

ПОМПА ПОПОПЯЕМА ВИНТОВА

JIADY QGD



ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Превод от оригиналната инструкция



ISO9001:2000



Внимание!

1. Прочетете внимателно ръководството за експлоатация преди да пристъпите към работа с помпата.
2. Проводникът, който е обозначен в зелено/жълто, трябва да е заземен.
3. Преди да пристъпите към експлоатация е необходимо да монтирате електрическо табло за управление.
4. Когато предприемате операции по поддръжката на помпата трябва първо да изключите захранването и да извадите щепсела от контакта.
5. Абсолютно забранено е помпата да работи на сухо.
6. Абсолютно забранено е да се използва захранващия кабел като въже, на което да виси помпата.
7. Помпата трябва да е оборудвана с автоматичен предпазител за утечки на ток с чувствителност не превишаваща 30 mA.

МЕЖДУНАРОДЕН СТАНДАРТ

IEC 60335-1 Домакински и подобни електро уреди - Безопасност

Част 1 : Общи изисквания

IEC 60335-2-41 Домакински и подобни електро уреди - Безопасност

Част 2-41 : Специални изисквания, отнасящи се за помпите

1. Кратко въведение и описание на структурата

Серията QGD се състои от малки устойчиви на пясък потопяеми винтови помпи.

Технически параметри на помпата се доближават до най-високото ниво на развитие за същия вид продукти.

Основните предимства на помпите са:

1.1 Висок напор: гарантиращ широкото приложение на помпите.

1.2 Висока ефективност: Ефективността на помпеният агрегат е с 5% по-висока от тази на центробежните потопяеми помпи, по отношение на напора. Това гарантира спестяване на енергия.

1.3 Малък диаметър на корпуса на помпала: по-удобна експлоатация.

Тази серия от малки устойчиви на пясък потопяеми винтови помпи се използва широко за трансфер на вода на далечни разстояния, напояване, пръскане, във високи сгради, фабрики, мини, за водоснабдяване на домакинството, както и в селското стопанство, системи за охлаждане и промишлеността.

2. Структура

2.1 Серията устойчиви на пясък, малки потопяеми винтови помпи се състои от: потопяем двигател, помпа с един винт и уплътнение, многофазен или трифазен асинхронен сух или маслен двигател.

2.2 Двигателят е позициониран под помпата и е потопен във вода, така че ефектът на разсейване на топлината е много добър.

2.3 Едновинтовата помпа се състои от еластичен гумен статор с една спирала и създава кухина, докато се върти. Това спомага за изпомпването на водата от входа и транспортирането ѝ към изхода.

2.4 Двигателят има о-пръстен и двойно механично уплътнение.

3. Предпазни мерки

3.1 Проверете дали спецификацията посочена върху продуктовата табела на изделието, отговаря на действителните работни условия.

3.2 Уверете се, че капацитета на избраната винтова помпа от изходното количество вода в кладенеца, за да предотвратите изгарянето на старота, поради липса на вода.

3.3 Не използвайте кабела за преместване на попяемата винтова помпа (строго се забранява използването на кабела като въже, на които помпата да бъде закачена).

3.4 Проверете изолационното напрежение на намотките на двигателя. То не трябва да бъде по-малко от 2 MΩ. В противен случай трябва да откриете причините и да премахнете влажността, преди да започнете работа с помпата.

3.5 Преди започване на работа проверете състоянието на кабелите. Ако откриете повреда, подменете кабелите преди да включите помпата.

3.6 Направете заземяване чрез проводника на кабела, маркиран с двойно жълто и зелено, или черно и монтирайте протектора против утечки на ток.

3.7 Ако потопяемата винтова помпа е оборудвана с монофазен двигател, захранването трябва да е 220V.AC.50Hz; при трифазен двигател, захранването трябва да е 380V.AC.50Hz. Колебанията на напрежението са в рамките на 0,94-1,06 пъти номиналната стойност. Ако помпата е далеч от източника на захранване, сечението на кабела трябва да отговаря на данните от таблицата, посочени по-долу. Източникът на захранване трябва да бъде възможно най-близо.

Свързващ кабел	Проводник на кабела
Дължина (м)	Сечение (мм ²)
<100	1.5
>100	2.5

3.8 При помпи с трифазен двигател, монтирайте протектор за прекъсване на фазата близо до позицията на захранването, за да предотвратите изгарянето на двигателя, поради отпадане на фаза (за мощност $\geq 2,2\text{kW}$)

3.9 Не забравяйте да потопите помпата във вода преди първата употреба (направете и тест за посоката на въртене).

3.10 Минималната дълбочина на потапяне на винтовата помпа трябва да е повече от 0.5м. Обърнете внимание на най-ниското ниво на водата по време на работа, помпата не трябва да бъде над водното равнище. Подсилете окачването на помпата преди експлоатация.

3.11 Строго забранено е потопяемата винтова помпа да работи на сухо. Поставете помпата в чиста вода с дълбочина около 1м или я потопете в плитка вода, за да проверите дали посоката на въртене е правилна, преди да включите в експлоатация.

Работа на помпа с трифазен двигател в обратна посока, може да доведе до липса на засмукване на вода. Сменете две от трите фази за постигане на правилната посока. В противен случай статорът или двигателят могат да изгорят.

3.12 При поставяне на потопяемата винтова помпа, не правете връзка на кабела във водата, за да избегнете утечки на ток. При твърде дълбок кладенец, може да направите поръчка за по-дълъг кабел.

3.13 За предотвратяване на утечки на ток, токов удар или други инциденти, се уверете, че по време на работа на помпата водата в рамките на работната зона (в рамките на 2м²) не се използва за миене, плуване или поене на домашни животни.

3.14 Не използвайте помпата над посочения напор. Това може да доведе до претоварване и да намали експлоатационния живот на двигателя.

3.15 При работа на потопяемата винтова помпа във вода с наличие на примеси (с диаметър на частиците по-малък от 1мм), трябва да разглобявате и проверявате помпата редовно, на интервали зависещи от количеството пясък във водата. Извадете изпускателния корпус и премахнете пясъка от вътрешната страна на втулката с вода.

3.16 Не допускайте разхлабване на пробката за тестване на налягане и винта за смяна на масло, за да предотвратите изгаряне на двигателя, поради проникване на вода.

3.17 Температурата на околната среда и изпомпваната течност, не трябва да надвишава 40°C.

4. Поддръжка и ремонт

4.1 При наличие на необичаен звук, липса на вода или прекъсване на водоподаването по време на работа, незабавно спрете захранването на потопяемата винтова помпа, за да откриете причината и да отстраните проблема.

4.2 При използване на помпата с течност, съдържащи голямо количество примеси, например химикали, измивайте помпата цялостно с чиста вода, след всяка употреба.

4.3 След използване на потопяемата винтова помпа с чиста вода, при нормална работа в продължение на 2000 часа, моля проверете винта и статора, и при необходимост подменете.

При използване на помпата течности, съдържащи чужди тела, периодът на проверка трябва да бъде съкратен. След 3000 работни часа сменете маслото в маслената камера (напълнете с механично масло №5 или №10 до 80% от обема). След ремонт или подмяна на механичното уплътнение, направете тест за херметичност, за да проверите ефективността на уплътняване на всяка част на потопяемата винтова помпа.

4.4 Двигателят и помпата не трябва да се разглобяват от неоторизирани лица. Ако помпата е оборудвана със сух двигател, не наливайте масло или вода в двигателя, в противен случай той ще изгори.

4.5 Ако потопяемата винтова помпа не е използвана, не я потапяйте във вода за дълъг период от време. Извадете помпата и източете наличната в нея вода, след това разглобете нагнетателния корпус и издърпайте статора. Сложете няколко капки растително масло на повърхността на винта (не използвайте бензин или керосин), за да предпазите от образуването на ръжда. Тя може да доведе до трудно стартиране на работата на помпата.

4.6 Съхранявайте помпата на сухо място с добра вентилация. Ако няма да я използвате за дълъг период от време, не излагайте помпата на слънце или на температури под -20°C.

5. Отстраняване на технически проблеми

Проблем	Причина	Решение
Помпата не може да стартира или спира внезапно	1.Термозащитата на двигателя е повредена.	1.При понижаване на температурата на двигателя до нормалното ниво, той ще стартира автоматично
	2.Отворена верига	2.Проверете предпазителя и ключа за захранването за повреда. Рестартирайте след ремонт
	3.Напрежението е твърде ниско	3.Регулирайте напрежението до 0.94-1.06 пъти от номиналната стойност.
	4.Сглобката между статора и винта е твърде затегната или има ръжка.	4.Разглобете изпускателния корпус и премахнете ръждата. Сменете винта или старора.
	5.Изпускателния корпус на винтовата помпа е задръстен от кал или пясък.	5.Разглобете изпускателния корпус и премахнете замърсяванията
Необичаен шум	1.Наличие на завърсявания между винта и старота	1.Разглобете нагнетателния корпус, извадете статора и отстранете замърсяванията
	2.Лошо разпределение на налягането върху статора на помпата.	2.Разглобете нагнетателния корпус и проверете позицията на статора е правилна. Сглобете нагнетателния корпус и го затегнете.
	3.Дълбочината на потапяне на помпата е твърде малка.	3.Помпата трябва да бъде потопена във вода най-малко 0.5м
	4.Лагерът е износен.	4.Поставете нов лагер.
	5.Статорът или свързката са счупен	5.Подменете старора или свързката
	6.Двигателят работи на две фази.	6.Проверете веригата на двигателя и свържете правилно.
Недостатъчна мощност на помпата	1.Напрежението е твърде ниско.	1.Регулирайте напрежението до нормални стойности.
	2.Винта и статора са износени или нагнетателния корпус е блокиран от замърсявания	2.Разглобете нагнетателния корпус, сменете износения винт и статора или отстранете замърсяванията от нагнетателния корпус.
	3.Статорът е изгорял поради липса на вода.	3.Подменете статора.
	4.Изтичане на вода от свързка или счупена тръба.	4.Сменете свързката или о-пръстена. Проверете водопровода.
Изгоряла намотка на двигателя	1.Трифазният двигател работи на две фази.	Подменете намотката на двигателя.
	2.Напрежението е твърде ниски или твърде високо.	
	3.Навлизване на вода в намотката, поради износване на уплътнението.	

Допълнителна информация

3QDGa

- **Помпа/Двигател**

Клас на изолация: **B**

Клас на защита: **IP 68**

Максимален диаметър: **φ 75 мм**

Максимална температура на изпомпваната течност: **35°C**

- **- Основна употреба**

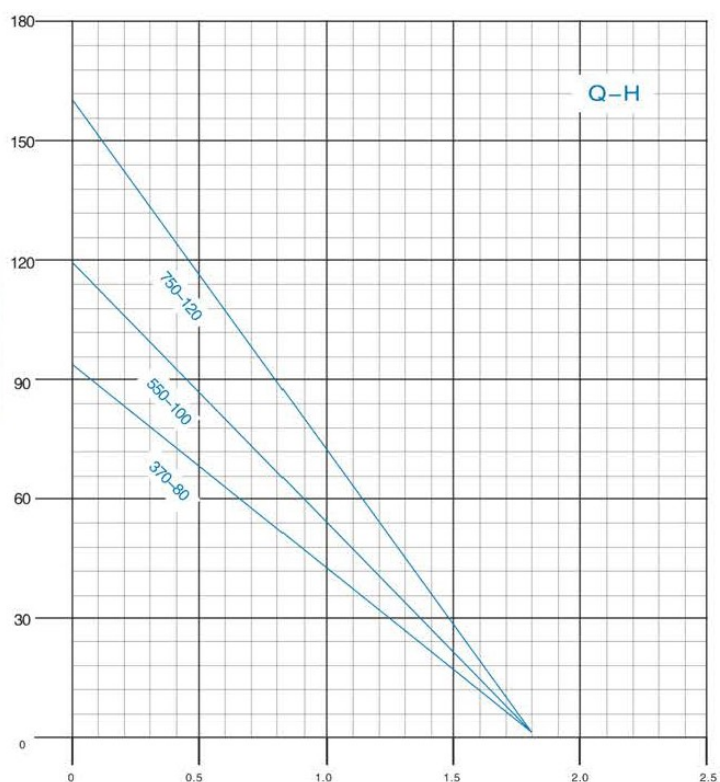
Широко използвана за битова питейна вода, напояване във ферми, вискозни течности във фармацията, химическата промишленост, пивоварството, производството на халите, храни и други.



- **Технически данни**

2850 об/мин.

Тип	Мощност на двигателя		Дебит		Волтаж V	Макс-диаметър mm	Изход Inch	Дължина (мм)
	kW	HP	Q _{max} m ³ /h	H _{max} m				
3QGD a 370-80	0.37	0.5	1.8	80	220/380	75	1	567
3QGD a 550-100	0.55	0.75	1.8	100				627
3QGD a 750-120	0.75	1	1.8	120				687



QDGa

- **Помпа/Двигател**

Клас на изолация: **B**

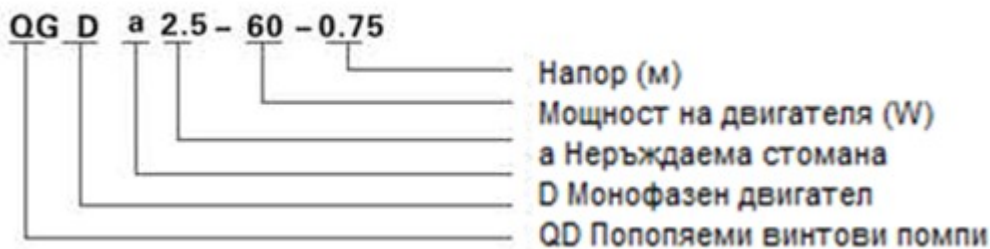
Клас на защита: **IP 68**

Максимален диаметър: **φ 95 мм**

Максимална температура на изпомпваната течност: **35°C**

- **- Основна употреба**

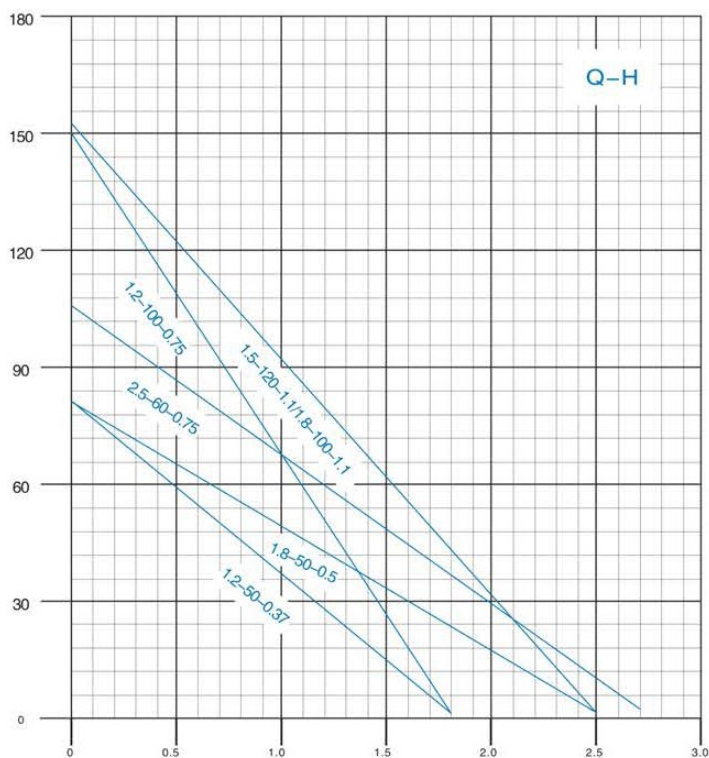
Широко използвана за битова питейна вода, напояване във ферми, вискозни течности във фармацията, химическата промишленост, пивоварството, производството на халите, храни и други.



• Технически данни

2850 об/мин

Тип	Мощност на двигателя		Дебит		Волтаж V	Макс. диаметър mm	Изход Inch	Дължина (мм)
	kW	HP	Q _{max} m ³ /h	H _{max} m				
QGDa1.2-50-0.37	0.37	0.5	1.8	80	220/380	95	1	571
QGDa1.8-50-0.50	0.5	0.67	2.5	80				586
QGDa1.2-100-0.75	0.75	1	1.8	130				651
QGDa2.5-60-0.75	0.75	1	2.6	80				628
QGDa1.5-120-1.1	1.1	1.5	2.3	140				665
QGDa1.8-100-1.1	1.1	1.5	2.3	140				665



Забележки:

1. Винтовата помпа се изработва от общ материал, подходящ само за стойности на РН между 6.5 - 8.5, и за употреба с чиста вода и некорозивни течности.
2. Фирмата е специализиран производител на винтови помпи. Ако клиентът се нуждае от винтова помпа, непосочена в продуктивния каталог, техническият отдел може да проектира и произведе помпа, отговаряща на нуждите на клиента.
3. При подмяна задължително трябва да се сменят едновременно ротора и статора. Няма възможност за замяна само на едната част от друга помпа от същият модел.
4. Използваните резервни части, са подходящи само за помпи на производителя. Необходимите резервни части може да намерите при търговеца.
5. Инструкцията за експлоатация е само за потопяеми винтови помпи серия QG.

Обратна информация за качеството, посочена от клиента

Благодарим Ви, че избрахте нашата помпа. Моля, изпратете ни Вашите предложения и препоръки

1. Цена
2. Следпродажбен сервиз
3. Външен вид
4. Отговарят ли техническите данни, на информацията посочена на продуктовата табелка
5. Какво трябва да се подобри
6. Други



台州佳迪泵业有限公司

TAIZHOU JIADI PUMP INDUSTRY CO., LTD.

ADDRESS: DAYANGCHENG INDUSTRY AREA, DAXI TOWN, WENLING CITY, ZHEJIANG PROVINCE, CHINA
TEL:0086-576-86335958 FAX:0086-576-86337707 E-mail: Lillian@jiadi.com

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ NR : 01/25/07/2022

Фирма производител: Taizhou Jiadi Pump Industry Co.Ltd
Dayangcheng Industry Area ,Daxi Town Wenling city
Zhejiang Province ,China
Tel:+86 576 86335958 Fax:+86 576 86337707
www.jiadi.com

Наименование на продукта: **Водни помпи.**
Серийни номера, типове: **3QGDa550-100**
QGDa1.8-50-0.50

Търговска марка: **JIADI**

НИЕ ДЕКЛАРИРАМЕ, ЧЕ: водни помпи модели 3QGDa550-100, QGDa1.8-50-0.50 произведени по поръчка от Май 2022, отговарят на изискванията на директиви:
2006/42/ЕС - Машинна Директива
Протокол от изпитване: OviS20041456M от дата: 16 Април 2020
22014/30/EU - Електромагнитна Съвместимост.
Протокол от изпитване: OviS20041458E от дата: 16 Април, 2020
2014/35/EU - Директива Ниско Напрежение
Протокол от изпитване: OviS20041457L от дата: 16 Април, 2020

И по-долу изброените хармонизирани стандарти::
EN ISO 12100:2010, EN 809:1998+A1:2009+AC:2010, EN 60204-1:2018,
EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019;
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010,
EN 62233:2008+AC:2008, EN 55014-1:2017+A11:2020,
EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019

Декларацията се издава на: ДЕНЕКС ГРАДИНА ЕООД, СОФИЯ 1111, БУЛ. ШИПЧЕНСКИ
ПРОХОД 21, ТЕЛ: +359 2 971-50-44, ФАКС: +359 2 971-50-44

По договор No.: 20220504-AL21, Фактура No.: JD-08202A От дата: 14 Юли 2022

Място на издаване: TAIZHOU, CHINA

Дата: 25 Юли, 2022

Подпис: Mr. Chen XianYuan

Taizhou Jiadi Pump Industry Co.Ltd

ПЕЧАТ