

# КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВІДЦЕНТРОВІ БАГАТОСТУПІНЧАТІ СВЕРДЛОВИННІ  
ЕЛЕКТРОНАСОСИ СЕРІЇ **4SCM**

ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ СКВАЖИННЫЕ  
ЭЛЕКТРОНАСОСЫ СЕРИИ **4SCM**

## ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Дякуємо Вам за перевагу, що Ви віддаєте нашій продукції. Відцентрові багатоступінчаті свердловинні електронасоси серії 4SCM, як і вся продукція торговельної марки «SPRUT», вироблені з використанням передових технологій та якісних матеріалів і комплектуючих, що забезпечують високу надійність виробів.

Перед монтажем і введенням в експлуатацію відцентрових багатоступінчатих свердловинних електронасосів серії 4SCM уважно ознайомтеся з цим керівництвом.

**УВАГА!** Монтаж і введення в експлуатацію відцентрових багатоступінчатих свердловинних електронасосів серії 4SCM має виконувати кваліфікований персонал.

У зв'язку з постійним вдосконаленням продукції, що випускається, в конструкції окремих деталей та відцентрових багатоступінчатих свердловинних електронасосів серії 4SCM в цілому можуть бути внесені незначні зміни, не відображені у цьому керівництві з експлуатації.

## 1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1.1. Відцентрові багатоступінчаті свердловинні електронасоси серії 4SCM (надалі – «електронасоси») призначені для подачі води з свердловин діаметром 100 мм і більше, колодязів, цистерн та відкритих водойм. Можуть застосовуватися для використання в системах водопостачання приватних будинків, фермерських господарств, у системах мийного обладнання, системах поливу в садівництві.

Електронасоси з індексом «АВТО» (4SCM40 АВТО та 4SCM50 АВТО), укомплектовані вбудованим електронним блоком керування (надалі – «блок керування»), є автоматичними станціями водопостачання та призначені для забезпечення безперебійного водопостачання котеджів, дач, господарських об'єктів та інших споживачів чистою водою. Наявність вбудованого електронного блоку керування забезпечує:

- автоматичний запуск (при відкритті крана) та зупинку (при закритті всіх кранів) електронасоса;
- захист електронасоса від роботи в режимі «сухого ходу» з його повторним автоматичним перезапуском.

1.2. Рідина, що перекачується: вода або інша рідина, схожа з водою за щільністю та хімічною активністю.

- Загальна мінералізація води, не більше 1500 г/м<sup>3</sup>.
- Показник рН 6,5–9,5.
- Вміст механічних домішок, не більше 50 г/м<sup>3</sup>.
- Максимальний розмір часток, не більше 0,2 мм.
- Максимальна температура перекачуваної середи +35 °С.

1.3. Максимальна кількість включень протягом години: не більше 20.

1.4. Мінімальний рівень осушення: 340 мм.

1.5. За ступенем захисту від враження електричним струмом електронасоси належать до класу 1 ДСТУ3135.0–95.

## КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- перекачування рідини, що містить абразивні речовини, такі як: пісок, іржа та інші, оскільки це призводить до інтенсивного зношування робочих органів і знижує об'ємну подачу й напір.

### 3. КОМПЛЕКТНІСТЬ

3.1. Електронасос, шт.	1
3.2. Керівництво з експлуатації, прим.	1
3.3. Упаковка, шт.	1
3.4. Трос кріплення, м	22

### 4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

- 4.1. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** монтаж, обслуговування, демонтаж електронасоса під напругою.
- 4.2. Електромонтажні роботи, установку розетки, запобіжників, їхнє підключення до живильної електромережі та заземлення повинен виконувати кваліфікований електрик у суворій відповідності до «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів», «Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів» і вказівок цього керівництва.
- 4.3. **КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** експлуатація електронасоса без заземлення.
- 4.4. Рекомендується в електричне коло розетки для підключення електронасоса вмонтувати пристрій захисного відключення (ПЗВ), що спрацьовує на струм витоку 30 мА.
- 4.5. **КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** експлуатація електронасоса у відкритих водоямах при знаходженні в них людей або тварин.

### 6. ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Монтаж і налагодження електронасоса виконувати у відповідності до цього керівництва з експлуатації.

#### 6.1. Підготовка до монтажу:

- Після доставки електронасоса на місце встановлення, необхідно зняти з нього упаковку, перевірити наявність експлуатаційної документації.
- Перед використанням електронасоса рекомендовано зробити його зовнішній, візуальний огляд (а саме, кабель живлення та штепсельне з'єднання). Якщо електронасос пошкоджено, його експлуатація заборонена. В разі виявлення зовнішніх пошкоджень, зверніться до сервісної служби продавця.

#### 6.2. Монтаж:

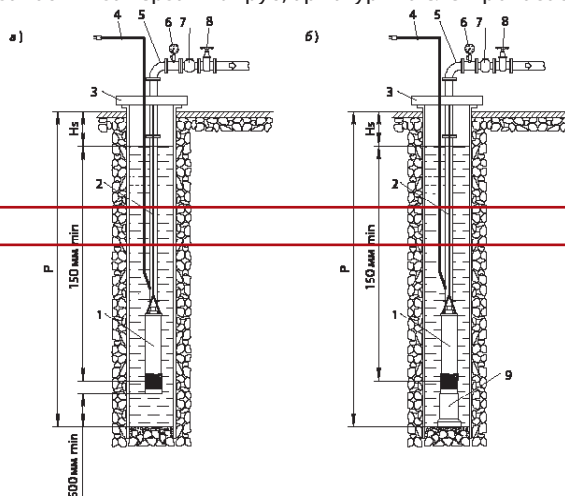
Схема встановлення електронасоса наведена на мал. 2.

**УВАГА!** Монтаж електронасоса має виконуватися при від'єднаній мережі електроживлення.

- Перевірте паспортну табличку та переконайтесь, що фактичні умови використання електронасоса відповідають вказаним на табличці характеристикам.
- Перед монтажем електронасоса необхідно перевірити чи не виникнуть труднощі під час опускання його в свердловину через нерівності, місцеві звуження та викривлення обсадної труби.
- Опускати електронасос у свердловину слід за допомогою троса або міцної мотузки, закріпленої над свердловиною. Ніколи не використовуйте для цієї цілі силовий кабель мотора. Уважно слідкуйте за тим, аби не пошкодити кабель під час опускання електронасоса.
- Кабель живлення електронасоса необхідно кріпити до напірної труби (шланги) спеціальними хомутами з інтервалом не більше 2 м, якщо глибина свердловини більше 5 м.
- Для контролю тиску на трубопроводі рекомендується встановити манометр (мал. 2).
- Глибина занурення фільтра електронасоса відносно динамічного рівня води має

бути не менше 150 мм.

- Електронасос може бути підвишений у свердловині за трос (входить до комплекту поставки), закріплений над свердловиною та прив'язаний до передбачених для цього петель на електронасосі. Відстань від електронасоса до дна свердловини має бути не менше 500 мм (мал. 2а). Трос повинен витримувати навантаження на розрив, що у п'ять разів перевищує вагу електронасоса, а матеріал, з якого виготовлений трос, має бути непровідним у сухому стані.
- Електронасос може встановлюватися на дні свердловини, при цьому, щоб виключити забір піску, мулу та інших забруднень, необхідно приєднати до електронасоса опору нижню, яка входить у комплект поставки (мал. 2б).
- Не приєднуйте до напірного патрубку електронасоса шланг або трубу, внутрішній діаметр яких менше за діаметр напірного патрубку електронасоса (знижується подача).
- Необхідно запобігти замерзанню труб, арматури та електронасоса.



**Мал. 2** Схема встановлення електронасоса

**а) – на підвісі; б) – на дні свердловини**

- 1 – електронасос; 2 – трос кріплення; 3 – опора; 4 – кабель живлення; 5 – трубопровід  
6 – манометр (рекомендується); 7 – зворотний клапан; 8 – вентиль; 9 – опора нижня

### 6.3. Електричне підключення:

- Підключення до живильної електромережі та заземлення повинен виконувати кваліфікований електрик у суворій відповідності до «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів», «Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів» та розділу 4 цього керівництва.
- Підключення до мережі живлення виконувати через вилку й розетку із заземлюючим контактом.
- При використанні моделі електронасоса без блока керування для зменшення зносу контакту вилка–розетка рекомендується підключити електронасос через двополосний вимикач з відстанню між розімкнутими контактами не менше 3 мм і дозволеним навантаженням за струмом, що відповідає споживанню електрод-

вигуна.

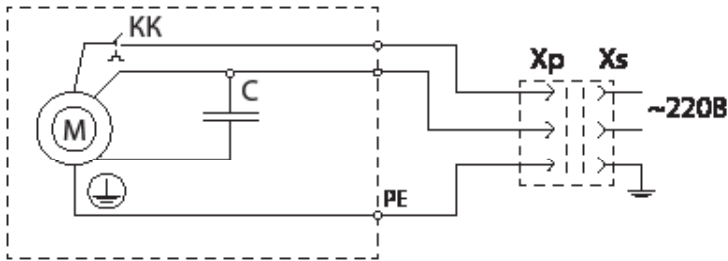
- Для захисту електронасоса від перевантаження слід використовувати плавкий запобіжник або автоматичний вимикач захисту від струму короткого замикання на відповідний струм спрацьовування.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ.** Підключати електронасос до електромережі без пускозахисної апаратури, підбраної у відповідності до ПБЕ.

- Переконайтесь, що наруга та частота струму, вказані на таблиці електронасоса, відповідають значенням електричної мережі, до якої буде підключений електронасос.
- У разі використання автоматичних приладів управління необхідно дотримуватися вказівок керівництва з монтажу та експлуатації відповідних приладів.
- Схема електрична принципова наведена на мал. 3

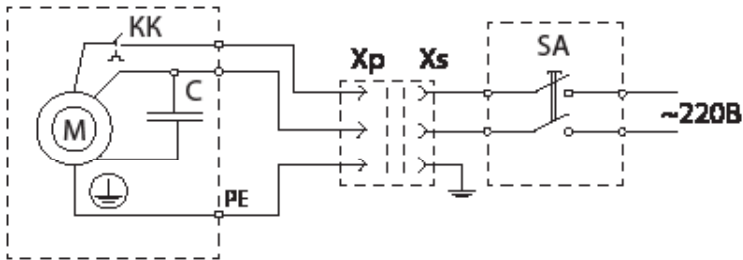
**УВАГА!** Збої напруги в мережі можуть спричинити ушкодження двигуна.

а) Електронасос

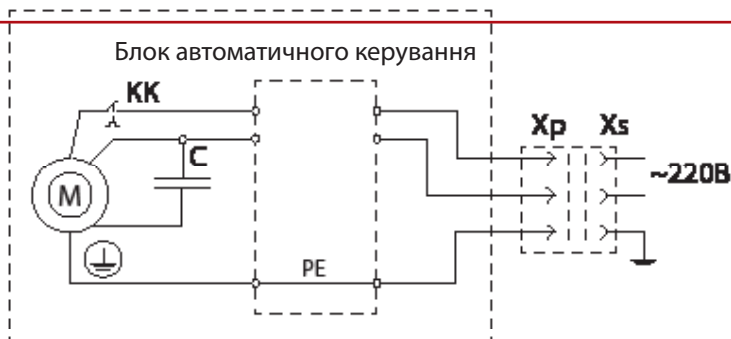


б) Електронасос

2-полюсний вимикач



## в) Електронасос



а) моделі без блока керування (4SCM40 та 4SCM50)

б) моделі без блока керування (4SCM40 та 4SCM50) з двополюсним вимикачем

в) моделі, оснащені блоком керування (4SCM40 AUTO та 4SCM50 AUTO):

*M* – електродвигун; *C* – конденсатор; *KK* – реле теплове; *Xp* – вилка; *Xs* – розетка  
*SA* – двополюсний вимикач (рекомендується);  
*PE* – провід заземлення з ізоляцією жовто-зеленого кольору

## 7. ПОРЯДОК РОБОТИ

### 7.1. Для моделей без блока керування (4SCM40 та 4SCM50):

7.1.1. Під'єднайте електронасос до мережі, вставивши вилку в розетку. Електронасос увімкнеться автоматично.

7.1.2. Після завершення роботи вимкніть електронасос, висмикнувши вилку з розетки. В разі підключення електронасоса через двополюсний вимикач його можна використовувати для запуску та зупинки електронасоса.

### 7.2. Для моделей, оснащених блоком керування (4SCM40 AUTO та 4SCM50 AUTO):

7.2.1. Відкрийте водорозбірний кран. Під'єднайте електронасос до мережі, вставивши вилку в розетку. Після того, як із крана почне витікати вода закрийте водорозбірний кран. При закритих кранах на трубопроводі блок керування зупинить електронасос через 10–15 секунд. У системі водопостачання електронасос створить максимальний тиск, який визначається умовами експлуатації електронасоса. Далі електронасос буде працювати в автоматичному режимі: при відкритті хоча б одного із кранів тиск у трубопроводі почне падати, а коли досягне порога включення датчика тиску – блок керування запустить електронасос. Після закриття всіх кранів трубопроводу водоспоживання припиниться й блок керування зупинить електронасос через 10–15 секунд. Висота водного стовпа між електронасосом у свердловині та найвищою точкою водоспоживання (крана) має бути не більше:

– 30 м для моделей 4SCM40 та 4SCM40 AUTO;

– 40 м для моделей 4SCM50 та 4SCM40 AUTO.

Ця вимога визначається порогом включення блока керування. В іншому разі при відкритті верхнього крана електронасос не запуститься, а верхній кран не буде забезпечений водою.

7.2.2. В разі «сухого ходу» (відсутності або недостатньої кількості води в трубопроводі)

блок керування відключає електронасос з подальшим автоматичним перезапуском. Перезапуск електронасоса відбувається згідно з наступним алгоритмом: 3 спроби поспіль у 1-ій, 5-ій та 24-ій годині з моменту зупинки електронасоса, протягом кожної спроби електронасос працює 30 сек., потім пауза 5 сек. Ця програма повторюється в циклічному режимі кожні 24 години. Щоб примусово розблокувати роботу електронасоса необхідно від'єднати та під'єднати його до мережі живлення.

**УВАГА!** Якщо при незначній витраті води (менше 0,2 м<sup>3</sup>/год.) (витоки через шланг або місця з'єднання) електронасос включається та вимикається частіше 7 разів за 2 хвилини, блок керування відключає електронасос та блокує його подальшу роботу, щоб уникнути пошкодження двигуна пусковими струмами. Для розблокування захисту електронасоса необхідно вимкнути його з повторним включенням.

## 8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ

- 8.1. Для забезпечення довготривалої нормальної експлуатації електронасоса необхідно повністю дотримуватися вимог, викладених в цьому керівництві.
- 8.2. В разі зупинки працюючого електронасоса при випадковому зникненні напруги у живильній мережі, включення електронасоса за відсутності перевантажень та появи напруги в мережі відбувається автоматично. При зникненні напруги в живильній мережі рекомендується електронасос відключити та виконати повторний запуск після появи напруги в живильній мережі.
- 8.3. Щоб запобігти підвищеному зносу ущільнення та робочих коліс у моделях без блока керування (4SCM40 та 4SCM50), забороняється робота електронасоса без води.
- 8.4. Не допускається тривала робота електронасоса (4SCM40 и 4SCM50) при повністю перекритому вентилі.
- 8.5. Необхідно уберігати труби, арматуру та електронасос від замерзання.
- 8.6. У випадку тривалої бездіяльності, а також у зимовий період електронасос необхідно зняти з установки, промити, просушити та зберігати в сухому приміщенні за температури від 213 К (мінус 60 °С) до 323 К (50 °С).
- 8.7. В разі ушкодження шнура живлення його заміну, щоб виключити небезпеку, має виконувати виробник, сервісна служба або аналогічний кваліфікований персонал.

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за предпочтение, которое Вы отдаете нашей продукции. Центробежные многоступенчатые скважинные электронасосы серии 4SCM, как и вся продукция торговой марки «SPRUT», выполнены с использованием передовых технологий и качественных материалов и комплектующих, которые обеспечивают высокую надежность изделий.

Перед монтажом и вводом в эксплуатацию центробежных многоступенчатых скважинных электронасосов серии 4SCM внимательно изучите данное руководство.

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж и ввод в эксплуатацию центробежных многоступенчатых скважинных электронасосов серии 4SCM должен выполнять квалифицированный персонал.

В связи с постоянным совершенствованием выпускаемой продукции в конструкции отдельных деталей и центробежных многоступенчатых скважинных электронасосов серии 4SCM в целом могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве по эксплуатации.

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1. Центробежные многоступенчатые скважинные электронасосы серии 4SCM (далее по тексту «электронасосы») предназначены для подачи воды из скважин диаметром 100 мм и более, колодцев, цистерн и открытых водоемов. Могут применяться для использования в системах водоснабжения частных домов, фермерских хозяйств в системах моечного оборудования; систем полива в садоводстве. Электронасосы с индексом «AUTO» (4SCM40 AUTO и 4SCM50 AUTO), укомплектованные встроенным электронным блоком управления (далее блок управления), являются автоматическими станциями водоснабжения и предназначены для обеспечения бесперебойного водоснабжения коттеджей, дач, хозяйственных объектов и других потребителей чистой водой. Наличие встроенного электронного блока управления обеспечивает:
  - автоматический запуск (при открытии крана) и остановку (при закрытии всех кранов) электронасоса;
  - защиту электронасоса от работы в режиме «сухого хода» с его повторным автоматическим перезапуском.
- 1.2. Перекачиваемая жидкость: вода или другие жидкости, сходные с водой по плотности и химической активности.
  - Общая минерализация воды, не более 1500 г/м<sup>3</sup>.
  - Показатель pH 6,5 – 9,5.
  - Содержание механических примесей, не более 50 г/м<sup>3</sup>.
  - Максимальный размер частиц, не более 0,2 мм.
  - Максимальная температура перекачиваемой среды +35°C.
- 1.3. Максимальное количество включений в час: не более 20.
- 1.4. Минимальный уровень осушения: 340 мм
- 1.5. По степени защиты от поражения электрическим током электронасосы относятся к классу 1 ДСТУ3135.0–95.

## КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- перекачивание жидкости, содержащей абразивные вещества, такие как: песок, ржавчину и прочие, так как это причиняет интенсивный износ рабочих органов и снижает объемную подачу и напор.



### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Электронасос, шт.	1
3.2. Руководство по эксплуатации, экз.	1
3.3. Упаковка, шт.	1
3.4. Трос крепления, м	22

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** монтаж, обслуживание, демонтаж электронасоса под напряжением.
- 4.2. Электромонтажные работы, установку розетки, предохранителей, их подключение к питающей электросети и заземление должен выполнять квалифицированный электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и указаниями настоящего руководства.
- 4.3. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатация электронасоса без заземления.
- 4.4. Рекомендуется в электрическую цепь розетки для подключения электронасоса вмонтировать устройство защитного отключения (УЗО), срабатывающее на ток утечки 30мА.
- 4.5. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатация электронасоса в открытых водоемах при нахождении в них людей или животных.

### 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

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

#### 6.1. Подготовка к монтажу:

- После доставки электронасоса на место установки, необходимо освободить его от упаковки, проверить наличие эксплуатационной документации.
- Перед использованием электронасоса рекомендуется произвести его внешний, визуальный осмотр (в частности, кабель питания и штепсельное соединение). Если электронасос поврежден, его эксплуатация запрещена. В случае обнаружения внешних повреждений, обратитесь в сервисную службу продавца.

#### 6.2. Монтаж:

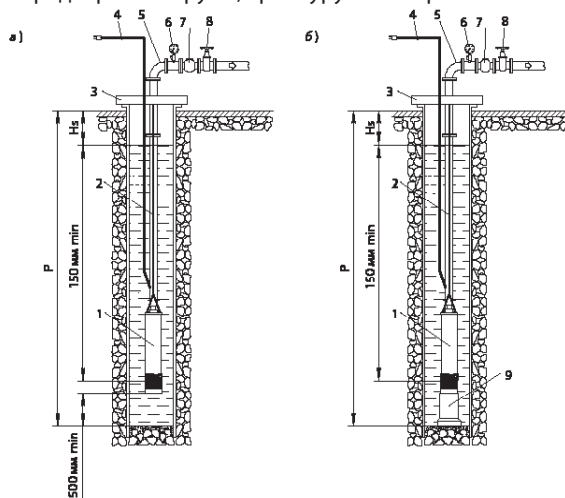
Схема установки электронасоса приведена на рис.2.

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж электронасоса должен выполняться при отсоединённой сети электропитания.

- Проверьте паспортную табличку и убедитесь, что фактические условия использования электронасоса соответствуют указанным на табличке характеристикам.
- Перед монтажом электронасоса необходимо проверить, не возникнут ли трудности при опускании его в скважину в связи с неровностями, местными сужениями и искривлениями обсадной трубы.
- Опускать электронасос в скважину следует при помощи троса или прочной веревки, закреплённой над скважиной. Никогда не используйте для этой цели силовой кабель мотора. Внимательно следите за тем, чтобы не повредить кабель во время опускания электронасоса.
- Кабель питания электронасоса необходимо крепить к напорной трубе (шланге) специальными хомутами с интервалом не более 2м, если глубина скважины больше 5 м.
- Для контроля давления на трубопроводе рекомендуется установить манометр

(рис.2).

- Глубина погружения фильтра электронасоса относительно динамического уровня воды должно быть не менее 150 мм.
- Электронасос может быть подвешен в скважине за трос (входит в комплект поставки), закрепленный над скважиной и привязанный к предусмотренным для этого петлям на электронасосе. Расстояние от электронасоса до дна скважины должно быть не менее 500 мм (рис.2а). Трос должен выдерживать нагрузку на разрыв, пятикратно превышающую вес электронасоса, а материал, из которого изготовлен трос, должен быть непроводящим в сухом состоянии.
- Электронасос может устанавливаться на дно скважины, при этом, чтобы исключить забор песка, ила и других загрязнений, необходимо присоединить к электронасосу опору нижнюю, которая входит в комплект поставки (рис.2б).
- Не подсоединяйте к напорному патрубку электронасоса шланг или трубу, внутренний диаметр которых меньше, чем диаметр напорного патрубка электронасоса (снижается подача).
- Необходимо предохранить трубы, арматуру и электронасос от замерзания.



**Рис.2 Схема установки электронасоса**

**а) – на подвесе; б) – на дно скважины**

1 – электронасос; 2 – трос крепления; 3 – опора; 4 – кабель питания; 5 – трубопровод  
6 – манометр (рекомендуется); 7 – обратный клапан; 8 – вентиль; 9 – опора нижняя

### 6.3. Электрическое подключение

- Подключение к питающей электросети и заземление должен выполнять квалифицированный электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и раздела 4 настоящего руководства.
- Подключение к сети питания выполнять через вилку и розетку с заземляющим контактом.
- При использовании модели электронасоса без блока управления для уменьшения износа контакта вилка–розетка рекомендуется подключить электронасос

через двухполюсный выключатель с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм и допустимой нагрузкой по току, соответствующей потреблению электродвигателя.

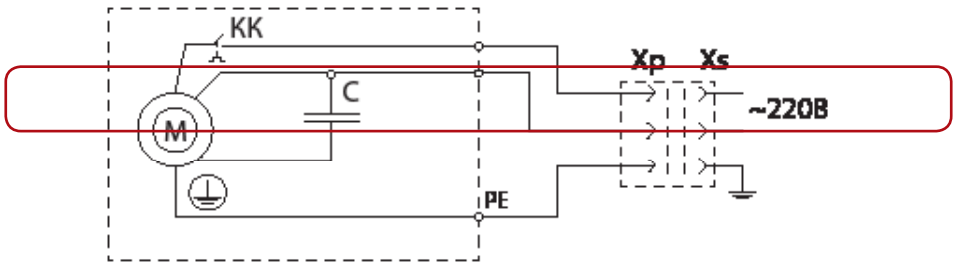
- Для защиты электронасоса от перегрузки следует использовать плавкий предохранитель или автоматический выключатель защиты от токов короткого замыкания на соответствующие токи срабатывания.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ.** Подключать электронасос к электросети без пускозащитной аппаратуры, подобранной в соответствии с ПУЭ.

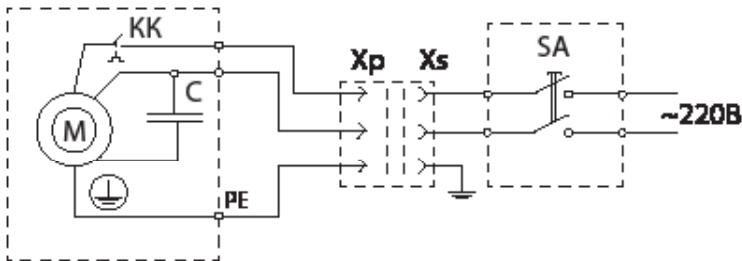
- Удостоверьтесь, что напряжение и частота тока, указанные в табличке электронасоса, соответствуют значениям электрической сети, к которой подключается электронасос.
- При использовании автоматических приборов управления соблюдайте руководство по монтажу и эксплуатации соответствующих приборов.
- Схема электрическая принципиальная приведена на рис.3

**ВНИМАНИЕ!** Сбои напряжения в сети могут вызвать повреждения двигателя.

а) Электронасос



б) Электронасос 2-полюсный выключатель



## в) Электронасос

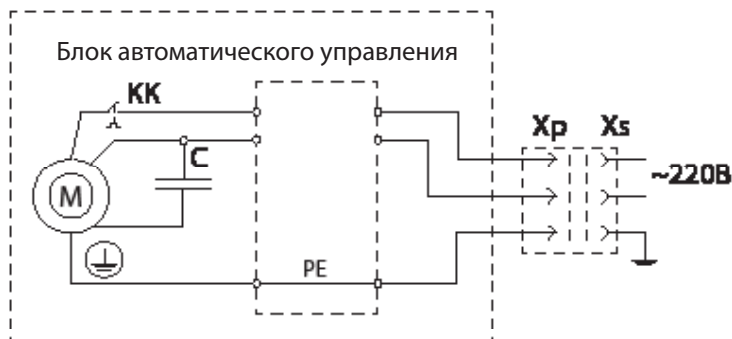


Рис.3 Схема электрическая принципиальная

а) модели без блока управления (4SCM40 и 4SCM50)

б) модели без блока управления (4SCM40 и 4SCM50) с двухполюсным выключателем

в) модели, оснащенные блоком управления (4SCM40 AUTO и 4SCM50 AUTO):

*М – электродвигатель; С – конденсатор; КК – реле тепловое; Xp – вилка; Xs – розетка;**SA – двухполюсный выключатель (рекомендуется);**PE – провод заземления с изоляцией желто-зеленого цвета***7. ПОРЯДОК РАБОТЫ****7.1. Для моделей без блока управления (4SCM40 и 4SCM50):**

7.1.1. Включите электронасос в сеть, вставив вилку в розетку. электронасос включится автоматически.

7.1.2. По завершению работы выключите электронасос, выдернув вилку из розетки. В случае подключения электронасоса через двухполюсный выключатель его можно использовать для запуска и останова электронасоса.

**7.2. Для моделей, оснащенных блоком управления (4SCM40 AUTO и 4SCM50 AUTO):**

7.2.1. Откройте водоразборный кран. Включите электронасос в сеть, вставив вилку в розетку. После того, как вода начнёт вытекать из крана закройте водоразборный кран. При закрытых кранах на трубопроводе блок управления остановит электронасос через 10–15 секунд. В системе водоснабжения электронасос создаст максимальное давление, которое определяется условиями эксплуатации электронасоса. Далее электронасос будет работать в автоматическом режиме: при открытии хотя бы одного из кранов давление в трубопроводе начнет падать, и когда достигнет порога включения датчика давления – блок управления запустит электронасос. После закрытия всех кранов трубопровода водопотребление прекратится и блок управления остановит электронасос через 10–15 секунд. Высота водного столба между электронасосом в скважине и наивысшей точкой водопотребления (крана) должна быть не более:

– 30 м для моделей 4SCM40 и 4SCM40 AUTO;

– 40 м для моделей 4SCM50 и 4SCM40 AUTO.

Данное требование определяется порогом включения блока управления. В противном случае при открытии верхнего крана электронасос не запустится, и верхний кран не будет обеспечен водой.

7.2.2. В случае «сухого хода» (отсутствия или недостаточного количества воды в трубопроводе) блок управления отключает электронасос с последующим автоматическим пе-

резапуском. Перезапуск электронасоса происходит по следующему алгоритму: 3 попытки подряд в 1-м, 5-м и 24-м часу с момента остановки электронасоса, в течение каждой попытки электронасос работает 30 сек. потом пауза 5 сек. Данная программа повторяется в циклическом режиме каждые 24 часа. Чтобы принудительно разблокировать работу электронасоса необходимо выключить и включить его в сеть электроснабжения.

**ВНИМАНИЕ!** Если при небольшом расходе воды (меньше 0,2 м<sup>3</sup>/час) (утечки через шланг или места соединения) электронасос включается и выключается чаще 7 раз в 2 минуты, блок управления отключает электронасос и блокирует его дальнейшую работу, чтобы избежать повреждения двигателя пусковыми токами. Для разблокирования защиты электронасоса необходимо выключить его с повторным включением.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

- 8.1. Для обеспечения длительной нормальной эксплуатации электронасоса необходимо строго соблюдать требования, изложенные в настоящем руководстве.
- 8.2. В случае остановки работающего электронасоса при исчезновении напряжения в питающей сети, включение электронасоса при отсутствии перегрузок и появлении напряжения в сети происходит автоматически. При исчезновении напряжения в питающей сети рекомендуется электронасос отключить и осуществить повторный запуск после появления напряжения в питающей сети.
- 8.3. Для предотвращения повышенного износа уплотнения и рабочих колес в моделях без блока управления (4SCM40 и 4SCM50), запрещается работа электронасоса без воды.
- 8.4. Не допускается длительная работа электронасоса (4SCM40 и 4SCM50) при полностью перекрытом вентиле.
- 8.5. Необходимо предохранять трубы, арматуру и электронасос от замерзания.
- 8.6. В случае продолжительного бездействия, а также в зимний период, электронасос необходимо снять с установки, промыть, просушить и хранить в сухом помещении при температуре от 213 К (минус 60°C) до 323 К (50°C).
- 8.7. В случае повреждения шнура питания его замену, чтобы исключить опасность, должен проводить производитель, сервисная служба или аналогичный квалифицированный персонал



## АДРЕСИ СЕРВІСНИХ ЦЕНТРІВ

місто	адреса	телефон
<b>Волинський регіон</b>		
м. Луцьк	вул. Шевченка, 10/1 «Новий ринок», 9 ряд, 12 конт.	(098) 742-37-37 (050) 870-30-27
	<b>Вінницький регіон</b>	
м. Вінниця	вул. Тяжیلівський тупик, 1	(0432) 64-31-35
	вул. Некрасова, 119/7	(0432) 64-06-46
<b>Дніпропетровський регіон</b>		
м. Дніпропетровськ	вул. Набережна Заводська, 1-6	(056) 788-66-37
	вул. Чкалова, 21	(056) 744-04-82
м. Дніпродзержинськ	Бульвар будівників, 19, Центральний лівобережний ринок «Пасаж», магазин № 24	(067) 730-68-05
	бульвар будівників, 29	(096) 506-57-25
м. Кривий Ріг	вул. Урицького, 4а/1	(056) 442-80-37
	вул. Димитрова, 45	(056) 401-11-91
<b>Донецький регіон</b>		
м. Донецьк	вул. Павших Комунарів, 188	(066) 801-00-14
	вул. Руданського, 38	(062) 389-61-50
м. Маріуполь	вул. Ніколаєвська, 60	(0629) 54-36-65
м. Макіївка	вул. Московська, 1А, Центральний ринок	(06232) 62-308
м. Слов'янськ	вул. Карла Маркса, 59, ТК «Слов'янський бульвар» павільйон 9	(050) 767-60-75
<b>Закарпатський регіон</b>		
м. Мукачеве	вул. Кооперативна, 46	(03131) 3-73-37
<b>Запорізький регіон</b>		
м. Кам'янка- Дніпровська	Центральний ринок	(050) 594-96-52
м. Дніпрорудне с. Благовіщенка	вул. Степна, 4	(06175) 6-65-45
	вул. Леніна, 213	(06138) 966-31
м. Бердянськ	вул. Комунарів, 75А	(050) 597-10-19
<b>Івано-Франківський регіон</b>		
м. Івано- Франківськ	вул. Набережна, 28	(0342) 50-01-42
<b>Київський регіон</b>		
м. Київ	Пр. Перемоги, 67, Бізнес-парк «Нивки Сіті», корпус 17, 3 поверх	(050) 506-82-74
	вул. Дегтярська, 25а	(044) 501-21-02
м. Новоград- Волинський	вул. Соборності, 68	(04141) 5-30-72
м. Біла Церква	вул. Надрічна, 58а	(04463) 52-966

місто	адреса	телефон
с. Софіївська Борцаговка	вул. Шевченко, 229	(044) 583-08-79
<b>Кримський регіон</b>		
м. Сімферополь	вул. Заліська, 41	(0652) 54-16-86
	вул. Крилова, 127	(0652) 276-277
<b>Луганський регіон</b>		
м. Луганськ	вул. Котельникова, 14	(050) 613-11-12
м. Красний луч	Мікрорайон 4, буд. 7	(06432) 972-58
м. Северодонецьк	пр. Гвардійський, 10 Б	(06452) 2-94-10
<b>Львівський регіон</b>		
м. Львів	вул. Зелена, 1496	(0322) 45-89-27
<b>Одеський регіон</b>		
м. Одеса	вул. Промислова, 33	(048) 716-89-31
м. Ізмаїл	вул. Болградська, 75	(098) 647-25-51
<b>Полтавський регіон</b>		
м. Полтава	вул. Червонофлотська, 15	(0532) 693-626
	м. Кременчук	вул. Котовського, 46
<b>Рівненський регіон</b>		
м. Рівне	вул. Шевченка, 9, оф. 8	(0362) 43-59-97
	вул. Степана Бандери, 9	(050) 434-7-999
м. Корець	с. Гвоздів, вул. Перемоги, 2Г	(050) 434-7-999
<b>Сумський регіон</b>		
м. Суми	вул. Тополянська, 26	(0542) 78-20-56
м. Шостка	пров. Шевченка, 2, магазин «АКВА»	(05449) 21-21-7
<b>Харківський регіон</b>		
м. Харків	пл. Повстання, 7/8	(057) 717-555-9
м. Ізюм	вул. Київська, 11-а	(05743) 287-59
м. Комсомольський	вул. Циолковського, 21	(05747) 5-40-41
<b>Херсонський регіон</b>		
м. Херсон	вул. Некрасова, 2	(0552) 41-43-15
м. Цюрупинськ	пров. Мельничний, 31	(05542) 7-25-3
	вул. Паризької Комуни, 55	(050) 673 44 17
<b>Хмельницький регіон</b>		
м. Хмельницький	пер.Іподромний, 2	(068) 206-13-12
<b>Черкаський регіон</b>		
м. Черкаси	вул. Смелянська, 142/3, офіс 1	(0472) 66-05-35
<b>Чернігівський регіон</b>		
м. Чернігів	вул. Старобілоуська, 73	(0462) 61-49-89
<b>Чернівецький регіон</b>		
м. Чернівці	вул. Руданського, 21А	(0372) 57-39-29

***Спрут***

---

Україна, 61161, м. Харків, вул. Якіра, 75

Телефони :       +38(057) 738-76-38  
                      +38(057) 738-76-08

Факс:       +38(057) 738-75-95

---

[www.waterpump.com.ua](http://www.waterpump.com.ua)