Насосы®
плюс оборудование

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОНТРОЛЛЕРЫ ДАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫЕ

EPS

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	3
2. Технические данные	4
3. Комплектность	4
4. Требования безопасности	4
5. Устройство изделия	5
6. Подготовка к работе	9
7. Порядок работы	12
8. Техническое обслуживание и правила хранения	13
9. Возможные неисправности и методы их устранения	14
10. Гарантийные обязательства	15
11. Приложение А	16
12. Приложение Б	18
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И ПРОДАЖЕ	19

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за предпочтение, которое Вы отдаете нашей продукции.

Электронные контроллеры давления серии EPS, как и вся продукция торговой марки «Насосы плюс оборудование», выполнены с использованием передовых технологий и качественных материалов и комплектующих, которые обеспечивают высокую надежность изделий.

Перед монтажом и вводом в эксплуатацию контроллеров давления внимательно изучите данное руководство.

ВНИМАНИЕ! Монтаж и ввод в эксплуатацию контроллера давления должен выполнять квалифицированный персонал.

В связи с постоянным усовершенствованием выпускаемой продукции в конструкции отдельных деталей и контроллера давления в целом могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве по эксплуатации.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Электронные контроллеры давления серии EPS (далее «контроллеры») предназначены для процесса автоматизации в системах водоснабжения частных домов и коттеджей, автоматически запуская (при открытии крана) и останавливая (при закрытии крана) электронасос. Контроллеры обеспечивают защиту электронасоса от работы в режиме «сухого хода» с повторным ручным или автоматическим (модели с индексом «А») перезапуском электронасоса.

1.2. Перекачиваемая жидкость: вода или другие жидкости, сходные с водой по плотности и химической активности.
- Содержание механических примесей, не более 0,1%.
- Максимальный размер частиц, не более 0,2 мм.
- Максимальная температура окружающей среды +40°С.
- Максимальная температура перекачиваемой жидкости +60°С

1.3. По степени защиты от поражения электрическим током контроллеры давления относятся к классу 1 по ДСТУ EN 60335-1:2017 (ГОСТ IEC 60335-1-2015).

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать контроллера при температуре окружающей среды ниже +1°С;
- перекачивание жидкости, содержащей абразивные вещества, такие как песок, ржавчину и прочие, так как это причиняет интенсивный износ датчиков и обратного клапана контроллера

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические данные приведены в Таблице 1

Габаритные и присоединительные размеры приведены в Приложении А

Характеристики потерь напора на контроллере, в зависимости от протока, приведены в Приложении Б.

Таблица 1

№	Наименование показателей, ед.изм.	EPS-14SP	EPS-15	EPS-15SP	EPS-15A	EPS-15ASP	EPS-16	EPS-16SP
1	Максимальный коммутируемый ток, А	10						
2	Максимальная потребляемая мощность электронасоса, который подключается, кВт	1,1						
3	Давление запуска, МПа (бар)	0,15 (1,5)	0,15-0,30 (1,5-3,0)					
4	Максимальное рабочее давление, МПа (бар)	1(10)						
5	Манометр для контроля давления	+	+	+	+	+	+	+
6	Функция автоматического перезапуска	-	-	-	+	+	-	-
7	Мин. проток без отключения электронасоса, л/мин."	1,2	3			3	2	
8	Напряжение электросети, В	220±10%						
9	Частота электросети, Гц	50						
10	Режим работы	Продолжительный (S1)						
11	Степень защиты	IP65					IP44/IP65*	
12	Резьба входного и выходного патрубков	G1-B						
13	Шнур электропитания, длина, м	1,3	-	1,3	-	1,3	-	1,3
14	Шнур подключения электронасоса, длина, м	0,4	-	0,4	-	0,4	-	
15	Способ присоединения электронасосу	розетка CEE 7/4	клемна колодка	розетка CEE 7/4	клемна колодка	розетка CEE 7/4	клемна колодка	розетка CEE 7/4
16	Масса нетто, кг	1,5	0,5	0,8	0,5	0,8	1,2	1,4

№	Наименование показателей, ед.изм.	EPS-II-12	EPS-II-12SP	EPS-II-12A	EPS-II-12ASP	EPS-II-22A	EPS-II-22ASP	EPS-II-23A	EPS-II-23ASP
1	Максимальный коммутируемый ток, А	10				16			
2	Максимальная потребляемая мощность электронасоса, который подключается, кВт	1,1				2,2			
3	Давление запуска, МПа (бар)	0,15 (1,5)						0,12-0,25 (1,2-2,5)	
4	Максимальное рабочее давление, МПа (бар)	1(10)							
5	Манометр для контроля давления	-	-	-	-	-	-	+	+
6	Функция автоматического перезапуска	-	-	+	+	+	+	+	+
7	Мин. проток без отключения электронасоса, л/мин.	1				1,5			
8	Напряжение электросети, В	220±10%							
9	Частота электросети, Гц	50							
10	Режим работы	Продолжительный (S1)							
11	Степень защиты	IP65	IP44/IP65*	IP65	IP44/IP65*	IP65			
12	Резьба входного и выходного патрубков	G1-B				G1¼-B		G1½-B	
13	Шнур электропитания, длина, м	-	1,3	-	1,3	-	1,3	-	1,3
14	Шнур подключения электронасоса, длина, м	-		-		-	0,4	-	0,4
15	Способ присоединения электронасосу	клемна колодка	розетка CEE 7/4	клемна колодка	розетка CEE 7/4	клемна колодка	розетка CEE 7/4	клемна колодка	розетка CEE 7/4
16	Масса нетто, кг	1,1	1,2	1,1	1,2	1,5	2	1,4	1,9

*Примечание. Степень защиты IP65 относится к корпусу прибора, а IP44 - к розетке.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Контроллер давления, шт. 1

3.2. Руководство по эксплуатации, экз. 1

3.3. Упаковка, шт. 1

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ МОНТАЖ, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДЕМОНТАЖ КОНТРОЛЛЕРА ДАВЛЕНИЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.**

4.2. Электромонтажные работы, подключение проводов к питающей электросети

и электронасосу, 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 КОНТРОЛЛЕРА ДАВЛЕНИЯ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ.**

4.4. Рекомендуется в электрическую цепь розетки для подключения контроллера вмонтировать устройство защитного отключения (УЗО), срабатывающее на ток утечки 30мА.

ВНИМАНИЕ! После остановки электронасоса контроллером выходной трубопровод находится под давлением. Поэтому перед началом гидравлических работ рекомендуется слить воду с трубопровода.

5. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

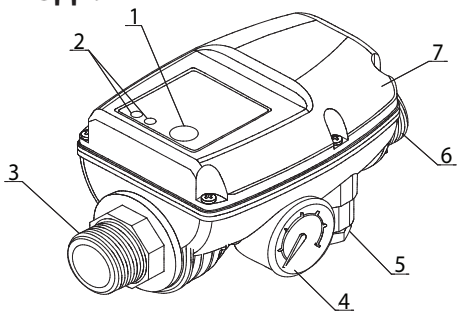


Рис. 1. Общий вид контроллеров давления EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP
1 – кнопка «ПЕРЕЗАПУСК», 2 – световые индикаторы, 3 – входной патрубок, 4 – манометр, 5 – гермоввод для электрического подсоединения, 6 – выходной патрубок, 7 – съемная крышка

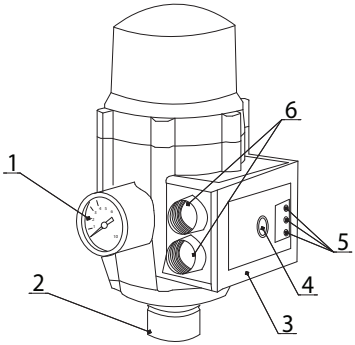


Рис. 2. Общий вид контроллера давления EPS-16
1 – манометр, 2 – входной патрубок, 3 – съемная крышка, 4 – кнопка «ПЕРЕЗАПУСК», 5 – световые индикаторы, 6 – гермовводы для электрического подсоединения

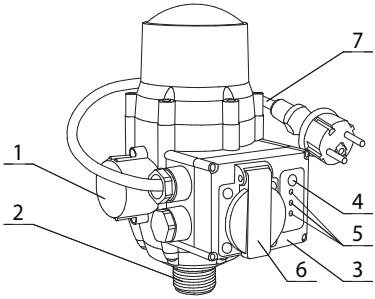


Рис. 3. Общий вид контроллера давления EPS-16SP

1 – манометр, 2 – входной патрубок, 3 – съемная крышка, 4 – кнопка «ПЕРЕЗАПУСК», 5 – световые индикаторы, 6 – розетка для подключения электронасоса, 7 - шнур электропитания

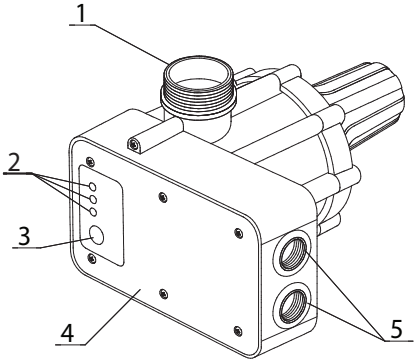


Рис. 4. Общий вид контроллеров давления EPS-II-12, EPS-II-12A, EPS-II-23A, EPS-II-23ASP

1 – выходной патрубок, 2 – световые индикаторы, 3 – кнопка «ПЕРЕЗАПУСК», 4 – съемная крышка, 5 – гермовводы для электрического подсоединения

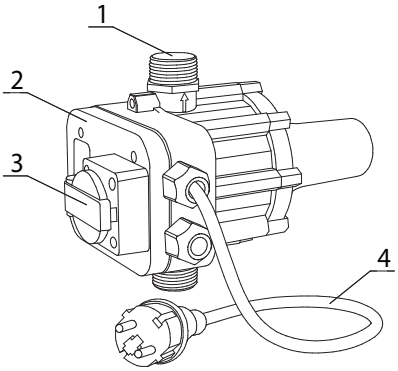


Рис. 5 Общий вид контроллеров давления EPS-II-12SP и EPS-II-12ASP

1 – патрубок выходной, 2 – съемная крышка, 3 – розетка для подключения электронасоса, 4 - шнур электропитания

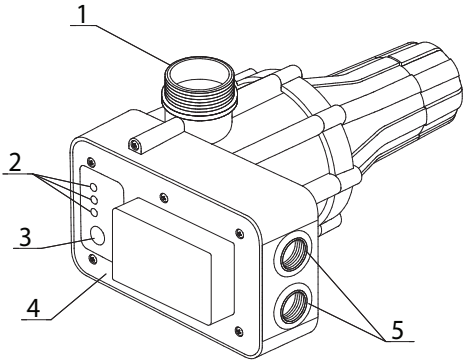


Рис. 6 Общий вид контроллеров давления EPS-II-22A, EPS-II-22ASP

1 – патрубок выходной, 2 – световые индикаторы, 3 – кнопка «ПЕРЕЗАПУСК», 4 – съемная крышка, 5 – гермовводы для электрического подсоединения

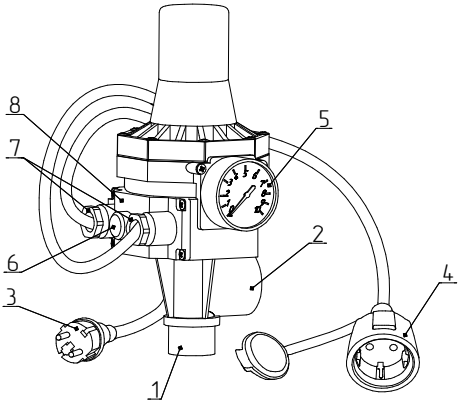


Рис. 7 Общий вид контроллероа давления EPS-14SP

1 - патрубок входной, 2 -патрубок выходной, 3 - шнур электропитания, 4 - шнур с розеткой, 5 - манометр, 6 - кнопка «ПЕРЕЗАПУСК», 7 - гермоввод для электрического подсоединения, 8 - съемная крышка

5.1. Электронный контроллер давления EPS – автоматическое устройство управления электронасосом, предназначенное для использования в установках повышения давления в системах водоснабжения.

5.2. Гидравлическая часть контроллера давления состоит из датчиков давления и протока, встроенного обратного клапана и манометра (в моделях EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP, EPS-16, EPS-16SP, EPS-II-23A, EPS-II-23ASP). Настройка датчика давления, определяющая давление запуска электронасоса, при необходимости может меняться регулировочным винтом (только в моделях моделей EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP, EPS-16, EPS-16SP, EPS-II-23A, EPS-II-23ASP) (рис. 8).

5.3. В моделях EPS-14SP, EPS-16 и EPS-16SP манометр (рис. 9) оснащен уплотнительным кольцом, двумя крепежными винтами и колпачковой гайкой. Манометр может быть установлен на любой стороне контроллера путем ввода цилиндрического соединителя с уплотнительным кольцом в отверстие на корпусе устройства и его

закрепления с помощью двух винтов, поставляемых с манометром. Колпачковая гайка должна быть расположена на винте манометра с противоположной стороны (без уплотнительного кольца или тефлона)

5.4. Электрическая часть контроллера давления состоит из электронной схемы с электромеханическим контактором, клемм подсоединения и панели управления.

5.5. Доступ к клеммам подсоединения и регулировочному винту для моделей EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP ограничен дополнительной съемной крышкой.

5.6. У моделей EPS-II-12SP, EPS-II-12ASP и EPS-16SP на съемной крышке расположена розетка для подключения электронасоса. Также эти модели укомплектованы шнуром электропитания с евровилкой.

5.7. У моделей EPS-14SP, EPS-15SP, EPS-15ASP, EPS-II-22ASP, EPS-II-23ASP в наличии имеется шнур электропитания с евровилкой и шнур с розеткой на конце для подключения электронасоса.

5.8. На съемной крышке расположена панель управления, на которой находятся кнопка перезапуска «ПЕРЕЗАПУСК» и светодиодные индикаторы: наличия напряжения «НАПРУГА» («СЕТЬ»), работы насоса «РОБОТА» («РАБОТА») (отсутствует в моделях EPS-14SP, EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP), срабатывания защиты от «сухого хода» «АВАРІЯ» («АВАРИЯ»).

5.9. На съемной крышке EPS-14SP расположены два гермоввода, и кнопка «ПЕРЕЗАПУСК» (рис. 7).

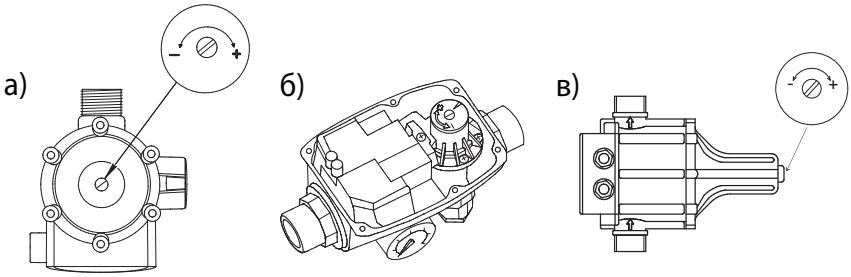


Рис.8 Расположение регулировочного винта в моделях EPS-16, EPS-16SP (а), EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP (б), EPS-II-23A, EPS-II-23ASP (в)

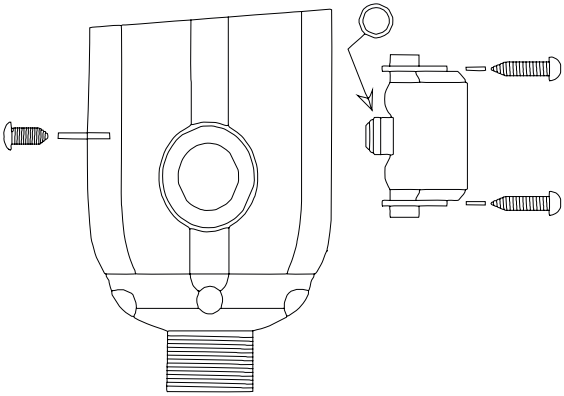


Рис. 9 Установка манометра в моделях EPS-16, EPS-16SP, EPS-14SP

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

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

6.1. Подготовка к монтажу:

- После доставки контроллера давления на место установки, необходимо освободить его от упаковки, проверить наличие эксплуатационной документации.
- Перед использованием контроллера давления рекомендуется произвести его внешний, визуальный осмотр. Если контроллер давления поврежден, его эксплуатация запрещена. В случае обнаружения внешних повреждений, обратитесь в сервисную службу продавца.
- Убедитесь, что фактические условия использования контроллера соответствуют указанным в табл.1 характеристикам

6.2. Монтаж:

ВНИМАНИЕ! Монтаж контроллера давления должен выполняться при отсоединённой электросети.

- Стрелки на корпусе контроллеров указывают направление протока через контроллер.
- Контроллеры EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP монтируются в горизонтальном (рис. 9) или вертикальном положении.
- Контроллер EPS-14SP, EPS-16 и EPS-16SP всегда следует устанавливать в вертикальном положении.
- Контроллеры EPS-II-12, EPS-II-12SP, EPS-II-12A, EPS-II-12ASP, EPS-II-22A, EPS-II-22ASP, EPS-II-23A, EPS-II-23ASP устанавливаются вертикально, так чтобы стрелки на патрубках, означающие направление протока, смотрели вверх
- Контроллер давления можно подсоединять непосредственно к выходному патрубку электронасоса.

Рекомендуемые схемы установки контроллеров давления на примере модели EPS-16 приведены на рис. 11.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ ТОЧКУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ (КРАН) МЕЖДУ КОНТРОЛЛЕРОМ И НАСОСОМ.

При выборе места установки контроллера необходимо помнить, что **высота от места установки контроллера до самой высокой точки водоразбора (крана) не должна превышать давление включения контроллера** (см. таблицу 1) (1бар = 10м водяного столба). В противном случае контроллер просто не будет включать оборудование – давление в контроллере не будет опускаться до уровня включения.

При необходимости либо изменить давление включения контроллера на соответствующее, либо (если модель контроллера не имеет возможности регулировки давления включения) изменить место установки контроллера.

При регулировке давления включения контроллера необходимо помнить, что **разность давлений включения и максимального давления, развиваемого подключаемым насосным оборудованием, должно быть не менее 0,8 бар.** В противном случае контроллер включит оборудование в нормальном режиме, но отключит в аварийном режиме (как по «сухому ходу») – будет гореть светодиод «Авария».

Для регулирования давления включения (только для моделей EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP, EPS-16, EPS-16SP, EPS-II-23A, EPS-II-23ASP) необходимо провернуть регу-

лировочный винт по/против часовой стрелке (в направлении «+» или «–») (рис.7). Регулировку осуществлять по показаниям манометра.

ВНИМАНИЕ! При присоединении трубопроводов не прикладывайте чрезмерных усилий, чтобы не повредить резьбу на патрубках контролера. Для уплотнения мест соединения используйте тефлоновую ленту.

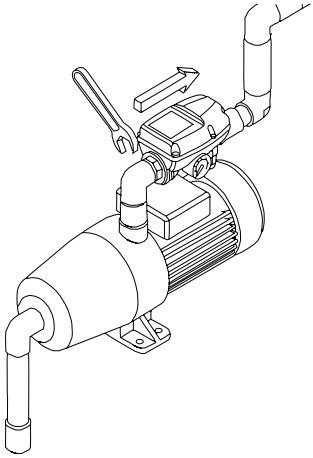


Рис.10 Монтаж контроллеров EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP

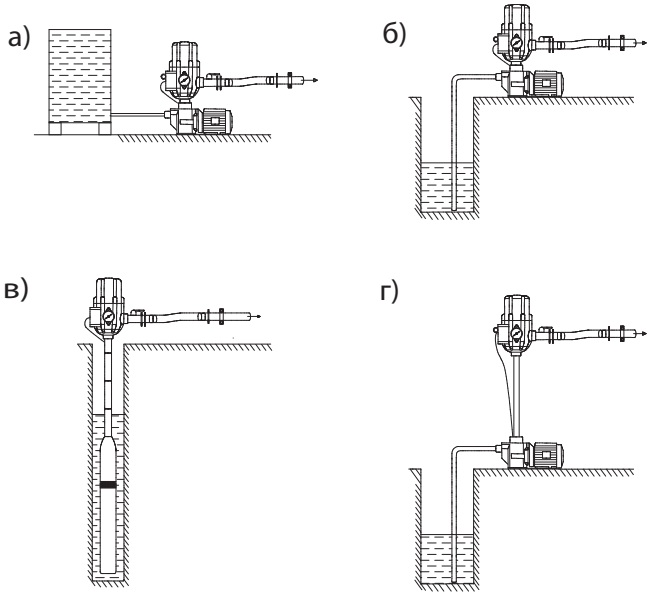
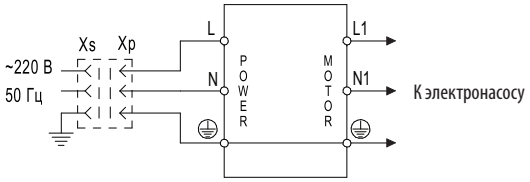


Рис.11 Рекомендуемые схемы установки контроллеров давления на примере модели EPS-16

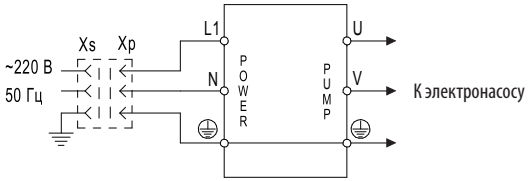
6.3. Электрическое подключение:

- Подключение контроллера к электронасосу, электросети и заземление должен выполнять квалифицированный электрик с категорией не ниже третьей в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и раздела 4 настоящего руководства.
- Удостоверьтесь, что параметры электросети соответствуют паспортным данным подключаемого электронасоса.
- Контроллер давления подключается между электронасосом и пускозащитной аппаратурой, подобранной в соответствии с ПУЭ.
- Электрическое подключение контроллера (кроме моделей с индексами «SP» и «ASP») к электросети и электронасосу осуществляется по схеме подключения, приведенной на рис. 12а и 12б. Схема подключения также приводится на съемной крышке или корпусе возле клемм, причем контакты для подключения электронасоса маркируются надписями «PUMP» или «MOTOR».
- Электрическое подключение контроллеров EPS-16SP, EPS-II-12SP, EPS-II-12ASP к электросети и насосу осуществляется при помощи шнура электропитания и розетки на корпусе, которыми оборудованны данные модели (мал.12в).
- Электрическое подключение контроллеров EPS-14SP, EPS-15SP, EPS-15ASP, EPS-II-22ASP, EPS-II-23ASP к электросети и электронасосу осуществляется с помощью шнура электропитания и шнура с розеткой, которыми оборудованы данные модели контроллеров (рис.12г).
- Контроллер может управлять однофазным электронасосом большей мощности (рис.13б) или трехфазным электронасосом (рис.13в) через дополнительный контактор.

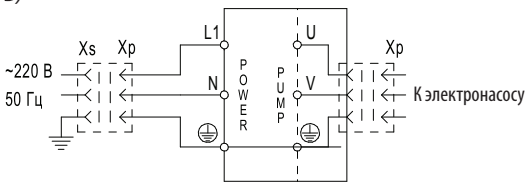
а)



б)



в)



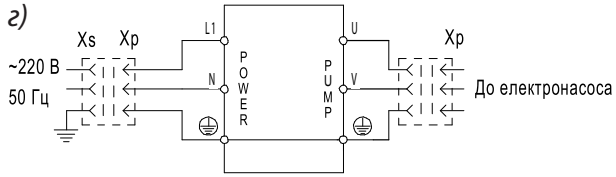


Рис. 12. Схема подключения контроллеров EPS-15, EPS-15A (а), EPS-16, EPS-II-12, EPS-II-12A, EPS-II-22A, EPS-II-23A (б) EPS-16SP, EPS-II-12SP, EPS-II-12ASP (в) EPS-14SP, EPS-15SP, EPS-15ASP, EPS-II-22ASP, EPS-II-23ASP (г) к электросети и электронасосу

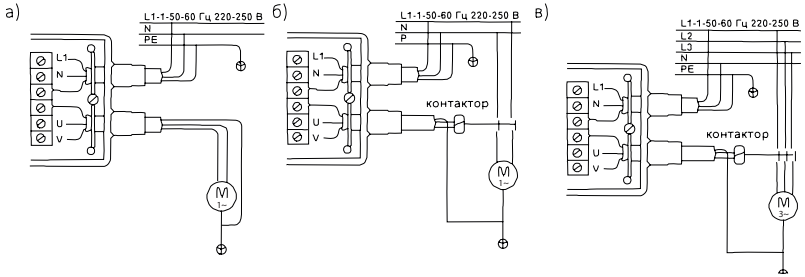


Рис. 13. Варианты подключения разных электронасосов к контроллеру

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Убедитесь, что электронасос заполнен водой.

7.2. Включите контроллер и электронасос в сеть, воткнув вилку в розетку. Загорится светодиодный индикатор «НАПРУГА» («СЕТЬ»). При первом включении при закрытых кранах на магистрали контроллер запустит электронасос. Контроллер остановит электронасос через 10–15 секунд после того, как в системе водоснабжения установится максимальное давление. Во время работы электронасоса горит светодиод «РОБОТА» («РАБОТА») (кроме моделей EPS-14SP, EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP). Далее контроллер будет работать в автоматическом режиме: при открытии хотя бы одного из кранов давление в магистрали постепенно начнет падать, пока не достигнет давления срабатывания датчика давления, контроллер запустит электронасос, обеспечивая водой всех водопотребителей на магистрали. После закрытия всех кранов магистрали водопотребление прекратится, а электронасос будет продолжать работать, вследствие чего давление в магистрали будет повышаться пока не достигнет максимального значения, обеспечиваемого электронасосом. При этом проток воды через контроллер прекратится, сработает датчик протока, контроллер выключит электронасос до следующего открытия крана.

7.3. В случае «сухого хода» (отсутствия или недостаточного количества воды во всасывающем трубопроводе) контроллер отключает электронасос и блокирует его дальнейшую работу, при этом загорается светодиодный индикатор «АВАРІЯ» («АВАРИЯ»). Чтобы разблокировать работу контроллера после появления воды во всасывающем трубопроводе, необходимо нажать кнопку «ПЕРЕЗАПУСК».

7.4. Контроллеры с индексом «А» в названии модели (EPS-15A, EPS-15ASP, EPS-II-12A, EPS-II-12ASP, EPS-II-22A, EPS-II-22ASP, EPS-II-23A, EPS-II-23ASP) оснащены таймером автоматического перезапуска после срабатывания защиты от «сухого хода». Попытки перезапуска осуществляются по следующим алгоритмам:

1) EPS-15A, EPS-15ASP, EPS-II-12A, EPS-II-12ASP, EPS-II-23A, EPS-II-23ASP:

После 30 секунд работы насоса без воды контроллер его отключает и переходит в режим ожидания (светодиод «АВАРІЯ» («АВАРИЯ») мигает).

1-я попытка - через 10 секунд после отключения электронасоса;

2-я попытка - через 30 секунд после предыдущего отключения электронасоса;

3-я попытка - через 1 минуту после предыдущего отключения электронасоса;

4-я попытка - через 10 минут после предыдущего отключения электронасоса;

5-я попытка - через 1 час после предыдущего отключения электронасоса.

После этого контроллер переходит в режим постоянной проверки наличия воды: 1 раз каждые 24 часа. Данный режим сохраняется до тех пор, пока не появится вода в системе.

2) EPS-II-22A, EPS-II-22ASP:

1-й цикл: три попытки включения - через 10 секунд после каждой остановки электронасоса;

2-й цикл: через час после первого - три попытки включения - через 10 секунд после каждой остановки электронасоса;

3-й цикл: через час после второго - три попытки включения - через 10 секунд после каждой остановки электронасоса;

4-й цикл: через 6 часов после третьего - три попытки включения - через 10 секунд после каждой остановки электронасоса.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1. Для обеспечения длительной нормальной эксплуатации контроллера давления необходимо строго соблюдать требования, изложенные в настоящем руководстве.

8.2. В случае продолжительного бездействия, а также в зимний период, контроллер давления необходимо снять с установки, промыть, просушить и хранить в сухом помещении при температуре от −10°C до +50°C.

8.3 В случае повреждения кабеля питания, он должен быть заменен в сервисном цетре или квалифицированным специалистом.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

№	Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1.	Электронасос не подает воду, двигатель не работает, светодиод «АВАРІЯ» («АВАРИЯ»)	Отсутствие напряжения в электросети	Проверить напряжение в электросети, исправность вилки и розетки
		Неисправен контролер давления	Обратиться в сервисный центр
2.	Электронасос работает, но не подает воду, светодиод «АВАРІЯ» («АВАРИЯ»)	Поврежден электродвигатель, конденсатор	Обратиться в сервисный центр
		Неправильное электрическое подключение электродвигателя или контроллера давления	Выполнить подключение согласно схемы, приведенной в руководстве
3.	Электронасос работает, но не подает воду, после чего срабатывает защита от «сухого хода», горит светодиод «АВАРІЯ» («АВАРИЯ»)	Рабочее колесо электронасоса блокировано посторонним предметом	Разблокировать колесо
		Попадание воздуха во всасывающий трубопровод	Проверить герметичность соединений на всасывающем трубопроводе
		Засорен сетчатый фильтр обратного (донного) клапана	Очистить сетчатый фильтр обратного клапана
		Высота всасывания больше, чем предусмотрено для данного электронасоса	Уменьшить высоту всасывания
4.	Срабатывает тепловое реле электронасоса	Напряжение электропитания не соответствует указанному на табличке (напряжение высокое или низкое)	Отключить питание, устранить причину перегрева, дождаться охлаждения насоса и вновь включить электронасос
		Рабочее колесо электронасоса блокировано посторонним предметом	Разблокировать колесо
		Электронасос работал со слишком горячей водой, в слишком горячей среде или под солнцем	Выключить электродвигатель, устранить причину перегрева
		Поврежден электродвигатель	Обратиться в сервисный центр
5.	Электронасос не создает требуемого давления, после чего срабатывает защита от «сухого хода», горит светодиод «АВАРІЯ» («АВАРИЯ»)	Изношено рабочее колесо электронасоса	Обратиться в сервисный центр
		Низкое напряжение в электросети	Проверить напряжение в электросети
		Попадание воздуха во всасывающий трубопровод	Проверить герметичность соединений на всасывающем трубопроводе. Убедитесь, что обратный клапан погружен в воду не менее, чем на 0,5м
		Неправильная настройка давления включения электронасоса	Выполнить настройку давления включения електронасоса согласно руководства
		Неправильно подобран электронасос	Подобрать електронасос с более високим значеним напора
6.	Электронасос работает не отключаясь	Имеет место утечка воды	Устранить утечки
		Заблокирована кнопка ручного перезапуска «ПЕРЕЗАПУСК»	Нажать кнопку ручного перезапуска «ПЕРЕЗАПУСК» несколько раз
		Вышла из строя электронная плата контролера давления	Обратиться в сервисный центр
7.	Электронасос запускаеться при закрытых кранах или вентилях системи водоснабжения	Негерметичность магистрали	Устранить негерметичность соединений

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Предприятие гарантирует:

- нормальную работу контроллера давления в течение 24 месяцев со дня продажи;
- надежную и устойчивую работу контроллера давления в рабочем интервале характеристик, при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2. В течение гарантийного срока предприятие обязуется безвозмездно заменить или отремонтировать вышедший из строя контроллер давления за исключением случаев, когда дефекты и поломки произошли по вине потребителя.

10.3. Контроллер давления снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- несоблюдения правил монтажа, ухода и обслуживания во время эксплуатации;
- небрежного хранения и транспортировки, как покупателем, так и торгующей организацией;
- самостоятельной разборки контроллера давления или обслуживания вне гарантийной мастерской;
- отсутствия в талонах на техническое обслуживание и гарантийный ремонт штампа магазина с отметкой даты продажи;
- отсутствия полностью заполненного свидетельства о приемке и продаже.

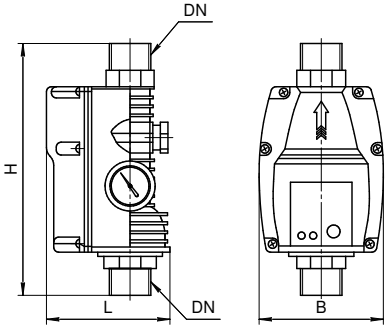
10.4. За неправильность выбора контроллера давления предприятие – изготовитель ответственность не несет.

10.5. Гарантия не предусматривает возмещение материального ущерба или травм, связанных с эксплуатацией контроллеров давления.

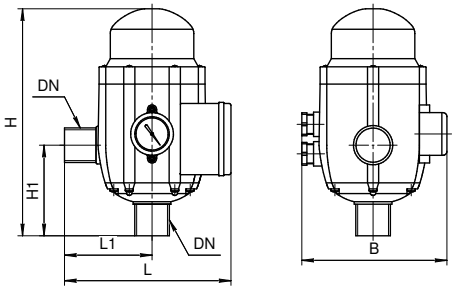
Внимание! Гарантии не распространяются на неисправности, возникшие из–за неправильной установки контроллера давления, замерзания воды в контроллере

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Габаритные и присоединительные размеры контроллеров давления.

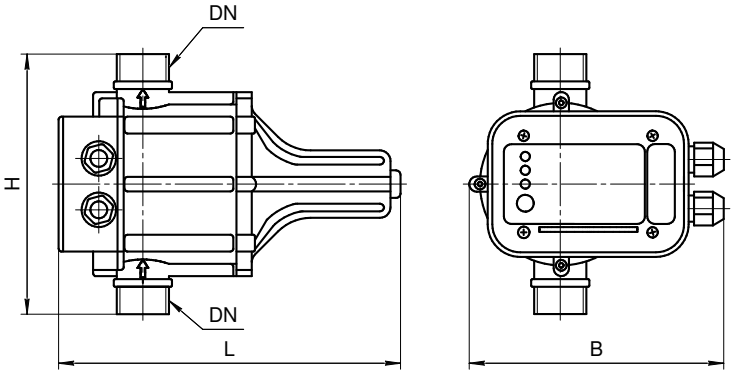
А)



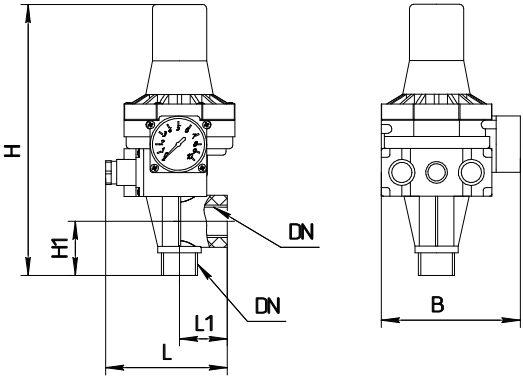
Б)



В)

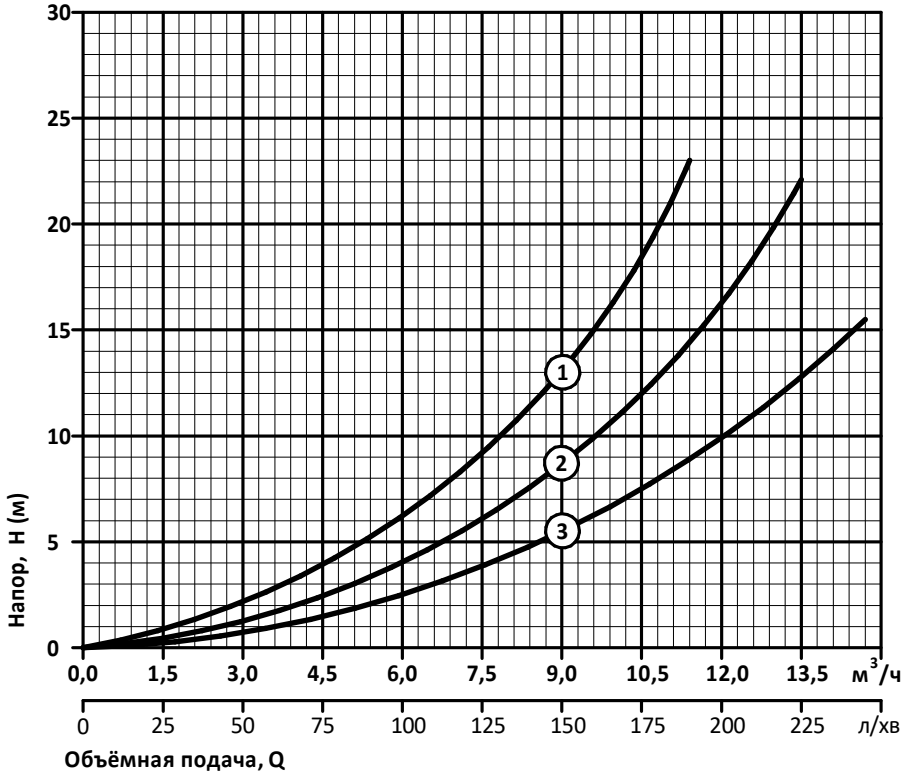


Г)



Модель	Рисунок	Размеры, мм					Присоединительная резьба
		B	H	L	L1	H1	
EPS-14SP	Г	130	240	135	45	45	G1-B
EPS-15	А	100	190	100	-	-	
EPS-15SP	А						
EPS-15A	А						
EPS-15ASP	А						
EPS-16	Б	142	223	150	77	80	
EPS-16SP	Б			175			
EPS-II-12	В	170	168	232	-	-	
EPS-II-12A	В						
EPS-II-12ASP	В			260			
EPS-II-12SP	В						
EPS-II-22A	В	215	180	270	-	-	G1¼-B
EPS-II-22ASP	В						
EPS-II-23A	В	170	180	250	-	-	G1½-B
EPS-II-23ASP	В						

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Характеристики потерь напора на контроллерах давления.



1 - EPS-14SP, EPS-15, EPS-15SP, EPS-15A, EPS-15ASP, EPS-16, EPS-16SP, EPS-II-12, EPS-II-12SP,
EPS-II-12A, EPS-II-12ASP
2 - EPS-II-22A, EPS-II-22ASP
3 - EPS-II-23A, EPS-II-23ASP

Производитель: "NINGBO TIME MACHINERY INDUSTRIAL CO.,LTD"
Адрес: room 232, building NO.1, NO.8 Xingye road, tax-protected zone, Ningbo, Китай
Импортер: ООО "Н2О-ЮГ"
Адрес: Россия, 350059, г. Краснодар, ул. Уральская, д. 87/1, корпус К
Россия, 295044, г. Симферополь, ул. Залесская, д. 41
Тел: +7(918) 985-53-13 E-mail: sale@pump-h2o.ru
+7(978) 753-53-12 Сайт: www.pump-h2o.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Модель_____

Серийный номер_____

Соответствует требованиям действующих стандартов и технических регламентов таможенного союза.

Дата выпуска указана в партийном и серийном номерах:

две первые цифры - год, две последующие - месяц.

Продан_____
(наименование предприятия торговли)

Дата продажи: "____"_____20_____г.

Насосы®
плюс оборудование