

**UA** **Занурювальний шламовий насос**

„Переклад оригінального посібника користувача „

**RU** **Погружной шламовый насос**

„Перевод оригинального руководства пользователя“

Діє з / Действует с: **23.02.2023**

Редакція / Редакция: **12**

<b>1</b>	<b>ТАБЛИЦЯ СИМВОЛІВ</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>БЕЗПЕКА</b> .....	<b>4</b>
2.1	КОРОТКИЙ ОПИС ВАЖЛИВИХ ПОПЕРЕДЖЕНЬ .....	4
2.2	ГАРАНТІЯ НА ВИРІБ .....	4
2.3	НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ .....	5
<b>3</b>	<b>ЗАВОДСЬКА ТАБЛИЧКА І ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАНУРЮВАЛЬНОГО НАСОСА</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b> .....	<b>6</b>
4.1	ЕКСПЛУАТАЦІЯ .....	6
4.2	ПЕРЕКАЧУВАНІ РІДИНИ .....	6
<b>5</b>	<b>ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ</b> .....	<b>6</b>
5.1	ТЕМПЕРАТУРА ЗБЕРІГАННЯ .....	6
<b>6</b>	<b>ЕЛЕКТРИЧНЕ З'ЄДНАННЯ</b> .....	<b>6</b>
6.1	ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ .....	6
6.2	БЕЗПЕКА ТА ЗАХИСТ ДВИГУНА .....	7
6.3	ЗАЗЕМЛЕННЯ .....	7
6.4	БЛИСКАВКОЗАХИСТ .....	7
6.5	СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ .....	7
<b>7</b>	<b>МОНТАЖ НАСОСА</b> .....	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>ЗВОРОТНИЙ КЛАПАН</b> .....	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>МОЖЛИВІ ДЕФЕКТИ ТА ЇХНЄ УСУНЕННЯ</b> .....	<b>8</b>
<b>10</b>	<b>ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ</b> .....	<b>9</b>
<b>11</b>	<b>ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ</b> .....	<b>9</b>
<b>12</b>	<b>КОМПЛЕКТ ПОСТАЧАННЯ</b> .....	<b>9</b>
<b>13</b>	<b>ВМІСТ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЩО ДОДАЄТЬСЯ ДО ОБЛАДНАННЯ</b> .....	<b>9</b>
	<b>СЕРВІС ТА РЕМОНТ / СЕРВІС И РЕМОНТ</b> .....	<b>18</b>
	<b>УТИЛІЗАЦІЯ ОБЛАДНАННЯ / УТИЛІЗАЦІЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	<b>18</b>
	<b>ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС</b> .....	<b>21</b>
	<b>ДЕКЛАРАЦІЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</b> .....	<b>22</b>

# 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



Насосні системи або обладнання можуть встановлювати та ремонтувати виключно особи, призначені кінцевим користувачем для виконання відповідних робіт, які мають належну кваліфікацію та поінформовані про умови експлуатації та правила техніки безпеки.

### 2.1 Короткий опис важливих попереджень



- Напруга джерела живлення повинна відповідати вказівкам на заводській табличці.
- Занурювальний насос можна використовувати тільки з кришками, що постачаються виробником.
- Не ремонтуйте насос під час експлуатації або під тиском рідини, що перекачується.
- Переконайтеся, що під час обслуговування насосної системи або обладнання ними не можуть керувати неуповноважені особи.
- Забезпечте, щоб втручання в електричне обладнання, а також у мережеві з'єднання, здійснювалося виключно особою, яка має відповідну професійну компетенцію в галузі електротехніки згідно з місцевими настановами та стандартами.
- Усі різьбові з'єднання мають бути належним чином затягнуті та захищені від ослаблення.
- Занурювальний насос заборонено переносити, коли він є під напругою.
- Заборонено експлуатувати обладнання з легкозаймистими або шкідливими рідинами.
- Щоб уникнути падіння обладнання встановлюйте його у стійкому положенні.
- У будь-яких непередбачених обставинах (пошкодження ізоляції кабелю тощо) від'єднуйте насос від джерела живлення.
- Експлуатуйте насос виключно під водою.
- Перед ввімкненням обладнання перевірте електричну систему і запобіжники.
- Захистіть місця електричної та механічної небезпеки від доступу.
- +35 °C, кислотність: pH 4–10
- **Негайно вимкніть електродвигун у разі неминучості сухого ходу насоса**



**Увага!** Заборонено виконувати маніпуляції з насосом, потягнувши за кабель. Заборонено експлуатувати насос при закритому нагнітальному клапані!

### 2.2 Гарантія на виріб



#### Покриття

Виробник зобов'язується усунути такі несправності обладнання за дотримання наступних умов:

- Несправності пов'язані з дефектами конструкції, матеріалів або виготовлення.
- Сервісним центру Pimra a.s. було повідомлено про проблему протягом гарантійного терміну.
- Якщо маєте вбудований в обладнання пристрій стеження, то він правильно під'єднаний та використовується.
- Виріб експлуатується у строгій відповідності до цієї інструкції.
- Усі сервісні та ремонтні роботи виконуються персоналом заводу-виробника.
- Використовуються виключно оригінальні деталі.

### Обмеження гарантії

Гарантія не поширюється на несправності, пов'язані з:

- неналежним технічним обслуговуванням;
- неналежним монтажем;
- модифікацією або зміною виробу чи монтажем, здійсненими без консультації з виробником;
- неправильно виконаним ремонтом;
- природним зносом.

Виробник не несе відповідальності за:

- заподіяння травм;
- майнові збитки;
- інші матеріальні збитки.

### Рекламації

Обладнання має високу якість і розраховане на надійну експлуатацію протягом тривалого терміну. За необхідності подачі рекламації звертайтеся до сервісного центру.

## 2.3 Неналежне використання



Занурювальний насос не призначений для перекачування горючих речовин, нафтопродуктів і вибухонебезпечних рідин.

## 3 Заводська табличка і технічні характеристики занурювального насоса

Наведено приблизний варіант таблички

$Q_{max}$  = максимальна продуктивність

$H_{max}$  = максимальний напір насоса

$MaxTemp$  = максимальна

температура рідини, що

перекачується

$Max\ Depth$  = максимальна глибина

занурення

$P_2$  = вихідна потужність

електродвигуна

$I_n$  = максимальний вхідний струм

Insulation class = клас захисту

Weight = вага насоса

<b>pumpa</b> blue line			
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ			
<b>PQD7-12-1.1QGF</b>		<b>N.</b>	
$Q_{max}$ [m <sup>3</sup> /hod.]: 18	$H_{max}$ [m]: 15	$Max\ Depth$ [m]: 5	
$P_2$ [kW]: 1,1	230 V	50Hz	
$I_n$ [A]: 7,3	$MaxTemp$ [°C]: 35	RPM 2900	
IP 68	Insulation class B	Weight [kg]: 24	

Модель	Потужність (кВт)	Напруга джерела живлення (В/Гц)	Вага (кг)	Максимальна продуктивність (м <sup>3</sup> /год)	Максимальний напір (м)	Діаметр патрубку (дюйми)
PQD7-8-07,75	0,75	230/50 Гц	21	15	12	2
PQD7-12-1,1	1,1	230/50 Гц	24	18	15	2
PQD7-16-1,5	1,5	230/50 Гц	27	19	19	2

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

## 4 Загальна інформація

### 4.1 Експлуатація



Агрегат призначений для перекачування сильно забрудненої води, шламу, стічних вод, септиків тощо, що містять волокна і папір. Насос оснащений поплавком, кабелем довжиною 10 м і штекером. Максимальна температура — 35 °С; кислотність — рН 6,5–8,5. Насос не призначений для промислового використання.

Максимальна температура навколишнього середовища — 40 °С.

### 4.2 Перекачувані рідини

Чисті, нев'язкі та вибухобезпечні рідини, що містять тверді волокна або папір.

Максимальний розмір твердих частинок: 0,2 мм



**Перед початком експлуатації насоса переконайтеся, що він не приєднаний до джерела живлення і що його не можна ввімкнути випадково.**

## 5 Транспортування та зберігання



Занурювальний насос можна транспортувати в упакованій коробці. Він повинен бути міцно закріплений, щоб запобігти його перевертанням і горизонтальному переміщенню. З урахуванням ваги насоса не рекомендується виконувати маніпуляції з ним жінкам.

### 5.1 Температура зберігання

Насос: від -20 до +60 °С

Слід захищати насос від впливу прямих сонячних променів. Переконайтеся, що насос не може перевернутися або впасти.

## 6 Електричне з'єднання



**Перед початком експлуатації насоса переконайтеся, що він не приєднаний до джерела живлення і що його не можна ввімкнути випадково.**

### 6.1 Загальна інформація



Під'єднувати електричну частину повинен кваліфікований електрик відповідно до місцевих норм.

Дотримуйтесь технічних вимог на заводській табличці і в доданій відомості.

Наведені нижче приклади з'єднання відносяться безпосередньо до електродвигуна. Рекомендації щодо елементів керування, під'єднаний до вхідного роз'єму, не надаються.

Насос можна під'єднувати до мережі тільки якщо значення напруги та частоти відповідають даним, наведеним на заводській табличці електродвигуна (230 В, 50 Гц).



**Насос повинен бути заземлений. Насос повинен бути приєднаний до зовнішнього вимикача живлення, при цьому між контактами всіх полюсів повинен бути забезпечений прозір мін. 3 мм. Подача охолоджувальної рідини за електродвигун більш не гарантується.**

## 6.2 Безпека та захист двигуна

Переконайтеся, що встановлено зовнішній вимикач живлення, який дозволяє повністю вимкнути систему у будь-який час.

## 6.3 Заземлення



При визначенні розмірів заземлення відповідно до IEC 364-5-54 і EN 60034-1, враховуйте номінальну потужність електродвигуна.

- Електродвигун повинен бути заземлений.
- Забезпечте належний контакт з клемою проводу заземлення.

## 6.4 Блискавкозахист



На усіх вхідних фазах в блоці управління має бути встановлено захист від перенапруги (захист від ураження у зв'язку з ударом блискавки).

## 6.5 Схема підключення



## 7 Монтаж насоса



1. Перед монтажем насоса необхідно ретельно оглянути його елементи на предмет пошкоджень під час транспортування або зберігання. Наприклад, слід перевірити стан кабелю і штекера, а також переконаватися, що опір ізоляції перевищує 0,5 МОм. У разі виявлення дефекту зверніться до продавця або кваліфікованого фахівця.
2. Переконайтеся, що параметри джерела живлення відповідають значенням на заводській табличці. З метою безпеки насос повинен бути заземлений.
3. Перед монтажем насоса необхідно переконаватися, що кабель і штекер не пошкоджені, не подряпані, не поламані тощо. У разі їхньої несправності або дефекту зверніться до продавця або кваліфікованого фахівця.
4. Використовуючи сталевий інструмент або втулку, затягніть випуск та напірну трубку, і прив'яжіть трос до ручки таким чином, щоб можна було переміщати насос вгору і вниз.
5. Заборонено розтягувати та затискати кабель. Заборонено використовувати кабель для прив'язування насоса. Щоб уникнути витоку струму під час роботи насоса, не тягніть за кабель.

## UA

6. Приєднана до насоса лінія живлення повинна бути обладнана пристроєм диференціального струму для захисту від небезпечної контактної напруги; при цьому для запобігання пошкодженню електродвигуна напруга повинна бути в межах  $\pm 15\%$  від номінального значення.
7. З міркувань безпеки не торкайтеся до насоса та не переміщайте його, коли він під'єднаний до джерела живлення.
8. Переконайтеся, що штекер і кабель не розташовані поруч з водою.
9. Переконайтеся, що штекер і кабель знаходяться далеко від джерел тепла, мастила та гострих предметів.

Перед введенням насоса в експлуатацію необхідно в першу чергу перевірити (візуально оглянути) його електричну частину:

- опір ізоляції (має бути більш як 2 МОМ)
- правильність регулювання захисту від перевантаження по струму
- надійність захисту від небезпечної контактної напруги



Під час першого запуску насоса рекомендується перевірити тиск транспортування, навантаження в амперах і залишити насос в режимі експлуатації прибл. на 10 хв, щоб відкачати усі домішки з трубопроводу або джерела подачі води.

**Тривале перекачування води з вмістом повітря може привести до пошкодження насоса і недостатнього охолодження електродвигуна.**

## 8 Зворотний клапан



У комплекті насоса зворотний клапан відсутній. Рекомендується встановити зворотний клапан безпосередньо на виході насоса. Установка зворотного клапана зменшить можливі перепади тиску води та запобігатиме подальшому пошкодженню насоса.

## 9 Можливі дефекти та їхнє усунення

Дефект	Ймовірна причина	Спосіб усунення
<b>Насос не запускається</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Недостатня напруга.</li><li>2. Заблоковане робоче колесо.</li><li>3. Згоріла обмотка електродвигуна.</li><li>4. Несправність конденсатора.</li><li>5. Надмірний опір кабелю.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Встановіть напругу в діапазоні <math>\pm 15\%</math> від номінального значення.</li><li>2. Усуньте перешкоди.</li><li>3. Виконайте ремонт.</li><li>4. Замініть конденсатор.</li><li>5. Під'єднайте належний кабель.</li></ol> <p>(Дії в п. п. 3 і 4 повинні виконуватися під наглядом представника продавця або кваліфікованого фахівця.)</p>
<b>Знизилася кількість перекачуваної насосом рідини</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Надмірний напір насоса.</li><li>2. Засмітилося сітчасте сито.</li><li>3. Зносилось робоче колесо.</li><li>4. Недостатня глибина занурення.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Зменште напір насоса.</li><li>2. Прочистіть сито.</li><li>3. Замініть робоче колесо.</li><li>4. Глибина занурення повинна бути більше ніж 0,5 м.</li></ol>



<p><b>Насос раптово зупинився</b></p>	<p>1. Вимкнено живлення або згорів запобіжник. 2. Заблоковане робоче колесо. 3. Згоріла обмотка статора.</p>	<p>1. Перевірте джерело живлення, замініть запобіжник. 2. Вимкніть джерело живлення, усуньте перешкоди. 3. Виконайте ремонт (необхідно звернутися до продавця або кваліфікованого фахівця)</p>
---------------------------------------	--	--

## 10 Технічне обслуговування



1. Часто перевіряйте стан кабелю і замінійте його, якщо виявите в ньому розриви, пошкодження тощо.
2. Якщо насос не буде використовуватися протягом тривалого часу, його не слід залишати зануреним у воду. Опустіть насос в чисту воду на кілька хвилин і запустіть його. Потім видаліть з насоса засмічення. Змастіть насос антикорозійним мастилом. Місце зберігання насоса повинно бути сухим і захищеним від опадів.
3. Кожні 500 годин експлуатації рекомендується міняти мастило.
4. Раз на рік виконуйте технічне обслуговування, як описано нижче.
  - **Демонтаж насоса:** Ретельно огляньте зношені елементи: підшипники, механічні ущільнення, сальники, ущільнювальні кільця, робоче колесо тощо.
  - **Заміна мастила:** Зніміть пробку заливної горловини мастильної камери, злийте відпрацьоване і залийте нове мастило до 70–80% обсягу камери (використовуйте мастило, призначене для водяних насосів).
  - **Випробування на герметичність:** Після технічного обслуговування насос необхідно провести випробування насоса на герметичність. Нагнітайте повітря в насос і підтримуйте тиск на рівні 0,2 МПа. Ознакою належної герметичності є відсутність витoku протягом 5 хвилин.

## 11 Запасні частини



Усі елементи насоса можна замінити. Запасні частини продаються в спеціалізованих магазинах насосного обладнання. Обслуговування всіх насосів дуже просте. У компанії Pumpta, a. s. можна замовити комплекти та інструменти для сервісного обслуговування.

## 12 Комплект постачання

- занурювальний насос в належній упаковці (коробці), в якій він повинен залишатися до початку монтажу
- протягом маніпуляцій з насосом під час розпакування і перед монтажем необхідно дотримуватися обережності, щоб запобігти перекоосу через прогинання обладнання



**Насос повинен залишатися в упаковці до тих пір, поки він не буде поміщений у вертикальне положення під час монтажу.** Насос не повинен піддаватися небажаним ударам.

## 13 Вміст документації, що додається до обладнання

- інструкція з монтажу та експлуатації занурювального насоса

## Содержание

<b>1</b>	<b>ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ</b> .....	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ</b> .....	<b>12</b>
2.1	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВАЖНЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ .....	12
2.2	НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ .....	12
<b>3</b>	<b>ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОГРУЖНОГО НАСОСА</b> .....	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> .....	<b>13</b>
4.1	ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	13
4.2	ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ .....	13
<b>5</b>	<b>ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ</b> .....	<b>13</b>
5.1	ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ .....	14
<b>6</b>	<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ</b> .....	<b>14</b>
6.1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	14
6.2	БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ДВИГАТЕЛЯ .....	14
6.3	ЗАЗЕМЛЕНИЕ .....	14
6.4	МОЛНИЕЗАЩИТА .....	14
6.5	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ .....	15
<b>7</b>	<b>МОНТАЖ НАСОСА</b> .....	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>ОБРАТНЫЙ КЛАПАН</b> .....	<b>16</b>
<b>9</b>	<b>ВОЗМОЖНЫЕ ДЕФЕКТЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ</b> .....	<b>16</b>
<b>10</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ</b> .....	<b>17</b>
<b>12</b>	<b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b> .....	<b>17</b>
<b>13</b>	<b>СОДЕРЖИМОЕ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРИЛАГАЕМОЙ К ОБОРУДОВАНИЮ</b> .....	<b>17</b>
	<b>СЕРВИС ТА РЕМОТ / СЕРВИС И РЕМОТ</b> .....	<b>18</b>
	<b>УТИЛІЗАЦІЯ ОБЛАДНАННЯ / УТИЛІЗАЦІЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	<b>18</b>
	<b>ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС</b> .....	<b>21</b>
	<b>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</b> .....	<b>22</b>

# 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



Насосные системы или оборудование могут устанавливаться и ремонтировать исключительно лица, назначенные конечным пользователем для выполнения соответствующих работ, имеющие надлежащую квалификацию и проинформированные об условиях эксплуатации и правилах техники безопасности.



### 2.1 Краткое описание важных предупреждений

- Напряжение источника питания должно соответствовать указаниям на заводской табличке
- Погружной насос можно использовать только с крышками, поставляемыми изготовителем.
- Не ремонтируйте насос во время эксплуатации или под давлением перекачиваемой жидкости.
- Убедитесь, что при обслуживании насосной системы или оборудования ими не могут управлять неуполномоченные лица.
- Обеспечьте, чтобы вмешательство в электрическое оборудование, включая сетевые соединения, осуществлялось исключительно лицом, обладающим соответствующей профессиональной компетенцией в области электротехники в соответствии с местными установками и стандартами.
- Все резьбовые соединения должны быть надлежащим образом затянуты и защищены от ослабления.
- Погружной насос запрещено переносить, когда он находится под напряжением.
- Запрещено эксплуатировать оборудование с легковоспламеняющимися или вредными жидкостями.
- Во избежание падения оборудования устанавливайте его в устойчивом положении.
- В любых непредвиденных обстоятельствах (повреждение изоляции кабеля и т. д.) отключайте насос от источника питания.
- Эксплуатируйте насос исключительно под водой.
- Перед включением оборудования проверьте электрическую систему и предохранители.
- Обеспечьте защиту от доступа к электрическим и механическим источникам опасности.
- Максимальная температура воды: +35 °C, кислотность: pH 4–10
- **Немедленно отключайте электродвигатель в случае неизбежности сухого хода насоса**



**ВНИМАНИЕ!** Запрещено выполнять манипуляции с насосом, потянув за кабель.  
Запрещено эксплуатировать насос при закрытом нагнетательном клапане!

### 2.2 Ненадлежащее использование



Погружной насос не предназначен для перекачки горючих веществ, нефтепродуктов и взрывоопасных жидкостей.

### 3 Заводская табличка и технические характеристики погружного насоса

Приведен примерный вариант таблички

Q<sub>max</sub> = максимальная производительность

H<sub>max</sub> = максимальный напор насоса

MaxTemp = максимальная температура перекачиваемой жидкости


Max Depth = максимальная глубина погружения

P2 = выходная мощность электродвигателя

I<sub>n</sub> = максимальный входной ток

Insulation class = класс защиты

Weight = вес насоса

<b>pumpa blue line</b>		
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ		
<b>PQD7-12-1.1QGF</b>		N.
Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /hod.]: 18	H <sub>max</sub> [m]: 15	Max Depth [m]: 5
P2 [kW]: 1,1	230 V	50Hz
I <sub>n</sub> [A]: 7,3	MaxTemp [°C]: 35	RPM 2900
IP 68	Insulation class B	Weight [kg]: 24

Модель	Мощность (кВт)	Напряжение источника питания (В/Гц)	Вес (кг)	Максимальная производительность (м <sup>3</sup> /ч)	Максимальный напор (м)	Диаметр патрубка (дюймы)
PQD7-8-07,75	0,75	230/50 Гц	21	15	12	2
PQD7-12-1,1	1,1	230/50 Гц	24	18	15	2
PQD7-16-1,5	1,5	230/50 Гц	27	19	19	2

Уровень звукового давления A ≤70 (дБ).

## 4 Общая информация

### 4.1 Эксплуатация



Агрегат предназначен для перекачки сильно загрязненной воды, шлама, сточных вод, септиков и т. д., содержащих волокна и бумагу. Насос оснащен поплавком, кабелем длиной 10 м и штекером. Максимальная температура – 35 °С; кислотность – рН 6,5-8,5. Насос не предназначен для промышленного использования.

Максимальная температура окружающей среды – 40 °С.

### 4.2 Перекачиваемые жидкости

Чистые, невязкие и невзрывоопасные жидкости, содержащие твердые волокна или бумагу.

Максимальный размер твердых частиц: 0,2 мм



**Перед началом эксплуатации насоса убедитесь, что он не подсоединен к источнику питания и что исключена возможность случайного включения.**

## 5 Транспортировка и хранение



Погружной насос можно транспортировать в упакованной коробке. Он должен быть прочно закреплен, чтобы предотвратить его переворачивание и горизонтальное перемещение. С учетом веса погружного насоса не рекомендуется выполнять манипуляции с ним женщинам.

RU

## 5.1 Температура хранения

Насос: от -20 до +60 °С

Следует защищать насос от воздействия прямых солнечных лучей. Убедитесь, что исключено вращение и падение насоса.

## 6 Электрическое соединение



Перед началом эксплуатации насоса убедитесь, что он не подсоединен к источнику питания и что исключена возможность случайного включения.

### 6.1 Общая информация



Подключать электрическую часть должен квалифицированный электрик в соответствии с местными нормами.

Соблюдайте технические требования на заводской табличке и в прилагаемой ведомости.

Приведенные ниже примеры соединения относятся непосредственно к электродвигателю. Рекомендации по элементам управления, подключенным ко входному разъему, не предоставляются. Насос можно подключать к сети только в том случае, если значения напряжения и частоты соответствуют указаниям на заводской табличке электродвигателя (230 В, 50 Гц).



Насос должен быть заземлен. Насос должен быть подсоединен к внешнему выключателю питания, при этом между контактами всех полюсов должен быть обеспечен зазор мин. 3 мм. Подача охлаждающей жидкости за электродвигатель больше не гарантируется.

### 6.2 Безопасность и защита двигателя

Убедитесь, что установлен внешний выключатель питания, который позволяет полностью отключить систему в любое время.

### 6.3 Заземление



При определении размеров заземления в соответствии с IEC 364-5-54 и EN 60034-1 учитывайте номинальную мощность электродвигателя.

- Электродвигатель должен быть заземлен.
- Обеспечьте надлежащий контакт с клеммой провода заземления.

### 6.4 Молниезащита



На всех входных фазах в блоке управления должна быть установлена защита от перенапряжения (защита от поражений в связи с ударом молнии).

## 6.5 Схема подключения



## 7 Монтаж насоса



1. Перед монтажом насоса необходимо тщательно осмотреть его элементы на предмет повреждений во время транспортировки или хранения. Например, следует проверить состояние кабеля и штекера, а также убедиться, что сопротивление изоляции превышает 0,5 Мом. В случае обнаружения дефекта обратитесь к продавцу или квалифицированному специалисту.
2. Убедитесь, что параметры источника питания соответствуют значениям на заводской табличке. В целях безопасности насос должен быть заземлен.
3. Перед монтажом насоса необходимо убедиться, что кабель и штекер не повреждены, не поцарапаны, не поломаны и т. д. В случае их неисправности или дефекта обратитесь к продавцу или квалифицированному специалисту.
4. Используя стальной инструмент или втулку, затяните выпуск и нагнетательную трубку, а затем привяжите трос к ручке таким образом, чтобы можно было перемещать насос вверх и вниз.
5. Запрещено растягивать и сдавливать кабель. Запрещено использовать кабель для привязки насоса. Во избежание утечки тока во время работы насоса не тяните за кабель.
6. Подсоединенная к насосу питающая линия должна быть оборудована устройством дифференциального тока для защиты от опасного контактного напряжения; при этом для предотвращения повреждения электродвигателя напряжение должно находиться в пределах  $\pm 15\%$  от номинального значения.
7. Из соображений безопасности не прикасайтесь к насосу и не перемещайте его при подключенном источнике питания.
8. Убедитесь, что штекер и кабель не расположены рядом с водой.
9. Убедитесь, что штекер и кабель находятся вдали от источников тепла, масла и острых предметов.

Перед вводом насоса в эксплуатацию необходимо в первую очередь проверить (визуально осмотреть) его электрическую часть:

- сопротивление изоляции (должно быть больше 2 МОМ)
- правильность регулировки защиты от перегрузки по току
- надежность защиты от опасного контактного напряжения



При первом запуске насоса рекомендуется проверить давление транспортировки, нагрузку в амперах и оставить насос в режиме эксплуатации припл. на 10 мин, чтобы откачать все примеси из трубопровода или источника подачи воды.

RU  
 Длительная перекачка воды с содержанием воздуха может привести к повреждению насоса и недостаточному охлаждению электродвигателя.

## 8 Обратный клапан



В комплекте погружного насоса обратный клапан отсутствует. Рекомендуется установить обратный клапан непосредственно на выходе насоса. Установка обратного клапана уменьшит возможные перепады давления воды и предотвратит последующее повреждение насоса.

## 9 Возможные дефекты и их устранение

Дефект	Вероятная причина	Способ устранения
<b>Насос не запускается</b>	1. Недостаточное напряжение. 2. Заблокировано рабочее колесо. 3. Сгорела обмотка электродвигателя. 4. Неисправность конденсатора. 5. Чрезмерное сопротивление кабеля.	1. Установите напряжение в диапазоне +/-15% от предусмотренного значения. 2. Устраните препятствия. 3. Выполните ремонт. 4. Замените конденсатор. 5. Подключите надлежащий кабель. (Действия в п. п. 3 и 4 должны выполняться под наблюдением представителя продавца или квалифицированного специалиста.)
<b>Снизилось количество перекачиваемой насосом жидкости</b>	1. Чрезмерный напор насоса. 2. Засорилось сетчатое сито. 3. Износилось рабочее колесо. 4. Недостаточная глубина погружения.	1. Уменьшите напор насоса. 2. Прочистите сито. 3. Замените рабочее колесо. 4. Глубина погружения должна быть больше 0,5 м.
<b>Насос внезапно остановился</b>	1. Выключено питание или перегорел предохранитель. 2. Заблокировано рабочее колесо. 3. Сгорела обмотка статора.	1. Проверьте источник питания, замените предохранитель. 2. Отключите источник питания, устраните препятствия. 3. Выполните ремонт (необходимо обратиться к продавцу или квалифицированному специалисту)

## 10 Техническое обслуживание



1. Часто проверяйте состояние кабеля и заменяйте его, если обнаружите в нем разрывы, повреждения и т. д.
2. Если насос не будет использоваться в течение длительного времени, его не следует оставлять погруженным в воду. Опустите насос в чистую воду на несколько минут и запустите его. Затем удалите с насоса засорения. Смажьте насос антикоррозийным маслом. Место хранения насоса должно быть сухим и защищенным от осадков.
3. Каждые 500 часов эксплуатации рекомендуется менять масло.
4. Раз в году выполняйте техническое обслуживание, как описано ниже.
  - **Демонтаж насоса:** тщательно осмотрите изнашиваемые элементы: подшипники, механические уплотнения, сальники, уплотнительные кольца, рабочее колесо и т. д.



- **Замена масла:** Снимите пробку заливной горловины масляной камеры, слейте отработанное масло и залейте новое масло до 70–80% объема камеры (используйте масло, предназначенное для водяных насосов).
- **Испытание на герметичность:** после технического обслуживания насос необходимо подвергнуть испытанию на герметичность. Нагнетайте воздух в насос и поддерживайте давление на уровне 0,2 МПа. Признаком надлежащей герметичности является отсутствие утечки в течение 5 минут.

## 11 Запасные части



Все элементы погружного насоса можно заменить. Запасные части продаются в специализированных магазинах насосного оборудования.

Обслуживание всех насосов очень простое. В компании Pumpta, a. s. можно заказать комплекты и инструменты для сервисного обслуживания.

## 12 Комплект поставки

- погружной насос в надлежащей упаковке (коробке), в которой он должен оставаться до начала монтажа
- при манипуляциях с насосом во время распаковки и перед монтажом необходимо соблюдать осторожность, чтобы предотвратить перекося в результате прогиба оборудования



**Насос должен оставаться в упаковке до тех пор, пока он не будет помещен в вертикальное положение во время монтажа.**

Запрещено подвергать насос ненужному воздействию и ударам.

## 13 Содержимое документации, прилагаемой к оборудованию

- инструкция по монтажу и эксплуатации погружного насоса

UA/RU

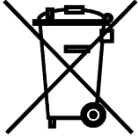
## Сервіс та ремонт / Сервис и ремонт

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

/

Сервисное обслуживание и ремонт осуществляет авторизованный сервисный центр компании Pumps, 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.



## 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:** ponorná kalová čerpadla
- **Model:** Typová řada    **PQD7-8-0.75QGF**  
   **PQD7-12-1.1QGF**  
   **PQD7-16-1.5QGF**
- **Funkce:** pro čerpání silně znečištěných vod, kalů, splašků, septiků apod.

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

### Použité harmonizované normy:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1 ed.3: 2019

Prohlášení vydáno dne 11.03.2021, v Brně

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

ES/PUMPA/2017/007/Rev.2

.....  
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, Інд. номер: 25518399

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

#### Опис обладнання

- **Обладнання:** занурювальні шламові насоси
- **Модель:** PQD7-8-0,75QGF  
PQD7-12-1,1QGF  
PQD7-16-1,5QGF
- **Призначення:** перекачування сильно забрудненої води, шламу, стічних вод, септиків тощо, що містять волокна і папір.

**Заява:** Обладнання відповідає відповідним положенням Директиви **2006/42 / ЕС**

#### Використовувані гармонізовані стандарти:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1, ред.3: 2019

Заява складена 11.03.2021, в м Брно

ES / PUMPA/2017/007/рев.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, инд. номер: 25518399

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

#### Описание оборудования

- **Оборудование:** погружные шламовые насосы
- **Модель:** PQD7-8-0,75QGF  
PQD7-12-1,1QGF  
PQD7-16-1,5QGF
- **Назначение:** перекачка сильно загрязненной воды, осадков, сточных вод, септиков и т. д., содержащих волокна и бумагу.

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

#### Используемые гармонизированные стандарты:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1, ред. 3: 2019

Заявление составлено 11.03.2021, в г. Брно

ES/PUMPA/2017/007/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 сервісного 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](http://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.

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)