

UA Автоматична побутова насосна станція

„Переклад оригінального посібника користувача „

RU Автоматическая бытовая насосная станция

„Перевод оригинального руководства пользователя“

Діє з / Действует с: **20.03.2023**

Редакція / Редакция: **7**

1	ТАБЛИЦЯ СИМВОЛІВ	3
2	ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	4
2.1	ОПИС ПРИСТРОЮ	4
2.2	ЕКСПЛУАТАЦІЯ	4
2.3	ПЕРЕВАГИ	4
2.4	УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	4
3	ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ТА ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ	4
3.1	ПОПЕРЕДЖЕННЯ	4
3.2	ВІЗУАЛЬНА ПЕРЕВІРКА	5
3.3	ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМІЩЕННЯ	6
4	РОЗМІРИ Й СПЕЦИФІКАЦІЯ ПРИСТРОЮ	6
4.1	РОЗМІРИ ПРИСТРОЮ	6
4.2	ТАБЛИЦЯ НАСОСІВ ТИПОВОЇ СЕРІЇ PUMPA JET-DRIVE	6
4.3	СПЕЦИФІКАЦІЯ ПРИСТРОЮ	6
4.4	КРИВА ПРОДУКТИВНОСТІ НАСОСА	7
5	ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ	8
5.1	СПИСОК ДЕТАЛЕЙ НАСОСА ТА ВКАЗІВКИ З МОНТАЖУ	8
5.2	СХЕМА З'ЄДНАНЬ ТА ІНСТРУКЦІЇ	9
5.3	ВКАЗІВКИ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	9
	ПЕРЕВІРКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ	9
5.3.1	<i>Вимоги до запуску</i>	9
5.3.2	<i>Опис функцій кнопок</i>	10
5.3.3	<i>Коди й вказівки</i>	10
6	ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	11
	СЕРВІС ТА РЕМОНТ / СЕРВІС И РЕМОНТ	23
	УТИЛІЗАЦІЯ ОБЛАДНАННЯ / УТИЛІЗАЦІЯ ОБОРУДОВАНИЯ	23
	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС	25
	ДЕКЛАРАЦІЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС	26

1 Таблиця символів

Для полегшення розуміння встановлених вимог в інструкції з експлуатації використовуються такі символи.



Щоб уникнути пошкодження обладнання і появи загрози безпеці людей дотримуйтесь наведених вказівок і попереджень.



У разі недотримання вказівок або попереджень щодо електрообладнання є ризик пошкодження обладнання або загроза безпеці людей.



Вказівки та попередження щодо належної експлуатації обладнання та його частин.



Операції, які може виконувати оператор обладнання. Оператор обладнання повинен ознайомитися з вказівками, наведеними в інструкції з експлуатації. Надалі він відповідає за планове технічне обслуговування обладнання. Персонал оператора повинен бути уповноважений виконувати відповідні операції планового обслуговування.



Операції, які повинні виконуватися особою з відповідною електротехнічною кваліфікацією і забезпечать дотримання вимог електробезпеки. Недотримання інструкцій з експлуатації може призвести до ризику травмування або пошкодження. Користувач несе повну відповідальність за такі порушення.



Операції, які повинні виконуватися особою з відповідною кваліфікацією. Особа, що виконує монтаж, повинна подбати про власну безпеку та безпеку інших присутніх осіб. Недотримання інструкцій з експлуатації може призвести до ризику травмування або пошкодження. Користувач несе повну відповідальність за такі порушення.



У відповідних випадках він зобов'язаний використовувати засоби індивідуального захисту.



Операції, які слід виконувати, тільки коли обладнання вимкнено і від'єднано від джерела живлення.



Операції, які слід виконувати, тільки коли обладнання ввімкнено.

Дякуємо за придбання виробу! Перед його введенням в експлуатацію обов'язково ознайомтеся з цією інструкцією з монтажу та експлуатації.

2 Загальна інформація

2.1 Опис пристрою



У насосах серії E-DRIVE реалізована новітня технологія регулювання частоти обертання двигуна змінного струму (змінна напруга та змінна частота), а також передбачені датчики тиску. Контролюючи й відображаючи тиск в режимі реального часу, пристрій може автоматично регулювати частоту обертання двигуна відповідно до уставки та, відповідно, підтримувати постійний вихідний тиск.

2.2 Експлуатація



У першу чергу цей пристрій підходить для водопостачання до різних типів будівель, наприклад ресторанів, готелів, житлових будинків тощо.

2.3 Переваги



1. Енергоефективність. У порівнянні з традиційними методами водопостачання ця система зі змінною частотою є на 30–60% економічнішою.
2. Мінімальні вимоги до місця монтажу, невеликі початкові інвестиції та висока ефективність.
3. Гнучка конфігурація, високий ступінь автоматизації, повний набір функцій, широкі можливості й надійність.
4. Середній крутний момент і знос вала знижуються за рахунок зниження середньої швидкості на день. Це дозволяє продовжити термін служби насоса.
5. Підтримуваний у системі «плавний пуск» запобігає гідравлічним ударам (тобто різким коливанням тиску в зв'язку зі зміною витрати) у трубопроводі. Гідравлічні удари через стрибок тиску часто викликають сильний шум. Крім того, вони можуть завдати значної шкоди.
6. Насос, який дуже легко встановити, можна використовувати в якості альтернативи побутовим системам водопостачання або традиційним резервуарам для зберігання води.
7. Пряме підвищення тиску в системі водопостачання гарантує менше вторинне забруднення води в порівнянні з традиційними системами водопостачання.
8. Деталі, що контактують з водою, виготовлені з нержавіючої сталі SS304 або SS316 і нешкідливі для здоров'я.

2.4 Умови експлуатації

Температура рідини: 5~35 °C



Температура приміщення: 0~40 °C.

3 Техніка безпеки та запобіжні заходи



3.1 Попередження

1. Перед монтажем і використанням пристрою уважно прочитайте це керівництво з експлуатації.
2. Зверніть особливу увагу на правила техніки безпеки і запобіжні заходи, наведені в цьому керівництві. Загальна небезпека ураження електричним струмом: недотримання вимог може призвести до пошкодження насоса й травм людей. Небезпеки від електроприладів: недотримання вимог може призвести до пошкодження насоса й травм людей.
3. Наша компанія не несе відповідальності за будь-які травми або матеріальні збитки через недотримання запобіжних заходів і правил техніки безпеки, представлених у цьому керівництві. Крім того, такі порушення анулюють гарантію або право на компенсацію збитків.
4. Короткий опис запобіжних заходів:

1. Параметри джерела живлення завжди повинні відповідати вимогам пристрою.
2. Перед встановленням або технічним обслуговуванням від'єднайте пристрій від джерела живлення. Наложним чином заземліть пристрій. Без виконання цієї вимоги експлуатація пристрою заборонена.
3. Якщо ви плануєте не використовувати насос протягом тривалого часу, закрийте впускний клапан і вимкніть живлення.
4. Не встановлюйте насос у вологому приміщенні або в місці, де можливе попадання бризок води.
5. Якщо термін зберігання насоса перевищує 2 роки, після вмикання живлення слід поступово збільшувати тиск за допомогою регулятора напруги; інакше існує небезпека ураження електричним струмом і вибуху.
6. За увімкненого живлення не торкайтеся клем регулятора; інакше існує небезпека ураження електричним струмом.
7. Технічне обслуговування пристрою слід починати мінімум через 5 хвилин після його від'єднання від мережі; інакше існує небезпека ураження електричним струмом.
8. Не натискайте на панель керування мокрими руками; інакше існує небезпека ураження електричним струмом.
9. У разі пошкодження кабелю живлення його повинен замінити представник виробника чи авторизованого дилера або інший кваліфікований фахівець.

1. Монтаж і технічне обслуговування пристрою повинні відповідати місцевим правилам безпеки.
2. Монтаж і технічне обслуговування пристрою повинен здійснювати кваліфікований фахівець.
3. Користувач повинен стежити за тим, щоб монтаж і технічне обслуговування пристрою виконував кваліфікований фахівець, який попередньо прочитав це керівництво з експлуатації.
4. У разі надмірного нагрівання двигуна або його нетипової роботи негайно закрийте впускний клапан і вимкніть живлення. Тоді зверніться в сервісний центр або до дилера. Насос може бути знову введений в експлуатацію тільки після повного усунення несправності або помилки.
5. Якщо ви не можете усунути несправність насоса відповідно до цього керівництва, негайно закрийте впускний клапан і вимкніть живлення, після чого зверніться до дилера або в сервісний центр. Насос може бути знову введений в експлуатацію тільки після повного усунення несправності.
6. Пристрій слід встановлювати в місці, де його не зможуть торкатися діти. Після завершення монтажу слід вжити необхідних заходів, щоб виключити можливість дотику дітьми рухомих частин насоса.
7. Місце монтажу повинно бути сухим і добре провітрюваним, переважно затіненим та з підтриманням кімнатної температури.
8. У літній період або за високої температури необхідно забезпечити достатню вентиляцію і приплив повітря; інакше існує небезпека конденсації води та утворення роси, що може призвести до виходу з ладу електрообладнання.

3.2 Візуальна перевірка



Перед надсиланням клієнту кожен виріб випробовується й перевіряється, проте все одно рекомендується перевірити його відразу після отримання:

1. Переконайтеся, що модель і тип насоса відповідають вашому замовленню.
2. Перевірте пристрій на наявність пошкоджень, завданих під час транспортування. У разі виявлення пошкоджень не намагайтеся включити пристрій.

UA

3.3 Характеристики приміщення

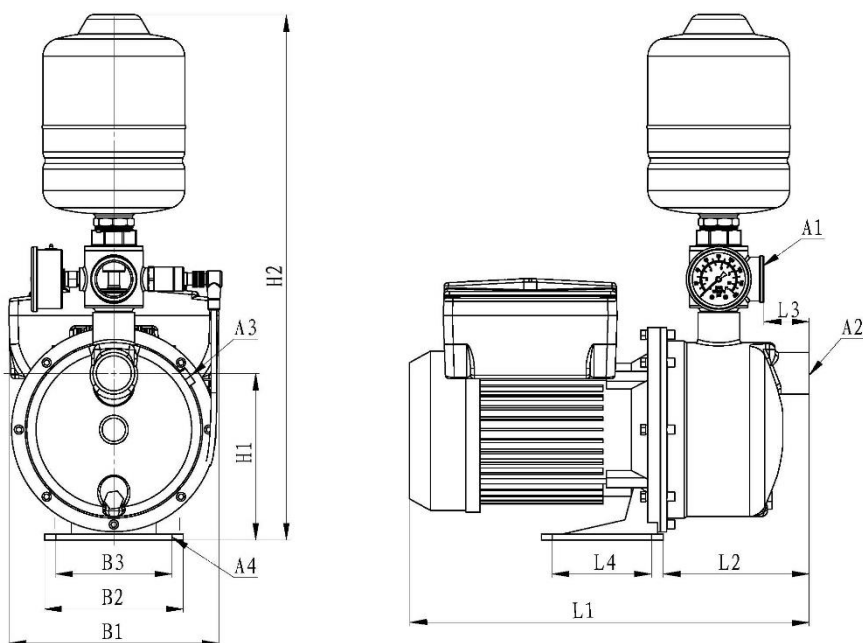


Характеристики місця монтажу системи водопостачання з постійним тиском безпосередньо впливають на функціональність і термін служби системи, тому до цього місця застосовуються такі вимоги:

- Пристрій слід встановлювати в закритому приміщенні
- Температура приміщення: 0 °С~+40 °С
- Приміщення повинно бути сухим і добре провітрюваним
- Слід запобігти будь-якому контакту з радіоактивними матеріалами або легкозаймистим паливом.
- Запобігайте електромагнітним перешкодам

4 Розміри й специфікація пристрою

4.1 Розміри пристрою



4.2 Таблиця насосів типової серії PUMPA JET-DRIVE



Серія, що працює зі змінним струмом 230 В/50 Гц														
№	Модель	Розміри (мм)												
		A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	H1	H2	L1	L2	L4	L5
3	PUMPA JET-DRIVE-1000	G1	G1	G3/8	9	189	124	98	148	466	354	160	40	—



4.3 Специфікація пристрою

Серія, що працює зі змінним струмом 230 В/50 Гц										
№	Модель	Потужність	Максимальна продуктивність	Макс. глибина всмоктування	Максимальний напір	Заводське налаштування	Допустимий діапазон	Струм	Гідроакумулятор	
		(кВт)	(м³/год)	(м)	(м)	(бар)	(бар)	(А)		
1	PUMPA JET-DRIVE-1000	1	4,8	8	45	2,0	1,0~2,5	7,5	2 л	

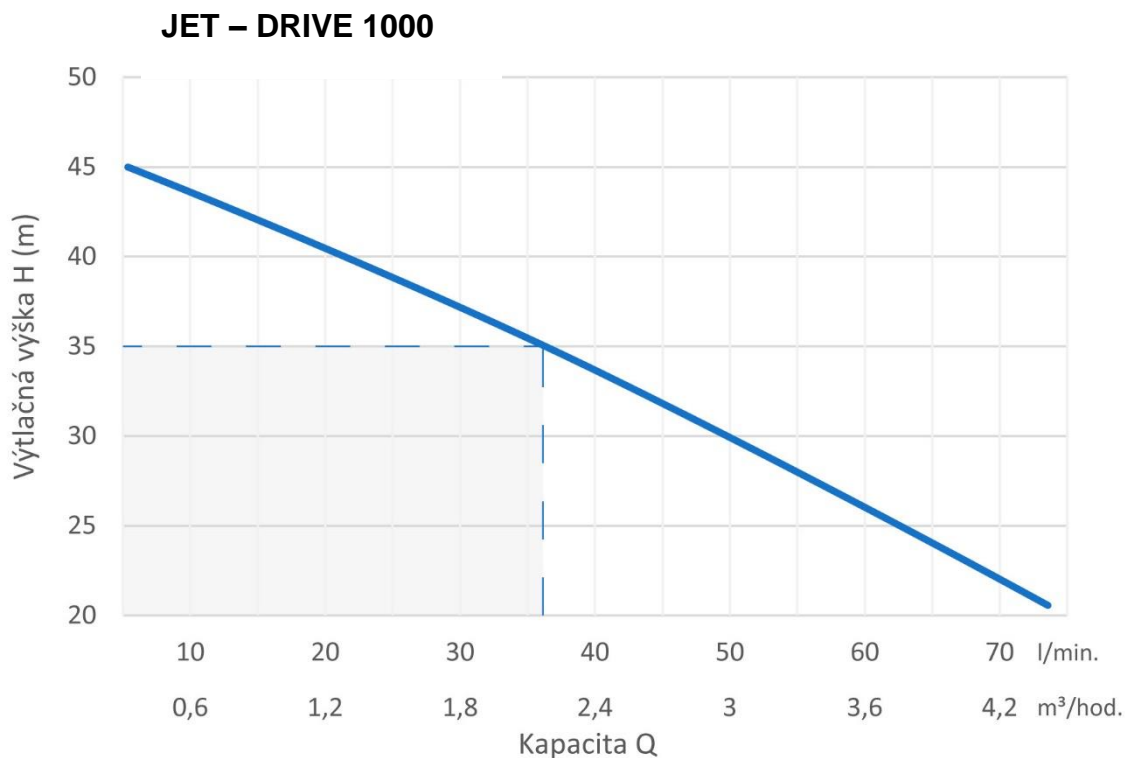
Максимальна довжина кабелю між частотним перетворювачем та насосом — 50 м.

Попередження: Заводська уставка робочого тиску не відповідає тиску заповнення гідроаккумулятора, тому перед першим використанням необхідно налаштувати цей параметр. Спочатку відрегулюйте робочий тиск, а тоді — відповідний тиск заповнення гідроаккумулятора, який зазвичай становить 60% від робочого тиску.

Рівень звукового тиску $A \leq 70$ (дБ).



4.4 Крива продуктивності насоса



5 Інструкція з монтажу та експлуатації



5.1 Список деталей насоса та вказівки з монтажу

	№	Назва	№	Назва
	1	Гідравлічна частина насоса	7	Гідроакумулятор
	2	Електродвигун	8	Манометр
	3	Монтажне кріплення/основа	9	П'ятиходовий фітинг
	4	Кришка вентилятора	10	Датчик тиску
	5	Перетворювач	11	Вихід
	6	Електричний штекер	12	Вхід
Вимоги до монтажу				
1. Перед монтажем і використанням пристрою уважно прочитайте це керівництво з експлуатації.				
2. Перед монтажем переконайтеся у відсутності пошкоджень на насосі та електричному штекері.				
3. Після монтажу положення насоса повинно бути стійким.				
4. Насос повинен бути належним чином заземлений. Електричні з'єднання повинні бути належним чином захищені.				
5. Перевірте споживану потужність та переконайтеся, що параметри місця установки відповідають передбаченим умовам експлуатації.				
7. Під'єднайте пристрій до стаціонарної розетки з напругою 230 В та потужністю, що мінімум у 2 рази перевищує номінальне значення.				

5.2 Схема з'єднань та інструкції



Пристрій виготовлено на заводі відповідно до чинних стандартів. Якщо користувачу необхідно через обґрунтовані причини замінити з'єднувальний кабель або інші кабелі, він повинен дотримуватися таких вимог і запобіжних заходів:

Електрична схема	Вимоги та запобіжні заходи
<p>Wiring diagram</p> <p>The diagram shows three connection points: 'To sensor' with a 24V Psi sensor (10bar, 4-20mA); 'To pump' with a 3-phase 220V AC 50/60Hz motor (U, V, W, PE, Ground); and 'To power' with a 1-phase 220V AC 50/60Hz power source (L1, Line, Ground).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перед відкриттям панелі вимикайте живлення. 2. Не під'єднуйте джерело живлення змінного струму до вихідних клем U та V. 3. Виконуйте з'єднання тільки після від'єднання від джерела живлення. 4. Переконайтеся, що номінальна напруга перетворювача відповідає вхідній напрузі живлення. 5. Пристрій не можна піддавати випробуванню на діелектричний опір. 6. Момент затягування гвинтів під тиском повинен становити не менше 1,7 Нм. 7. Перед під'єднанням клем основного ланцюга переконайтеся, що під'єднана клемма заземлення. 8. Характеристики змінного кабелю повинні перевищувати або відповідати заводським параметрам. 9. Після встановлення всіх компонентів під'єднайте живлення.

5.3 Вказівки з експлуатації



Перевірка перед запуском

1. Перевірте споживану потужність і переконайтеся, що параметри місця установки відповідають передбаченим умовам експлуатації.
2. Переконайтеся, що в системі встановлено датчик тиску.
3. Переконайтеся в надійному монтажі пристрою.
4. Після перевірки під'єднання запустіть насос без рідини та, якщо насос трифазний, переконайтеся в правильному обертанні вала двигуна. Якщо вал обертається у неправильному напрямку, поміняйте місцями з'єднання клем U та V, W та V або U та V і W та U.



5.3.1 Вимоги до запуску

1. Після під'єднання до електричної мережі на дисплеї відображається тиск 00,00 бар і загоряється індикатор живлення.
2. Відкрийте вентиль на нагнітальному трубопроводі і натисніть кнопку «**RUN**» для запуску насоса.
3. Натисніть «**STOP**», щоб зупинити насос у будь-який час.
4. Натисніть кнопку «**▲**» або «**▼**», щоб відобразити робочий тиск; для його зміни також скористайтеся кнопками «**▲**» та «**▼**».
5. Після налаштування тиску відкрийте кран, і перетворювач частоти відрегулює частоту насоса відповідно до споживання води. Переконайтеся, що насос працює без перебоїв і не відбувається перепадів тиску (відображуваного на дисплеї). Якщо ці умови виконані, це означає, що монтаж і введення в експлуатацію успішно завершені.
6. Під час кожної зміни робочого тиску необхідно регулювати тиск повітря в гідроаккумуляторі.
7. Відрегулюйте тиск повітря: уставка робочого тиску x 0,7

5.3.2 Опис функцій кнопок

Зображення	№	Назва або функція	Опис
	1	Поточне значення тиску	Відображає поточний тиск в барах.
	2	Індикатор напруги	Горить, коли увімкнене живлення
	3	Індикатор насоса	Коли двигун знаходиться в режимі регулювання числа обертів, індикатор блимає швидко. Коли двигун працює на постійній швидкості або не вистачає води, індикатор блимає повільно. Якщо двигун зупинений автоматично, індикатор постійно горить. Якщо двигун зупинений вручну, індикатор не горить.
	4	Індикатор регулювання тиску	Індикатор горить під час регулювання тиску.
	5	Індикатор нестачі води	Миготіння означає, що в трубопроводі недостатньо води. Система автоматично запускається після заданого проміжку часу: 8 с, 1 хв, 10 хв, 1 год або 2 год; тоді — кожні 2 год в рамках нескінченного циклу.
	6	Відображає уставку тиску	Тут відображається поточне значення уставки тиску (бар). Заводське налаштування — 3 бари.
	7	Зниження тиску	Натисніть і відразу відпустіть кнопку, щоб зменшення тиску на 0,1 бар. Якщо ви утримуєте кнопку натиснутою, тиск буде знижуватися швидше.
	8	Підвищення тиску	Натисніть і відразу відпустіть кнопку, щоб підвищити тиск на 0,1 бар. Якщо ви утримуєте кнопку натиснутою, тиск буде підвищуватися швидше.
	9	ЗУПИНКА	Насос можна зупинити вручну; натискання цієї кнопки також скидає стан нестачі води.
	10	ПУСК	Насос можна запустити вручну; натискання цієї кнопки також скидає стан нестачі води.

5.3.3 Коды й вказівки



№	Код	Зображення	Опис
1	Захист від перенапруги		Цей код відображається, якщо напруга перевищує 270 В. Якщо напруга стає нижчою за 260 В, система повертається в нормальний робочий стан.
2	Захист від недостатньої напруги		Цей код відображається, якщо напруга падає нижче 100 В. Якщо напруга піднімається вище 110 В, система повертається в нормальний робочий стан.
3	Тепловий захист		Цей код відображається, якщо температура нагрівального елемента досягає 80 °С. Якщо температура опускається нижче 60 °С, система повертається в нормальний робочий стан.
4	Помилка датчика		Цей код відображається, якщо пошкоджений або від'єднаний датчик тиску. Після усунення проблеми система повертається в нормальний робочий стан.
5	Захист від надмірного тиску		Цей код відображається, якщо тиск в трубопроводі становить 99% від значення на датчику тиску. Після зниження тиску до 96% від значення на датчику тиску система повертається в нормальний робочий стан.
6	Захист від втрати фази		Цей код відображається, якщо зникає одна з фаз у разі трифазного під'єднання. Після усунення проблеми система повертається в нормальний робочий стан.
7	Захист від перевантаження		Цей код відображається в разі перевищення уставки струму або потужності двигуна. Після усунення проблеми система повертається в нормальний робочий стан.
8	Захист від струмового перевантаження або короткого замикання		Цей код означає коротке замикання або струмове перевантаження двигуна; необхідно виконати пошук несправності та усунути її. Після цього система повернеться в нормальний робочий стан.

6 Технічне обслуговування



1. Технічне обслуговування повинен виконувати кваліфікований фахівець.
2. Без узгодження з виробником заборонено втручатися в роботу насоса, змінювати його продуктивність тощо. У разі порушення цієї вимоги наша компанія не несе відповідальності за будь-які наслідки.
3. Влітку потрібно забезпечити достатній приплив повітря й охолодження насоса; в той же час, насос повинен бути захищений від впливу прямих сонячних променів або дощу. Взимку ж необхідно стежити за тим, щоб насос не замерз; при цьому можна використовувати тільки негорючі матеріали!
4. Якщо ви не плануєте експлуатувати насос тривалий час, від'єднайте його від джерела живлення, послабте дренажні гвинти і зберігайте насос без води.

Содержание

1	ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ	13
2	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	14
2.1	ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА	14
2.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	14
2.3	ПРЕИМУЩЕСТВА	14
2.4	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
3	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	14
3.1	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	14
3.2	ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА	15
3.3	ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОМЕЩЕНИЯ	16
4	РАЗМЕРЫ И СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТРОЙСТВА	16
4.1	РАЗМЕРЫ УСТРОЙСТВА	16
4.2	ТАБЛИЦА НАСОСОВ ТИПОВОЙ СЕРИИ PUMPA JET-DRIVE	16
4.3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	16
4.4	КРИВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ НАСОСА	17
5	ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	18
5.1	СПИСОК ДЕТАЛЕЙ НАСОСА И УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ	18
5.2	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ И ИНСТРУКЦИИ	19
5.3	УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	19
5.3.1	<i>Проверка перед запуском</i>	19
5.3.2	<i>Требования к запуску</i>	19
5.3.3	<i>Описание функций кнопок</i>	20
5.3.4	<i>Коды и указания</i>	20
6	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	21
	СЕРВИС ТА РЕМОТ / СЕРВИС И РЕМОТ	23
	УТИЛІЗАЦІЯ ОБЛАДНЯННЯ / УТИЛІЗАЦІЯ ОБОРУДОВАНИЯ	23
	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС	25
	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС	26

1 Таблица символов

Для облегчения понимания предъявляемых требований в инструкции по эксплуатации используются следующие символы.



Во избежание повреждения оборудования и появления угрозы безопасности людей соблюдайте приведенные указания и предупреждения.



В случае несоблюдения указаний или предупреждений касательно электрооборудования существует риск повреждения оборудования или угроза безопасности для людей.



Указания и предупреждения по эксплуатации оборудования и его частей.



Действия, которые может выполнять оператор оборудования. Оператор оборудования должен ознакомиться с указаниями, приведенными в инструкции по эксплуатации. В дальнейшем он отвечает за плановое техническое обслуживание оборудования. Персонал оператора должен быть уполномочен выполнять соответствующие операции планового обслуживания.



Действия, которые должны выполняться лицом с соответствующей электротехнической квалификацией и обеспечат соблюдение требований электробезопасности. Несоблюдение инструкций по эксплуатации может привести к риску травмирования или повреждения. Пользователь несет полную ответственность за такие нарушения.



Операции, которые должны выполняться лицом с соответствующей квалификацией. Лицо, выполняющее монтаж, должно позаботиться о собственной безопасности и безопасности других присутствующих лиц. Несоблюдение инструкций по эксплуатации может привести к риску травмирования или повреждения. Пользователь несет полную ответственность за следующие нарушения



В соответствующих случаях он обязан использовать средства индивидуальной защиты.



Действия, которые следует выполнять, только когда оборудование выключено и отсоединено от источника питания.



Действия, которые следует выполнять, только когда оборудование включено.

Благодарим за приобретение оборудования! Перед его вводом в эксплуатацию обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией по монтажу и эксплуатации.

2 Общая информация

2.1 Описание устройства



В насосах серии E-DRIVE реализована новейшая технология регулирования частоты вращения двигателя переменного тока (переменное напряжение и переменная частота), а также предусмотрены датчики давления. Контролируя и отображая давление в режиме реального времени, устройство может автоматически регулировать частоту вращения двигателя в соответствии с уставкой и, соответственно, поддерживать постоянное выходное давление.

2.2 Эксплуатация



В первую очередь, данное устройство подходит для водоснабжения различных типов зданий, например ресторанов, гостиниц, жилых домов и т. д.

2.3 Преимущества



1. Энергоэффективность. По сравнению с традиционными методами водоснабжения эта система с переменной частотой на 30–60% экономичнее.
2. Минимальные требования к месту установки, небольшие начальные вложения и высокая эффективность.
3. Гибкая конфигурация, высокая степень автоматизации, полный набор функций, широкие возможности и надежность.
4. Долговечность. Средний крутящий момент и износ вала снижаются за счет снижения средней скорости в день. Это позволяет продлить срок службы насоса.
5. Поддерживаемый в системе «плавный пуск» предотвращает гидравлические удары (т. е. резкие скачки давления в связи с изменением расхода) в трубопроводе. Гидравлические удары из-за скачка давления часто вызывают сильный шум. Кроме того, они могут причинить значительный ущерб.
6. Простота установки. Насос можно использовать в качестве альтернативы бытовым системам водоснабжения или традиционным резервуарам для хранения воды.
7. Прямое повышение давления в системе водоснабжения гарантирует меньшее вторичное загрязнение воды по сравнению с традиционными системами водоснабжения.
8. Детали, контактирующие с водой, изготовлены из нержавеющей стали SS304 или SS316 и безвредны для здоровья.

2.4 Условия эксплуатации



Температура жидкости: 5~35 °С

Температура помещения: 0~40° С.

3 Техника безопасности и меры предосторожности



3.1 Меры предосторожности

1. Перед монтажом и использованием устройства внимательно прочтите настоящее руководство по эксплуатации.
2. Обратите особое внимание на правила техники безопасности и меры предосторожности, приведенные в данном руководстве. Общая опасность поражения электрическим током: несоблюдение требований может привести к повреждению насоса и травмам людей. Опасности, вызываемые электроприборами: несоблюдение требований может привести к повреждению насоса и травмам людей.

3. Наша компания не несет ответственности за какие-либо травмы или материальный ущерб в случае несоблюдения мер предосторожности и правил техники безопасности, представленных в данном руководстве. Кроме того, такие нарушения аннулируют гарантию или право на компенсацию ущерба.
4. Краткое описание мер предосторожности:

1. Параметры источника питания всегда должны соответствовать требованиям устройства.
2. Перед установкой или техническим обслуживанием отключите устройство от источника питания. Надлежащим образом заземлите устройство. Без выполнения этого требования эксплуатация устройства запрещена.
3. Если вы планируете не использовать насос в течение длительного времени, закройте впускной клапан и отключите питание.
4. Не устанавливайте насос во влажном помещении или в месте, где возможно попадание брызг воды.
5. Если срок хранения насоса превышает 2 года, после включения питания следует постепенно увеличивать давление с помощью регулятора напряжения; в противном случае существует опасность поражения электрическим током и взрыва.
6. При включенном питании не прикасайтесь к клеммам регулятора; в противном случае существует опасность поражения электрическим током.
7. Техническое обслуживание устройства следует начинать минимум через 5 минут после его отключения от сети; в противном случае существует опасность поражения электрическим током.
8. Не нажимайте на панель управления мокрыми руками; в противном случае существует опасность поражения электрическим током.
9. При повреждении кабеля питания его должен заменить представитель изготовителя или авторизованного дилера либо другой квалифицированный специалист.

1. Монтаж и обслуживание устройства должны соответствовать местным правилам безопасности.
2. Монтаж и обслуживание устройства должен осуществлять квалифицированный специалист.
3. Пользователь должен следить за тем, чтобы монтаж и техническое обслуживание устройства выполнял квалифицированный специалист, который предварительно прочитал настоящее руководство по эксплуатации.
4. В случае чрезмерного нагрева двигателя либо его нетипичной работы немедленно закройте впускной клапан и отключите питание. Затем обратитесь в сервисный центр или к дилеру. Насос может быть снова введен в эксплуатацию только после полного устранения ошибки или неисправности.
5. Если вы не можете устранить неисправность насоса в соответствии с данным руководством, немедленно закройте впускной клапан и отключите питание, после чего обратитесь к дилеру или в сервисный центр. Насос может быть снова введен в эксплуатацию только после полного устранения неисправности.
6. Устройство следует устанавливать в месте, где к нему не смогут прикасаться дети. После завершения монтажа следует принять необходимые меры, чтобы исключить возможность прикосновения детьми к подвижным частям насоса.
7. Место установки должно быть сухим и хорошо проветриваемым, предпочтительно затененным и с поддержанием комнатной температуры.
8. В летний период или при высокой температуре необходимо обеспечить достаточную вентиляцию и приток воздуха; в противном случае существует опасность конденсации воды и образования росы, что может привести к выходу из строя электрооборудования.

3.2 Визуальная проверка



Перед отправкой клиенту каждое изделие испытывается и проверяется, однако всё равно рекомендуется проверить его сразу после получения:

1. Убедитесь, что модель и тип насоса соответствуют вашему заказу.
2. Проверьте устройство на наличие повреждений при транспортировке. В случае обнаружения повреждений не пытайтесь включить его.

RU

3.3 Характеристики помещения

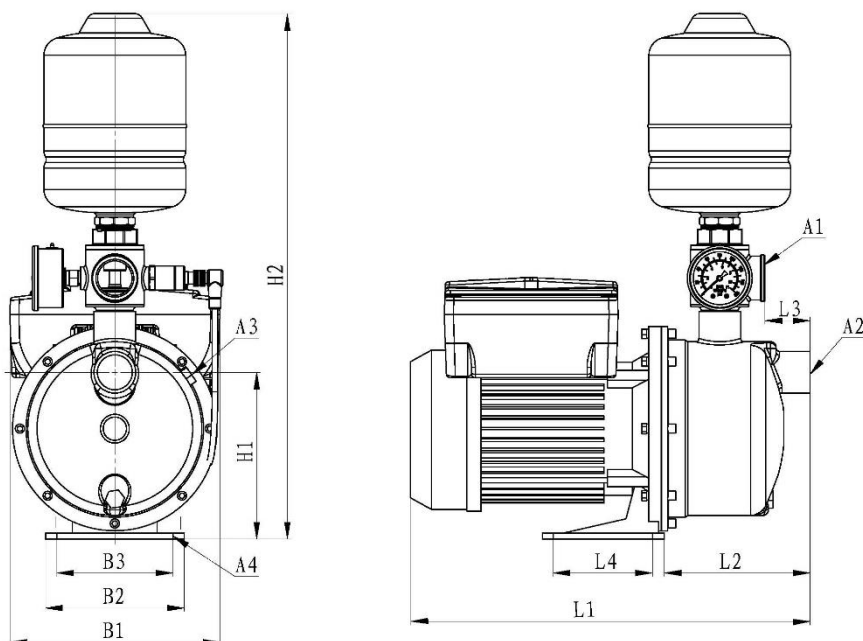


Характеристики места установки системы водоснабжения с постоянным давлением напрямую влияют на функциональность и срок службы системы, поэтому к этому месту применяются следующие требования:

- Устройство следует устанавливать в закрытом помещении
- Температура помещения: 0~40 °С
- Помещение должно быть сухим и хорошо проветриваемым
- Любой контакт с радиоактивными материалами или легковоспламеняющимся топливом должен быть исключен.
- Предотвращайте электромагнитные помехи

4 Размеры и спецификация устройства

4.1 Размеры устройства



4.2 Таблица насосов типовой серии PUMPA JET-DRIVE



Серия, работающая с переменным током 230 В/50 Гц														
№	Модель	Размеры (мм)												
		A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	H1	H2	L1	L2	L4	L5
3	PUMPA JET-DRIVE-1000	G1	G1	G3/8	9	189	124	98	148	466	354	160	40	—

4.3 Спецификация изделия

Серия, работающая с переменным током 230 В/50 Гц									
№	Модель	Мощность	Максимальная производительность	Макс. глубина всасывания	Максимальный напор	Заводская настройка	Допустимый диапазон	Сила тока	Гидроаккумулятор
		(кВт)	(м ³ /ч)	(м)	(м)	(бар)	(бар)	(А)	
1	PUMPA JET-DRIVE-1000	1	4,8	8	45	2,0	1,0~2,5	7,5	2 л

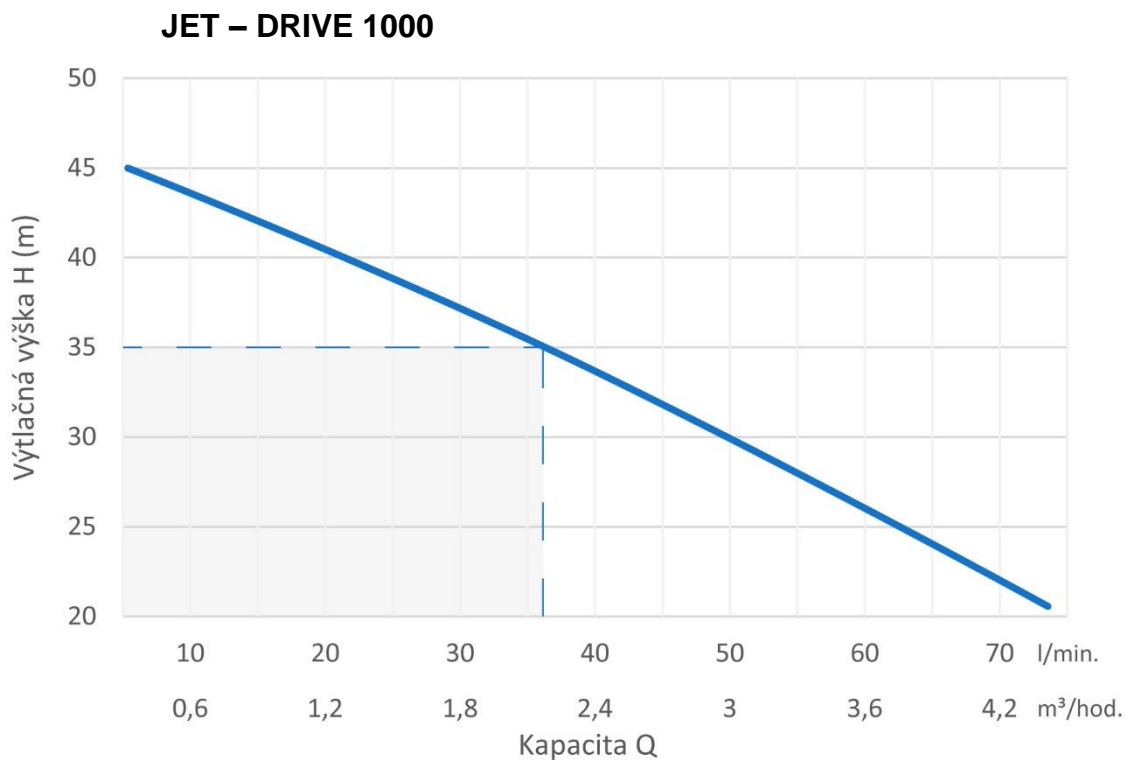
Максимальная длина кабеля между преобразователем и насосом — 50 м.

Внимание! Заводская уставка рабочего давления не соответствует давлению заполнения гидроаккумулятора, поэтому перед первым использованием необходимо настроить этот параметр. Сначала отрегулируйте рабочее давление, а затем — соответствующее давление заполнения гидроаккумулятора, которое обычно составляет 60% от рабочего давления.

Уровень звукового давления $A \leq 70$ (дБ).



4.4 Кривая производительности насоса



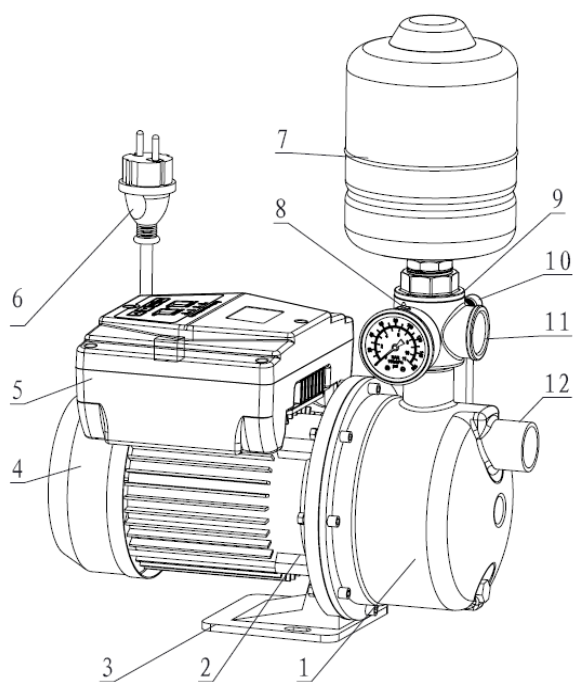
5 Инструкция по монтажу и эксплуатации



5.1 Список деталей насоса и указания по монтажу

№	Название	№	Название
1	Гидравлическая часть насоса	7	Гидроаккумулятор
2	Электродвигатель	8	Манометр
3	Монтажное крепление/основание	9	Пятиходовой фитинг
4	Крышка вентилятора	10	Датчик давления
5	Преобразователь	11	Выход
6	Электрический штекер	12	Ввод

Требования к монтажу	
1. Перед монтажом и использованием устройства внимательно прочтите настоящее руководство по эксплуатации.	
2. Перед монтажом убедитесь в отсутствии повреждений на насосе и электрическом штекере.	
3. После монтажа положение насоса должно быть устойчивым.	
4. Насос должен быть надлежащим образом заземлен. Электропроводка должна быть надлежащим образом защищена.	
5. Проверьте потребляемую мощность и убедитесь, что параметры места установки соответствуют предусмотренным условиям эксплуатации.	
7. Подключайте устройство к стационарной розетке с напряжением 230 В и мощностью, минимум в 2 раза превышающей номинальное значение.	



5.2 Схема соединений и инструкции



предосторожности:

Устройство изготовлено на заводе в соответствии с действующими стандартами. Если пользователю необходимо в силу обоснованных причин заменить соединительный кабель или другие провода, он должен соблюдать следующие требования и меры

Электрическая схема	Требования и меры предосторожности
 <p>Wiring diagram</p> <p>The diagram shows three connection points: 'To sensor' with a 24V Psi sensor (10bar, 4-20mA); 'To pump' with a 3~220V AC 50/60Hz motor (U, V, W, Ground); and 'To power' with a 1~220V AC 50/60Hz power source (PE, N, L1, Line, Ground).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перед открытием панели отключайте питание. 2. Не подключайте источник питания переменного тока к выходным клеммам U и V. 3. Выполняйте соединения только после отключения от источника питания. 4. Убедитесь, что номинальное напряжение преобразователя соответствует входному напряжению питания. 5. Устройство нельзя подвергать испытанию на диэлектрическое сопротивление. 6. Момент затяжки винтов под давлением должен составлять не менее 1,7 Нм. 7. Перед подключением клемм основной цепи убедитесь, что подключена клемма заземления. 8. Характеристики сменного кабеля должны превышать или соответствовать заводским параметрам. 9. После установки всех компонентов подключите питание.

5.3 Указания по эксплуатации



5.3.1 Проверка перед запуском

1. Проверьте потребляемую мощность и убедитесь, что параметры места установки соответствуют предусмотренным условиям эксплуатации.
2. Убедитесь, что в системе установлен датчик давления.
3. Убедитесь в надежной установке устройства.
4. После проверки подключения запустите насос вхолостую и, если насос трехфазный, убедитесь в правильном вращении вала двигателя. Если вал вращается в неправильном направлении, поменяйте местами соединения клемм U и V, W и V или U и V и W и U.



5.3.2 Требования к запуску

1. После подключения к электрической сети на дисплее отображается давление 00,00 бар и загорается индикатор питания.
2. Откройте вентиль на нагнетательном трубопроводе и нажмите кнопку «**RUN**» для запуска насоса.
3. Нажмите «**STOP**», чтобы остановить насос в любое время.
4. Нажмите кнопку «**▲**» или «**▼**», чтобы отобразить рабочее давление; для его изменения также воспользуйтесь кнопками «**▲**» и «**▼**».
5. После настройки давления откройте кран, и преобразователь частоты отрегулирует частоту насоса в соответствии с потреблением воды. Убедитесь, что насос работает без перебоев и не происходит перепадов давления (отображаемого на дисплее). Если данные условия выполнены, это означает, что монтаж и ввод в эксплуатацию успешно завершены.
6. При каждом изменении рабочего давления необходимо регулировать давление воздуха в гидроаккумуляторе.
7. Отрегулируйте давление воздуха: уставка рабочего давления x 0,7

5.3.3 Описание функций кнопок

Изображение	№	Название или функция	Описание
	1	Текущее значение давления	Отображает текущее давление в барах.
	2	Индикатор напряжения	Горит, когда включено питание
	3	Индикатор насоса	Когда двигатель находится в режиме регулирования числа оборотов, индикатор мигает быстро. Когда двигатель работает на постоянной скорости или не хватает воды, индикатор мигает медленно. Если двигатель остановлен автоматически, индикатор постоянно горит. Если двигатель остановлен вручную, индикатор не горит.
	4	Индикатор регулировки давления	Индикатор горит при регулировке давления.
	5	Индикатор нехватки воды	Мигание означает, что в трубопроводе недостаточно воды. Система автоматически запускается по прошествии заданного промежутка времени: 8 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч или 2 ч; далее — каждые 2 ч в рамках бесконечного цикла.
	6	Отображает уставку давления	Здесь отображается текущее значение уставки давления (бар). Заводская настройка — 3 бара.
	7	Снижение давления	Нажмите и сразу отпустите кнопку, чтобы снизить давление на 0,1 бар. Если вы удержите кнопку нажатой, давление будет снижаться быстрее.
	8	Повышение давления	Нажмите и сразу отпустите кнопку, чтобы повысить давление на 0,1 бар. Если вы удержите кнопку нажатой, давление будет повышаться быстрее.
	9	ОСТАНОВКА	Насос можно остановить вручную; нажатие этой кнопки также сбрасывает состояние нехватки воды.
	10	ПУСК	Насос можно запустить вручную; нажатие этой кнопки также сбрасывает состояние нехватки воды.

5.3.4 Коды и указания



№	Код	Изображение	Описание
1	Защита от перенапряжения		Этот код отображается, если напряжение поднимается выше 270 В. Если напряжение опускается ниже 260 В, система возвращается в нормальное рабочее состояние.
2	Защита от пониженного напряжения		Этот код отображается, если напряжение падает ниже 100 В. Если напряжение поднимается выше 110 В, система возвращается в нормальное рабочее состояние.
3	Тепловая защита		Этот код отображается, если температура нагревательного элемента достигает 80 °С. Если температура опускается ниже 60 °С, система возвращается в нормальное рабочее состояние.
4	Ошибка датчика		Этот код отображается, если поврежден или отсоединен датчик давления. После устранения проблемы система возвращается в нормальное рабочее состояние.
5	Защита от избыточного давления		Этот код отображается, если давление в трубопроводе составляет 99% от значения на датчике давления. После снижения давления до 96% от значения на датчике давления система возвращается в нормальное рабочее состояние.
6	Защита от потери фазы		Этот код отображается, если пропадает одна из фаз при трехфазном подключении. После устранения проблемы система возвращается в нормальное рабочее состояние.
7	Защита от перегрузки		Этот код отображается в случае превышения уставки тока или мощности двигателя. После устранения проблемы система возвращается в нормальное рабочее состояние.
8	Защита от перегрузки по току или короткого замыкания		Этот код означает короткое замыкание или токовую перегрузку двигателя; необходимо выполнить поиск неисправности и устранить ее. После этого система вернется в нормальное рабочее состояние.

6 Техническое обслуживание



1. Техническое обслуживание должен выполнять квалифицированный специалист.
2. Без согласования с изготовителем запрещено вмешиваться в работу насоса, менять его производительность и пр. При нарушении этого требования наша компания не несет ответственности за какие-либо последствия.
3. Летом нужно обеспечить достаточный приток воздуха и охлаждение насоса; в то же время, насос должен быть защищен от воздействия прямых солнечных лучей или дождя. Зимой же необходимо следить за тем, чтобы насос не замерз; при этом не рекомендуется использовать легковоспламеняющиеся материалы!
4. Если вы не планируете эксплуатировать насос длительное время, отсоедините его от источника питания, ослабьте дренажные винты и храните насос без воды.

RU

Нотатки/ Примечания:

Сервіс та ремонт / Сервис и ремонт

Сервісне обслуговування та ремонт здійснює авторизований сервісний центр компанії Pumptra a.s.

/

Сервисное обслуживание и ремонт осуществляет авторизованный сервисный центр компании Pumptra, a.s.

Утилізація обладнання / Утилизация оборудования



Утилізуйте насос відповідно до законів країни утилізації.

/

При утилизации оборудования соблюдайте законы страны утилизации.



Можливе внесення змін / Допускается внесение изменений.

Експлуатація обладнання особами до 18 років або літніми людьми з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або браком досвіду і знань заборонена. Зазначені особи можуть експлуатувати насос, якщо вони знаходяться під наглядом компетентної особи або пройшли інструктаж з безпечного використання обладнання та розуміють потенційні ризики. Дітям заборонено гратися з обладнанням. Чищення і технічне обслуговування насоса не повинні виконуватися дітьми без нагляду дорослих.

/

Эксплуатация оборудования лицами младше 18 лет и пожилыми людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостатком опыта и знаний запрещена. Указанные лица могут эксплуатировать насос, если они находятся под наблюдением компетентного лица или прошли инструктаж по безопасному использованию оборудования и понимают потенциальные риски. Детям запрещено играть с оборудованием. Чистка и техническое обслуживание насоса не должны выполняться детьми без присмотра взрослых.

ANNEX IIA

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



Výrobce: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399

Jméno a adresa osoby pověřené kompletací technické dokumentace: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399

Popis strojního zařízení

- **Výrobek:** domácí vodárna řízená frekvenčním měničem
- **Model:** Typová řada PUMPA E-DRIVE, PUMPA JET-DRIVE
- **Funkce:** zásobování domácností vodou, zavlažování, přečerpávání vody aj.

Prohlášení: Strojní zařízení splňuje příslušná ustanovení směrnice **2006/42/ES**

Použité harmonizované normy:

EN ISO 12100: 2011

EN 809+A1: 2010

EN 60204-1 ed.3: 2019

EN 61000-6-1 ed.3: 2019

EN 60335-1 ed.3: 2012

EN 61000-6-2 ed.4: 2019

EN 55014-1 ed.4: 2017

EN 55014-2 ed.2: 2017

Prohlášení vydáno dne 14.12.2020, v Brně

ES/PUMPA/2018/001/Rev.2

PUMPA, a.s. 1
U Svitavy 54/1, 618 00 Brno - nákup
IČO: 25518399, DIČ: CZ25518399

.....
za PUMPA, a.s. Martin Křapa, člen představenstva

Декларація відповідності ЄС

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

„Переклад оригіналу декларації про відповідність“

Виробник: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, ідент. номер: 25518399

Ім'я та адреса особи, відповідальної за заповнення технічної документації: **PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, ідент. номер: 25518399**

Опис обладнання

- **Виріб:** побутова насосна станція з частотним перетворювачем
- **Модель:** Типова серія: PUMPA E-DRIVE, PUMPA JET-DRIVE
- **Призначення:** побутове водопостачання, зрошення, перекачування води тощо.

Заява: Пристрій відповідає вимогам Директиви **2006/42/ЄС**

Використовувані гармонізовані стандарти:

EN ISO 12100: 2011

EN 809+A1: 2010

EN 60204-1, ред. 3: 2019

EN 61000-6-1, ред. 3: 2019

EN 60335-1, ред. 3: 2012

EN 61000-6-2 ред. 4: 2019

EN 55014-1, ред. 4: 2017

EN 55014-2 ред. 2: 2017

Заяву складено 14.12.2020 у м. Брно

ES/PUMPA/2018/001/ред. 2

PUMPA, a.s. Мартін Кржапа, член ради директорів

UA/RU

Декларация соответствия ЕС

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

„Перевод оригинала декларации о соответствии“

Изготовитель: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, идент. номер: 25518399

Имя и адрес лица, ответственного за заполнение технической документации: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, идент. номер: 25518399

Описание оборудования

- **Изделие:** бытовая насосная станция с частотным преобразователем
- **Модель:** Типовая серия: PUMPA E-DRIVE, PUMPA JET-DRIVE
- **Назначение:** бытовое водоснабжение, орошение, перекачка воды и пр.

Заявление: Устройство соответствует требованиям Директивы **2006/42/ЕС**

Используемые гармонизированные стандарты:

EN ISO 12100: 2011

EN 809+A1: 2010

EN 60204-1, ред. 3: 2019

EN 61000-6-1 ред. 3: 2019

EN 60335-1, ред. 3: 2012

EN 61000-6-2 ред. 4: 2019

EN 55014-1, ред. 4: 2017

EN 55014-2, ред. 2: 2017

Заявление составлено 14.12.2020, в г. Брно

ES/PUMPA/2018/001/ред. 2

PUMPA, a.s. Мартин Кржапа, член совета директоров

Звіт про обслуговування та виконаний ремонт

/

Отчет о техническом обслуживании и ремонте:

Дата:	Опис заявленого дефекту, запис про ремонт, печатка сервісного центру / Описание заявленного дефекта, запись о ремонте, печать сервисного центра:

Список сервісних центрів / Список сервисных центров

Детальна та актуальна інформація про наші партнерські сервісні центри та список таких центрів представлені на нашому вебсайті / Подробная и актуальная информация о наших партнерских сервисных центрах и список таких центров представлены на нашем веб-сайте:

www.pumpa.eu

Поставлено з гуртового складу /
Выдано с оптового склада:
PUMPA, a.s.



ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН / ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Тип (згідно з заводською табличкою) /
Тип (согласно заводской табличке)

Серійний номер (згідно з заводською табличкою) /
Серийный номер (согласно заводской табличке)

**Ці дані вносяться продавцем у момент продажу /
Эти данные вносятся продавцом в момент продажи**

Дата продажу /
Дата продажи

Гарантія, що надається кінцевому користувачеві /
Гарантия, предоставляемая конечному
пользователю

24

мес. /
міс.

**Покупець має право скористатися правом на пред'явлення вимог щодо недоліків, які виникли в споживчих товарах, протягом двадцяти чотирьох місяців з дня одержання товару /
Покупатель имеет право воспользоваться правом на предъявление требований относительно недостатков, возникших в потребительских товарах, в течение двадцати четырех месяцев со дня получения товара.**

Гарантія чинна за умови дотримання усіх зазначених у цій інструкції вимог монтажу й експлуатації обладнання /
Гарантия действует при соблюдении всех указанных в настоящей инструкции условий монтажа и эксплуатации оборудования

Найменування, печатка та підпис продавця /
Наименование, печать и подпись продавца

Механічний монтаж обладнання виконано компанією (найменування, печатка, підпис, дата) /
Механический монтаж оборудования произведен компанией (наименование, печать, подпись, дата)

Під'єднання електричної частини обладнання виконано кваліфікованою компанією (найменування, печатка, підпис, дата) /
Подключение электрической части оборудования выполнено квалифицированной компанией (наименование, печать, подпись, дата)