

Электроводонагреватели АВПЭ.В

Надежные, неприхотливые в эксплуатации проточно-емкостные электроводонагреватели «АВПЭ.В» предназначены для горячего водоснабжения в промышленности и коммунальной сфере.

Все водонагреватели отличаются простотой монтажа, управления и обслуживания, работают в автоматическом режиме, имеют конструкцию, обеспечивающую быстрый нагрев воды.

ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ «АВПЭ.В»:

- Максимальная производительность и высокий уровень безопасности;
- КПД водонагревателя – 96%;
- Возможность выбора нагревателя нужного Вам объема в любом диапазоне мощностей.

Сертификаты:



ООО «НПП Электротепломаш»

+38 (050) 342-76-04,

+38 (067) 560-07-97,

+38 (056) 370-57-73

skype – логин: etm.in.ua

office@prompar.com

prompar.com

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ, МОНТАЖЕ И ПУСКЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ, УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

АВПЭ.В предназначен для нагрева воды из централизованных и автономных систем водоснабжения.

АВПЭ.В должен эксплуатироваться в помещениях с температурой от +1 °С до +45°С и соответствующих санитарно-техническим, строительным требованиям СНиП 2.09.04-87. Возможна установка АВПЭ.В в помещении с температурой до -20°С при условии обеспечения защиты от замерзания линий подвода и разбора воды. Допускается использование АВПЭ.В по пожарно-взрывным характеристикам помещений групп Г, Д. Согласно санитарно-техническим нормам, метеорологическим условиям ГОСТ 12.1.005-88 к рабочей зоне, допускается эксплуатация АВПЭ.В при естественной вентиляции и относительной влажности воздуха не выше 80% при +25 °С. Запыленность не должна превышать степень дисперсности пыли по классу опасности I группы (концентрация пыли не должна превышать 2 мг/м³). В воздухе помещения не должно быть легковоспламеняющихся и агрессивных газов и пара вызывающего коррозию.

Степень защиты аппарата – IP – 20.

АВПЭ.В конструктивно и функционально состоит из следующих основных блоков: **гидравлического и электрического.**

Гидравлический блок состоит: из нагревательной емкости, внутри которой расположены ТЭНы, датчика температуры, датчика сухого хода, магниевго анода вводного и выводного патрубков, клапана сброса избыточного давления, сливного крана – 2".

Электрический блок состоит из: терморегулятора, термометра, кнопки «СЕТЬ», кнопок ступеней нагрева и исполнительных силовых элементов.

Терморегулятор позволяет регулировать температуру воды от 0 до 90 °С ± 3°С.

Холодная вода поступает через подающий патрубок в нагревательную ёмкость. Далее, нагретая блок ТЭНами вода, из отводящего патрубка подается к потребителю под давлением холодной сетевой воды. Температура воды зависит от установки терморегулятора. Автоматика АВПЭ.В обеспечивает защиту от включения ТЭНов без воды (режим сухого хода) и от закипания терморегулятором, что позволяет АВПЭ.В работать в автоматическом режиме.

Если давление воды в АВПЭ.В превысит 6 кг/см², откроется предохранительный клапан и сбросит избыточное давление воды.

2. МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ

Монтаж АВПЭ.В, подключение к питающей электросети, заземление и включение производится квалифицированными электриком и сантехником с соблюдением всех требований ПУЭ (Правила устройства электроустановок), ПТЭ (Правила технической эксплуатации) и ПТБ (Правила техники безопасности), ППБ (Правила противопожарной безопасности).

Определите место установки АВПЭ.В (изготавливается в напольном исполнении и устанавливается только в вертикальном положении).

Допускается отсутствие зазора между боковыми и задней стенкой АВПЭ.В и ограждением при условии обеспечения удобства обслуживания АВПЭ.В и водопроводных линий. Расстояние между лицевой стороной АВПЭ.В и ограждением должно быть не менее 1,3 метра.

Перед установкой АВПЭ.В, убедитесь, что данные на идентификационной табличке соответствуют техническим данным водопроводной и электрической сетям. Проведите визуальный осмотр оборудования.

После надежной установки АВПЭ.В, можно приступить к электрическому и сантехническому монтажу.

Для подключения АВПЭ.В к сети электроснабжения, необходимо открыть дверь, открутив винты, завести кабель через предусмотренное проходное отверстие в верхней или нижней крышке. Подключить провода к клеммной колодке.

ВНИМАНИЕ!!! подключение проводов произвести строго по схеме в следующей последовательности слева направо - А В С – фазные, N нулевой провод. Наружное заземление подключить к бобышке на раме водонагревателя.

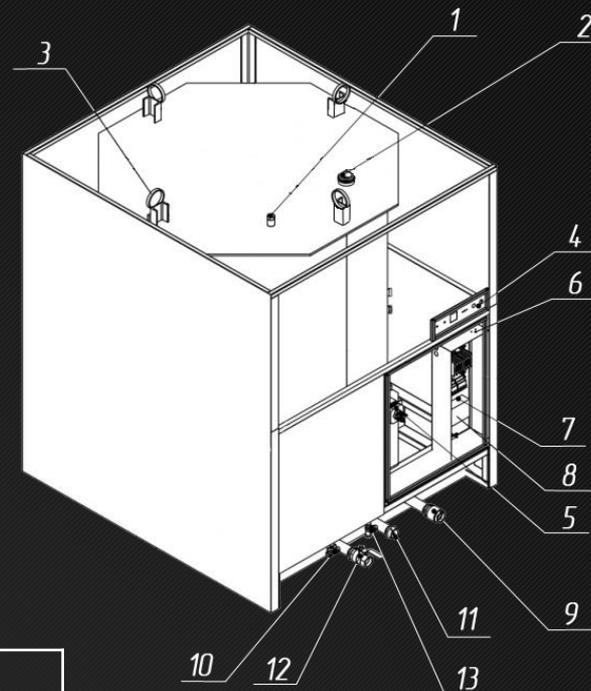
Проверьте надежность соединения проводов, отсутствие влаги и т.д. в электрической части АВПЭ.В.

После подключения АВПЭ.В к системе электроснабжения, его необходимо заполнить водой. После заполнения АВПЭ.В водой, убедитесь в герметичности всех резьбовых соединений, через которые могут происходить утечки воды. Закройте дверь АВПЭ.В.

Электроводонагреватель АВПЭ.В. Объем 500 л

Водонагреватель объемом 500 л может обеспечить горячей водой при приеме душа до 15 человек

| Объем, л | Мощность, кВт | Время нагрева +5...+80°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки | Время нагрева +15...+60°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки |
|----------|---------------|---|--|
| 500 | 9 | 5 часов / 2360 л/сутки | 3 часа / 3931 л/сутки |
| 500 | 12 | 3,8 часа / 3 145 л/сутки | 2,3 часа / 5 241 л/сутки |
| 500 | 15 | 3 часа / 3 931 л/сутки | 1,8 часа / 6 552 л/сутки |
| 500 | 18 | 2,5 часа / 4 717 л/сутки | 1,5 часа / 7 862 л/сутки |
| 500 | 30 | 1,5 часа / 7 862 л/сутки | 0,9 часа / 13 104 л/сутки |
| 500 | 45 | 1 час / 11 793 л/сутки | 0,6 часа / 19 655 л/сутки |



1. Анод
2. Датчик уровня воды
3. Стропальные кольца
4. Панель управления
5. Блок-ТЭН
6. Термопредохранитель
7. Панель электрическая
8. Колодка клеммная
9. Вход холодной воды с обратным клапаном
10. Кран разгерметизации корпуса
11. Выход горячей воды с краном шаровым
12. Слив с краном шаровым
13. Клапан предохранительный

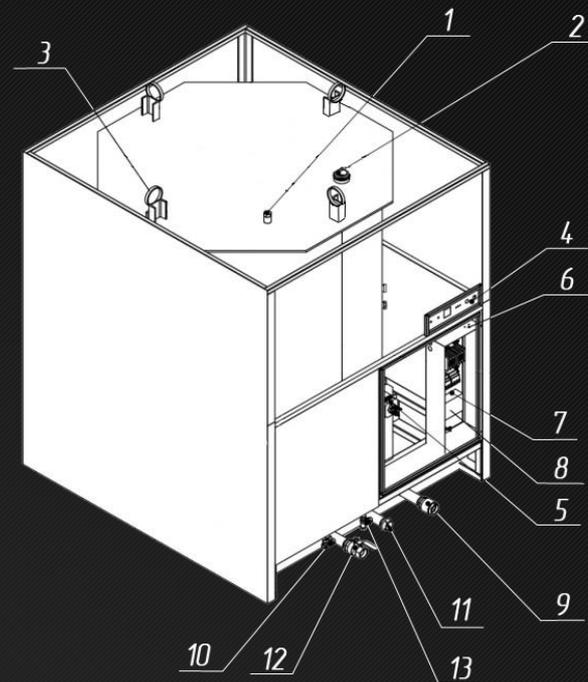
Технические характеристики

| Параметры и характеристики | Един. | Значение параметра | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | | | |
| Объем бака | литры | 500 | | | | | |
| Установленная мощность | кВт | 9 | 12 | 15 | 18 | 30 | 45 |
| Номинальный ток | А | 14 | 19 | 23 | 28 | 46 | 69 |
| Напряжение питания | В | 380±10% | | | | | |
| Частота тока сети | Гц | 50 | | | | | |
| Сечение 3-х жильного медного провода эл. кабеля питания, не менее | мм ² | 1,5 | 2,5 | 4 | 4 | 10 | 16 |
| Рабочее давление, до | кг/см ² | 6 | | | | | |
| T _{max} воды | °С | 90 | | | | | |
| Диаметр подсоединительных патрубков | Г" | ½" | | | | | |
| Габаритные размеры, не более: | | | | | | | |
| - высота | мм | 1950 | | | | | |
| - ширина | | 800 | | | | | |
| - глубина | | 1050 | | | | | |
| Масса, не более | кг | 400 | 403 | 406 | 410 | 415 | 420 |

Электроводонагреватель АВПЭ.В. Объем 1000 л

Водонагреватель объемом 1000 л может обеспечить горячей водой при приеме душа до 30 человек

| Объем, л | Мощность, кВт | Время нагрева +5...+80°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки | Время нагрева +15...+60°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки |
|----------|---------------|---|--|
| 1000 | 9 | 10,2 часа / 2 359 л/сутки | 6,1 часа / 3 931 л/сутки |
| 1000 | 12 | 7,6 часа / 3 145 л/сутки | 4,6 часа / 5 241 л/сутки |
| 1000 | 15 | 6,1 часа / 3 931 л/сутки | 3,7 часа / 6 552 л/сутки |
| 1000 | 18 | 5 часов / 4 717 л/сутки | 3 часа / 7 862 л/сутки |
| 1000 | 30 | 3 часа / 7 862 л/сутки | 1,8 часа / 13 103 л/сутки |
| 1000 | 45 | 2 часа / 11 793 л/сутки | 1,2 часа / 19 655 л/сутки |
| 1000 | 60 | 1,5 часа / 15 724 л/сутки | 0,9 часа / 26 207 л/сутки |



1. Анод
2. Датчик уровня воды
3. Стропальные кольца
4. Панель управления
5. Блок-ТЭН
6. Термопредохранитель
7. Панель электрическая
8. Колодка клеммная
9. Вход холодной воды с обратным клапаном
10. Кран разгерметизации корпуса
11. Выход горячей воды с краном шаровым
12. Слив с краном шаровым
13. Клапан предохранительный

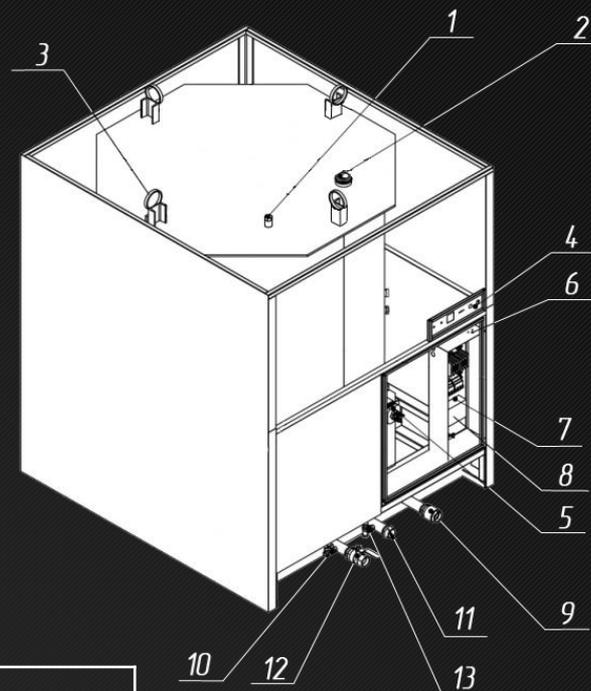
Технические характеристики

| Параметры и характеристики | Един. | Значение параметра | | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | | | | | |
| Объем бака | литры | 1000 | | | | | | | |
| Установленная мощность | кВт | 9 | 12 | 15 | 18 | 30 | 45 | 60 | |
| Номинальный ток | А | 14 | 19 | 23 | 28 | 46 | 69 | 92 | |
| Напряжение питания | В | 380±10% | | | | | | | |
| Частота тока сети | Гц | 50 | | | | | | | |
| Сечение 3-х жильного медного провода эл. кабеля питания, не менее | мм ² | 1,5 | 2,5 | 4 | 4 | 10 | 16 | 25 | |
| Рабочее давление, до | кг/см ² | 6 | | | | | | | |
| T _{max} воды | °C | 90 | | | | | | | |
| Диаметр подсоединительных патрубков | Г" | 1" | | | | | | | |
| Габаритные размеры, не более: | | | | | | | | | |
| - высота | мм | 1950 | | | | | | | |
| - ширина | | 1100 | | | | | | | |
| - глубина | | 1300 | | | | | | | |
| Масса, не более | кг | 585 | 590 | 595 | 600 | 605 | 615 | 625 | |

Электроводонагреватель АВПЭ.В. Объем 1500 л

Водонагреватель объемом 1500 л может обеспечить горячей водой при приеме душа до 45 человек

| Объем, л | Мощность, кВт | Время нагрева +5...+80°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки | Время нагрева +15...+60°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки |
|----------|---------------|---|--|
| 1500 | 9 | 15,3 часа / 2 358 л/сутки | 9,2 часа / 3 931 л/сутки |
| 1500 | 12 | 11,4 часа / 3 145 л/сутки | 6,9 часа / 5 241 л/сутки |
| 1500 | 15 | 9,2 часа / 3 931 л/сутки | 5,5 часа / 6 552 л/сутки |
| 1500 | 18 | 7,6 часа / 4 717 л/сутки | 4,6 часа / 7 862 л/сутки |
| 1500 | 30 | 4,6 часа / 7 862 л/сутки | 2,7 часа / 13 103 л/сутки |
| 1500 | 45 | 3 часа / 11 793 л/сутки | 1,8 часа / 19 655 л/сутки |
| 1500 | 60 | 2,3 часа / 15 724 л/сутки | 1,4 часа / 26 206 л/сутки |



1. Анод
2. Датчик уровня воды
3. Стропальные кольца
4. Панель управления
5. Блок-ТЭН
6. Термопредохранитель
7. Панель электрическая
8. Колодка клеммная
9. Вход холодной воды с обратным клапаном
10. Кран разгерметизации корпуса
11. Выход горячей воды с краном шаровым
12. Слив с краном шаровым
13. Клапан предохранительный

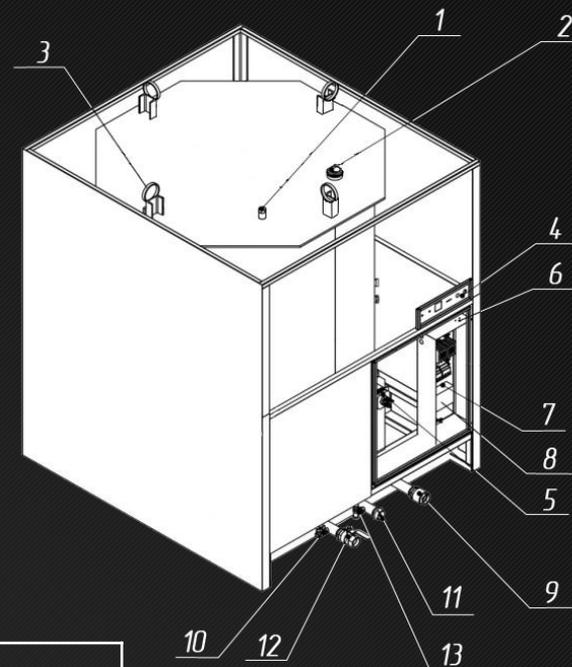
Технические характеристики

| Параметры и характеристики | Един. | Значение параметра | | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | | | | | |
| Объем бака | литры | 1500 | | | | | | | |
| Установленная мощность | кВт | 9 | 12 | 15 | 18 | 30 | 45 | 60 | |
| Номинальный ток | А | 14 | 19 | 23 | 28 | 46 | 69 | 92 | |
| Напряжение питания | В | 380±10% | | | | | | | |
| Частота тока сети | Гц | 50 | | | | | | | |
| Площадь сечения 3-х жильного медного провода эл. кабеля питания, не менее | мм ² | 1,5 | 2,5 | 4 | 4 | 10 | 16 | 25 | |
| Рабочее давление, до | кг/см ² | 6 | | | | | | | |
| T _{max} воды | °C | 90 | | | | | | | |
| Диаметр подсоединительных патрубков | Г" | 1 ½" | | | | | | | |
| Габаритные размеры, не более: | | | | | | | | | |
| - высота | мм | 1950 | | | | | | | |
| - ширина | | 1310 | | | | | | | |
| - глубина | | 1600 | | | | | | | |
| Масса, не более | кг | 685 | 695 | 705 | 715 | 725 | 735 | 745 | |

Электроводонагреватель АВПЭ.В. Объем 2000 л

Водонагреватель объемом 2000 л может обеспечить горячей водой при приеме душа до 60 человек

| Объем, л | Мощность, кВт | Время нагрева +5...+80°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки | Время нагрева +15...+60°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки |
|----------|---------------|---|--|
| 2000 | 12 | 15,3 часа / 3 145 л/сутки | 9,2 часа / 5 241 л/сутки |
| 2000 | 15 | 12,2 часа / 3 931 л/сутки | 7,3 часа / 6 552 л/сутки |
| 2000 | 18 | 10,2 часа / 4 717 л/сутки | 6,1 часа / 7 862 л/сутки |
| 2000 | 30 | 6,1 часа / 7 862 л/сутки | 3,7 часа / 13 103 л/сутки |
| 2000 | 45 | 4 часа / 11 793 л/сутки | 2,4 часа / 19 655 л/сутки |
| 2000 | 60 | 3 часа / 15 724 л/сутки | 1,8 часа / 26 207 л/сутки |
| 2000 | 90 | 2 часа / 23 586 л/сутки | 1,2 часа / 39 310 л/сутки |



- 1.Анод
- 2.Датчик уровня воды
- 3.Стропальные кольца
- 4.Панель управления
- 5.Блок-ТЭН
- 6.Термопредохранитель
- 7.Панель электрическая
- 8.Колодка клеммная
- 9.Вход холодной воды с обратным клапаном
- 10.Кран разгерметизации корпуса
- 11.Выход горячей воды с краном шаровым
- 12.Слив с краном шаровым
- 13.Клапан предохранительный

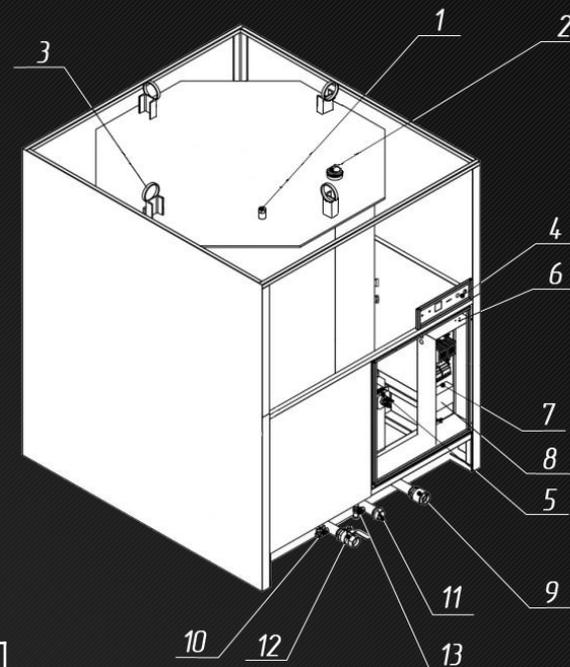
Технические характеристики

| Параметры и характеристики | Един. | Значение параметра | | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | 2000 | | | | | | | |
| Объем бака | литры | 2000 | | | | | | | |
| Установленная мощность | кВт | 12 | 15 | 18 | 30 | 45 | 60 | 90 | |
| Номинальный ток | А | 19 | 23 | 28 | 46 | 59 | 92 | 137 | |
| Напряжение питания | В | 380±10% | | | | | | | |
| Частота тока сети | Гц | 50 | | | | | | | |
| Площадь сечения 3-х жильного медного провода эл. кабеля питания, не менее | мм ² | 2,5 | 4 | 4 | 10 | 16 | 25 | 50 | |
| Рабочее давление, до | кг/см ² | 6 | | | | | | | |
| T _{max} воды | °C | 90 | | | | | | | |
| Диаметр подсоединительных патрубков | Г" | 2" | | | | | | | |
| Габаритные размеры, не более: | | | | | | | | | |
| - высота | мм | 1950 | | | | | | | |
| - ширина | | 1500 | | | | | | | |
| - глубина | | 1800 | | | | | | | |
| Масса, не более | кг | 825 | 835 | 845 | 855 | 865 | 875 | 885 | |

Электроводонагреватель АВПЭ.В. Объем 3000 л

Водонагреватель объемом 3000 л может обеспечить горячей водой при приеме душа до 90 человек

| Объем, л | Мощность, кВт | Время нагрева +5...+80°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки | Время нагрева +15...+60°C, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки |
|----------|---------------|---|--|
| 3000 | 18 | 15,3 часа / 4 717 л /сутки | 9,2 часа / 7 862 л/сутки |
| 3000 | 30 | 9,2 часа / 7 862 л/сутки | 5,5 часа / 13 103 л/сутки |
| 3000 | 45 | 6,1 часа / 11 793 л/сутки | 3,7 часа / 19 655 л/сутки |
| 3000 | 60 | 4,6 часа / 15 724 л/сутки | 2,7 часа / 26 207 л/сутки |
| 3000 | 90 | 3 часа / 23 586 л/сутки | 1,8 часа / 39 310 л/сутки |
| 3000 | 120 | 2,3 часа / 31 448 л/сутки | 1,4 часа / 52 414 л/сутки |



- 1.Анод
- 2.Датчик уровня воды
- 3.Стропальные кольца
- 4.Панель управления
- 5.Блок-ТЭН
- 6.Термопредохранитель
- 7.Панель электрическая
- 8.Колодка клеммная
- 9.Вход холодной воды с обратным клапаном
- 10.Кран разгерметизации корпуса
- 11.Выход горячей воды с краном шаровым
- 12.Слив с краном шаровым
- 13.Клапан предохранительный

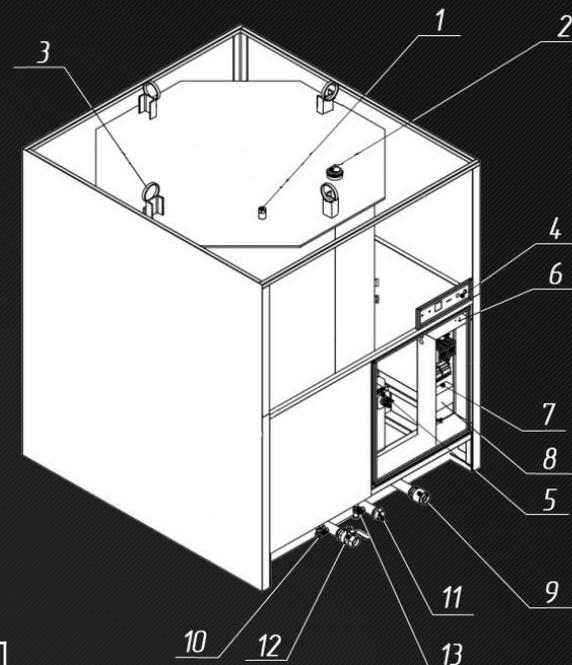
Технические характеристики

| Параметры и характеристики | Един. | Значение параметра | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | | |
| Объем бака | литры | 3000 | | | | | |
| Установленная мощность | кВт | 18 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 |
| Номинальный ток | А | 28 | 45 | 69 | 92 | 137 | 183 |
| Напряжение питания | В | 380±10% | | | | | |
| Частота тока сети | Гц | 50 | | | | | |
| Площадь сечения 3-х жильного медного провода эл. кабеля питания, не менее | мм ² | 4 | 10 | 16 | 25 | 50 | 95 |
| Рабочее давление, до | кг/см ² | 6 | | | | | |
| T _{max} воды | °C | 90 | | | | | |
| Диаметр подсоединительных патрубков | Г" | 2" | | | | | |
| Габаритные размеры, не более: | | | | | | | |
| - высота | мм | 1950 | | | | | |
| - ширина | | 1750 | | | | | |
| - глубина | | 2100 | | | | | |
| Масса, не более | кг | 1075 | 1090 | 1105 | 1120 | 1150 | 1180 |

Электроводонагреватель АВПЭ.В. Объем 5000 л

Водонагреватель объемом 5000 л может обеспечить горячей водой при приеме душа до 150 человек

| Объем, л | Мощность, кВт | Время нагрева +5÷+80°С, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки | Время нагрева +15÷+60°С, Ч / Кол-во вырабатываемой воды в сутки, л/сутки |
|----------|---------------|---|--|
| 5000 | 18 | 25,4 часа / 4 717 л /сутки | 15,3 часа / 7 862 л/сутки |
| 5000 | 30 | 15,3 часа / 7 862 л/сутки | 9,2 часа / 13 103 л/сутки |
| 5000 | 45 | 10,2 часа / 11 793 л/сутки | 6,1 часа / 19 655 л/сутки |
| 5000 | 60 | 7,6 часа / 15 724 л/сутки | 4,6 часа / 26 207 л/сутки |
| 5000 | 90 | 5 часов / 23 586 л/сутки | 3 часа / 39 310 л/сутки |
| 5000 | 120 | 3,8 часа / 31 448 л/сутки | 2,3 часа / 52 414 л/сутки |



- 1.Анод
- 2.Датчик уровня воды
- 3.Стропальные кольца
- 4.Панель управления
- 5.Блок-ТЭН
- 6.Термопредохранитель
- 7.Панель электрическая
- 8.Колодка клеммная
- 9.Вход холодной воды с обратным клапаном
- 10.Кран разгерметизации корпуса
- 11.Выход горячей воды с краном шаровым
- 12.Слив с краном шаровым
- 13.Клапан предохранительный

Технические характеристики

| Параметры и характеристики | Един. | Значение параметра | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | | |
| Объем бака | литры | 5000 | | | | | |
| Установленная мощность | кВт | 18 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 |
| Номинальный ток | А | 28 | 46 | 69 | 92 | 137 | 183 |
| Напряжение питания | В | 380±10% | | | | | |
| Частота тока сети | Гц | 50 | | | | | |
| Площадь сечения 3-х жильного медного провода эл. кабеля питания, не менее | мм ² | 4 | 10 | 16 | 25 | 50 | 95 |
| Рабочее давление, до | кг/см ² | 6 | | | | | |
| T _{max} воды | °С | 90 | | | | | |
| Диаметр подсоединительных патрубков | Г" | 2" | | | | | |
| Габаритные размеры, не более: | | | | | | | |
| - высота | мм | 3450 | | | | | |
| - ширина | | 1750 | | | | | |
| - глубина | | 2100 | | | | | |
| Масса, не более | кг | 1430 | 1450 | 1460 | 1480 | 1500 | 1530 |

Функциональные дополнения к электроводонагревателям АВПЭ.В

1. Изготовление проточно-емкостного электроводонагревателя комбинированного типа. В электроводонагреватель дополнительно устанавливается медный змеевик. В данном случае вода может нагреваться как от нагревательных элементов, так и от теплоносителя, идущего через змеевик. Диаметр, длина змеевика подбирается индивидуально под каждого Заказчика.

2. Установка дополнительных систем автоматики. В систему управления могут быть установлены дополнительные регулирующие и управляющие элементы, такие как недельный программатор (вкл./выкл. нагрева в заданные промежутки времени, реле задержки на включение нагрева ступенчато и прочие)

3. Изготовление емкостного электроводонагревателя открытого типа из антикоррозионных материалов. По техническому заданию заказчика может быть изготовлен емкостной водонагреватель открытого типа с учетом пожеланий по геометрическим и техническим характеристиками. Бак водонагревателя изготовлен из антикоррозионных материалов.

4. Переоборудование уже имеющихся водонагревателей. Специалисты ООО «НПП Электротепломаш» имеют возможность оценить переоборудование уже имеющихся емкостей, водонагревателей. В данном случае изготавливаются только те системы и узлы, а также автоматика, которые необходимы для надежной и эффективной работы.

5. Изготовление проточных водонагревателей. ООО «НПП Электротепломаш» может изготовить проточный водонагреватель мощностью до 1440 кВт. Материал корпуса водонагревателя и необходимые системы автоматики отображаются в техническом задании.

- Выше представлены наиболее часто необходимые дополнения к электроводонагревателям АВПЭ.В. Все дополнения из списка или дополнительные требования не указанные выше отображаются в техническом задании на изготовление.
По всем вопросам вы можете обращаться по телефонам к нашим специалистам.



ООО «НПП Электротепломаш»

+38 (050) 342-76-04,

+38 (067) 560-07-97,

+38 (056) 370-57-73

skype – логин: etm.in.ua

office@prompar.com

www.prompar.com

Мы всегда рады помочь Вам сделать правильный выбор!!!!