

Series

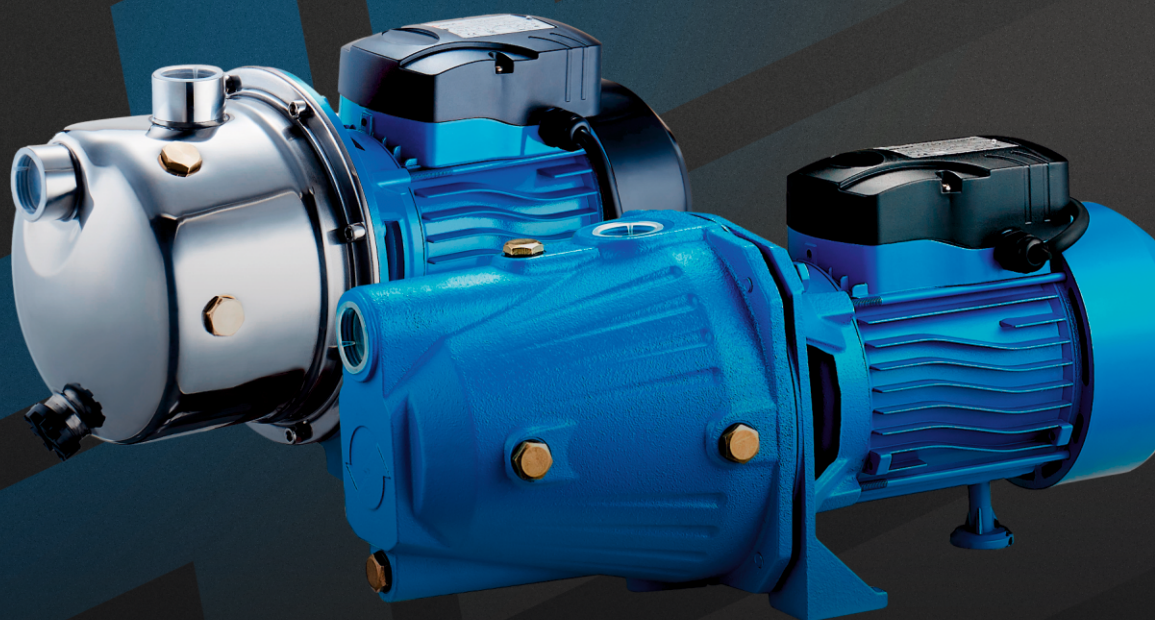
JET, JS, AET, AS

ELECTRIC CENTRIFUGAL PUMP

NEGOR
FROM ZERO TO GO TO REMODEL

USER MANUAL

PROFESSIONAL PUMP EQUIPMENT



CAUTIONS! Please read the user manual and instruction carefully before execution



Dear customer!

Congratulations on your purchase of ZEGOR equipment. We are sure that you will not be disappointed in your choice. We wish you a pleasant operation.

ATTENTION!

Before proceeding with the installation and operation of the pump, we ask you to carefully study this manual. It contains the technical information necessary for the correct selection of the pump, as well as installation and operating requirements that must be observed.

ATTENTION!

Selection, installation and adjustment of the pump operating mode must be carried out by specialists with appropriate experience and knowledge, in strict accordance with the requirements of this manual. Mistakes made in any of these steps and resulting in pump failure will invalidate the warranty.

CONTENTS

1. REQUIREMENTS FOR PERSONNEL QUALIFICATIONS
2. PRODUCT CONSTRUCTION
3. PREPARATION FOR OPERATION
4. PURPOSE AND SCOPE OF APPLICATION
5. SET IN A PACKAGE
6. TECHNICAL CHARACTERISTICS
7. PUMP DEVICE
8. SAFETY MEASURES
9. STARTING AND OPERATING
10. POWER CONNECTION
11. MAINTENANCE
12. TRANSPORTATION, STORAGE AND DISPOSAL
13. POSSIBLE MALFUNCTIONS AND HOW TO CORRECT THEM
14. WARRANTY

1. REQUIREMENTS FOR PERSONNEL QUALIFICATIONS

All basic work associated with putting the pump into operation requires special knowledge and experience.

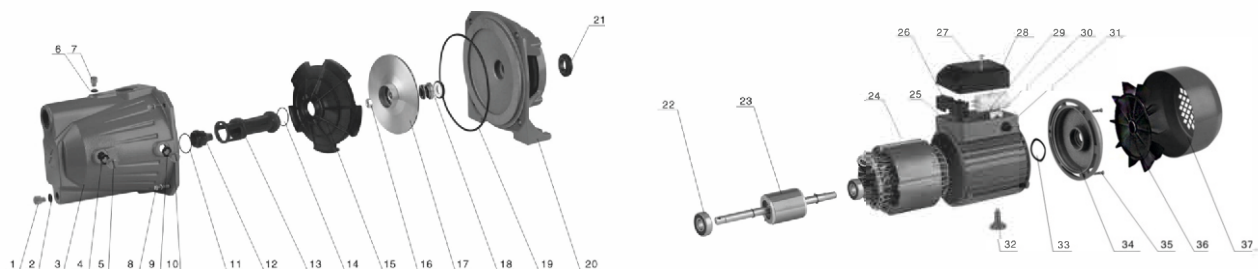
Work that must be carried out by qualified craftsmen:

- calculation of the water supply system
- selection of a pump model suitable for technical characteristics
- selection of additional equipment for pump control and protection
- installation of pump and additional equipment
- setup and performance testing

ATTENTION!

Errors made in any of the above steps resulting in pump failure will void the pump warranty.

2. PRODUCT CONSTRUCTION



Model: JET120L

1. Plug of the connection hole
2. O-ring
3. Pump chamber casing
4. O-ring
5. Plug of the connection hole
6. O-ring
7. Filler plug
8. Pump chamber screw
9. O-ring
10. Plug of the connection hole
11. O-ring
12. Nozzle
13. Venturi tube

14. O-ring
15. Diffuser
16. Impeller fastening nut
17. Impeller
18. Mechanical seal
19. O-ring
20. Flange shield
21. Water breaker ring
22. Bearing
23. Rotor
24. Stator
25. Terminal box
26. Output panel

27. Terminal Cover
28. Capacitor
29. Screw of the clamping bracket
30. Clamping bracket
31. Network output
32. Leg
33. Compensation ring
34. Bearing shield
35. Bearing shield screw
36. Fan
37. Fan cover

The electric pump is a horizontal, centrifugal, monoblock type, self-priming, which consists of an electric motor and a pumping part: a pump head, a diffuser with a Venturi tube, a bumper, a flange shield, an impeller, and a mechanical seal. The electric motor is single-phase, with a capacitor installed in the terminal box, asynchronous with a squirrel-cage rotor and self-ventilating. Overload protection with automatic restart is built into the motor winding. The direction of rotation of the shaft is clockwise when viewed from the side of the motor. There is an opening in the upper part of the pump head, closed with a plug, for filling the pump chamber with water, and in the lower part for draining the water in case the pump is stopped for a long time.

3. PREPARATION OPERATION

Installation and adjustment of the electric pump should be carried out in accordance with these operating instructions.

Preparation for installation:

- The electric pump must be mounted in easily accessible places so that it can be easily checked or replaced in the future.
- There must be sufficient air flow to cool the motor, for which the distance between the wall and the ventilation holes in the motor casing must be at least 20 cm.

- After delivering the electric pump to the installation site, it is necessary to empty it from the packaging, make sure that there are plugs on the inlet and outlet pipes, and check the availability of operational documentation.

Installation:

- Install and fix the electric pump on a pre-prepared foundation or foundation frame at least 20 cm high from the floor.
- To reduce the noise level, install the electric pump on the foundation through a vibration-damping gasket.
- In case of temporary installation of an electric pump in an open area, the electric pump must be protected from precipitation and direct sunlight.
- Connect the inlet and outlet pipelines without mechanical stress, for example using expansion joints or flexible hoses. The pipes must be secured and must not put any strain on the electric pump.
- The length of the straight section of the pipe in front of the electric pump must be at least six times the diameter of the inlet pipe of the electric pump.
- When supplying liquid from a buried tank, the inlet pipe must have a slope towards the tank of at least 4°, must not have bends in the vertical plane and at the end must be installed a receiving valve with a nominal bore not less than the nominal bore of the inlet connection of the electric pump. The inlet of the electric pump must be protected by a filter. The maximum mesh size of the filter is 0,2 to 0,3 mm. The total cross section of the mesh should be 4-5 times the nominal passage of the inlet connection of the electric pump.
- It is recommended to install shut-off valves on the inlet and outlet pipelines for easy mounting and dismounting of the electric pump.
- To avoid water hammer, install a check valve on the outlet piping.
- Install pressure measuring devices on the inlet and outlet lines.

ATTENTION!

Install the electric pump only after all welding and soldering work has been completed and the piping has been flushed. Contaminants can damage the electric pump.

DO NOT.

Starting the electric pump "dry", in other words, without first filling it with pumped liquid.

ATTENTION!

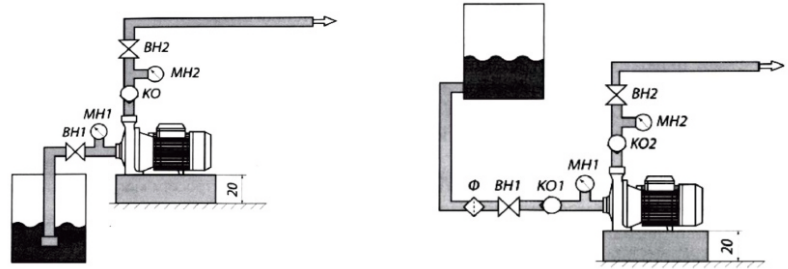
If there is liquid pressure at the inlet of the electric pump, the total pressure generated by the electric pump must not exceed the permissible value.

Model	Power		Max. Flow	Outlet diameter	Rotational speed ≈ 2850 rpm											
					m³/h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3
1~220-240V	KW	HP	m³/h		L/min	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
JET 100L	0.75	1.5	3	1 "	H(m)	48	44	40	37	32	28	24	16	10	4	0
JET 120L	1.1	1.5	3.3			50	46	44	41	38	35	32	28	24	19	13
JET 120S	1.1	1.5	3			45	44	42	40	37	35	32	28	24	19	13
JS 120S	1.1	1.5	3			45	43	41	38	36	33	30	26	23	16	4

Model	Power		Max. Flow	Outlet diameter	Rotational speed ≈ 2850 rpm											
					m³/h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3
1~220-240V	KW	HP	m³/h		L/min	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
AET 120L	1.1	1.5	3.3	1 "	H(m)	45	43	42	41	38	35	32	28	24	19	13
AET 120S	1.1	1.5	3			45	43	42	41	38	35	32	28	24	19	13
AS 120S	1.1	1.5	3			43	42	41	38	36	33	30	26	23	16	2

Layout of the electric pump

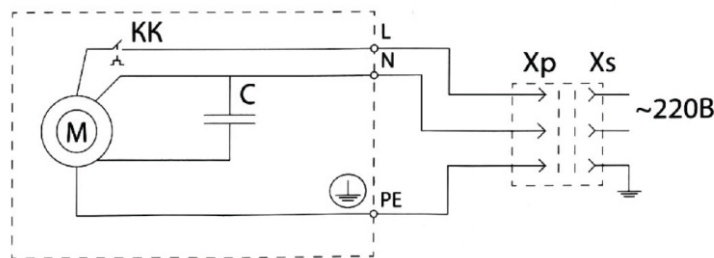
BH1, BH2 - Valve
KO, KO1, KO2 - Check valve
KI3 - Check valve with strainer
MH1, MH2 - Manometer
Φ - Filter



ELECTRIC PUMP INSTALLATION DIAGRAM

Electrical connection

The electrical connection is made in the motor terminal box according to the wiring diagram shown in the picture and the table.



4. PURPOSE AND SCOPE OF APPLICATION

The pumps are designed for pumping clean water from wells and other sources of water supply, in addition, pumps can be used in automatic water supply stations as a unit that creates water pressure.

It is strictly forbidden to pump contaminated water containing abrasive substances, as this will cause intensive wear of the pump and reduce its head and performance. The water must not contain particles with a linear size of more than 1 mm. The total amount of mechanical impurities must not exceed 100 g/m³.

5. SET IN PACKAGE

Pump - 1pc

Instruction manual - 1pc

Packing - 1pc

6. TECHNICAL CHARACTERISTICS

1. Parameters of electric network - $-220\text{V} \pm 10\%$, $50\text{Hz} \pm 1$
2. Maximum suction height - up to 8 m
3. The diameter of inlet and outlet holes - 1 inch
4. Range of operating water temperatures - from $+1^\circ\text{C}$ to $+40^\circ\text{C}$
5. Protection class - IP44

7. PUMP DEVICE

During operation, the pump, using a rotating impeller and an internal ejector, sucks water from the source and pumps it under pressure into the pressure line. There is an identification plate on the pump body, which contains the following data: Model, serial number (the first four digits of the serial number indicate the date of manufacture in month/year format).

H max - maximum head

Q max - maximum flow

I - required current

W max - total power (VA)

C - capacitance of starting capacitor

VL - starting capacitor limit voltage

Insulation heat resistance class - B

Protection class - IP44

8. SAFETY MEASURES

- The pump must be connected to the mains via an RCD (Residual Current Device) with a leakage current not exceeding 30mA.
- Avoid contact of the mains cable with corrosive liquids, oils, sharp or heated objects.
- Do not allow unauthorized persons, children, or animals near the place of operation.
- Regularly inspect the power cable for damage; if found, use the pump is strictly prohibited. Contact the service center.
- If it is necessary to use an extension cord, select it according to the operating conditions (open space, high humidity). The extension cord must provide adequate power.
- After finishing work and before servicing, always disconnect the pump from the mains.
- If the pump malfunctions, do not disassemble or attempt to repair it yourself. Please contact the service center.
- Before use, make sure that the power parameters correspond to those specified in this manual.
- It is forbidden to use the pump empty, without water.
- It is prohibited to use or store the pump at subzero temperatures.
- Avoid moisture and condensation on the motor.

9. STARTING AND OPERATING

Check the power cord for damage; if found, contact a service center.

Make sure that the power supply parameters are as required. Connect the supply and outlet pipes or hoses to the pump. Install a coarse water filter at the pump inlet. Install a check valve between the pump inlet and the supply pipe, otherwise the pressure in the system will drop after the pump is turned off.

It is recommended to install an additional shut-off valve on the outlet pipe. The suction height should be no more than 8 meters. It is recommended to install the suction pipe at a continuous inclination of at least 1°. The suction pipe must be without sharp bends or narrowings, and also have the same diameter as the pump inlet. If the length of the suction pipe is more than 10 meters, and also if the suction height is more than 4 meters, select the pipe diameter of the next (larger) size.

Ensure that the system is airtight. If air is trapped, the pump will not operate properly.

The pump may only be connected to an earthed mains supply. The connection must be made via a separate circuit breaker with a rated current not exceeding 1.5 times the rated current of the pump.

10. POWER CONNECTION

ATTENTION!

Electrical connections should only be made after all hydraulic connections have been completed. The electrical connection must be carried out by a qualified person. The pump should be installed in such a way that the electrical socket is easily accessible. The socket outlet must be used only to supply the pump, be earthed and connected to a high sensitivity differential circuit breaker (30 mA).

The socket outlet must be protected against splashing water.

Do not operate the pump with a damaged electric cable. If the cable is damaged, it must be replaced by a service center.

11. MAINTENANCE

If the pump is not used for a long time, it must be disconnected from the mains. The pump does not need any special maintenance. However, it is recommended to clean or replace the filter in the water intake part as soon as it becomes clogged. The pump and the suction pipe must be checked for water before each start-up of the station.

It is forbidden to run the pump dry!

12. TRANSPORTATION, STORAGE AND DISPOSAL

During transportation and storage, avoid hitting the casing against hard objects. If you are not going to use the pump for a long period of time (e.g. during winter), carry out the following operations:

- Drain the pump
- Disconnect the pump from the inlet and outlet piping.
- Flush and dry the pump part thoroughly
- Store the pump in a dry, heated room. Do not dispose of the pump with household waste.

13. POSSIBLE MALFUNCTIONS AND HOW TO CORRECT THEM

Malfunction	Possible reasons	Elimination method
The pump is not working.	No voltage in the power supply	Check the voltage in the electrical network.
	There is no contact in the electrical connections or the connection is incorrec.	Check the connections are secure and the connections are correct.
	The impeller is blocked.	Turn off the power, try to take off the fan cover and turn the engine shaft from the rear with a screwdriver, eliminate the cause of the blocking.
	The starting capacitor has failed.	Replace the starting capacitor.
The pump works, but does not pump water.	Air in the suction line and in the pump housing.	Check the water level at the water intake source. Check the tightness of the pipeline connections. Make sure the check valve is not blocked. Turn off the pump, unscrew the plug from the filler hole and allow air to escape. Add water to the pump and start the pump.
The pump does not create necessary flow/pressure The pump turns on and turns off too often.	Air in the suction line.	See above.
	The pump or pipeline is clogged with dirt.	Clean the pump and pipeline from dirt.
	The mains voltage is too low.	Install a voltage stabilizer.
	The pressure switch is adjusted to too low a pressure.	Adjust the pressure switch.
	Hydraulic accumulator membrane damaged.	Replace the membrane.
	Low air pressure in hydraulic accumulator.	Pump air into the hydraulic accumulator to a pressure of 1.8 bar.
The pump is not turns off.	The check valve at the end of the suction line is open.	Remove the suction pipe and unlock the valve.
	The pressure switch is set to pressure too high.	Adjust the pressure switch.
	Air entering suction line.	Remove air(see above).
	Low supply voltage. Lack of power to create the upper pressure threshold.	Install a voltage stabilizer.
If other malfunctions occur, you must contact the service center.		

ATTENTION!

The pump must be used to supply clean water with a content of mechanical impurities of no more than 100 g/m³.

- The pump should never operate without water.
- Air must not enter the suction line.
- The water in the pump must not freeze. In winter, it is necessary to completely drain the water from the pump and the entire water supply system.
- Do not operate the pump in rooms that may be subject to flooding and in rooms with high air humidity.

Failure to comply with these requirements may result in damage to the pump that is not covered under warranty.

The warranty is according to the enclosed warranty card. The warranty card and instruction manual are integral parts of this product. The serial number must be included in the warranty card at the time of sale.

The product is certified.

14. WARRANTY

Warranty on **JET, JS - 24 months**, on **AET, AS - 12 months**, subject to compliance with the rules specified in the instructions.

The manufacturer guarantees:

- reliable and uninterrupted operation of the electric pump within the operating range of characteristics, under conditions of proper transportation, installation, storage, and operation of the pump by the buyer.
- During the warranty period, the manufacturer undertakes to repair free of charge a pump that has failed. If repair is not possible, the manufacturer undertakes to replace the pump with a new one. Except for cases where defects and breakdowns appeared due to the fault of the consumer.

The electric pump is removed from warranty service in the following cases:

- improper installation, care and maintenance during operation;
- careless storage or transportation;
- independent disassembly of the pump or maintenance outside the warranty service;
- absence of a store stamp with a date of sale in coupons for maintenance and warranty repairs.

The manufacturer is not liable for incorrect selection of the pump according to the operating conditions.

The warranty does not cover damage caused by a fault in the electrical network, operation of the pump without water, or freezing of water in the pump.

Directions

1. If the device no longer works, you must first check the causes of its malfunction, which may be a power failure or improper operation, and also use the table of possible breakdowns.

2. If you return the goods to the seller, you must provide the following documents:

-Proof of purchase

-Description of defects (a detailed description will speed up repairs)

In case of repair, do not send to the service center any other accessories or items that were not originally included with the device.

Уважаемый покупатель!

Поздравляем Вас с приобретением оборудования **ZEGOR**. Уверены, что Вы не разочаруетесь в Вашем выборе. Желаем Вам приятной эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем приступить к монтажу и эксплуатации насоса, просим Вас внимательно изучить данное руководство. Оно содержит техническую информацию, необходимую для правильного подбора насоса, а также требования к монтажу и эксплуатации, подлежащие обязательному соблюдению.

ВНИМАНИЕ!

Подбор, монтаж и настройка режима работы насоса должны осуществляться мастерами, имеющими соответствующие опыт и знания, в строгом соответствии с требованиями данного руководства. Ошибки, допущенные на любом из этих этапов и повлекшие за собой поломку насоса, снимают оборудование с гарантийного обслуживания.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА
2. СТРОЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ
3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ
4. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
7. УСТРОЙСТВО НАСОСА
8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ
9. НАЧАЛО РАБОТЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
10. ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ
11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
12. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ
13. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ ИСПРАВЛЕНИЯ
14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО

1. ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА

Все основные работы, связанные с вводом насоса в эксплуатацию, требуют специальных знаний и опыта.

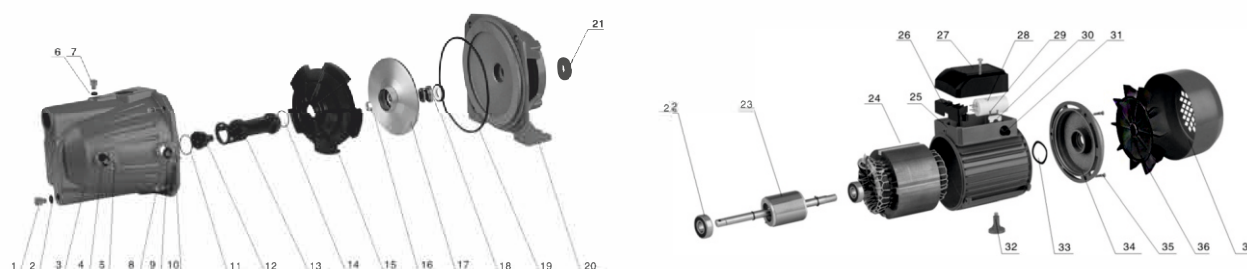
Работы, которые должны проводиться квалифицированными мастерами:

- расчет системы водоснабжения
- выбор подходящей по техническим характеристикам модели насоса
- выбор дополнительного оборудования для управления и защиты насоса
- установка насоса и дополнительного оборудования
- настройка и проверка работоспособности

ВНИМАНИЕ!

Ошибки, допущенные на любом из перечисленных этапов, повлекшие за собой поломку насоса, лишают насос гарантии.

2. СТРОЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ



Модель: JET120L

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1. Пробка отверстия подключений | 14. Уплотнительное кольцо | 27. Крышка панели выводов |
| 2. Уплотнительное кольцо | 15. Диффузор | 28. Конденсатор |
| 3. Корпус насосной камеры | 16. Гайка крепления колеса | 29. Винт прижимной скобы |
| 4. Уплотнительное кольцо | 17. Рабочее колесо | 30. Прижимная скоба |
| 5. Пробка отверстия подключений | 18. Уплотнение торцевое | 31. Сетевой выход |
| 6. Уплотнительное кольцо | 19. Уплотнительное кольцо | 32. Ножка |
| 7. Пробка заливного отверстия | 20. Щит фланцевый | 33. Компенсаторное кольцо |
| 8. Винт насосной камеры | 21. Кольцо водоотбойное | 34. Щит подшипниковый |
| 9. Уплотнительное кольцо | 22. Подшипник | 35. Винт щита подшипникового |
| 10. Пробка отверстия подключений | 23. Ротор | 36. Вентилятор |
| 11. Уплотнительное кольцо | 24. Статор | 37. Кожух |
| 12. Сопло | 25. Коробка выводов | |
| 13. Трубка Вентури | 26. Панель выводов | |

Электронасос – горизонтальный, центробежный, моноблочного типа, самовсасывающий, который состоит из электродвигателя и насосной части: корпуса насосной камеры, диффузора с трубкой Вентури, отбойника, щита фланцевого, рабочего колеса, уплотнителя торцевого.

Электродвигатель однофазный, с установленным в коробку выводов конденсатором, асинхронный с короткозамкнутым ротором и самовентиляцией. В обмотку электродвигателя встроена защита от перегрузок с автоматическим перезапуском.

Направление оборота вала – по часовой стрелке, если смотреть с бока двигателя. В верхней части корпуса насосной камеры есть отверстие, закрытое пробкой, для заполнения насосной камеры водой, в нижней части – для слива воды в случае остановки насоса на долгое время.

3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Монтаж и наладку электронасоса производить в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

Подготовка к монтажу:

- Электронасос должен быть смонтирован в легкодоступных местах так, чтобы в дальнейшем можно было бы легко произвести его проверку или замену.
- Должен быть обеспечен достаточный приток воздуха для охлаждения электродвигателя, для чего расстояние между стеной и вентиляционными отверстиями в кожухе электродвигателя должно быть не менее 20 см.
- После доставки электронасоса на место установки, необходимо освободить его от упаковки, убедиться в наличии заглушек на входном и выходном патрубках, проверить наличие эксплуатационной документации.

Монтаж:

- Установить и закрепить электронасос на заранее подготовленный фундамент или фундаментную раму высотой не менее 20 см от пола.
- Для уменьшения уровня шума установить электронасос на фундамент через виброгасящую прокладку.
- В случае временной установки электронасоса на открытом участке электронасос должен быть защищен от атмосферных осадков и прямого попадания солнечных лучей.
- Присоединить входной и выходной трубопроводы без механических напряжений, например, используя компенсаторы или гибкие шланги. Трубопроводы должны быть закреплены и не должны нагружать электронасос.
- Длина прямого участка трубы перед электронасосом должна быть не менее шести диаметров входного патрубка электронасоса.
- При подаче жидкости из заглубленной емкости входной трубопровод должен иметь наклон в сторону емкости не менее 4°, не должен иметь изгибов в вертикальной плоскости и на конце должен быть установлен приемный клапан с условным проходом не менее условного прохода входного патрубка электронасоса. На входе электронасос должен быть защищён фильтром. Максимальный размер ячеек сетки фильтра от 0,2 до 0,3 мм. Проходное суммарное сечение ячеек должно быть в 4-5 раз больше условного прохода входного патрубка электронасоса.
- Для удобства монтажа и демонтажа электронасоса на входном и выходном трубопроводах рекомендуется установить отсекающие вентили.
- Для исключения гидроударов на выходном трубопроводе установить обратный клапан.
- Установить приборы измерения давления на входной и выходной линиях.

ВНИМАНИЕ!

Монтаж электронасоса производить только после завершения всех сварочных, паяльных работ и после промывки трубопровода. Загрязнения могут вывести электронасос из строя.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Запуск электронасоса "всухую", т.е. без предварительного заполнения перекачиваемой жидкостью.

ВНИМАНИЕ!

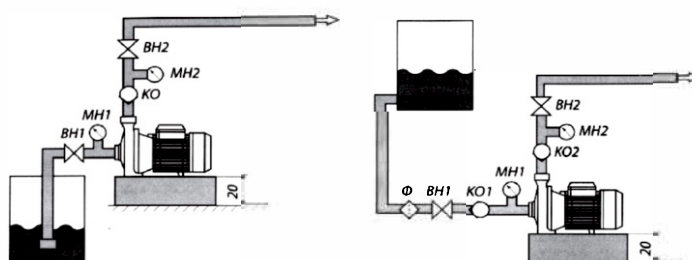
При наличии давления жидкости на входе в электронасос суммарное значение давления, создаваемого при работе электронасоса не должно превышать допустимой величины.

Модель	Мощность		Q max	Диаметр патрубка	Скорость вращения ≈ 2850 оборотов/мин												
					м³/ч	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	
1~220-240V	КВ	ЛС	м³/ч	1 "	л/мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
JET 100L	0,75	1,5	3		H(М)	48	44	40	37	32	28	24	16	10	4	0	
JET 120L	1,1	1,5	3,3			50	46	44	41	38	35	32	28	24	19	13	
JET 120S	1,1	1,5	3			45	44	42	40	37	35	32	28	24	19	13	
JS 120S	1,1	1,5	3			45	43	41	38	36	33	30	26	23	16	4	

Модель	Мощность		Q max	Диаметр патрубка	Скорость вращения ≈ 2850 оборотов/мин											
					м³/ч	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3
1~220-240V	КВ	ЛС	м³/ч	1 "	л/мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
AET 120L	1,1	1,5	3,3		H(м)	45	43	42	41	38	35	32	28	24	19	13
AET 120S	1,1	1,5	3			45	43	42	41	38	35	32	28	24	19	13
AS 120S	1,1	1,5	3			43	42	41	38	36	33	30	26	23	16	2

Схема размещения электронасоса

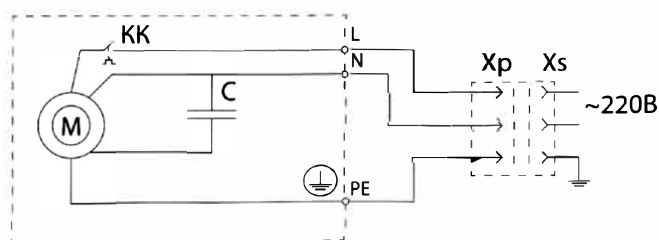
ВН1, ВН2 - Вентиль;
КО, КО1, КО2 - Обратный клапан;
КИЗ - Обратный клапан с сетчатым фильтром;
МН1, МН2 - Манометр;
Ф - Фильтр.



СХЕМЫ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОНАСОСА

Электрическое подключение

Электрическое подключение производится в коробке выводов электродвигателя в соответствии с электрической схемой, приведенной на рисунке и данными таблички



4. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Насосы предназначены для перекачивания чистой воды из скважин, колодцев и других источников водоснабжения, кроме того, насосы могут быть использованы в станциях автоматического водоснабжения в качестве узла, создающего давление воды. Категорически запрещается перекачивание насосом загрязненной воды, содержащей абразивные вещества, поскольку это приведет к интенсивному износу насоса и снижению его напора и производительности. В воде не должны содержаться частицы с линейным размером более 1 мм. Общее количество механических примесей не должно быть более 100 г/м³.

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Насос в сборе – 1шт

Руководство по эксплуатации – 1шт

Упаковка – 1шт

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Параметры электрической сети - $220\text{ В} \pm 10\%$, $50\text{ Гц} \pm 1$
2. Максимальная высота всасывания - до 8 м
3. Диаметр всасывающего и напорного отверстий - 1 дюйм
4. Диапазон рабочих температур воды - от $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
5. Степень защиты - IP44

7. УСТРОЙСТВО НАСОСА

При работе насос с помощью вращающегося рабочего колеса и внутреннего эжектора всасывает воду из источника и нагнетает ее под давлением в напорную магистраль. На корпусе насоса расположена идентификационная табличка, на которой указаны следующие данные: Модель, серийный номер (первые четыре цифры серийного номера обозначают дату изготовления в формате ММГГ).

H макс – максимальный напор

Q макс – максимальная производительность

I – потребляемый ток

W макс – Полная мощность (ВА)

C – емкость пускового конденсатора

ПН – предельное напряжение на пусковом конденсаторе

Класс нагревостойкости изоляции – В

Степень защиты - IP44

8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Насос должен подключаться к сети через УЗО (Устройство Защитного Отключения) с током утечки не более 30мА
- Следует избегать контакта сетевого кабеля с агрессивными жидкостями, маслами, острыми или нагретыми предметами.
- Не подпускайте к месту эксплуатации посторонних лиц, детей, животных.
- Регулярно исследуйте сетевой кабель на повреждения, при обнаружении - использовать насос **категорически запрещено**. Обратитесь в сервисный центр.
- При необходимости использовать удлинитель, подбирайте его с учетом условий эксплуатации (открытое пространство, повышения влажность). Удлинитель должен обеспечивать соответствующую мощность.
- После окончания работы и перед обслуживанием всегда отключайте насос от сети.
- В случае неисправности насоса, не разбирайте и не пытайтесь самостоятельно его ремонтировать. Обратитесь в сервисный центр.
- Перед использованием удостоверьтесь, что параметры сети соответствуют указанным в данной инструкции.
- Запрещено использовать насос вхолостую, без воды.
- Запрещено использовать и хранить насос при отрицательных температурах.
- Избегайте попадания влаги на электродвигатель и образования на нем конденсата.

9. НАЧАЛО РАБОТЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Проверьте провод питания на предмет повреждения, при обнаружении обратитесь в сервисный центр.

Удостоверьтесь, что параметры сети питания соответствуют необходимым. Подключите к насосу подающую и выходную трубы или шланги. Установите на входе в насос фильтр грубой очистки воды. Установите обратный клапан между входным патрубком насоса и подводящей трубой, иначе после выключения насоса давление в системе упадет.

Рекомендуется установить дополнительный запорный клапан на выходную трубу. Высота всасывания должна быть не более 8-ми метров. Всасывающую трубу рекомендуется устанавливать под непрерывным наклоном не менее 1 °. Всасывающая труба должна быть без резких изгибов и сужений, а также иметь тот же диаметр, что и входной патрубок насоса. Если длина всасывающей трубы более 10 метров, а также если высота всасывания более 4-х метров, выбирайте диаметр трубы следующего (большего) размера.

Обеспечьте герметичность системы. При попадании воздуха правильная работа насоса не будет возможна.

Включать насос можно только в сеть, имеющую заземление. Подключение должно осуществляться через отдельный выключатель - автомат с номинальным током, не превышающий номинальный ток насоса более чем 1.5 раза.

10. ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Электроподключение следует выполнять только после окончательного выполнения всех гидравлических соединений.

Электроподключение должно быть выполнено квалифицированным специалистом. Насос следует устанавливать таким образом, чтобы был обеспечен легкий доступ к электрической розетке. Розетка должна использоваться только для питания насоса, иметь заземление и быть подключена к дифференциальному автоматическому выключателю высокой чувствительности (30 мА). Место установки розетки должно быть защищено от брызг воды.

Запрещается эксплуатировать насос с повреждённым электрокабелем. В случае повреждения кабеля, для его замены необходимо обратиться в сервисный центр.

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Если насос не используется длительное время, он должен быть отключен от сети. Насос не нуждается в специальном обслуживании. Однако рекомендуется чистить или заменять фильтр в водозаборной части по мере его засорения. Перед каждым включением станции необходимо проверять наличие воды на насосе и всасывающем трубопроводе.

Запрещено использовать насос всухую!

12. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

При транспортировке и хранении не допускайте ударов корпуса о твердые предметы. Если вы собираетесь длительное время не использовать насос (например, в зимний период), проведите следующие операции:

- Слейте воду из насоса
- Отсоедините насос от всасывающего и напорного трубопровода.
- Промойте и тщательно просушите насосную часть
- Храните насос в сухом отапливаемом помещении.

Запрещено утилизировать насос с бытовыми отходами.

13. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ ИСПРАВЛЕНИЯ

Неисправность	Возможные причины	Метод устранения
Насос не работает.	Отсутствие напряжения в электросети.	Проверить напряжение в электросети.
	Нет контакта в электрических соединениях или неправильное подключение.	Проверить надежность соединений и правильность подключений.
	Рабочее колесо заблокировано.	Отключить питание, попробовать снять кожух вентилятора и отверткой повернуть вал двигателя с задней стороны, устранить причину блокирования.
	Вышел из строя пусковой конденсатор.	Заменить пусковой конденсатор.

Насос работает, но не качает воду.	Воздух во всасывающей магистрали и в корпусе насоса.	Проверить уровень воды в источнике водозабора. Проверить герметичность соединений трубопровода. Убедиться, что обратный клапан не заблокирован. Отключить насос, выкрутить пробку из заливного отверстия и обеспечить выход воздуха. Долить воду в насос и произвести запуск насоса.
Насос не создает необходимую подачу/давление.	Воздух во всасывающей магистрали.	См. выше.
	Насос или трубопровод забиты грязью.	Очистить насос и трубопровод от грязи.
	Слишком низкое напряжение в сети.	Установить стабилизатор напряжения.
	Реле давления отрегулировано на слишком низкое давление.	Отрегулировать реле давления.
Насос включается и отключается слишком часто.	Мембрана гидроаккумулятора повреждена.	Заменить мембрану.
	Низкое давление воздуха в гидроаккумуляторе.	Закачать воздух в гидроаккумулятор до давления 1.8 бар.
	Открыт обратный клапан на конце всасывающей магистрали.	Демонтировать всасывающую трубу и разблокировать клапан.
Насос не выключается.	Реле давления настроено на слишком высокое давление.	Отрегулировать реле давления.
	Попадание воздуха во всасывающую магистраль.	Удалить воздух (см. выше).
	Низкое напряжение питания. Нехватка мощности для создания верхнего порога давления.	Установить стабилизатор напряжения.
При возникновении прочих неисправностей необходимо обратиться в сервисный центр		

Внимание!

- Насос должен использоваться для подачи чистой воды с содержанием механических примесей не более 100г/ м³.

- Насос никогда не должен работать без воды.

- Не допускается попадание воздуха во всасывающую магистраль.

- Не допускается замерзание воды в насосе. В зимний период необходимо полностью сливать воду из насоса и всей системы водоснабжения.

- Исключается эксплуатация насоса в помещениях, которые могут быть подвержены затоплению и в помещениях с повышенной влажностью воздуха.

Невыполнение этих требований может привести к повреждениям насоса, не подлежащим гарантийному ремонту.

Гарантийные обязательства согласно прилагаемому гарантийному талону. Гарантийный талон и руководство по эксплуатации являются неотъемлемыми частями данного изделия.

Серийный номер должен быть занесен в гарантийный талон при продаже.

Товар сертифицирован.

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на изделия JET, JS – 24 месяца AET, AS –12 месяцев, при соблюдении правил указанных в инструкции.

Производитель гарантирует:

-надёжную и бесперебойную работу электронасоса в рабочем интервале характеристик, при условиях правильной транспортировке, монтаже, хранению, и эксплуатации насоса покупателем.

-на протяжении гарантийного срока производитель обязуется бесплатно отремонтировать насос, который вышел из строя. Если ремонт невозможен, производитель обязуется заменить насос на новый. За исключением случаев, когда дефекты и поломки появились по вине потребителя.

Электронасос снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- неправильного монтажа, ухода и обслуживания во время эксплуатации;
- неаккуратного хранения или транспортирования;
- самостоятельной разборки насоса или обслуживания вне гарантийного сервиса;
- отсутствия в талонах на техническое обслуживание и гарантийный ремонт штампа магазина с отметкой даты продажи.

За неправильный подбор насоса согласно условиям эксплуатации производитель ответственности не несёт.

Гарантия не распространяется на поломки, которые возникли по причине неисправности в электросети, работы насоса без воды, или замерзания воды в насосе.

Указания

1. Если прибор больше не работает, Вы должны сначала проверить причины его неисправности, которой может быть нарушение подачи питания или неправильная эксплуатация, а также воспользоваться таблицей возможных поломок.

2. Если Вы возвращаете товар продавцу, Вам необходимо предоставить следующие документы:

-Доказательство покупки

-Описание дефектов (детальное описание ускорит ремонт)

В случае ремонта не отправляйте в сервисный центр никаких других аксессуаров и предметов, которые не входили в комплект оригинально прибора.

Шановний користувачу!

Вітаємо Вас з придбанням обладнання **ZEGOR**. Впевнені, що Ви не розчаруєтеся у Вашому виборі. Бажаємо Вам приємної експлуатації.

УВАГА!

Перш ніж приступити до монтажу та експлуатації насоса, просимо Вас уважно ознайомитися з даним керівництвом. Воно містить технічну інформацію, необхідну для правильного підбору насоса, а також вимоги до монтажу та експлуатації, які підлягають обов'язковому дотриманню.

УВАГА!

Підбір, монтаж і налагодження режиму роботи насоса повинні здійснюватися майстрами, які мають відповідні досвід та знання, в суворій відповідності до вимог даного керівництва. Помилки, допущені на будь-якому з цих етапів і спричинили за собою поломку насоса, знімають обладнання з гарантійного обслуговування.

ЗМІСТ

1. ВИМОГИ ДО КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ
2. БУДОВА ВИРОБУ
3. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ
4. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ
5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ
6. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ
7. ПРИСТРІЙ НАСОСА
8. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ
9. ПОЧАТОК РОБОТИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ
10. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ
11. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ
12. ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ
13. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ
14. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

1. ВИМОГИ ДО КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ

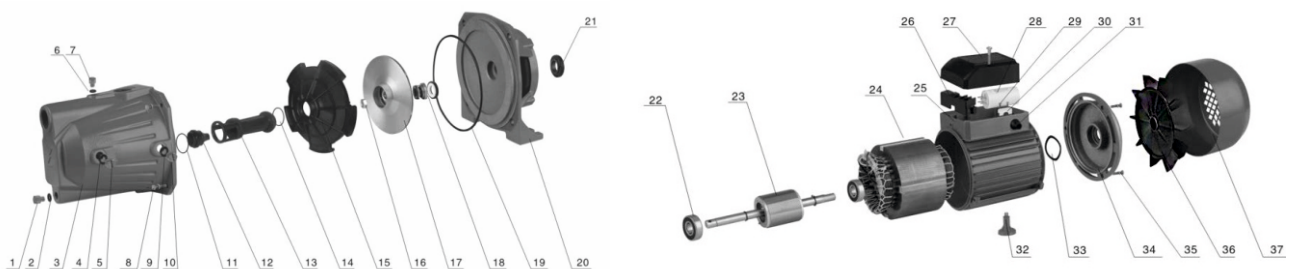
Всі основні роботи, пов'язані з введенням насоса в експлуатацію, вимагають спеціальних знань і досвіду. Роботи, які повинні проводитися кваліфікованими майстрами:

- Розрахунок системи водопостачання
- Вибір відповідної за технічними характеристиками моделі насоса
- Вибір додаткового обладнання для керування і захисту насоса
- Установка насоса і додаткового обладнання
- Налаштування і перевірка працездатності

УВАГА!

Помилки, допущені на будь-якому з перерахованих етапів, які потягли за собою поломку насоса, позбавляють насос гарантії.

2. БУДОВА ВИРОБУ



Модель: JET120L

- | | | |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Пробка отвору підключень | 14. Кільце ущільнювача | 27. Кришка панелі виводів |
| 2. Кільце ущільнювача | 15. Дифузор | 28. Конденсатор |
| 3. Корпус насосної камери | 16. Гайка кріплення колеса | 29. Гвинт притискної скоби |
| 4. Кільце ущільнювача | 17. Робоче колесо | 30. Притискна скоба |
| 5. Пробка отвору підключень | 18. Ущільнювальне торцеве | 31. Мережевий вихід |
| 6. Кільце ущільнювача | 19. Кільце ущільнювача | 32. Ніжка |
| 7. Пробка заливного отвору | 20. Щит фланцевий | 33. Компенсаторне кільце |
| 8. Гвинт насосної камери | 21. Кільце водовідбійне | 34. Щит підшипниковий |
| 9. Кільце ущільнювача | 22. Підшипник | 35. Гвинт щита підшипникового |
| 10. Пробка отвору підключень | 23. Ротор | 36. Вентилятор |
| 11. Кільце ущільнювача | 24. Статор | 37. Кожух |
| 12. Сопло | 25. Коробка виводів | |
| 13. Трубка Вентурі | 26. Панель виводів | |

Електронасос - горизонтальний, відцентровий, моноблочного типу, самовсмоктуючий, який складається з електродвигуна і насосної частини: корпусу насосної камери, дифузора з трубкою Вентурі, відбійника, щита фланцевого, робочого колеса, ущільнювача торцевого.

Електродвигун однофазний, з встановленим в коробку висновків конденсатором, асинхронний з короткозамкнутим ротором і самовентиляцією. В обмотку електродвигуна вбудовано захист від перевантажень з автоматичним перезапуском.

Напрямок обороту валу - за годинниковою стрілкою, якщо дивитися з боку двигуна. У верхній частині корпусу насосної камери є отвір, закритий пробкою, для заповнення насосної камери водою, в нижній частині - для зливу води в разі зупинки насоса на довгий час.

3. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Монтаж і налагодження електронасоса робити відповідно з цим керівництвом по експлуатації.

Підготовка до монтажу:

- Електронасос повинен бути змонтований в легкодоступних місцях так, щоб в подальшому можна було б легко зробити його перевірку або заміну.
- Повинен бути забезпечений достатній прилив повітря для охолодження електродвигуна, для чого відстань між стіною і вентиляційними отворами в кожусі електродвигуна має бути не менше 20 см.
- Після доставки електронасоса на місце установки, необхідно звільнити його від упаковки, переконатися в наявності заглушок на вхідному і вихідному патрубках, перевірити наявність експлуатаційної документації.

Монтаж:

- Встановити і закріпити електронасос на заздалегідь підготовлений фундамент або фундаментну раму висотою не менше 20 см від підлоги.
- Для зменшення рівня шуму встановити електронасос на фундамент через віброгасильну прокладку.
- У разі тимчасової установки електронасоса на відкритій ділянці електронасос повинен бути захищений від атмосферних опадів і прямого попадання сонячних променів.
- Приєднати вхідний і вихідний трубопроводи без механічних навантажень, наприклад, використовуючи компенсатори або гнучкі шланги. Трубопроводи повинні бути закріплені і не повинні навантажувати електронасос.
 - Довжина прямої ділянки труби перед електронасосом повинна бути не менше шести діаметрів вхідного патрубка електронасоса.
- При подачі рідини з заглибленої ємності вхідний трубопровід повинен мати нахил в сторону ємності не менше 4 °, не повинен мати вигинів у вертикальній площині і на кінці повинен бути встановлений приймальний клапан з умовним проходом не менше умовного проходу вхідного патрубка електронасоса. На вході електронасос повинен бути захищений фільтром. Максимальний розмір осередків сітки фільтра від 0,2 до 0,3 мм. Прохідний сумарний перетин осередків повинен бути в 4-5 разів більше умовного проходу вхідного патрубка електронасоса.
- Для зручності монтажу і демонтажу електронасоса на вхідному і вихідному трубопроводах рекомендується встановити наявні запірні клапани.
- Щоб не допустити гідроударів на вихідному трубопроводі встановити зворотний клапан.
- Встановити прилади вимірювання тиску на вхідних і вихідних лініях.

УВАГА!

Монтаж електронасоса робити тільки після завершення всіх зварювальних, паяльних робіт і після промивання трубопроводу. Забруднення можуть вивести електронасос з ладу.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ.

Запуск електронасоса "всуху", тобто без попереднього заповнення рідиною, що перекачується.

УВАГА!

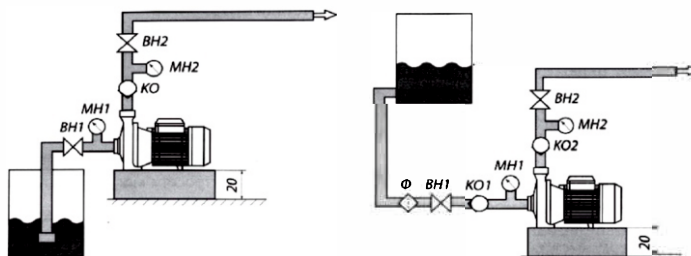
При наявності тиску рідини на вході в електронасос сумарне значення тиску, створюваного при роботі електронасоса не повинно перевищувати допустимої величини.

Модель	Потужність		Q max	Діаметр патрубка	Швидкість обертання ≈ 2850 оборотів/хв												
					м³/год	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	
1~220-240V	КВ	ЛС	м³/год	1 "	л/хв	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
JET 100L	0,75	1,5	3		Н(м)	48	44	40	37	32	28	24	16	10	4	0	
JET 120L	1,1	1,5	3,3			50	46	44	41	38	35	32	28	24	19	13	
JET 120S	1,1	1,5	3			45	44	42	40	37	35	32	28	24	19	13	
JS 120S	1,1	1,5	3			45	43	41	38	36	33	30	26	23	16	4	

Модель	Потужність		Q max	Діаметр патрубکا	Швидкість обертання ≈ 2850 оборотів/хв											
					м³/год	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3
1~220-240V	КВ	ЛС	м³/год	1 "	л/хв	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
AET 120L	1,1	1,5	3,3		Н(м)	45	43	42	41	38	35	32	28	24	19	13
AET 120S	1,1	1,5	3			45	43	42	41	38	35	32	28	24	19	13
AS 120S	1,1	1,5	3			43	42	41	38	36	33	30	26	23	16	2

Схема розміщення електронасоса

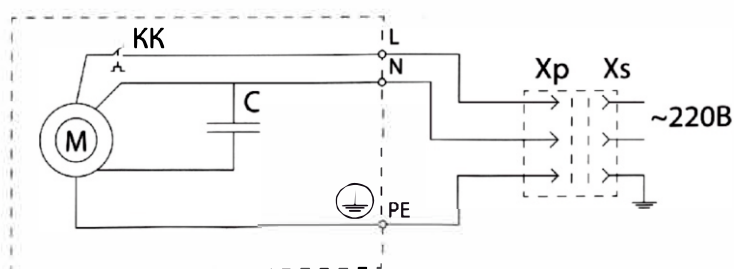
ВН1, ВН2 - Вентиль;
КО, КО1, КО2 - Зворотний клапан;
КІЗ - Зворотний клапан з сітчастим фільтром;
МН1, МН2 - Манометр;
Ф - Фільтр.



СХЕМИ УСТАНОВКИ ЕЛЕКТРОНАСОСА

Підключення до електромережі

-Електричне підключення проводиться в коробці висновків електродвигуна відповідно до електричної схеми, наведеною на малюнку (мал.3) і даними таблички.



4. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Насоси призначені для перекачування чистої води з свердловин, колодязів і інших джерел водопостачання, окрім того насоси можуть бути використані в станціях автоматичного водопостачання в якості вузла, що створює тиск води. Категорично забороняється перекачування насосом забрудненої води, що містить абразивні речовини, оскільки це призведе до інтенсивного зносу насоса і зниження його напору і продуктивності. У воді не повинні міститися частинки з лінійним розміром більше 1 мм. Загальна кількість механічних домішок не повинна бути більше 100 г / м³.

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Насос в зборі - 1шт

Керівництво по експлуатації - 1шт

Упаковка - 1шт

6. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Параметри електричної мережі - $-220\text{ В} \pm 10\%$, $50\text{Гц} \pm 1$
2. Максимальна висота всмоктування - до 8 м
3. Діаметр всмоктуючого і напірного отворів -1 дюйм
4. Діапазон робочих температур води - від $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
5. Ступінь захисту - IP44

7. ПРИСТРІЙ НАСОСА

При роботі насос за допомогою обертового робочого колеса і внутрішнього ежектора всмоктує воду з джерела і нагнітає її під тиском у напірну магістраль. На корпусі насоса розташована ідентифікаційна табличка, на якій вказані наступні дані: модель, серійний номер (перші чотири цифри серійного номера позначають дату виготовлення в форматі MMPP).

H макс-максимальний напір

Q макс - максимальна продуктивність

I - струм

W макс - Повна потужність (ВА)

C - ємність пускового конденсатора

MH - максимальна напруга на пусковому конденсаторі

Клас ізоляції - B

Ступінь захисту - IP44

8. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Насос повинен підключатися до мережі через УЗО (пристрій захисного відключення) зі струмом витоку не більше 30 мА

- Слід уникати контакту мережевого кабелю з агресивними рідинами, маслами, гострими або нагрітими предметами.
- Заборонено застосовувати виріб в мережах з перепадами напруги.
- Не підпускайте до місця експлуатації сторонніх осіб, дітей, тварин.
- Регулярно досліджуйте мережевий кабель на пошкодження, при виявленні - використовувати насос категорично заборонено. Зверніться в сервісний центр.
- При необхідності використовувати подовжувач, підбирайте його з урахуванням умов експлуатації (відкритий простір, підвищення вологості). Подовжувач повинен забезпечувати відповідну потужність.
- Після закінчення роботи і перед обслуговуванням завжди відключайте насос від мережі.
- У випадку несправності насоса, не розбирайте та не намагайтеся самостійно його ремонтувати. Зверніться в сервісний центр.
- Перед використанням необхідно упевнитися, що параметри мережі відповідають зазначеним в даній інструкції.
- Заборонено використовувати насос вхолосту, без води.
- Заборонено використовувати і зберігати насос при негативних температурах.
- Уникайте попадання вологи на електродвигун і відтворення на ньому конденсату.

9. ПОЧАТОК РОБОТИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Перевірте дрід живлення на предмет пошкодження, при виявленні зверніться в сервісний центр.

Переконайтеся, що параметри мережі живлення відповідають необхідним. Підключіть до насоса напірну і вихідну труби або шланги. Встановіть на вході в насос фільтр грубої очистки води. Встановіть зворотний клапан між вхідним патрубком насоса і всмоктувальною трубою, інакше після виключення насоса тиск в системі впаде. Рекомендується встановити додатковий запірний клапан на вихідну трубу. Висота всмоктування повинна бути не більш 8-ми метрів.

Всмоктувальну трубу рекомендується встановлювати під безперервним нахилом не менше 1°. Всмоктувальна труба повинна бути без різких вигинів і звужень, а також мати той же діаметр, що і вхідний патрубок насоса. Якщо довжина всмоктувальної труби більше 10 метрів, а так само якщо висота всмоктування більше 4-х метрів, вибирайте діаметр труби наступного (більшого) розміру.

Забезпечте герметичність системи. При попаданні повітря правильна робота насоса не буде можлива.

Включати насос можна тільки в мережу яка має заземлення. Підключення повинно здійснюватися через окремий вимикач - автомат з номінальним струмом, що не перевищує номінальний струм насоса більш ніж 1.5 рази.

10. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

УВАГА!

Підключення до електромережі слід виконувати тільки після остаточного виконання гідравлічних з'єднань.

Підключення до електромережі повинно бути виконано кваліфікованим фахівцем. Насос слід встановлювати таким чином, щоб був забезпечений легкий доступ до електричної розетки. Розетка повинна використовуватися тільки для живлення насоса, мати заземлення і бути підключена до диференціального автоматичного вимикача високої чутливості (30 мА). Місце установки розетки повинно бути захищене від бризок води.

Забороняється експлуатувати насос з пошкодженим електрокабелем. У разі пошкодження кабелю, для його заміни необхідно звернутися в сервісний центр.

11. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Якщо насос не використовується тривалий час, він повинен бути відключений від мережі. Насос не потребує спеціального обслуговування. Однак рекомендується чистити або замінювати фільтр в водозабірній частини в міру його засмічення. Не рідше 1-го разу на місяць і після тривалої перерви в експлуатації необхідно перевіряти тиск в гідроакумуляторі. Перед кожним включенням станції необхідно перевіряти наявність води в насосі і всмоктуючому трубопроводі.

Заборонено використовувати насос без води!

12. ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

При транспортуванні і зберіганні не допускайте ударів корпусу об тверді предмети. Якщо ви збираєтеся тривалий час не використовувати насос (наприклад, в зимовий період), проведіть наступні операції:

- Злийте воду з насоса
- Відключіть насос від всмоктуючого і напірного трубопроводу.
- Промийте і ретельно просушіть насосну частину
- Зберігайте насос в сухому опалювальному приміщенні.

Заборонено утилізувати насос з побутовими відходами.

13. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Несправність	Можливі причини	Метод усунення
Насос не працює.	Відсутність напруги в електромережі.	Перевірити напругу в електромережі.
	Немає контакту в електричних з'єднаннях або неправильне підключення.	Перевірити надійність з'єднань і правильність підключень.
	Робоче колесо заблоковано.	Вимкнути живлення, спробувати зняти кожух вентилятора і викруткою повернути вал двигуна із заднього боку, усунути причину блокування.
	Вийшов з ладу пусковий конденсатор.	Замінити пусковий конденсатор.

Насос працює, але не качає воду.	Повітря у всмоктувальній магістралі і в корпусі насоса.	Перевірити рівень води в джерелі водозабору. Перевірити герметичність з'єднань трубопроводу. Переконавшись, що зворотний клапан не заблокований. Відключити насос, викрутити пробку з заливного отвору і забезпечити вихід повітря. Долити воду в насос і провести запуск насоса.
Насос не створює необхідну подачу / тиск.	Повітря у всмоктувальній магістралі.	Див. вище.
	Насос або трубопровід забиті брудом.	Очистити насос і трубопровід від бруду.
	Занадто низька напруга в мережі.	Встановити стабілізатор напруги.
	Реле тиску відрегульовано на дуже низький тиск.	Відрегулювати реле тиску.
Насос вмикається та вимикається занадто часто.	Мембрана гідроаккумулятора пошкоджена.	Замінити мембрану.
	Низький тиск повітря в гідроаккумуляторі.	Закачати повітря в гідроаккумулятор до тиску 1.8 бар.
	Відкрито зворотний клапан на кінці всмоктуючої магістралі.	Демонтувати всмоктувальну трубу і розблокувати клапан.
Насос не вмикається.	Реле тиску налаштовано на занадто високий тиск.	Відрегулювати реле тиску.
	Попадання повітря у всмоктувальну магістраль.	Видалити повітря (див. вище).
	Низька напруга живлення. Бракує потужності для створення верхнього порогу тиску.	Встановити стабілізатор напруги.

При виникненні інших несправностей необхідно звертатися в сервісний центр

Увага!

- Насос повинен використовуватися для подачі чистої води з вмістом механічних домішок не більше 100г / м³.
- Насос ніколи не повинен працювати без води.
- Не допускається попадання повітря у всмоктувальну магістраль.
- Не допускається замерзання води в насосі. У зимовий період необхідно повністю зливати воду з насоса і всієї системи водопостачання.
- Виключається експлуатація насоса в приміщеннях, які можуть бути схильні до затоплення і в приміщеннях з підвищеною вологістю повітря.

Невиконання цих вимог може призвести до пошкоджень насоса, що не підлягає гарантійному ремонту.

Гарантійні зобов'язання згідно з доданим гарантійному талоні. Гарантійний талон і керівництво по експлуатації є невід'ємними частинами даного виробу. Серійний номер повинен бути занесений в гарантійний талон при продажі.

Товар сертифікований.

14. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантія на виробу **JET, JS - 24 місяці** **AET, AS -12 місяців**, при дотриманні правил зазначених в цій інструкції.

Виробник гарантує:

- належну і безперебійну роботу електронасоса в робочому інтервалі характеристик, за умов правильного транспортування, монтажу, зберігання, та експлуатації насоса покупцем.
- протягом гарантійного терміну виробник зобов'язується безкоштовно відремонтувати насос, який вийшов з ладу. Якщо ремонт неможливий, продавець зобов'язується замінити насос на новий. За винятком випадків, коли дефекти і поломки виникли з вини споживача.

Електронасос знімається з гарантійного обслуговування у випадках:

- невірного монтажу, догляду та обслуговуванню під час експлуатації;
- неакуратного зберігання або транспортування;
- самостійного розбирання насоса або обслуговування поза гарантійного сервісу;
- відсутності в талонах на технічне обслуговування і гарантійний ремонт штампа магазину з відміткою дати продажу.

За невірний підбір насоса згідно умов експлуатації виробник відповідальності не несе.

Гарантія не поширюється на пошкодження, які виникли через несправність в електромережі, роботи насоса без води, або замерзання води в насосі.

Вказівки

1. Якщо прилад більше не працює, Ви повинні спочатку перевірити причини його несправності, якими можуть бути порушення подачі живлення або неправильна експлуатація, а так само скористатися таблицею можливих поломок.

2. Якщо Ви повертаєте товар продавцеві, Вам необхідно надати наступні документи:

- доказ покупки
- опис дефектів (детальний опис прискорить ремонт).

ZEGOR