

UA **Занурювальний гвинтовий насос**

„Переклад оригінального посібника користувача „

RU **Погружной веретенной насос**

„Перевод оригинального руководства пользователя“

Діє з / Действует с: **30.05.2024**

Редакція / Редакция: **10**

1	ТАБЛИЦЯ СИМВОЛІВ	3
2	БЕЗПЕКА	4
2.1	КОРОТКИЙ ВИКЛАД ВАЖЛИВИХ ЗАУВАЖЕНЬ	4
2.2	ГАРАНТИЯ НА ИЗДЕЛИЕ	5
2.3	НЕПРАВИЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ	5
3	ПАСПОРТНА ТАБЛИЧКА З ТЕХНІЧНИМИ ДАНИМИ ЗАНУРЮВАЛЬНОГО НАСОСА	5
4	ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	6
4.1	ВИКОРИСТАННЯ.....	6
4.2	ПЕРЕКАЧУВАНІ РІДИНИ	6
4.3	ОХОЛОДЖЕННЯ.....	6
5	ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ	6
5.1	ТЕМПЕРАТУРА ЗБЕРІГАННЯ.....	6
5.2	ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ	6
6	ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ	6
6.1	ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ	6
6.2	ЗАХИСТ І БЕЗПЕКА ЕЛЕКТРОДВИГУНА	7
6.3	ЗАЗЕМЛЕННЯ	7
6.4	БЛИСКАВКОЗАХИСТ	7
6.5	ПРИКЛАДИ ПІДКЛЮЧЕННЯ	7
7	МОНТАЖ НАСОСА	8
7.1	ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ	8
7.2	ЗАПРАВЛЕННЯ НАСОСА	9
7.3	НАГНІТАЛЬНИЙ ТРУБОПРОВІД	9
7.4	ЗАПУСК НАСОСА	9
7.5	МОНІТОРИНГ РІВНЯ	10
8	ЗАПУСК ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ	10
8.1	ПОЛИВ ДВИГУНА.....	10
8.2	ЗВОРОТНИЙ КЛАПАН	11
9	ЗАПУСК ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ	11
10	ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	12
11	ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ	12
12	ЗМІСТ КОМПЛЕКТУ	12
13	ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ / ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	24
	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС.....	25
	ДЕКЛАРАЦІЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС	26
	СЕРВИС ТА РЕМОНТ / СЕРВИС И РЕМОНТ	27
	УТИЛІЗАЦІЯ ОБЛАДНАННЯ / УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	27

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 Безпека



Монтаж і ремонт насосних агрегатів або обладнання можуть виконувати тільки особи, призначені користувачем для виконання таких робіт, які мають відповідну кваліфікацію та проінструктовані з умовами експлуатації та принципами безпеки праці

2.1 Короткий виклад важливих зауважень



- Підключення до електромережі відповідно до даних на етикетці.
- Занурювальний насос можна використовувати тільки з усіма кришками, що постачаються виробником.
- Не ремонтуйте насос під час його роботи або під тиском рідини, що перекачується.
- Перевірте правильність напрямку обертання двигуна.
- Під час ремонту насосного агрегату або обладнання переконайтеся, що приводний двигун не може бути запущений неуповноваженою особою.
- Переконайтеся, що роботи з електрообладнанням, включаючи підключення до електромережі, виконує тільки особа, яка має кваліфікацію в галузі електротехніки.
- Усі болтові з'єднання повинні бути належним чином затягнуті та зафіксовані від ослаблення.
- Занурювальний насос не можна переміщати під напругою.
- Забороняється використовувати це обладнання для роботи з легкозаймистими або шкідливими рідинами.
- Устаткування слід розташовувати стійко, щоб запобігти його падінню.
- У разі будь-якої непередбачуваної ситуації від'єднайте насос від джерела живлення (пошкодження ізоляції кабелю тощо...).
- Експлуатуйте насосну установку тільки під водою.
- Для захисту від надмірного тиску в системі повинен бути встановлений запобіжний клапан на 0,6 МПа.
- Перед увімкненням перевірте електричну систему та захист.
- Захистіть електричні та механічні небезпечні місця від доступу.
- Перед запуском видаліть повітря зі стояка, щоб запобігти гідроудару під час запуску.
- Забезпечте насос зворотним клапаном або стояком (макс. 7 м від насоса).
- Максимальна температура води становить +35 °С, а кислотність рН - 5,8.
- Під час роботи з генератором завжди спочатку знеструмлюйте генератор, тобто
 1. Запуск: спочатку генератор, потім двигун.
 2. Вимкнення: спочатку двигун, потім генератор.
- Після включення живлення системи перевірте
 1. робочий струм кожної фази двигуна
 2. напругу мережі при працюючому двигуні
 3. рівень перекачуваного середовища
- Негайно вимкніть двигун, якщо
 1. перевищення струму, зазначеного на заводській таблиці
 2. виміряні відхилення напруги двигуна від номінальної більш ніж на +6/-10 %.
 3. неминучої роботи на холостому ходу



УВАГА! Ніколи не маніпулюйте насосом, тягнучи за кабель.

2.2 Гарантія на изделие

Покрытие

Изготовитель обязуется устранить следующие неисправности оборудования при соблюдении указанных ниже условий:

- Неисправности связаны с дефектами конструкции, материалов или изготовления.
- О неисправностях сообщается в сервисный центр компании Pumpa a.s. в течение гарантийного срока.
- Если есть встроенное в оборудование устройство слежения, то оно правильно подключено и используется.
- Изделие эксплуатируется в строгом соответствии с настоящей инструкцией.
- Все сервисные и ремонтные работы выполняются персоналом завода-изготовителя.
- Используются исключительно оригинальные детали.

Ограничения гарантии

Гарантия не распространяется на неисправности, связанные с:

- ненадлежащим техническим обслуживанием;
- ненадлежащим монтажом;
- модификацией или изменением изделия или монтажом, осуществленными без консультации с изготовителем;
- неправильно выполненным ремонтом;
- естественным износом.

Изготовитель не несет ответственности за:

- причинение травм;
- ущерб имуществу;
- прочий материальный ущерб.

Рекламации




Оборудование обладает высоким качеством и рассчитано на надежную эксплуатацию в течение длительного срока. Однако при необходимости подачи рекламации обращайтесь в сервисный центр.

2.3 Неправильне використання

Занурювальний насос не призначений для перекачування легкозаймистих речовин, нафтопродуктів і вибухонебезпечних середовищ.

3 Паспортна табличка з технічними даними занурювального насоса

Ілюстративне зображення

Name: INOX VLTAVA	CE		
Pump: 4-16-T 1,1kW 400V			
Flow [l/s]	0,91-0,41	Serial number	232081
Delivery head H [m]	10-90	Year of production	2023
Motor	NBS	Protection	IP68
Current [A]	2,8	Frequency [Hz]	50
Tmax [°C]	35	RPM	2830
Pumpa, a.s., U Svitavy 1 618 00 Brno	www.pumpa.eu	150m 	MADE IN CZECH REPUBLIC

Насос	
Швидкість потоку [л/с]	Виробничий номер
Висота вивантаження H [м]	Рік випуску
Двигун	ТИП: PJ 1100
Струм I [А]	Частота f [Гц]
Макс. температура середовища T [°C]	Оберти n [1/хв]

4 Загальна інформація


4.1 Використання

Агрегат призначений для перекачування чистої та господарсько-побутової води з глибоких і вузьких свердловин і колодязів з температурою до 35 °С і кислотністю рН 5,8, навіть у самовсмоктувальній системі господарсько-побутового водопостачання. Його також можна використовувати для перекачування побутової води. Насос не призначений для промислового використання. Добовий об'єм перекачуваної рідини не повинен перевищувати 2,97 м³.


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

4.2 Перекачувані рідини

Чисті, рідкі та невибухонебезпечні рідини, що не містять твердих частинок або волокон.

	<p>Попередження</p> <p>Перед початком роботи з насосом переконайтеся, що електроживлення вимкнене і не може бути випадково увімкнене.</p>
---	---

4.3 Охолодження

	<p>Увага!</p> <p>Необхідне охолодження двигуна можна дізнатися з витравленої таблички з даними про тип двигуна. Якщо потік охолодження недостатній, встановіть подовжувач індуктора.</p>
---	--

5 Транспортування та зберігання

Занурювальний насос можна транспортувати в упакованій коробці. Він повинен бути надійно закріплений, щоб не перекидався і не котився. Через вагу занурювального насоса не рекомендується, щоб з ним працювали жінки.

5.1 Температура зберігання


Насос: від -20 до +60 °С

На насос не повинні потрапляти прямі сонячні промені. Якщо насос був розпакований, його слід зберігати в горизонтальному положенні, на достатній опорі або вертикально, щоб запобігти його нахилу. Переконайтеся, що насос не може обертатися або впасти.

5.2 Захист від замерзання

Якщо насос необхідно зберігати після використання, його слід зберігати в захищеному від морозу місці або переконатися, що з насоса злита рідина, а потім насос висушений.

6 Електричне підключення


	<p>Попередження</p> <p>Перед початком роботи з насосом переконайтеся, що на ньому вимкнено електричне живлення і воно не може бути випадково увімкнено.</p>
---	---

6.1 Загальні відомості

Підключення до електромережі повинен виконувати кваліфікований електрик відповідно до місцевих норм і правил. Дотримуйтесь специфікацій, наведених на заводській табличці та в доданому до неї

технічному паспорті. Наведені нижче приклади підключення стосуються лише двигуна. Рекомендацій щодо елементів керування, підключених до входу, немає.


Насос можна під'єднати до електромережі тільки в тому випадку, якщо значення напруги та частоти відповідають значенням, зазначеним на заводській табличці електродвигуна.

	<p style="text-align: center;">Попередження</p> <p style="text-align: center;">Насос повинен бути заземлений. Він повинен бути підключений до зовнішньої мережі вимикача з зазором між контактами всіх полюсів не менше 3 мм. Потік охолоджувальної рідини за двигуном більше не гарантується.</p>
---	--

6.2 Захист і безпека електродвигуна

1. Обов'язково встановіть зовнішній мережевий вимикач, щоб систему можна було повністю вимкнути в будь-який час.
2. Переконайтеся, що запобіжники встановлені для кожної окремої фази.
3. Переконайтеся, що в розподільній коробці встановлений захист від переповнення двигуна.
 - Без теплового захисту гарантія анулюється
 - Захист двигуна відповідно до EN 60947-4-1
 - Час спрацьовування при 500 % IN < 10 с (холодний біметал)
 - Налаштування перевантаження при робочому струмі (макс. IN)
4. Забезпечити можливість аварійного відключення.

6.3 Заземлення

	<p>Під час розрахунку заземлення відповідно до стандартів IEC 364-5-54 та EN 60034-1 враховуйте номінальну потужність двигуна.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Двигун повинен бути заземлений. • Забезпечте надійний контакт клеми захисного провідника.
---	---

6.4 Блискавкозахист

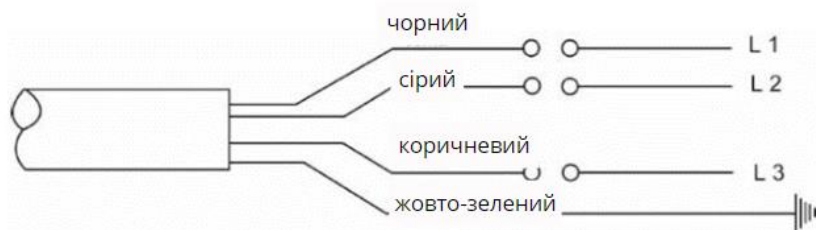
На всіх вхідних фазах у шафі керування повинен бути встановлений захист від перенапруги (захист від ударів блискавки).

Підключення повинні бути виконані точно відповідно до електричної схеми, наявної на самому двигуні.

6.5 Приклади підключення

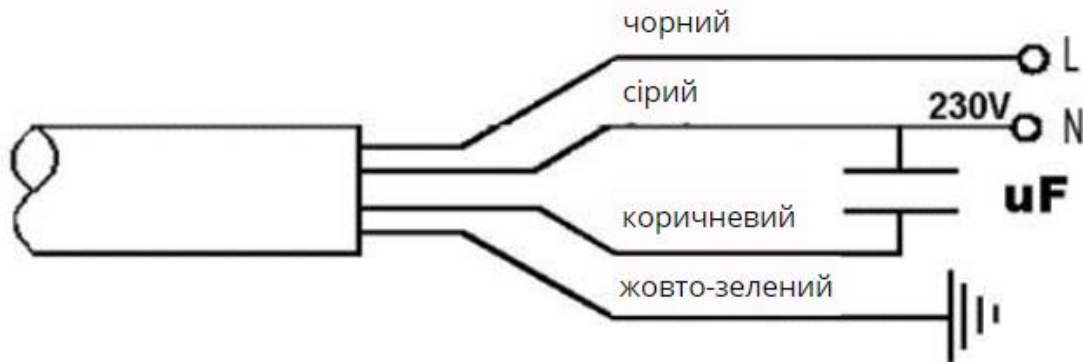
1. Трифазне підключення (кабель H07 BB-F4G1).

Підключіть двигун таким чином, щоб напрямком його обертання відповідав напрямку, позначеному на машині. Таке підключення характеризується звичайною схемою з полем, що обертається за годинниковою стрілкою і проти годинникової стрілки для валу двигуна




UA

2. Однофазне підключення (кабель Н07 ВВ-F4G1.5)



Конденсатор: 40 мкФ

	<p style="text-align: center;">Попередження</p> <p>Переріз кабелю живлення від розподільного щита повинен бути обраний таким чином, щоб не було падіння напруги більше 5%, особливо для насосів 230В.</p>
---	--

7 Монтаж насоса

7.1 Загальні відомості

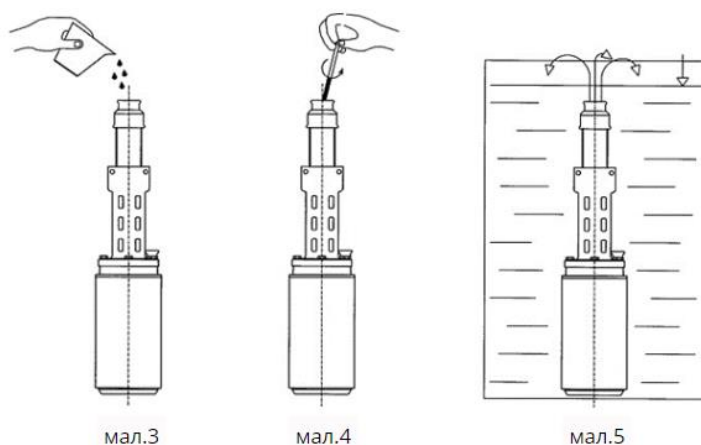
Перед фактичним складанням і установкою насосного агрегату необхідно:

- 1) Якщо насосний агрегат встановлюється в свердловині, перевірте свердловину по всій довжині, опустивши в неї контрольний циліндр або трубу діаметром 94 мм довжиною 720 мм. Циліндр або труба повинні безперешкодно пройти через всю свердловину. Таким чином, одночасно визначається глибина свердловини і, за необхідності, рівень у свердловині. Мінімальний діаметр свердловини для насосного агрегату повинен становити 100 мм.
- 2) Відповідно до глибини свердловини або колодязя та мінімального рівня, слід підготувати довжину труби, кабелю та підвіски. Труби повинні бути підібрані з достатньою міцністю і міцними з'єднаннями - з урахуванням ваги насосного агрегату, трубопроводів і води. Рекомендується використовувати нові труби з добре затягнутими різьбовими з'єднаннями. Якщо використовується пластикова труба, насос можна опускати і витягувати тільки за допомогою підвісного троса. Приєднайте підвісний трос до насоса за допомогою підготовлених отворів у верхній частині всмоктувального корпусу.
- 3) Для підвішування агрегату і труби у викопаній свердловині готуються і замуруються сталеві балки, які надійно витримують навантаження. Рекомендується розташовувати балки таким чином, щоб вони не перешкождали доступу до свердловини. У випадку пробуреної свердловини, монтажний захим може бути закріплений безпосередньо на верхній частині обсадної труби, яка повинна бути заглиблена в землю щонайменше на таку ж глибину, як і труба, що виходить зі свердловини. У цьому випадку бажано продовжити свердловину на цю глибину за допомогою труби більшого діаметру, яку потрібно обсадити великими хомутами, як у випадку з пробуреною свердловиною. Якщо використовується пластикова труба, насос необхідно опускати і піднімати тільки за допомогою підвісного троса.

Між насосом і запобіжним клапаном повинна бути гладка труба з постійним перерізом без запірною клапана!

У разі використання для побутових потреб ми рекомендуємо встановити зворотний клапан 1".

7.2 Заправлення насоса



установка насоса в джерелі води

Необхідно налити воду в напірний корпус. Вставте відповідний (плоский, квадратний) предмет в порожнину ротора насоса і поверніть його приблизно 5 разів вліво, потім вийміть предмет.

Перед тим, як вставити предмет в порожнину ротора насоса, переконайтеся, що насос відключений від мережі - ризик травмування предметом, що викидається, якщо насос несподівано увімкнеться.

Після ручного перемотування приступайте до встановлення насоса в мережу, щоб переконатися в правильному напрямку обертання насосного агрегату. Найкраще занурити насос в ємність відповідно до.

Якщо напрямок обертання неправильний, вода не буде витікати з нагнітального отвору насоса і існує ризик пошкодження насоса.

Якщо напрямок обертання правильний (тобто відповідно до стрілки, розташованої на всмоктувальному блоці), вода витікає з нагнітального патрубку. Від'єднайте електродвигун від джерела живлення та позначте фазні з'єднання для подальшого підключення.

7.3 Нагнітальний трубопровід

Якщо напірна труба приєднується до насоса за допомогою такого інструменту, як трубний ключ, насос можна затискати тільки за напірну камеру. Різьбові з'єднання нагнітальної труби повинні бути добре нарізані та підігнані один до одного, щоб не розкручувалися через реакцію обертання, спричинену запуском і зупинкою насоса. Різьба першої секції нагнітальної труби, що вкручується в насос, не повинна бути довшою за різьбу в насосі. Якщо існує ймовірність передачі шуму в будівлю по трубопроводу, рекомендується використовувати пластикові труби.

Якщо використовується пластиковий трубопровід, насос повинен бути закріплений ненавантаженим натяжним тросом, прикріпленим до нагнітальної камери насоса.

7.4 Запуск насоса

Перед тим, як спускати насос, рекомендується перевірити свердловину калібром, щоб переконатися в безперешкодному проходженні. Обережно опускайте насос у свердловину, щоб не пошкодити кабель двигуна та занурювальний кабель живлення.

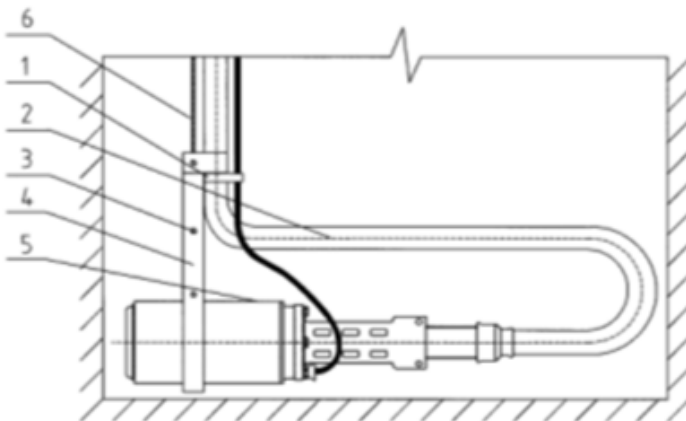
Напірна труба від агрегату повинна мати відповідну різьбу!

UA

При опусканні насосного агрегату на дно свердловини його необхідно підвісити так, щоб нижній край електродвигуна знаходився на відстані не менше 30 см від дна. При цьому весь насос під час роботи повинен бути занурений нижче рівня води.

Якщо води в свердловині небагато, агрегат можна монтувати і в лежачому положенні, але це все одно необхідно:

- забезпечити достатній зазор у свердловині
- захистити кабель від пошкодження під час опускання в колодязь



1. вакуумний ремінь
2. виштовхувач труби
3. гвинт
4. стремено
5. спусковий отвір
6. підвішений кабель

мінімальна ширина колодязя = 800 мм

7.5 Моніторинг рівня

Якщо є занепокоєння щодо відсутності води в свердловині, насосний агрегат повинен бути захищений від роботи всуху, наприклад, пристроєм блокування електродів.

Оператор повинен забезпечити достатній запас води в колодязі (свердловині) для 30 хвилин безперервної роботи. Мінімальний запас для цього типу насоса становить 1,62 м³ при висоті подачі 10 м і 0,36 м³ при висоті подачі 90 м.

У випадку, якщо неможливо гарантувати достатній запас води в свердловині, необхідно встановити, наприклад, електродний блокувальний пристрій, який заблокує роботу насоса всуху.

УВАГА! *Не опускайте і не піднімайте насос за допомогою кабелю двигуна.*

8 Запуск та експлуатація

Перед введенням насоса в експлуатацію необхідно перевірити (оглянути) електричні частини, особливо

- вимірювання опору ізоляції (має бути більше 2 МОм)
- перевірка правильності налаштування захисту від перевантаження по струму
- перевірка надійності захисту від небезпечної напруги дотику

При першому запуску насоса рекомендується перевірити тиск перекачування, амперне навантаження і залишити насос працювати приблизно на 10 хв. для того, щоб викачати всі домішки з трубопроводу або джерела води.

8.1 Полив двигуна

Якщо насос правильно підключений і занурений у рідину, що перекачується, його потрібно запускати

при закритому нагнітальному клапані приблизно на 1/3 від максимальної подачі води. Перевірте напрямок обертання. Перевірте протягом 2-3 секунд. Якщо у воді є домішки, клапан слід відкривати

поступово, залежно від води. Не зупиняйте насос, поки вода не стане повністю прозорою, інакше деталі насоса і зворотний клапан можуть заплутатися. Під час відкриття клапана необхідно стежити за падінням рівня води, щоб гарантувати постійне занурення насоса.

УВАГА!	Тривала робота з водою, що містить повітря, може призвести до пошкодження насоса та недостатнього охолодження двигуна.
---------------	---

8.2 Зворотний клапан

Ці занурювальні насоси не постачаються зі зворотним клапаном. Рекомендується встановлювати зворотний клапан безпосередньо на нагнітальному патрубку насоса. Додаткові зворотні клапани не потрібні, якщо використовується відкритий напірний трубопровід довжиною не більше 80 метрів. Для установок з відкритим напірним трубопроводом довжиною понад 80 метрів або при використанні в системі під тиском (звичайна установка) рекомендується встановити додатковий зворотний клапан через 60 метрів трубопроводу. Встановлення цього зворотного клапана обмежить потенційні гідроудари та запобіжить подальшому пошкодженню насоса.

9 Запуск та експлуатація

Збій	Причина	Усунення
1. Насос працює, але не перекачує воду або перекачує лише невелику кількість	а) Відсутність рідини в джерелі або насос недостатньо занурений нижче рівня води, щоб всмоктувати повітря.	а) Якщо можливо, рекомендується опустити насос. Не запускайте насос насухо – гума на статорі може згоріти.
	б) Пошкоджена гумова частина вставки насоса.	б) Відправте насос на ремонт.
	в) Реверсна робота насоса.	в) Необхідний огляд і ремонт насоса. Виконати заміну будь-яких двох фаз. Виконує особа з відповідною електричною кваліфікацією
	г) Впускний патрубок частково або повністю заблокований. Негерметичність нагнітальної труби.	г) Насос необхідно вибрати з джерела, почистити його. Відремонтувати ущільнення з'єднань труб, замінити дефектну трубу.
	д) Негерметичність зливної труби (або негерметичність з'єднань, або вона негерметична через корозію і вода витікає назад в колодязь або в землю).	д) Очевидно, не було дотримано інструкцій, наведених у цьому посібнику, перед встановленням насоса в свердловину. Необхідно демонтувати насос і трубу, витягнути їх зі свердловини та виконати інструкції, наведені на сторінці 7.
	е) Високий знос функціональних частин насоса	е) Передайте насос в ремонт.
2. Насос не запускається	а) Електромережа знеструмлена.	а) Повідомте про несправність відповідному співробітнику дистриб'юторської компанії.
	б) Несправність в електропостачанні електромережі.	б) Перевірити, відремонтувати уповноваженою особою.
	в) Несправність електродвигуна насоса.	в) Відправте насос на ремонт.
	г) Пускач двигуна виходить з ладу при частому вмиканні насоса	г) Перевірте тиск у напірному баку. Якщо він відповідає рекомендаціям виробника, передайте двигун на ремонт. В іншому випадку збільште тиск в посудині.
	д) Ротор насоса заклинило (ця несправність можлива лише в разі першого запуску або після досить тривалої перерви в роботі).	д) Очевидно, що перед встановленням насоса в свердловину не було дотримано інструкцій, наведених у цьому посібнику. Необхідно демонтувати насос і трубу, витягнути їх зі свердловини і дотримуйтесь інструкцій на сторінці 7
	е) Зламаний колінчастий вал або пошкоджені гумові з'єднання	е) Передайте насос в ремонт
є) Насос забитий відкладеннями з води та	є) Видаліть сміття і дайте ротору вільно	

	нагнітального трубопроводу	обертатися в корпусі насоса.
3. Насос працює шумно (бурчить), а споживання струму занадто велике	а) Одна з фаз обмотки статора двигуна закорочена або обірвана.	а) Віднесіть насос до сервісного центру. Виміряйте напругу у всіх 3 фазах живлення - кваліфікованим фахівцем
	б) Ізоляція обмотки пошкоджена і, незважаючи на це, струм струм несправності проходить через ланцюг захисту.	б) Перевірте ізоляцію за допомогою індуктора.
	в) Підшипники зношені або пошкоджені.	в) Відправте насос до сервісного центру.
	г) Болти кріплення насоса або двигун ослаблені.	г) Рівномірно затягніть гвинти.
	д) Зникло живлення однієї фази електромережі	д) Виміряти наявність напруги у всіх 3 блоках живлення фазах - кваліфікованою особою

Протягом гарантійного терміну деталі можуть бути зняті та замінені тільки виробником або сервісним центром

10 Технічне обслуговування

Регулярні огляди (перевірки) необхідно проводити в терміни, визначені нормативними документами відповідно до місця розташування електрообладнання. Однак рекомендується проводити перевірку не рідше одного разу на рік, включаючи перевірку тиску в напірному баку побутового водопроводу.

Перш за все, слід перевірити захист від небезпечної напруги дотику, затягування всіх клем і вимірювання опору ізоляції (опір повинен бути більше 2 МОм).

11 Запасні частини

Всі компоненти занурювального насоса є замінними. Запасні частини продаються в спеціалізованих насосних магазинах.

Обслуговування всіх насосів просте. Сервісні комплекти та сервісні інструменти можна придбати у компанії Pumptra, Inc.

12 Зміст комплекту

- занурювальний насос у відповідну тару (коробку), в якій він повинен залишатися до моменту встановлення
- під час розпакування та перед монтажем слід дотримуватися обережності при поводженні з насосом, щоб не допустити перекосу внаслідок згинання

УВАГА!

Насоси повинні залишатися в упаковці до тих пір, поки вони не будуть встановлені у вертикальному положенні під час монтажу.

Насос не повинен піддаватися зайвим поштовхам і ударам

Содержание

1	ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ	14
2	БЕЗОПАСНОСТЬ	15
2.1	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВАЖНЫХ УКАЗАНИЙ	15
2.2	ГАРАНТИЯ НА ИЗДЕЛИЕ	16
2.3	НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	16
3	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЭТИКЕТКА	16
4	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	16
4.1	ПРИМЕНЕНИЕ	16
4.2	ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ	17
4.3	ОХЛАЖДЕНИЕ	17
5	ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	17
5.1	ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	17
5.2	ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	17
6	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	17
6.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	17
6.2	ЗАЩИТА И ПРЕДОХРАНЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ	18
6.3	ЗАЗЕМЛЕНИЕ	18
6.4	МОЛНИЕЗАЩИТА	18
6.5	ПРИМЕРЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	18
7	МОНТАЖ НАСОСА	19
7.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	19
7.2	ЗАПРАВКА НАСОСА	20
7.3	РАЗГРУЗОЧНЫЙ ТРУБОПРОВОД	20
7.4	ЗАПУСК НАСОСА	20
7.5	КОНТРОЛЬ УРОВНЯ	21
8	ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	21
8.1	ЗАПУСК	22
8.2	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН	22
9	СОДЕРЖАНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПОСТАВЛЯЕМОЙ С ОБОРУДОВАНИЕМ	22
10	ОБСЛУЖИВАНИЕ	23
11	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	23
12	СОДЕРЖАНИЕ ЗАКАЗА	23
13	ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ / ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	24
	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС	26
	СЕРВІС ТА РЕМОНТ / СЕРВИС И РЕМОНТ	27
	УТИЛІЗАЦІЯ ОБЛАДНЯННЯ / УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	27

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 Безопасность



К монтажу и ремонту насосных агрегатов или оборудования допускаются только лица, назначенные пользователем для выполнения таких работ, имеющие соответствующую квалификацию и прошедшие инструктаж по условиям эксплуатации и принципам безопасности труда.

2.1 Краткое описание важных указаний

- Подключение напряжения в соответствии с данными на этикетке.
- Погружной насос можно использовать только со всеми крышками, поставляемыми производителем.
- Не ремонтируйте насос во время его работы или под давлением перекачиваемой жидкости.
- Проверьте правильность направления вращения двигателя.
- При ремонте насосного агрегата или оборудования убедитесь, что приводной двигатель не может быть запущен неуполномоченным лицом.
- Убедитесь, что работы с электрооборудованием, включая подключение к электросети, выполняет только специалист, имеющий квалификацию в области электротехники.
- Все болтовые соединения должны быть надлежащим образом затянуты и защищены от ослабления.
- Запрещается перемещать погружной насос под напряжением.
- Запрещается использовать данное оборудование для работы с легковоспламеняющимися или вредными жидкостями.
- Оборудование следует располагать устойчиво, чтобы предотвратить его падение.
- В случае возникновения непредвиденных обстоятельств отключите насос от электросети (нарушение изоляции кабеля и т.д...).
- Эксплуатируйте насосную установку только под водой.
- Для защиты от избыточного давления в системе должен быть установлен предохранительный клапан на 0,6 МПа.
- Перед включением проверьте электрическую систему и защиту.
- Защитите от доступа к электрическим и механическим опасным местам.
- Перед вводом в эксплуатацию продуйте трубопровод стояка, чтобы предотвратить гидроудар во время ввода в эксплуатацию.
- Обеспечьте насос обратным клапаном или стояком (не более 7 м от насоса).
- Максимальная температура воды составляет +35 °С, а кислотность рН - 5,8.
- При работе с генератором всегда сначала облегчайте генератор, т.е.
 1. Запуск: сначала генератор, затем двигатель.
 2. Выключение: сначала двигатель, затем генератор.
- После включения питания системы проверьте:
 1. рабочий ток каждой фазы двигателя
 2. напряжение сети при работающем двигателе
 3. уровень перекачиваемой среды.
- Немедленно выключите двигатель в случае:
 1. превышения тока, указанного на заводской табличке
 2. измеренных отклонений напряжения двигателя от номинального более чем на +6/-10 %.
 3. надвигается сухой ход



ВНИМАНИЕ! Никогда не манипулируйте насосом, потянув за кабель.

RU

2.2 Гарантия на изделие

Покрытие

Изготовитель обязуется устранить следующие неисправности оборудования при соблюдении указанных ниже условий:

- Неисправности связаны с дефектами конструкции, материалов или изготовления.
- О неисправностях сообщается в сервисный центр компании Pumpa a.s. в течение гарантийного срока.
- Если есть встроенное в оборудование устройство слежения, то оно правильно подключено и используется.
- Изделие эксплуатируется в строгом соответствии с настоящей инструкцией.
- Все сервисные и ремонтные работы выполняются персоналом завода-изготовителя.
- Используются исключительно оригинальные детали.

Ограничения гарантии

Гарантия не распространяется на неисправности, связанные с:

- ненадлежащим техническим обслуживанием;
- ненадлежащим монтажом;
- модификацией или изменением изделия или монтажом, осуществленными без консультации с изготовителем;
- неправильно выполненным ремонтом;
- естественным износом.

Изготовитель не несет ответственности за:

- причинение травм;
- ущерб имуществу;
- прочий материальный ущерб.

Рекламации




Оборудование обладает высоким качеством и рассчитано на надежную эксплуатацию в течение длительного срока. Однако при необходимости подачи рекламации обращайтесь в сервисный центр.

2.3 Неправильное использование

Погружной насос не предназначен для перекачивания легковоспламеняющихся жидкостей, нефтепродуктов или взрывоопасных сред.

3 Производственная этикетка

Иллюстративный рисунок

Name: INOX VLTAVA	CE		
Pump: 4-16-T 1,1kW 400V			
Flow [l/s]	0,91-0,41	Serial number	232081
Delivery head H [m]	10-90	Year of production	2023
Motor	NBS	Protection	IP68
Current [A]	2,8	Frequency [Hz]	50
Tmax [°C]	35	RPM	2830
Pumpa,a.s.,U Svitavy 1 618 00 Brno	www.pumpa.eu	150m 	MADE IN CZECH REPUBLIC

Насос	
Расход [л/с]	Производственный номер
Высота разгрузки H [м]	Год производства
Двигатель	ТИП: PJ 1100
Ток I [A]	Частота f [Гц]
Макс. температура среды T [°C]	ВОПРОСЫ n [1/мин]

4 Общая информация

4.1 Применение


Агрегат предназначен для перекачивания чистой и технической воды из глубоких и узких скважин и колодцев с температурой до 35 °C и кислотностью pH 5,8 даже в самовсасывающей системе бытового водоснабжения. Его также можно использовать для перекачки бытовой воды. Насос не

предназначен для промышленного использования. Суточный объем перекачиваемой жидкости не должен превышать 2,97 м³.


Уровень звукового давления A ≤70 (дБ).

4.2 Перекачиваемые жидкости

Чистые, жидкие и невзрывоопасные жидкости, не содержащие твердых частиц или волокон.

	<p style="text-align: center;">Предупреждение</p> <p style="text-align: center;"><i>Перед началом работы с насосом убедитесь, что электропитание отключено и не может быть случайно включено.</i></p>
---	--

4.3 Охлаждение

	<p style="text-align: center;">Внимание!</p> <p style="text-align: center;">Необходимое охлаждение двигателя можно узнать из вытравленной таблички с типом двигателя. Если поток охлаждения недостаточен, установите удлинитель индуктора.</p>
---	---

5 Транспортировка и хранение

Погружной насос можно перевозить в упакованном ящике. Его необходимо надежно закрепить, чтобы он не опрокинулся и не покатился. Из-за веса погружного насоса не рекомендуется, чтобы его переносили женщины.

5.1 Температура хранения


Насос: от -20 до +60 °С

Насос не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей. Если насос был распакован, его необходимо хранить в горизонтальном положении, с достаточной опорой или вертикально, чтобы предотвратить его опрокидывание. Убедитесь, что насос не может вращаться или падать.

5.2 Защита от замерзания

Если насос необходимо хранить после использования, его следует хранить в незамерзающем месте или обеспечить слив жидкости из насоса, а затем просушить насос.


6 Электрическое подключение

	<p style="text-align: center;">Внимание</p> <p style="text-align: center;"><i>Перед началом работы с насосом убедитесь в том, что его выключено электрическое питание и что оно не может быть случайно включено.</i></p>
---	---

6.1 Общие сведения

Электрическое подключение должно выполняться квалифицированным электриком в соответствии с местными правилами. Следуйте указаниям на заводской табличке и в прилагаемом листе записи. Приведенные ниже примеры подключения относятся только к двигателю. Нет никаких рекомендаций для элементов управления, подключенных к входу.


Насос можно подключать к сети только в том случае, если значения напряжения и частоты соответствуют указанным на заводской табличке двигателя.

	<p style="text-align: center;">Предупреждение</p> <p style="text-align: center;"><i>Насос должен быть заземлен. Он должен быть подключен к внешнему сетевому выключателю с зазором не менее 3 мм между контактами всех полюсов. Поток охлаждающей жидкости за двигателем больше не гарантируется.</i></p>
---	--

6.2 Защита и предохранение двигателя

- 1) Обязательно установите внешний сетевой выключатель, чтобы в любой момент можно было полностью отключить систему.
- 2) Убедитесь, что для каждой отдельной фазы установлены предохранители.
- 3) Предусмотрите установку защиты двигателя от переполнения в распределительной коробке.
 - Гарантия недействительна без тепловой защиты
 - Защита двигателя в соответствии с EN 60947-4-1
 - Время срабатывания при 500 % IN < 10 с (холодный биметалл)
 - Уставка перегрузки при рабочем токе (макс. IN)
- 4) Обеспечить возможность аварийного отключения.

6.3 Заземление

	<p>При определении размера заземления в соответствии с IEC 364-5-54 и EN 60034-1 учитывайте номинальную мощность двигателя.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Двигатель должен быть заземлен. • Обеспечьте хороший контакт клеммы защитного проводника.
---	--

6.4 Молниезащита

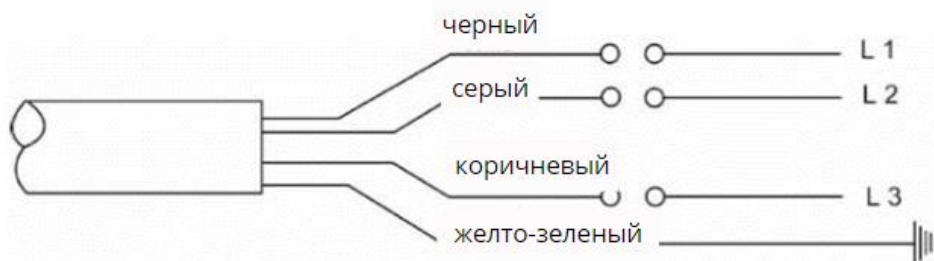
На всех входных фазах в шкафу управления должна быть установлена защита от перенапряжений (защита от ударов молнии).

Подключения должны быть выполнены в точном соответствии с электрической схемой, имеющейся на самом двигателе.

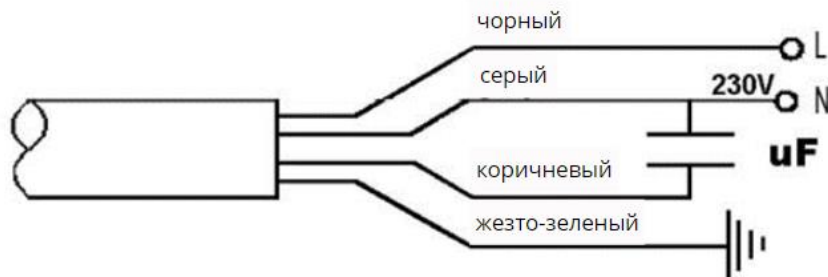
6.5 Примеры подключения

1. Трехфазное подключение (кабель H07 BB-F4G1).

Подключите двигатель так, чтобы направление его вращения соответствовало направлению, обозначенному на машине. Такое подключение характеризуется обычной схемой с вращением поля по часовой стрелке и против часовой стрелки для вала двигателя



2. Однофазное подключение (кабель H07 BB-F4G1.5)



Конденсатор: 40 мкФ

Предупреждение

Сечение питающего кабеля от распределительного щита должно быть выбрано таким, чтобы не было падения напряжения более 5%, особенно для насосов на 230В.

7 Монтаж насоса

7.1 Общие сведения

Перед непосредственной сборкой и установкой насосной станции необходимо:

1. Если насосная установка должна быть установлена в скважине, проверьте скважину по всей ее длине, опустив контрольный цилиндр или трубу диаметром 94 мм и длиной 720 мм. Этот цилиндр или труба должны беспрепятственно пройти через всю скважину. Таким образом, одновременно определяется глубина скважины и, при необходимости, уровень в скважине. Минимальный диаметр скважины для насосной установки должен составлять 100 мм.
2. В соответствии с глубиной скважины или колодца и минимальным уровнем необходимо подготовить длину трубы, кабеля и подвесной линии. Трубопровод должен быть выбран с достаточной прочностью, с прочными соединениями - с учетом веса трубы с насосным агрегатом и воды. Рекомендуется использовать новые трубы с хорошо затянутыми резьбовыми соединениями. Если используется пластиковая труба, насос можно опускать и вытаскивать только с помощью подвесного троса. Присоедините подвесную линию к насосу с помощью подготовленных отверстий в верхней части корпуса всасывания.
3. Для подвески агрегата и трубы в выкопанном колодце подготавливаются стальные балки и замуровываются, чтобы надежно выдержать нагрузку. Рекомендуется расположить балки так, чтобы они не препятствовали доступу к скважине. В случае пробуренных скважин монтажный зажим может опираться непосредственно на верхнюю часть обсадной трубы, глубина которой должна быть не менее глубины трубы, выходящей из скважины в землю. В этом случае предпочтительнее расширить скважину на эту глубину трубой большего диаметра, которую необходимо обсадить большими зажимами, как в случае с пробуренной скважиной. Если используется пластиковая труба, насос должен опускаться и подниматься только с помощью подвесного троса.

Между насосом и предохранительным клапаном должна быть гладкая труба с постоянным сечением без запорного клапана!

При использовании для бытового водоснабжения рекомендуется установить обратный клапан 1".

7.2 Заправка насоса

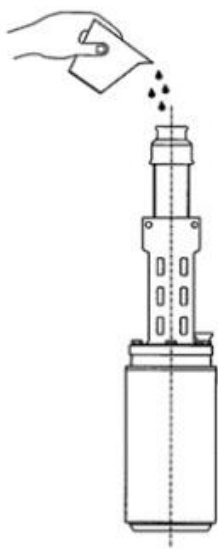


рис.3

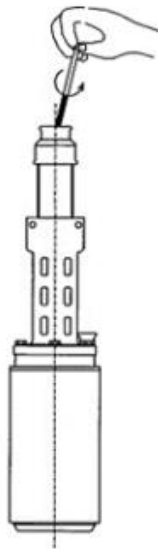


рис.4

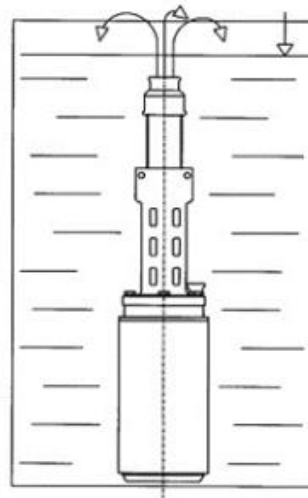


рис.5

установка насоса в источнике воды

Необходимо залить воду в нагнетательный корпус. Вставьте подходящий (плоский, квадратный) предмет в полость ротора насоса и поверните его около 5 раз влево, затем извлеките предмет. Перед тем как вставить предмет в полость ротора насоса, убедитесь, что насос отключен от электросети - опасность получения травмы от выброшенного предмета при неожиданном включении насоса.

После ручной перемотки приступайте к установке насоса на сеть, чтобы убедиться в правильности вращения насосного агрегата. Лучше всего погрузить насос в емкость в соответствии с . Если направление вращения неправильное, вода не будет вытекать из напорного отверстия насоса, и существует риск повреждения насоса.

Если направление вращения правильное (т.е. в соответствии со стрелкой, расположенной на всасывающем устройстве), вода вытекает из нагнетательного ниппеля. Отсоедините электродвигатель от источника питания и пометьте фазовые соединения для последующего подключения.

7.3 Разгрузочный трубопровод

Если нагнетательная труба подсоединяется к насосу с помощью такого инструмента, как трубный ключ, то насос может быть зажат только за нагнетательной камерой. Резьбовые соединения нагнетательной трубы должны быть хорошо нарезаны и подогнаны друг к другу, чтобы исключить их ослабление из-за вращательной реакции, возникающей при запуске и остановке насоса. Резьба первой секции нагнетательной трубы, вкручиваемой в насос, не должна быть длиннее резьбы в насосе. Если существует вероятность передачи шума в здание через трубопровод, рекомендуется использовать пластиковый трубопровод.

Если используется пластиковый трубопровод, насос должен быть закреплен с помощью ненагруженного натяжного троса, прикрепленного к нагнетательной камере насоса.

7.4 Запуск насоса

Перед спуском насоса рекомендуется проверить скважину манометром, чтобы убедиться в беспрепятственном проходе. Осторожно опустите насос в скважину, чтобы не повредить кабель двигателя и погружной питающий кабель.

Нагнетательная труба от агрегата должна иметь правильную резьбу!

Когда насосная установка опускается на дно скважины, она должна быть подвешена так, чтобы нижний край двигателя находился на расстоянии не менее 30 см от дна. При этом весь насос во время работы должен быть погружен ниже уровня воды.

Если в колодце мало воды, агрегат можно установить лежа, но при этом необходимо:

- обеспечить достаточное свободное пространство в колодце
- защитить кабель от повреждений во время опускания в скважину



7.5 Контроль уровня

Если есть опасения по поводу отсутствия воды в скважине, насосная установка должна быть защищена от сухого хода, например, с помощью устройства блокировки электродов.

Оператор должен убедиться, что колодец (скважина) имеет достаточный запас воды для 30 минут непрерывной работы. Минимальная подача для данного типа насоса составляет 1,62 м³ при высоте подачи 10 м и 0,36 м³ при высоте подачи 90 м.

В случае, если невозможно гарантировать достаточное количество воды в скважине, необходимо установить, например, электродное блокирующее устройство для блокировки насоса от работы всухую.

ВНИМАНИЕ! *Не опускайте и не поднимайте насос с помощью кабеля двигателя.*

8 Ввод в эксплуатацию и эксплуатация

Перед вводом насоса в эксплуатацию необходимо проверить (осмотреть) электрические части, особенно:

- измерение сопротивления изоляции (должно быть больше 2 МΩ)
- проверка правильности настройки защиты от сверхтока
- проверка надежности защиты от опасного контактного напряжения.

При первом запуске насоса рекомендуется пере проверить давление подачи, амперную нагрузку и оставить насос работать примерно на 10 минут, чтобы выкачать все загрязнения из трубопровода или источника воды.

8.1 Запуск

Если насос правильно подключен и погружен в перекачиваемую жидкость, его следует запускать

при закрытом нагнетательном клапане примерно на 1/3 от максимальной подачи воды. Проверьте направление вращения. Проверьте в течение 2-3 секунд. Если в воде есть примеси, клапан следует открывать постепенно, в зависимости от воды. Не останавливайте насос до полного очищения воды, иначе детали насоса и обратного клапана могут запутаться. Во время открытия клапана необходимо проверить падение уровня воды, чтобы гарантировать постоянное погружение насоса.

ВНИМАНИЕ!

Длительная работа с водой, содержащей воздух, может повредить насос и привести к недостаточному охлаждению двигателя.

8.2 Обратный клапан

Эти погружные насосы не поставляются с обратным клапаном. Рекомендуется установить обратный клапан непосредственно на нагнетании насоса. При использовании открытого нагнетательного трубопровода с максимальной длиной 80 метров дополнительные обратные клапаны не требуются. Для установок с открытым нагнетательным трубопроводом длиной более 80 метров или при использовании в системе под давлением (обычная установка) рекомендуется установить дополнительный обратный клапан через 60 метров трубопровода. Установка этого обратного клапана ограничит потенциальный гидроудар и предотвратит последующее повреждение насоса.

9 Содержание документации, поставляемой с оборудованием

Сбой	Причина	Устранение
1. Насос работает, но не перекачивает воду или перекачивает только небольшое ее количество	а) Недостаток жидкости в источнике или насос недостаточно погружен ниже уровня воды, так что он всасывает воздух.	а) Если возможно, рекомендуется опустить насос. Не запускайте насос всухую - резина на статоре может сгореть.
	б) Поврежденная резиновая часть вставки насоса.	б) Отправьте насос на ремонт.
	в) Реверсивная работа насоса.	в) Необходимо провести осмотр и ремонт насоса. Выполните переключение любых двух фаз. Должно выполняться лицом с соответствующей электрической квалификацией
	г) Впускное отверстие частично или полностью заблокировано. Негерметичность выпускной трубы.	г) Насос необходимо извлечь из источника, очистить его. Отремонтировать уплотнения стыков труб, заменить дефектную трубу.
	д) Негерметичность сливной трубы (либо негерметичность соединений, либо она негерметична из-за коррозии и вода просачивается обратно в скважину или в землю).	д) Перед установкой насоса в скважину, очевидно, не были соблюдены инструкции, приведенные в данном руководстве. Необходимо демонтировать насос и трубу, вытащить его из скважины и следовать инструкциям на странице 7.
е) Высокий износ функциональных частей насоса	е) Передайте насос для ремонта.	
2. Насос не включается	а) Энергосистема обесточена.	а) Сообщите о неисправности соответствующему сотруднику распределительной компании
	б) Неисправность в электроснабжении электросети.	б) Проверено, отремонтировано уполномоченным лицом.
	в) Неисправность электродвигателя насоса.	в) Отправьте насос на ремонт.
	г) Отказ пускателя двигателя при частом включении насоса	г) Проверьте давление в сосуде высокого давления. Если оно соответствует рекомендациям производителя, сдайте двигатель в ремонт. В противном случае увеличьте давление в сосуде.

	д) Ротор насоса заклинило (эта неисправность возможна только в случае первого запуска или после значительно длительного перерыва в работе).	д) Перед установкой насоса в скважину, очевидно, не были соблюдены инструкции, приведенные в данном руководстве. Необходимо демонтировать насос и трубу, извлечь их из скважины и следовать инструкциям на стр. 7
	е) Сломанный коленчатый вал или поврежденные резиновые шарниры	е) Сдать насос в ремонт
	ж) Насос засорен отложениями из воды и нагнетательной трубы	ж) Удалите мусор и дайте ротору свободно вращаться во вкладыше насоса.
3. Насос работает шумно (ворчит) и потребление тока слишком высокое	а) Одна из фаз обмотки статора двигателя закорочена или оборвана.	а) Отнесите насос в сервисный центр. Измерьте напряжение во всех 3 фазах питания - квалифицированным специалистом
	б) Изоляция обмотки повреждена и, несмотря на неисправность ток проходит через цепь защиты.	б) Проверьте изоляцию с помощью индуктора.
	в) Подшипники изношены или повреждены.	в) Отправьте насос в сервисный центр.
	г) Затяжка болтов насоса или двигателя ослаблены.	г) Равномерно затяните винты.
	д) Питание одной фазы было потеряно	д) Измерьте наличие напряжения во всех 3 источниках питания фазы - квалифицированным специалистом

В течение гарантийного срока детали могут быть сняты и заменены только производителем или сервисным центром

10 Обслуживание

Регулярные осмотры (проверки) должны проводиться в сроки, установленные правилами в зависимости от места расположения электрооборудования. Однако рекомендуется проводить проверку не реже одного раза в год, включая проверку давления в напорном сосуде бытового водопровода.

Прежде всего, следует проверить защиту от опасного контактного напряжения, затянуть все клеммы и измерить сопротивление изоляции (сопротивление должно быть больше 2 МΩ).

11 Запасные части

Все компоненты погружного насоса являются заменяемыми. Запасные части продаются в специализированных магазинах по продаже насосов.

Обслуживание всех насосов не составляет труда. Сервисные комплекты и инструменты для обслуживания можно приобрести в компании Pumpa, Inc.

12 Содержание заказа

- погружной насос в подходящий контейнер (ящик), в котором он должен оставаться до момента установки
- при обращении с насосом во время распаковки и перед установкой необходимо соблюдать осторожность, чтобы не допустить перегиба из-за изгиба

ВНИМАНИЕ!

Насосы должны оставаться в упаковке до тех пор, пока их не установят в вертикальное положение при монтаже.

Насос не должен подвергаться излишним толчкам и ударам

13 Технічні параметри / Технические параметры

UA	RU		Vltava 4-16-T		Vltava 4-16-J	
Двигун б/у	Б/у двигатель		Coverco	HyDropp	Coverco	HyDropp
Максимальна швидкість потоку	Максимальная скорость потока	[л/хв] / [л/мин]	55	55	55	55
Максимальна водотоннажність	Максимальное смещение	[м]	90	90	90	90
Вхідна напруга	Входное напряжение	[IN] / [В]	3x400	3x400	230	230
Номінальна потужність двигуна P2	Номинальная мощность двигателя P2	[кВт]	1,1	1,1	1,1	1,1
Діаметр нагнітального горла	Диаметр выпускного отверстия	[“]	1	1	1	1
Максимальна глибина занурення	Максимальная глубина погружения	[м]	150	200	150	200
Максимальний струм	Максимальный ток	[I] / [И]	2,8	3,4	8,6	8,3
Максимальна температура рідини	Максимальная температура жидкости	[°C]	35	35	35	35
Ступінь покриття	Степень покрытия		IP 68	IP 68	IP 68	IP 68

Декларація відповідності ЄС

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

„Переклад оригіналу декларації про відповідність“

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

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

Опис обладнання

- **Виріб:** Занурювальні насоси
- **Модель:** Типова серія НАСОС з нержавіючої сталі VLTAVA 4-16
- **Функції:** призначений для перекачування чистої води з пробурених свердловин

Декларація: Обладнання відповідає вимогам Директиви **2006/42/ЄС**

Використовувані гармонізовані стандарти:

EN ISO 12100: 2011

EN 809+A1: 2010

EN 60204-1 ed.3: 2019

EN 60335-2-41 ed.2: 2004

EN 60335-1 ed.3: 2012

EN 61000-6-2 ed.4: 2019

EN 61000-6-3 ed.2: 2007

Декларацію видано 21.12.2020 у м. Брно

ES/PUMPA/2016/001/Rev.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, иден. номер: 25518399

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

Описание оборудования

- **Изделие:** Погружные насосы
- **Модель:** Тип серии PUMP inox линия VLTAVA 4-16
- **Функции:** предназначен для откачки чистой воды из пробуренных скважин.

Заявление: Оборудование соответствует соответствующим положениям Директивы **2006/42/ЕС**

Используемые гармонизированные стандарты:

EN ISO 12100: 2011

EN 809+A1: 2010

EN 60204-1 ed.3: 2019

EN 60335-2-41 ed.2: 2004

EN 60335-1 ed.3: 2012

EN 61000-6-2 ed.4: 2019

EN 61000-6-3 ed.2: 2007

Декларация выдана 21.12.2020 в г. Брно

ES/PUMPA/2016/001/Rev.2

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

Сервіс та ремонт / Сервис и ремонт

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

/

Сервисное обслуживание и ремонт осуществляет авторизованный сервисный центр компании Pumpra, 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. /

Эксплуатация оборудования лицами младше 18 лет и пожилыми людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостатком опыта и знаний запрещена.

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.pumpra.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.

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)