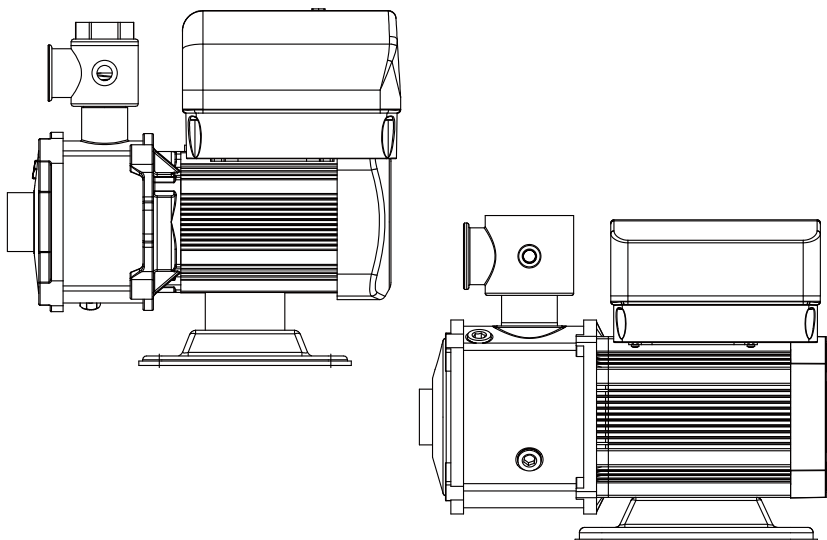




MHM



**Интеллектуальный многоступенчатый
центробежный насос
с частотным регулированием**

**Используйте
инструкцию**

**Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию
по эксплуатации перед установкой и использованием продукта**

www.monster-pump.com



Warning

- ★ Перед установкой и использованием продукта, пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию и храните ее должным образом;
- ★ Когда электронасос работает, обеспечьте надежное заземление;
- ★ Категорически запрещается прикасаться к электронасосу при включенном питании;
- ★ Чтобы предотвратить поражение электрическим током, заблокируйте выключатель питания насоса в положении «выключено», или отключите насос от сети перед его обслуживанием и чисткой;
- ★ При работающем электрическом насосе защитный кожух не должен разбираться или открываться;
- ★ Электронасос должен эксплуатироваться в заданных условиях работы во избежание перегрузки работы электронасоса;

Содержание

Меры предосторожности при установке и использовании	01
I, Цель и сфера применения	05
II, Технические параметры	06
III, Структурное описание	06
IV, Установка и подключение	11
V, Электрические соединения	12
VI, Инструкция по эксплуатации панели управления	13
VII, Показывать и устранять коды неисправностей	14
VIII, Важно	16

Меры предосторожности при установке и использовании

1. Требования к питанию

1.1 Напряжение питания: Убедитесь, что можно использовать переменное напряжение 220 В-240 В (160 В-260 В), но если напряжение будет слишком низким, давление упадет.

1.2 Электрические соединения.

1.2.1 Перед установкой и использованием проверьте, не поврежден ли насос при транспортировке и хранении. Например, не поврежден ли кабель или вилка, подводящий провод и т. д., а сопротивление изоляции превышает 50 МОм.



1.2.2 Электронасос должен быть правильно установлен с устройствами защиты от протечек, а розетка, подключенная к вилке, должна быть надежно заземлена.

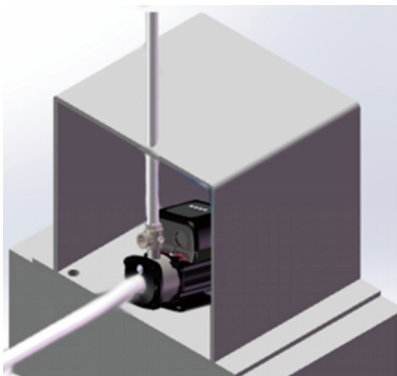
1.2.3 При удлинении шнура питания, чтобы предотвратить нормальный запуск насоса из-за падения напряжения, следует использовать шнур питания в соответствии с требованиями, приведенными в следующей таблице.

Длина используемого кабеля	Площадь поперечного сечения кабеля
50 м или меньше	1,5 мм ² и более
50м~200м	2,5 мм ² и выше

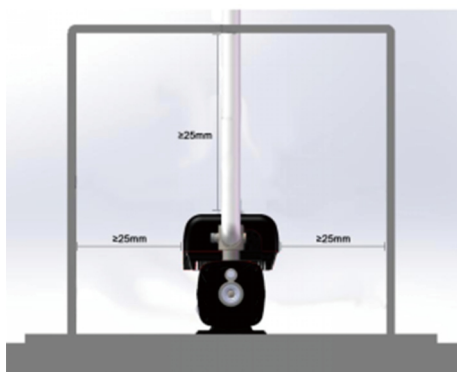


2. Экологические требования к установке водяных насосов

2.1 Насос нельзя использовать в воде или погружать, и он должен быть установлен на открытом воздухе с подходящим чехлом для защиты от солнца и дождя, а так же от замерзания (за исключением типов, которые имеют защиту от холода)



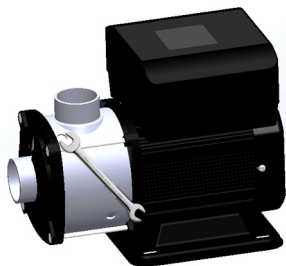
2.2 Насос должен быть установлен в месте, удобном для обслуживания и осмотра, и содержаться в сухом и проветриваемом состоянии; При установке водяного насоса в узком месте приведенная ниже схема является эталонной установкой.



Меры предосторожности при установке и использовании

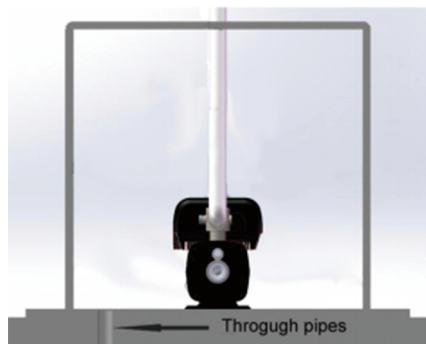
2.3.1 Температура окружающей среды составляет $-15^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$.

2.3.2 Когда температура окружающей среды ниже 4°C , вода в насосе и трубопроводе легко замерзает, что приводит к разрыву корпуса насоса и трубопровода, поэтому, когда он не используется, винт слива воды необходимо открыть, воду в полости насоса опорожнить и затянуть винт выпуска воздуха, а открытый трубопровод также необходимо защитить для предотвращения замерзания и растрескивания. (Эта операция не требуется для моделей с функцией защиты от замерзания)



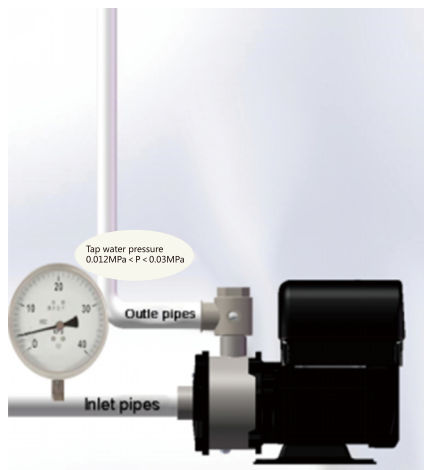
2.4 Если вы принимаете меры по защите от холода, категорически запрещается оборачивать насос легковоспламеняющимися материалами для предотвращения возгорания.

2.5 Вокруг места установки насоса необходимо обустроить дренажные каналы для формирования естественного дренажа для предотвращения утечки воды при использовании, ремонте и замене насоса (особенно в подвалах, кухнях, на лестницах и т. д.)



3. Требования к давлению на входе (для центробежных насосов, самовсасывающих насосов)

3.1 При использовании для нагнетания давления водопроводной воды давление должно составлять $0,012\text{MPa} < P < 0,035\text{MPa}$.



4. Требования к температуре и качеству воды.

4.1 $0^{\circ}\text{C} \leq$ Температура воды $\leq 80^{\circ}\text{C}$.

4.2 Качество воды должно быть прозрачным, объемное соотношение твердых примесей не должно превышать 0,1%, размер частиц не должен превышать 0,2 мм, а значение pH должно быть в пределах 6,5 ~ 8,5.

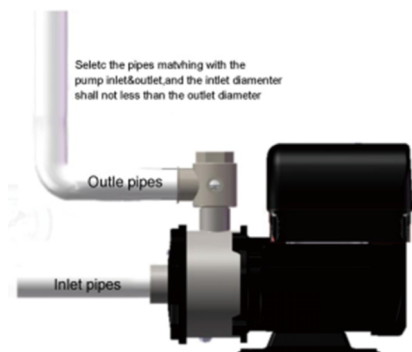
$0^{\circ}\text{C} \leq$ Температура воды $\leq 80^{\circ}\text{C}$



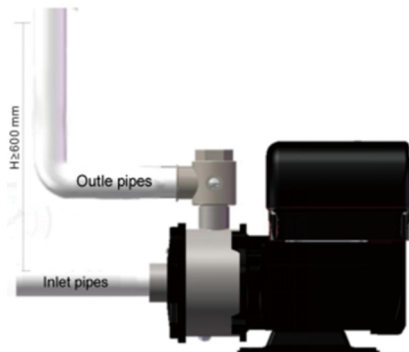
Меры предосторожности при установке и использовании

5. Требования к трубопроводам

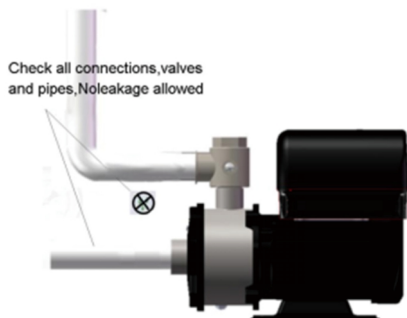
5.1 Следует выбирать диаметр трубы, совпадающий с входом и выходом насоса, а диаметр входной трубы должен быть не меньше диаметра выпускной трубы.



5.2 Перед поворотом выпускная труба должна быть более чем на 600 мм выше впуска воды.



5.3 Убедитесь, что в трубке нет утечек.



6. Для первого использования воздух в камере насоса должен быть откачан.

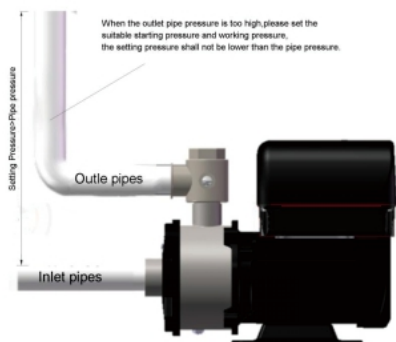


Меры предосторожности при установке и использовании

7. Установите требования.

7.1 Значение установки давления не должно быть меньше значения давления самой выпускной линии.

7.2 Значение начального давления устанавливается на уровне около 80% от значения постоянного давления.



8. другое

8.1 При транспортировке и установке водяного насоса категорически запрещается хвататься за шнур питания и переносить водяной насос во избежание протечек и поражения электрическим током из-за повреждения шнура питания.



8.2 Когда электронасос работает, если вы хотите отрегулировать положение электронасоса или прикоснуться к электрическому насосу, необходимо сначала отключить электропитание.



1. Цель и сфера применения

МНМ - горизонтальный многоступенчатый центробежный насос, обладающий высокой эффективностью, низким уровнем шума, коррозионной стойкостью и компактной структурой, идеальным внешним видом, малым объемом, малым весом и т.д.

1. Использование

- Насос подходит для продуктов с низкой вязкостью, нейтральный, невзрывоопасный, без твердых частиц или волокнистой жидкости, а транспортируемая жидкость не может быть химически коррозионной для материала насоса. (Нефть или жидкости на масляной основе могут транспортироваться с помощью специальных типов насосов);

- Циркуляция системы кондиционирования воздуха;
- Система охлаждения;
- Водоподготовка (очистка воды);
- Система промышленной очистки;
- Транспортировка, циркуляция и подъем жидкостей;
- Горячая и холодная вода;
- Пищевые продукты, напитки, сельское хозяйство и другое;

2. Сфера применения

- Качество воды должно быть чистой водой, объемное соотношение твердых примесей не должно превышать 0,1%, а размер частиц не должен превышать 0,2 мм
- Температура жидкости: $0^{\circ}\text{C} < \text{температура воды} \leq 70^{\circ}\text{C}$
- Температура окружающей среды: $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- Значение pH транспортируемой среды: 6,5 ~ 8,5
- Относительная влажность: макс. 85% (относительная влажность)

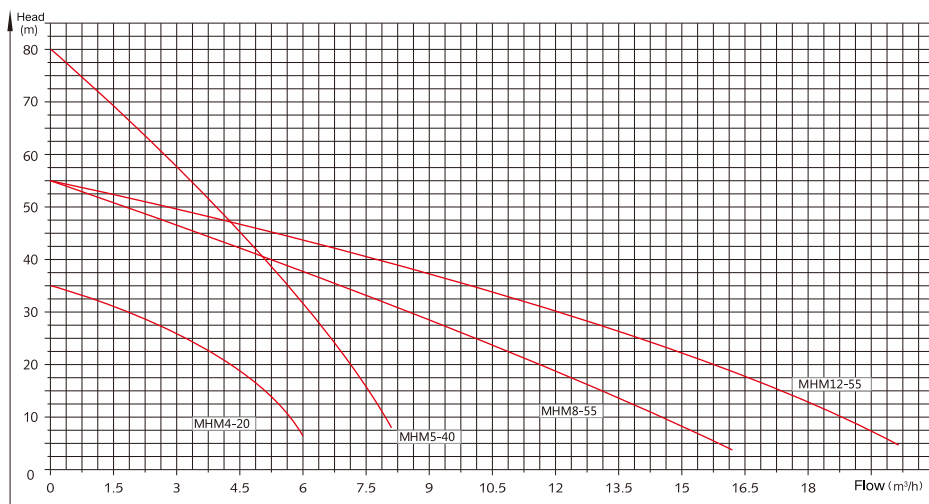


Warning

Когда удельный вес и вязкость жидкости, перекачиваемой насосом, больше, чем у воды, мощность вала увеличивается, поэтому необходимо использовать двигатель, соответствующий мощности вала.

II. Технические характеристики

Модель	Диапазон мощности (Вт)	Напряжение (В)	Частота (Гц)	Максимальная скорость (тяга/мин)	Резьба на входе/ выходе труб	Максимальный напор(м)	Номинальный напор (м)	Максимальный расход (м ³ /ч)	Номинальный расход (м ³ /ч)
MHM4-20	750	220 ± 20%	50/60	4200	G1/G1	35	20	6	4
MHM5-40	1100	220 ± 20%	50/60	4200	G11/4/G1	80	40	8	5
MHM8-55	1500	220 ± 20%	50/60	4000	G11/2/G11/2	55	32	16	8
MHM12-55	2200	220 ± 20%	50/60	3600	G2/G2	55	30	20	12



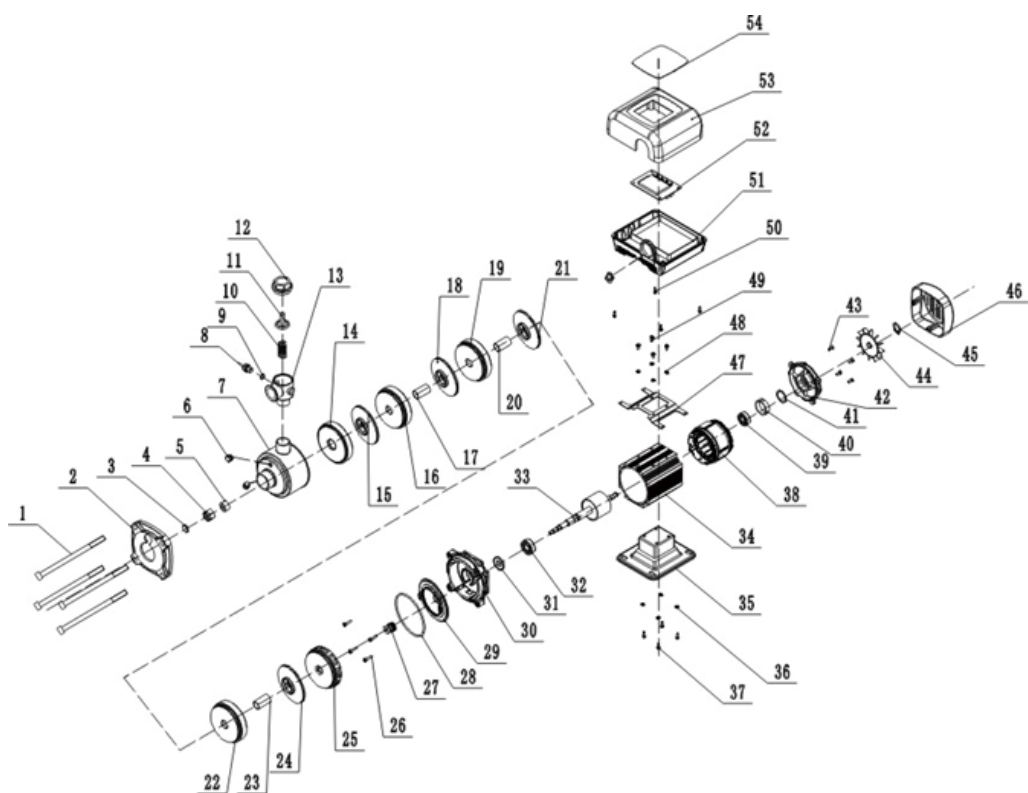
Графики производительности

III. Структурное описание

- Насосы серии MHM являются горизонтальными, многоступенчатыми секционными, вал насоса является продолжением вала двигателя, направление входа и выхода насоса - осевое всасывание, радиальный нагнетатель
- Картриджный насос серии MHM состоит из основных компонентов, таких как двигатель, седло уплотнения, направляющий аппарат, крыльчатка, входная и выпускная секции, вал насоса, механическое уплотнение и так далее.
- Ключевые компоненты насоса, направляющая лопатка, рабочее колесо, впускная и выпускная секции, а также вал насоса изготовлены из нержавеющей стали, а впускная и выпускная части сегментного насоса изготовлены из нержавеющей стали.
- Уплотнение вала насоса представляет собой механическое уплотнение одностороннего действия, а шлифовальный блок изготовлен из карбида кремния / графита, а шлифовальный блок из других материалов также может использоваться в соответствии с потребностями заказчика.
- Основной тип соединения насоса и трубопровода соответствует резьбовому соединению труб GB7307, а конструкция насоса показана на рисунке.

III、Структурное описание

MHM4-20/MHM5-40 Sectional Centrifugal Pump Explosive View

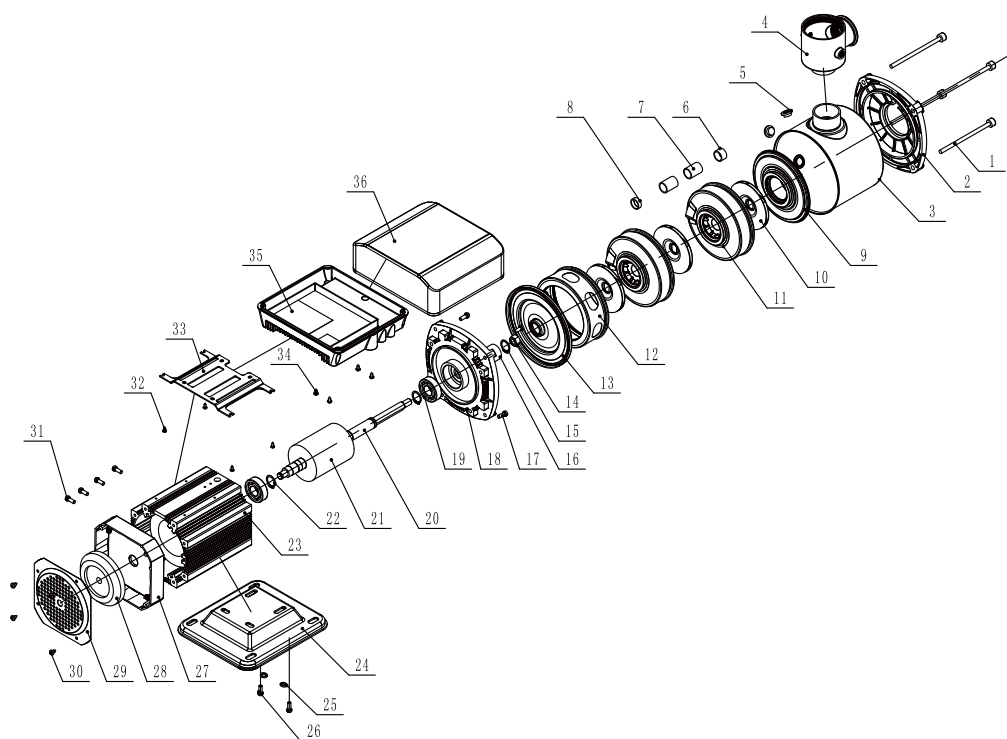


III. Структурное описание

No.	Имя	No.	Имя
1	Винт с головкой под торцевой ключ	28	Уплотнительное кольцо типа О
2	Платен	29	Входная направляющая лопатка
3	Вставка	30	Уплотнительное седло
4	Стопорная гайка	31	Водонепроницаемый круг
5	Распорка	32	Несущий
6	Штекер	33	Ротор
7	Головка насоса	34	Бочка
8	Пятиходовой клапан-заглушка	35	Нижний плинтус
9	Уплотнительное кольцо типа О	36	Пружинная шайба
10	Пружина	37	Винт с головкой под торцевой ключ
11	Седло обратного клапана	38	Стартор
12	Пятиходовая гайка	39	Несущий
13	Пятиходовой клапан	40	Ступка вала
14	Входной направляющий аппарат	41	Прокладка волнистая
15	Импеллер	42	Задняя крышка
16	Опорная направляющая лопатка	43	Винт с головкой под торцевой ключ
17	Распорка	44	Лопасть вентилятора
18	Импеллер	45	Стопорное кольцо
19	Опорная направляющая лопатка	46	Ветрозащитный капюшон
20	Распорка	47	Опорная пластина
21	Импеллер	48	Пружинная шайба
22	Опорная направляющая лопатка	49	Крестообразные винты с цилиндрической головкой
23	Распорка	50	Винт с головкой под торцевой ключ
24	Импеллер	51	Клемная коробка
25	Выходная направляющая лопатка	52	Сенсорная панель
26	Винт с головкой под торцевой ключ	53	Крышка клемной коробки
27	Механическое уплотнение	54	Акриловая доска

III、Структурное описание

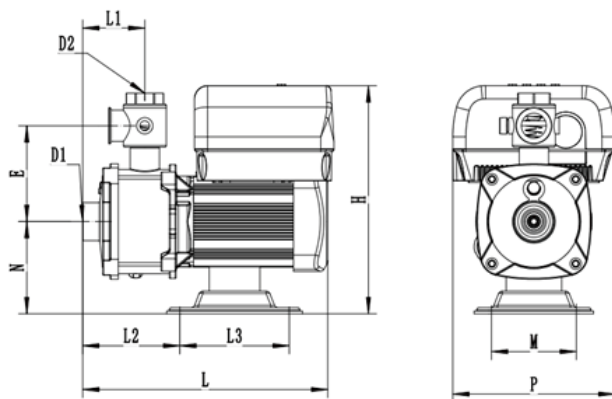
MHM8-55/MHM12-55 Sectional Centrifugal Pump Explosive View



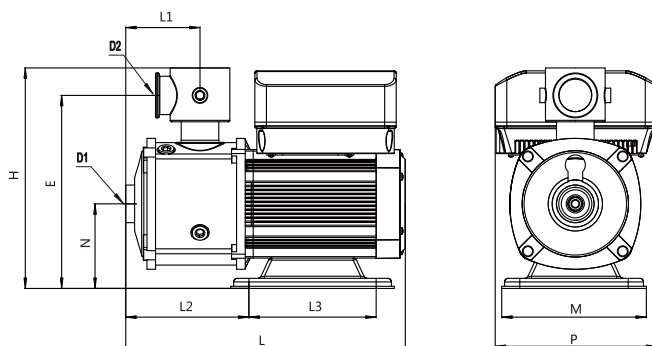
III. Структурное описание

№.	Имя	№.	Имя
1	Винт с шестигранной цилиндрической головкой	28	Вентилятор
2	Железа	29	Крышка вентилятора
3	Корпус насоса	30	Винт с крестообразной головкой
4	Корпус пятиходового клапана	31	Винт с шестигранной цилиндрической головкой
5	Штекер	32	Винт с крестообразной головкой
6	Нижний рукав	33	Рамка адаптера
7	Средний рукав	34	Винт с крестообразной головкой
8	Верхний рукав	35	Сиденье проволоочной коробки
9	Входной диффузор	36	Крышка коробки проводов
10	Рабочее колесо	37	
11	Диффузор	38	
12	Выходной диффузор	39	
13	Уплотнительное седло	40	
14	Гайка	41	
15	Пружина	42	
16	Механическое уплотнение	43	
17	Винт с шестигранной цилиндрической головкой	44	
18	Передняя крышка	45	
19	Шарикоподшипник с глубоким крючком	46	
20	Вал двигателя	47	
21	Ротор	48	
22	Пружина	49	
23	Бочка	50	
24	Нижняя пластина	51	
25	Пружинная шайба	52	
26	Винт с шестигранной цилиндрической головкой	53	
27	Задняя крышка	54	

IV. Установка и соединение



Модель	D1	D2	N	E	L1	L2	L3	L	H	P	M	Вес (kg)
MНМ4-20	G1	G1	112	116	76	119	134	303	277	198.5	104	10
MНМ5-40	G1 1/4	G1	112	216	76	119	134	303	277	198.5	104	11

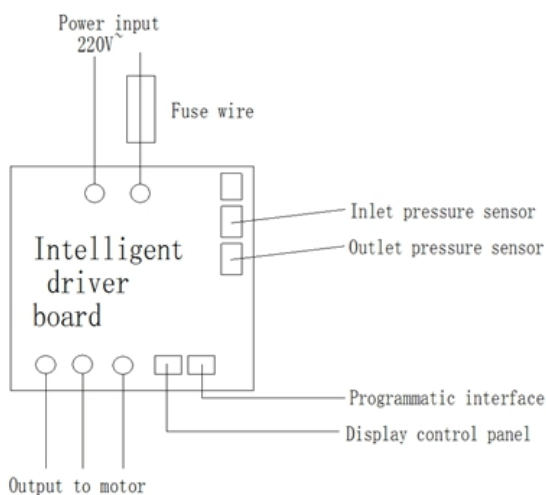


Модель	D1	D2	N	E	L1	L2	L3	L	H	P	M	Вес (kg)
MНМ8-55	G1 1/2	G1 1/2	117	267	103	170	176	387	305	223	200	21
MНМ12-55	G2	G2	117	267	103	170	176	387	305	223	200	22

V. Электрические соединения



Если источник питания не был отключен, не подключайте распределительную коробку, электрический насос должен быть надежно заземлен для предотвращения утечки и должен быть оснащен выключателем защиты от утечки, электрическое подключение и защита должны выполняться в соответствии с правилами, на заводской табличке указано рабочее напряжение, пожалуйста, убедитесь, что двигатель и источник питания совпадают. Если рабочая зона электронасоса находится далеко от источника питания, линия электропередачи должна быть соответствующим образом утолщена, в противном случае из-за слишком большого падения напряжения это повлияет на нормальную работу электронасоса. Если насос используется на открытом воздухе, удлинитель необходимо использовать с наружным резиновым кабелем, чтобы проверить, нормально ли работает насос и соответствует ли рулевое управление направлению, указанному на корпусе насоса



Электрическая принципиальная схема умного водяного насоса
(В связи с постоянным обновлением продукта,
пожалуйста, обратитесь к фактическому продукту)

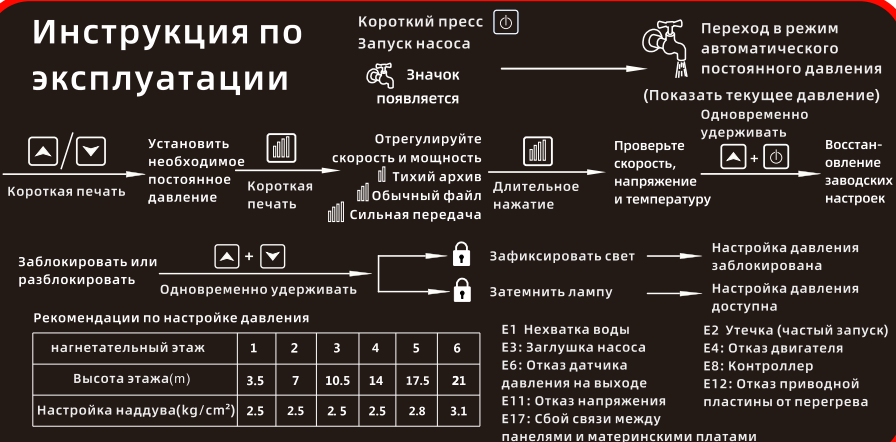
Шнур питания длинный	0~50m	Нить накала предохранителя A	50~100m	Нить накала предохранителя A	100~150m	Нить накала предохранителя A
Модель						
MNM4-20 MNM5-40 MNM8-55	1.5mm ²	10	2mm ²	15	2.5mm ²	18
MNM12-55	2.5mm ²	27	4mm ²	30	6mm ²	30

VI、Инструкция по эксплуатации панели управления



-  Неисправность датчика давления воды на выходе
-  Утечка
-  Недостаток воды
-  Защита от напряжения
-  Защита от перегрева
-  Wifi
-  Мощность
-  Тихий режим

Инструкция по эксплуатации



VII. Общие ОШИБКИ и методы обработки



Перед снятием крышки распределительной коробки двигателя и снятием насоса необходимо убедиться в том, что электроснабжение было отключено.

Явление разлома	Анализ причин	Метод
Двигатель не запускается	a)Ошибка источника питания	a)Проверьте источник питания
	b)Сломался предохранитель	b)Замените предохранитель
	c)Защита двигателя от перегрева	c)После охлаждения насос автоматически запускается
	d)Поврежден мотор	d)Поврежден мотор
	e)Давление воды выше начального	e)Насос автоматически запускается, когда давление падает до начального давления
	f)Ошибка водителя	f)Поставщик консультационных услуг или отдел технического обслуживания
	g)Штекер провода двигателя не вставлен или провод ослаблен (дисплей E4)	g)Подсоедините подводящий провод, чтобы снова подключить вилку
	h)низкая вода будет защищена (дисплей E1)	h)Каждые 30 минут перезапускать мотор один раз, когда в трубе появится вода, насос будет возобновлять работу
	i)Датчик давления на входе поврежден (дисплей E5) или не вставлена пробка	i)Замените датчик давления на входе или снова заткните пробку
	j)Поврежден датчик давления на выходе (дисплей E6) или не вставлена вилка	j)Замените датчик или снова подключите вилку
	k)Когда рабочий диапазон напряжения закончится, двигатель будет защищен. (дисплей E6)	k)напряжение в соответствии с диапазоном использования, затем перезапустите насос
	l)Заглушка двигателя(дисплей E3)	l) Проверьте, не застряло ли в насосе инородное тело
	m)Ошибка диска (дисплей E8)	m)Нажмите и удерживайте установленную кнопку для переключения Manual / Auto, если ошибку не удалось устранить, пожалуйста, отремонтируйте или замените
	n)Ошибка перегрева платы привода (дисплей E12)	n)Насос остановится и автоматически устранит неполадки после охлаждения
Неравномерный насос для воды	a)Впускная труба слишком мала	a)Увеличьте впускной патрубок
	b)На входе в насос не хватает воды	b)Совершенствуйте систему, старайтесь увеличивать воду
	c)Слишком низкий уровень жидкости	c)Попробуйте поднять уровень жидкости
	d)Давление на входе слишком мало . по сравнению с температурой воды, потерями в трубе и расходом	d)Усовершенствуйте систему, попробуйте увеличить давление на входе
	e)Частью напорной трубы является засорение примесей	e)Проверьте и очистите

VII. Общие ОШИБКИ и методы обработки

Явление разлома	Анализ причин	Метод
Насос работает, но воды мало, а давление недостаточное	а)Неправильное направление вращения насоса	а)Проверьте направление вращения двигателя (со стороны двигателя должно быть вращение против часовой стрелки)
	б)засорен впускной патрубков, фильтр, донный клапан или корпус насоса	б)Очистите трубу, донный клапан, фильтр или корпус насоса для удаления мусора
	с)Низкое напряжение двигателя или слишком длинный провод	с)Проверьте напряжение торцевой части двигателя, увеличьте сечение провода
	д)Неправильный выбор модели	д)Выберите подходящую модель
	е)Износ крыльчатки серьезный	е)Замените крыльчатку
	ф)Утечка торцевого уплотнения	ф)Очистка или замена механических уплотнений
	г)Утечка из выпускной трубы	г)Проверьте и отремонтируйте выпускную трубу
Мотор работает, но нет воды	а)Корпус насоса не полностью заполнен водой	а)Откройте вентиляционный винт, удалите воздух из камеры насоса и впускной трубы
	б)Повреждение рабочего колеса	б)Замените крыльчатку
	с)Уровень воды ниже донного клапана	с)Отрегулируйте впускную трубу, чтобы погрузить нижний клапан в воду
	д)Утечка воздуха из всасывающей трубы	д)Проверьте впускную трубу и герметизацию соединений
	е)Засоряется впускная труба	е)Проверка и очистка
	ф)Донный клапан или обратный клапан в закрытом положении	ф)Проверьте нижний клапан и обратный клапан
Насос имеет аномальную вибрацию и шум	а)Негерметичность входного трубопровода	а)Проверьте впускную трубу для воды
	б) Впускная труба слишком мала или часть забита всякими мелочами	б)Увеличьте или отремонтируйте впускной трубопровод
	с)Тво впускной трубе или насосе есть воздух	с)снова налейте воду и удалите воздух
	д)Механическая часть насоса протирается	д) Проверка и ремонт насоса
	е)Основание неподвижное не прочное	е)SПроверка и ремонт насоса
Часто запускается насос	а)Слишком мал расход воды	а)Соответствующее увеличение расхода воды
	б)утечка из выпускной трубы или капание крана, на нем отобразится E2	б)Проверьте водопроводную трубу и затяните или замените кран

VIII. Важно

1. Содержание данного руководства по эксплуатации может быть изменено без предварительного уведомления.
2. При условии правильного использования, пользователь получает 2 года гарантии.



Гарантийные условия

I. Если в процессе эксплуатации вашего насоса возникли неполадки, вы можете обратиться в компанию, где приобретали насос для предоставления услуг по техническому обслуживанию, но при себе необходимо иметь гарантийный талон. Пожалуйста, сохраните его (не потеряйте, не ремонтируйте самостоятельно)

II. Пожалуйста, заполните гарантийный талон разборчивым шрифтом.

III. Один насос для одного гарантийного талона. Пожалуйста, внимательно проверьте заводской номер на насосе и номер надписи, одинаковый или разный, при покупке. В противном случае мы не сможем предоставить вам гарантийное обслуживание.

IV. С даты покупки данного продукта действует гарантия сроком на два года при правильной установке использовании.

V. В случаях если: природные явления и антропогенные повреждения; Неправильно использовался насос в соответствии с инструкциями, напряжение выше указанного диапазона; Неправильный демонтаж и ремонт, в трубопроводе есть твердые предметы и мусор, что приводит к перегоранию двигателя; Слишком длительное время работы всухую, температура воды превышает указанный диапазон, что приводит к утечке уплотнений или перегоранию двигателя; Замерзание приводит к перегоранию двигателя и трещинам в корпусе насоса. Компания или сервисный отдел предоставляют только платную гарантию.

VI. Если вы не полностью осведомлены об использовании продукта или о качестве продукции нашей компании и послепродажном обслуживании и у вас есть какие-либо мнения, пожалуйста, дайте знать, мы обязательно предоставим вам ответ и разумное решение.

VII. Данный гарантийный талон действителен при наличии печати торговой компании.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный (ремонтный)
сертификат для пользователя

Наименование продукта: _____

Модель продукта: _____

Заводской номер: _____

Дата покупки: _____

Имя пользователя: _____

Контактные данные пользователя: _____

Печать торговой организации:

Запись о ремонте: _____
