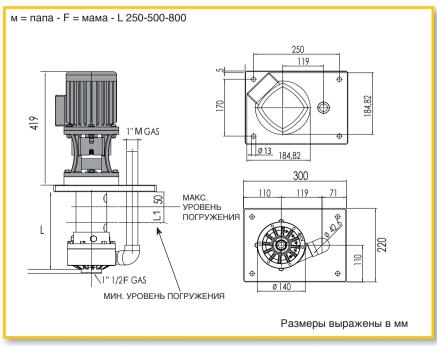
Всасывание	G 1" 1/2 f	
Присоединение на нагнетании	G 1" м (standard) фланец DN 25 (по требованию)	
Макс. производительность*	6 м³/h	
Высота напора макс. *	7,5 м	
Мощность двигателя	0,37 Kw - 0,5 HP	
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин	
Макс. температура	PP 60° - PVDF 95°	
Диам. прох. твердых частиц	7 мм	
Макс. вязкость	500 cps	

Высота	Bec	Bec
стойки	стойка (РР) +	стойка (PVDF) +
	двигатель	двигатель
250	14,5 Кг	15 Кг
500	15,5 Кг	16 Кг
800	18,5 Кг	19 Кг

\*Кривые и значения эксплуатационных показателей относятся к испытаниям, проведенным с водой при 20°С.









PVDF



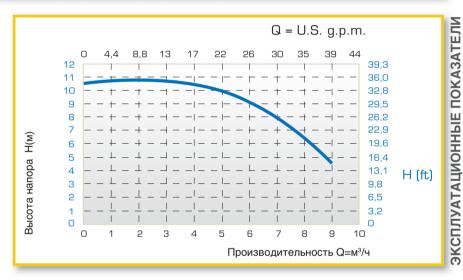
#### Конструктивные материалы: PP - PVDF

Всасывание       G 1" 1/2 f         Присоединение на нагнетании       G 1" м (standard) фланец DN 25 (по требованию)         Макс. производительность*       9 м³/h         Высота напора макс. *       10,5 м         Мощность двигателя       0,55 Kw - 0,75 HP         Двигатель       IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин         Макс. температура       PP 60° - PVDF 95°         Диам. прох. твердых частиц       10 мм         Макс. вязкость       500 срем		
фланец DN 25 (по требованию)  Макс. производительность*  Высота напора макс. *  Мощность двигателя Двигатель  ПР55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин  Макс. температура Диам. прох. твердых частиц  Двигатель  Диам. прох. твердых частиц	Всасывание	G 1" 1/2 f
Высота напора макс. * 10,5 м Мощность двигателя 0,55 Kw - 0,75 HP Двигатель IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин Макс. температура PP 60° - PVDF 95° Диам. прох. твердых частиц 10 мм	Присоединение на нагнетании	` '
Мощность двигателя       0,55 Kw - 0,75 HP         Двигатель       IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин         Макс. температура       PP 60° - PVDF 95°         Диам. прох. твердых частиц       10 мм	Макс. производительность*	9 м³/h
Двигатель         IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин           Макс. температура         PP 60° - PVDF 95°           Диам. прох. твердых частиц         10 мм	Высота напора макс. *	10,5 м
50 гц - трехфазный - 2900 об/мин Макс. температура PP 60° - PVDF 95° Диам. прох. твердых частиц 10 мм	Мощность двигателя	0,55 Kw - 0,75 HP
Диам. прох. твердых частиц 10 мм	Двигатель	
	Макс. температура	PP 60° - PVDF 95°
Make Baskocth 500 cms	Диам. прох. твердых частиц	10 мм
111atto 211atto 212	Макс. вязкость	500 cps

Bec	Bec
стойка (РР)	стойка (PVDF) +
+ двигатель	двигатель
14,5 Кг	15 Кг
15,5 Кг	16 Кг
18,5 Кг	19 Кг
	стойка (РР) + двигатель 14,5 Kr 15,5 Kr

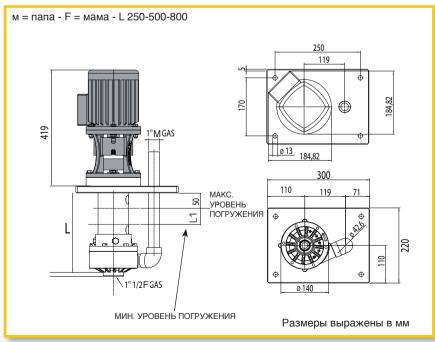
\*Кривые и значения эксплуатационных показателей относятся к испытаниям, проведенным с водой при 20°C.







**PVDF** 



Макс. вязкость

# DEBEM

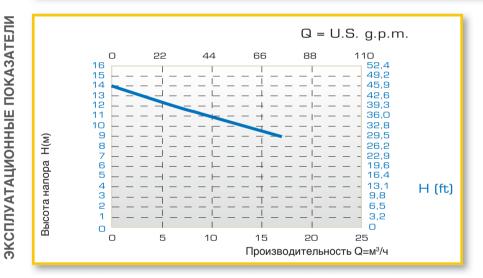
# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### Конструктивные материалы: PP - PVDF

Всасывание	G 2" м
Присоединение на нагнетании	G 1" 1/2 м (standard) фланец DN 40 (по требованию)
Макс. производительность*	16 м³/h
Высота напора макс. *	14 м
Мощность двигателя	0,75 Kw - 1 HP
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин
Макс. температура	PP 60°C - PVDF 95°C
Диам. прох. твердых частиц	6 мм

Высота	Bec	Bec
стойки	стойка (РР)	стойка (PVDF) +
	+ двигатель	двигатель
500	27 Кг	28 Кг
800	31 Кг	32 Кг
1000	34 Кг	35 Кг
1250	36 Кг	37 Кг

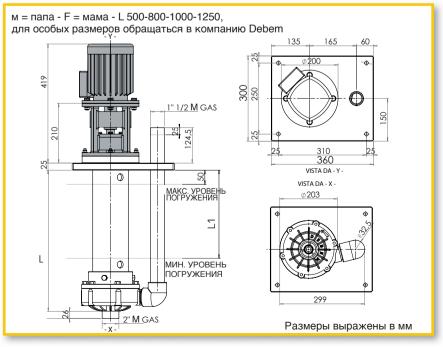
\*Кривые и значения эксплуатационных показателей относятся к испытаниям, проведенным с водой при 20°C.



500 cps









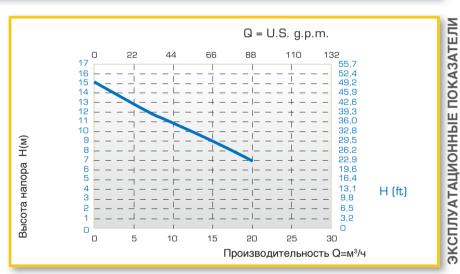
**PVDF** 



#### Конструктивные материалы: PP - PVDF

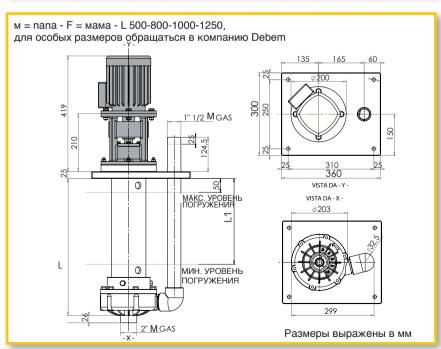
Всасывание	G 2" м	Высота	Bec	Bec
Присоединение на нагнетании	G 1" 1/2 м (standard) фланец DN 40 (по требованию)	стойки	стойка (PP) + двигатель	стойка (PVDF) + двигатель
	, , , , , ,		• •	
Макс. производительность*	20 м³/h	500	28 Kr	29 Кг
Высота напора макс. *	15 м	800	32 Kr	33 Кг
Мощность двигателя	1,1 Kw - 1,5 HP	1000	35 Кг	36 Кг
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин	1250	37 Кг	38 Кг
Макс. температура	PP 60°C - PVDF 95°			
Диам. прох. твердых частиц	6 мм	*Кривые	и значения	эксплуатационных
Макс. вязкость	500 cps	показател проведенн	ей относятся ым с водой при 2	к испытаниям, 20°С.







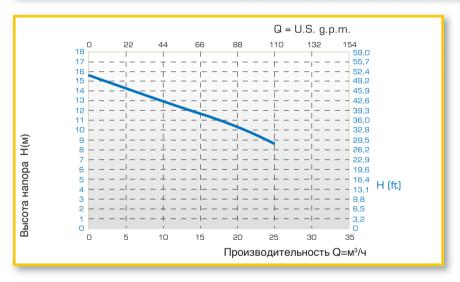
**PVDF** 



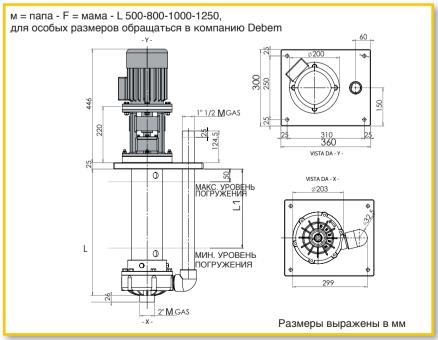


#### Конструктивные материалы: PP - PVDF

Всасывание	G 2" M	Высота	Bec	Bec
Присоединение на нагнетании	G 1" 1/2 м (standard)	стойки	стойка (РР)	стойка (PVDF) +
	фланец DN 40 (по требованию)		+ двигатель	двигатель
Макс. производительность*	25 м³/h	500	32 Kr	33 Кг
Высота напора макс. *	16 м	800	36 Кг	37 Кг
Мощность двигателя	1,5 Kw - 2 HP	1000	39 Кг	40 Кг
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин	1250	41 Кг	42 Кг
Макс. температура	PP 60°C - PVDF 95°C			
Диам. прох. твердых частиц	6 мм	*Кривые	и значения	эксплуатационных
Макс. вязкость	500 cps	показателей относятся к проведенным с водой при 20°C.		,
		проведени	ым с водой при и	_0 0.









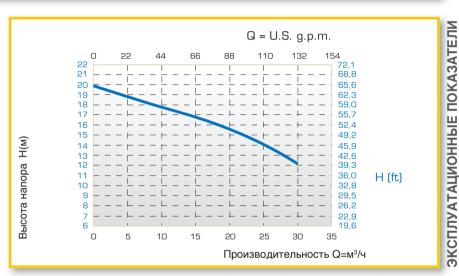
**PVDF** 



#### Конструктивные материалы: PP - PVDF

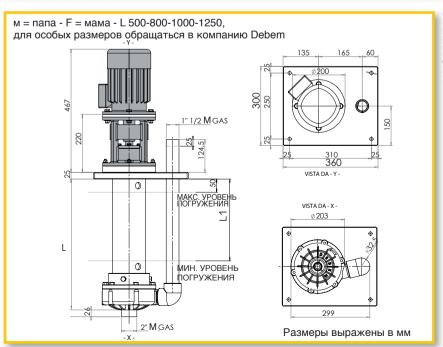
Всасывание	G 2" м	Высота	Bec	Bec
Присоединение на нагнетании	G 1" 1/2 м (standard)	стойки	стойка (РР)	стойка (PVDF) +
	фланец DN 40 (по требованию)		+ двигатель	двигатель
Макс. производительность*	30 м³/h	500	35 Кг	36 Кг
Высота напора макс. *	20 м	800	39 Кг	40 Kг
Мощность двигателя	2,2 Kw - 3 HP	1000	42 Kr	43 Кг
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин	1250	44 Kr	45 Kr
Макс. температура	PP 60°C - PVDF 95° C			
Диам. прох. твердых частиц	6 мм	*Кривые	и значения	эксплуатационных
Макс. вязкость	500 cps	показател проведенн	ей относятся ым с водой при 2	к испытаниям, 20°С.







PVDF

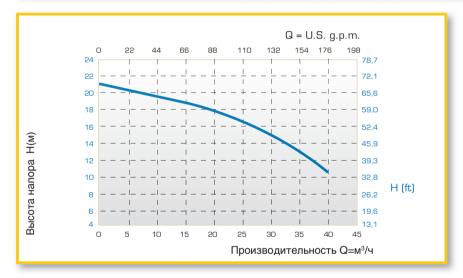


ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

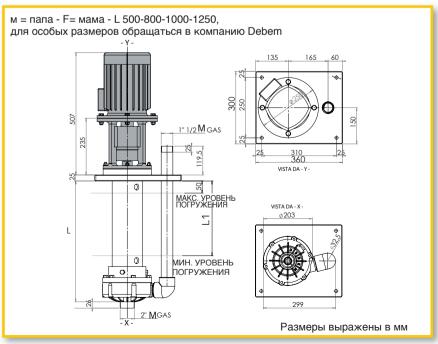


#### Конструктивные материалы: PP - PVDF

Всасывание	G 2" M	Высота	Bec	Bec
Присоединение на нагнетании	G 1" 1/2 м (standard)	стойки	стойка (РР)	стойка (PVDF) +
	фланец DN 40 (по требованию)		+ двигатель	двигатель
Макс. производительность*	40 м³/h	500	49 Kr	50 Kг
Высота напора макс. *	21 м	800	53 Kr	54 Кг
Мощность двигателя	3 Kw - 4 HP	1000	56 Кг	57 Кг
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин	1250	58 Kr	59 Kr
Макс. температура	PP 60°C - PVDF 95°C			
Диам. прох. твердых частиц	12 мм	*Кривые	и значения	эксплуатационных
Макс. вязкость	500 cps	показател проведенн	ей относятся ым с водой при 2	к испытаниям, 20°С.









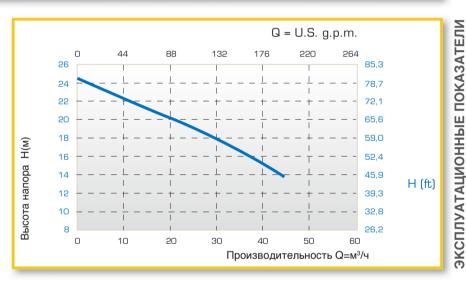
**PVDF** 



#### Конструктивные материалы: PP - PVDF

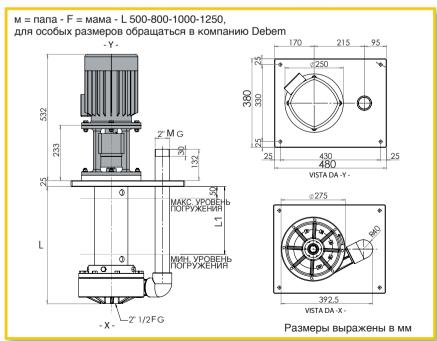
Всасывание	G 2" 1/2 f	Высота	Bec	Bec
Присоединение на нагнетании	G 2" м (standard)	стойки	стойка (РР)	стойка (PVDF) +
	фланец DN 50 (по требованию)		+ двигатель	двигатель
Макс. производительность*	42 м³/h	500	64 Kr	66 Kr
Высота напора макс. *	25 м	800	67 Kr	69 Kr
Мощность двигателя	4 Kw - 5,5 HP	1000	69 Kr	71 Kr
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 230/400 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин	1250	72 Кг	73 Кг
Макс. температура	PP 60°C - PVDF 95°C			
Диам. прох. твердых частиц	2 мм		и значения	эксплуатационных к испытаниям,
Макс. вязкость	500 cps			







PVDF

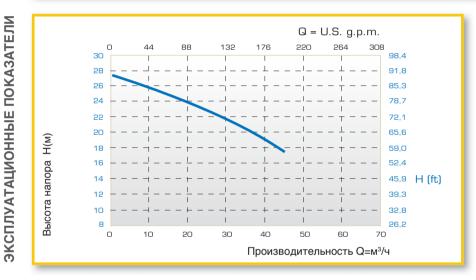


### Конструктивные материалы: PP - PVDF

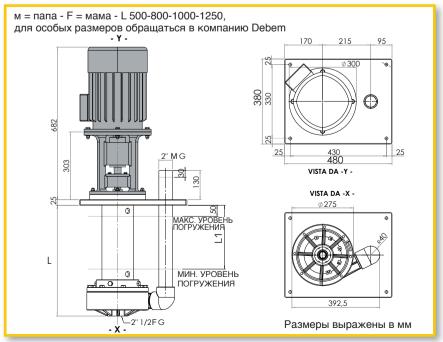
Всасывание	G 2" 1/2 f
Присоединение на нагнетании	G 2" м (standard) фланец DN 50 (по требованию)
Макс. производительность*	45 м³/h
Высота напора макс. *	28 м
Мощность двигателя	5,5 Kw - 7,5 HP
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 400/690 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин
Макс. температура	PP 60°C - PVDF 95° C
Диам. прох. твердых частиц	2 мм
Макс. вязкость	500 cps

Высота	Bec	Bec
стойки	стойка (РР)	стойка (PVDF) +
	+ двигатель	двигатель
500	82 Kr	84 Кг
800	85 Кг	87 Кг
1000	87 Кг	89 Kr
1250	90 Kг	92 Кг

\*Кривые значения эксплуатационных показателей относятся испытаниям, проведенным с водой при 20°C.









**PVDF** 

Все приведенные значения являются приблизительными и ориентировочными.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

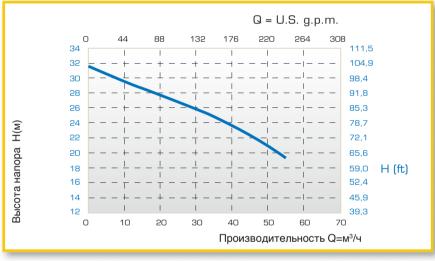


# **IM 160**

#### Конструктивные материалы: PP - PVDF

Всасывание	G 2" 1/2 f	Высота	Bec	Bec
Присоединение на нагнетании	G 2" м (standard) фланец DN 50 (по требованию)	стойка	стойка (PP) + мotore	стойка (PVDF) + мotore
Макс. производительность*	55 м³/h	500	92 Kr	94 Кг
Высота напора макс. *	32 м	800	95 Кг	97 Кг
Мощность двигателя	7,5 Kw - 10 HP	1000	97 Кг	99 Кг
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 400/690 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин	1250	100 Кг	102 Кг
Макс. температура	PP 60°C - PVDF 95°C			
Диам. прох. твердых частиц	9 мм	*Кривые показателе	и значения ей относятся	эксплуатационных к испытаниям,
Макс. вязкость	500 cps		ым с водой при	,







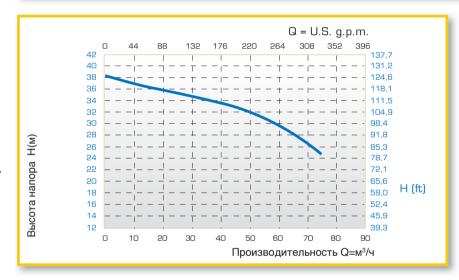
**PVDF** 

### Конструктивные материалы: PP - PVDF

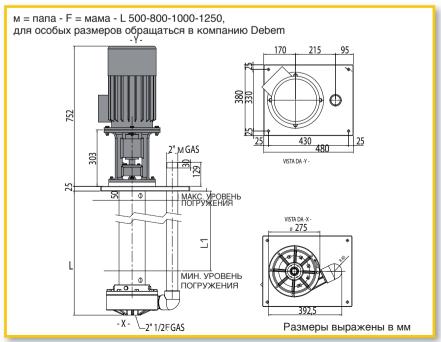
Всасывание	G 2" 1/2 f
Присоединение на нагнетании	G 2" м (standard) фланец DN 50 (по требованию)
Макс. производительность*	75 м³/h
Высота напора макс. *	38 м
Мощность двигателя	11 Kw - 15 HP
Двигатель	IP55 - Класс F - 2 полюса - 400/690 В 50 гц - трехфазный - 2900 об/мин
Макс. температура	PP 60°C - PVDF 95°C
Диам. прох. твердых частиц	11 мм
Макс. вязкость	500 cps

Высота	Bec	Bec
стойка	стойка (РР)	стойка (PVDF) +
	+ motore	мотоге
500	92 Kr	94 Кг
800	95 Kr	97 Кг
1000	97 Kr	99 Kr
1250	100 Кг	102 Kг

\*Кривые эксплуатационных значения показателей относятся испытаниям, проведенным с водой при 20°C.









**PVDF** 

Все приведенные значения являются приблизительными и ориентировочными.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**PA3MEPbI**