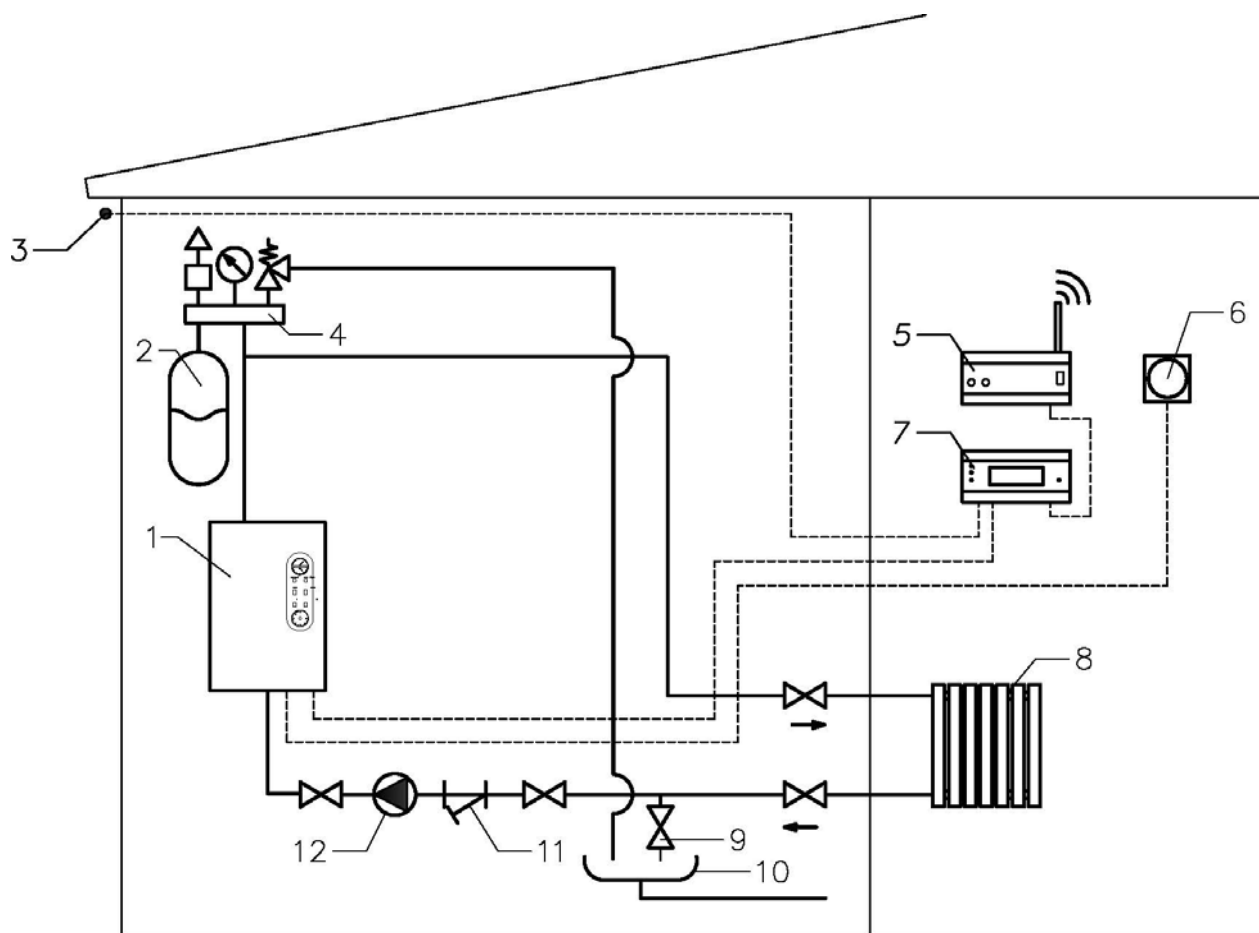


## Схема подключения электрокотла в отопительную систему с радиаторами или конвекторами

Стандартная схема обвязки отопительного электрического котла с минимальным набором дополнительного оборудования. В качестве отопительных приборов могут использоваться любые виды радиаторов, конвекторов или секционных регистров. В качестве теплоносителя в системе отопления можно применять как воду, так и незамерзающие жидкости – антифризы на основе этиленгликоля или пропиленгликоля.

При данной схеме обвязки котла электрокотел поддерживает температуру в здании по температуре, в контрольном помещении, где установлен комнатный термостат. Комнатный термостат рекомендуется устанавливать в помещениях со стабильной температурой (спальнях, гостиных). Вместо комнатного термостата может быть установлен термостат-программатор, который позволит программировать температуру в помещении по часам в течение дня и в течение всей недели. Также регулировка температуры может производиться автоматически в погодозависимом режиме при установке контроллера «Невский».



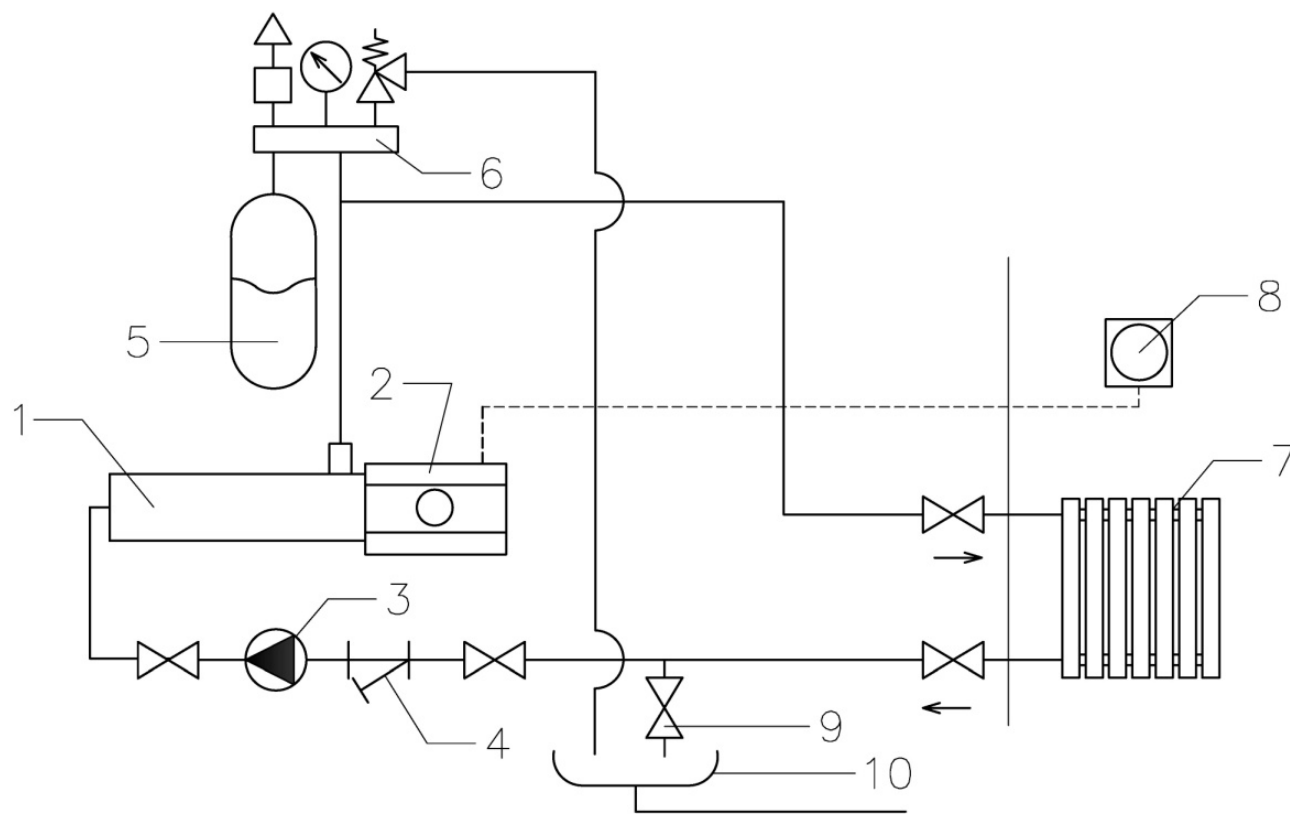
1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Датчик уличной температуры
4. Группа безопасности
5. GSM-модуль дистанционного управления «Невский»
6. Термостат комнатный
7. Погодозависимый контроллер «Невский»
8. Система отопления
9. Вентиль для слива теплоносителя
10. Слив
11. Косой фильтр (грязевик)
12. Циркуляционный насос



## Схема подключения электрокотла в отопительную систему с радиаторами или конвекторами

Стандартная схема обвязки отопительного электрического котла с минимальным набором дополнительного оборудования. В качестве отопительных приборов могут использоваться любые виды радиаторов, конвекторов или секционных регистров. В качестве теплоносителя в системе отопления можно применять как воду, так и незамерзающие жидкости – антифризы на основе этиленгликоля или пропиленгликоля.

При данной схеме обвязки котла электрокотел поддерживает температуру в здании по температуре, в контрольном помещении, где установлен комнатный термостат. Комнатный термостат рекомендуется устанавливать в помещениях со стабильной температурой (спальнях, гостиных). Вместо комнатного термостата может быть установлен термостат-программатор, который позволит программировать температуру в помещении по часам в течение дня и в течение всей недели. Также регулировка температуры может производиться автоматически в погодозависимом режиме при установке контроллера «Невский».



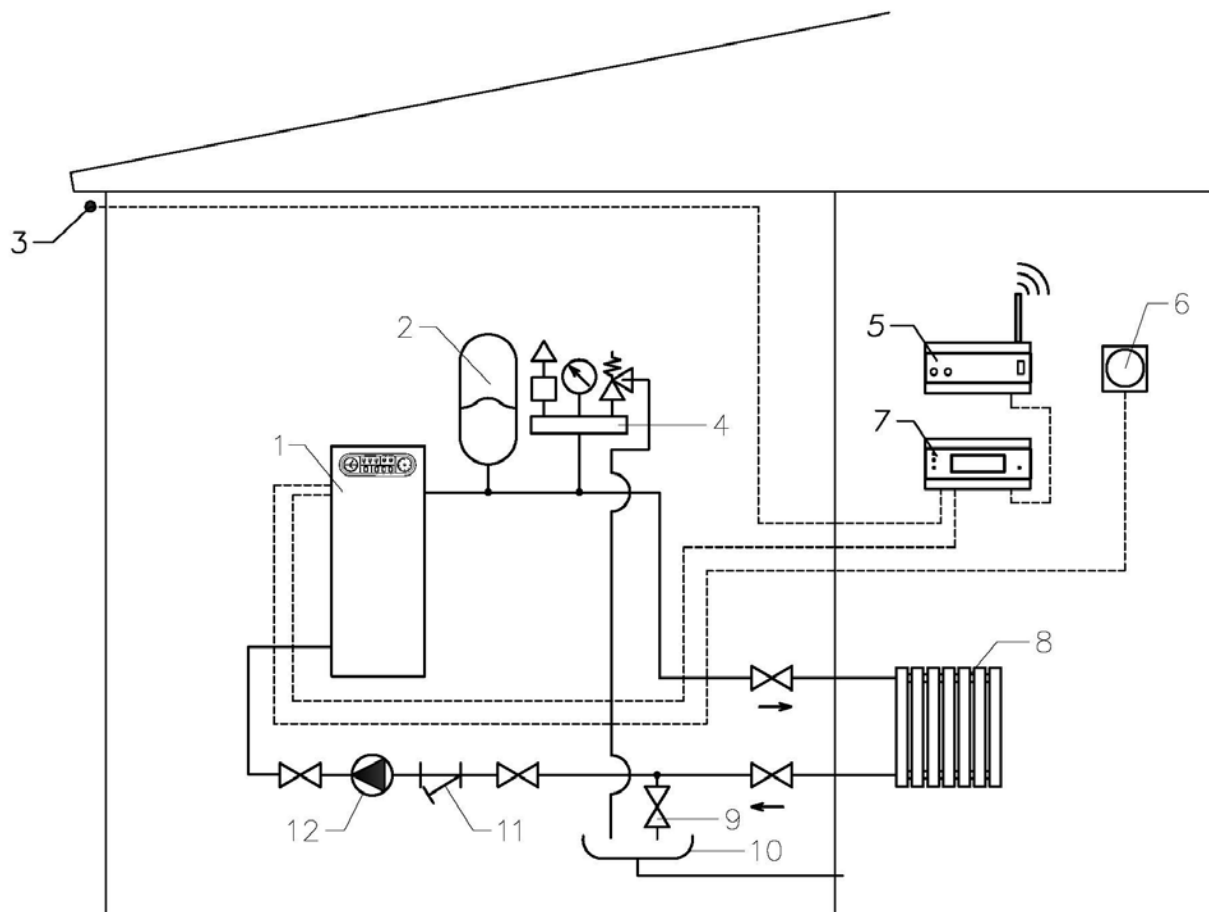
1. Электрический котел «Невский»
2. Пульт управления электрокотла
3. Циркуляционный насос
4. Косой фильтр (грязевик)
5. Расширительный мембранный бак
6. Группа безопасности
7. Система отопления
8. Термостат комнатный
9. Вентиль для слива теплоносителя
10. Слив



## Схема подключения электродкотла в отопительную систему с радиаторами или конвекторами

Стандартная схема обвязки отопительного электрического котла с минимальным набором дополнительного оборудования. В качестве отопительных приборов могут использоваться любые виды радиаторов, конвекторов или секционных регистров. В качестве теплоносителя в системе отопления можно применять как воду, так и незамерзающие жидкости – антифризы на основе этиленгликоля или пропиленгликоля.

При данной схеме обвязки котла электродкотел поддерживает температуру в здании по температуре, в контрольном помещении, где установлен комнатный термостат. Комнатный термостат рекомендуется устанавливать в помещениях со стабильной температурой (спальнях, гостиных). Вместо комнатного термостата может быть установлен термостат-программатор, который позволит программировать температуру в помещении по часам в течение дня и в течение всей недели. Также регулировка температуры может производиться автоматически в погодозависимом режиме при установке контроллера «Невский».



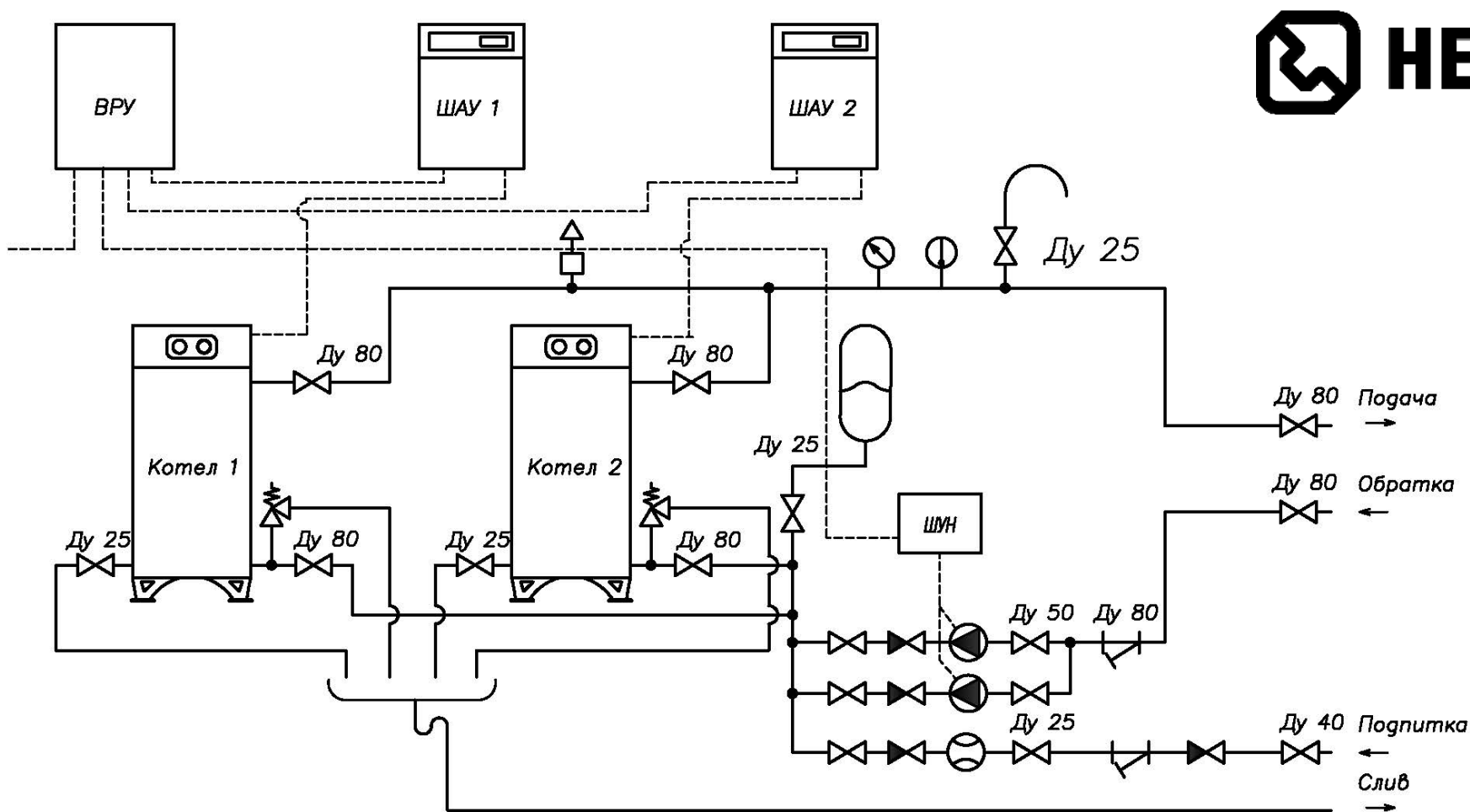
1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Датчик уличной температуры
4. Группа безопасности
5. GSM-модуль дистанционного управления «Невский»
6. Термостат комнатный
7. Погодозависимый контроллер «Невский»
8. Система отопления
9. Вентиль для слива теплоносителя
10. Слив
11. Косой фильтр (грязевик)
12. Циркуляционный насос



## Схема подключения электрокотла в отопительную систему с радиаторами или конвекторами

Стандартная схема обвязки отопительного электрического котла с минимальным набором дополнительного оборудования. В качестве отопительных приборов могут использоваться любые виды радиаторов, конвекторов или секционных регистров. В качестве теплоносителя в системе отопления можно применять как воду, так и незамерзающие жидкости – антифризы на основе этиленгликоля или пропиленгликоля.

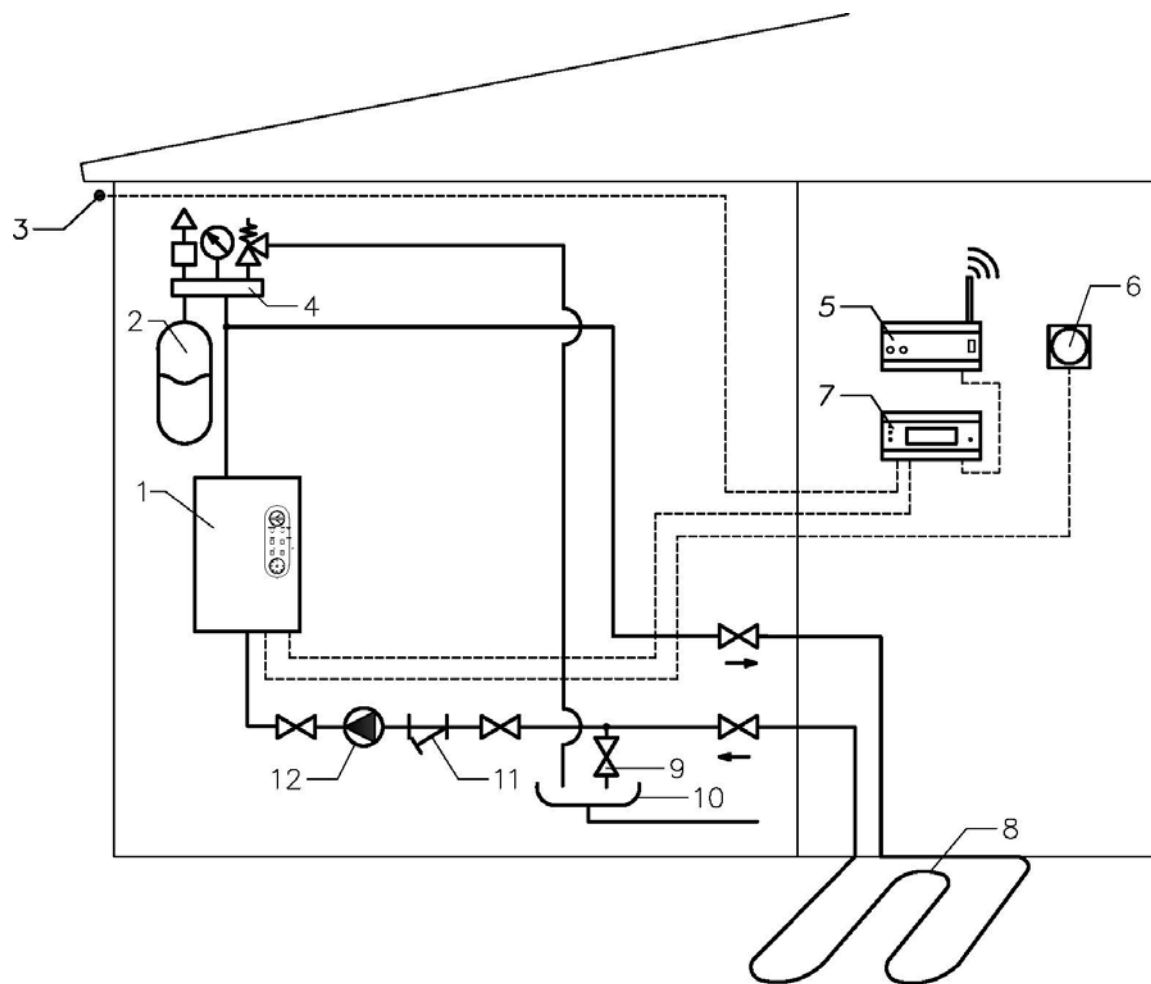
При данной схеме обвязки котла электрокотел поддерживает температуру в здании по температуре, в контрольном помещении, где установлен комнатный термостат. Комнатный термостат рекомендуется устанавливать в помещениях со стабильной температурой (спальнях, гостиных). Вместо комнатного термостата может быть установлен термостат-программатор, который позволит программировать температуру в помещении по часам в течение дня и в течение всей недели. Также регулировка температуры может производиться автоматически в погодозависимом режиме при установке контроллера «Невский».



## Схема подключения электрокотла в отопительную систему с теплым водяным полом

Водяной тёплый пол — это система отопления, которая может, частично (до 30%), разгрузить систему радиаторного отопления или полностью её заменить, если тепловой мощности теплого пола будет достаточно для компенсации теплопотерь помещения. Принцип работы системы водяного теплого пола прост. В качестве теплоносителя используют воду или незамерзающую жидкость. Она течет по специальной гибкой трубе, которая вмонтирована под поверхностью пола. За счет подогреваемой воды, которая циркулирует в системе теплого пола, тепло распространяется снизу вверх равномерно. Поэтому в помещении нет жарких зон или плохо прогреваемых участков.

При работе электрокотла "Невский" на обогрев теплого пола, на терморегуляторе котла устанавливается максимально допустимая температура теплоносителя, подаваемая в теплый пол (53 °С). Комфортная температура в помещении поддерживается комнатным термостатом.



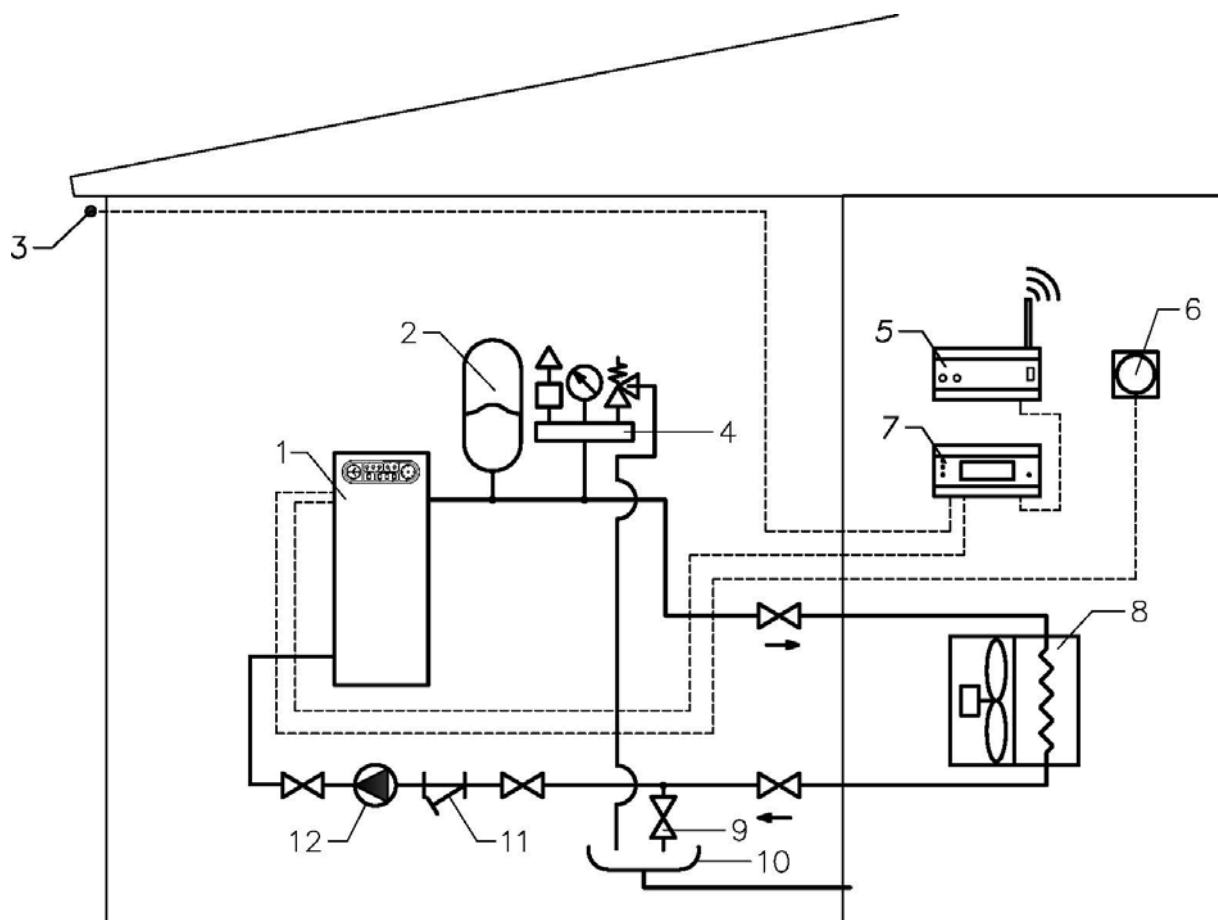
1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Датчик уличной температуры
4. Группа безопасности
5. GSM-модуль дистанционного управления «Невский»
6. Термостат комнатный
7. Погодозависимый контроллер «Невский»
8. Теплый пол
9. Вентиль для слива теплоносителя
10. Слив
11. Косой фильтр (грязевик)
12. Циркуляционный насос



## Схема подключения электродкотла в отопительную систему с воздушно-отопительными приборами с водяным контуром

Водяные калориферы или водяные воздушнонагреватели представляют собой вентилятор большой производительности с водяным теплообменником. Их применяют для экономичного воздушного отопления ангаров, цехов, складов, магазинов, выставочных залов, торговых комплексов, автосервисов, мастерских, спортзалов, теплиц, ферм. Водяные тепловентиляторы предназначены для обогрева закрытых помещений вне зависимости от наличия системы вентиляции.

Наиболее дешевый, быстрый и эффективный способ осуществить отопление помещений больших объемов это обустроить их системой воздушного отопления состоящей из электродкотлов «Невский» и воздушно отопительных агрегатов.



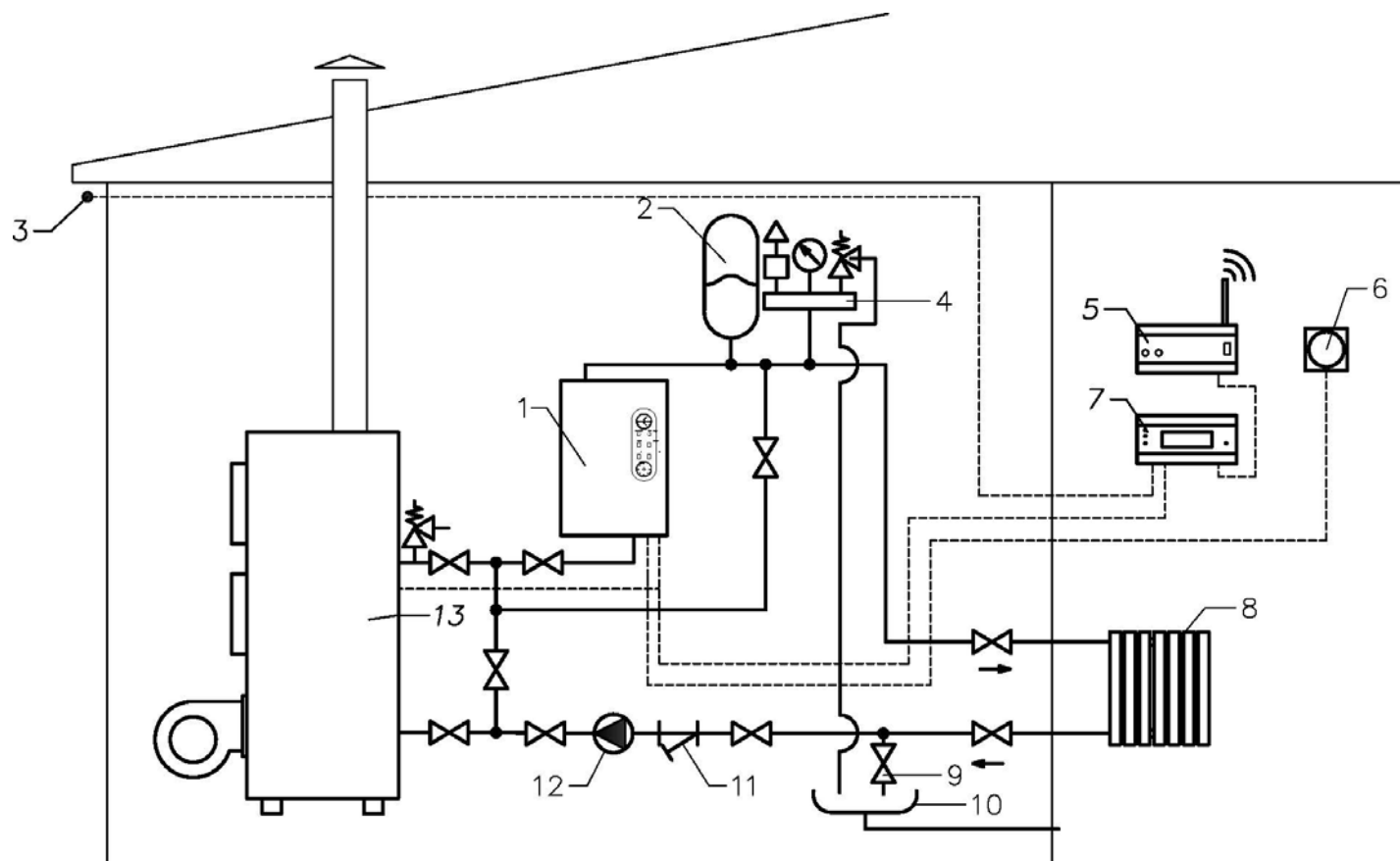
1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Датчик уличной температуры
4. Группа безопасности
5. GSM-модуль дистанционного управления «Невский»
6. Термостат комнатный
7. Погодозависимый контроллер «Невский»
8. Воздушно-отопительный прибор
9. Вентиль для слива теплоносителя
10. Слив
11. Косой фильтр (грязевик)
12. Циркуляционный насос



## Схема подключения электрокотла в отопительную систему с газовым или жидкотопливным котлом

Лучшим решением для системы отопления является использование двух котлов. Это так называемое дежурное отопление: в доме работает электрокотел в дежурном режиме, поддерживая в ваше отсутствие температуру в помещении около плюс + 5 °С. Для этого обычно достаточно электрокотла, мощность которого равна трети максимальной мощности, требуемой для отопления здания. Прогрев помещений до комфортной температуры основным котлом, при приезде хозяев происходит очень быстро.

Электрокотел Невский можно использовать в качестве резервного при последовательном подключении с газовым или жидкотопливным котлом. При этом на терморегуляторе электрокотла Невский выставляется температура теплоносителя на 8-10° С ниже установленного на основном котле, а температура воздуха на компактном термостате электрокотла в помещении на 5° С ниже, чем установленная на комнатном термостате основного котла. Если по какой-либо причине основной котел (газовый или дизельный) остановится, и температура в помещении понизится – электрический котел автоматически включится, и будет поддерживать установленную на его терморегуляторе температуру помещения.



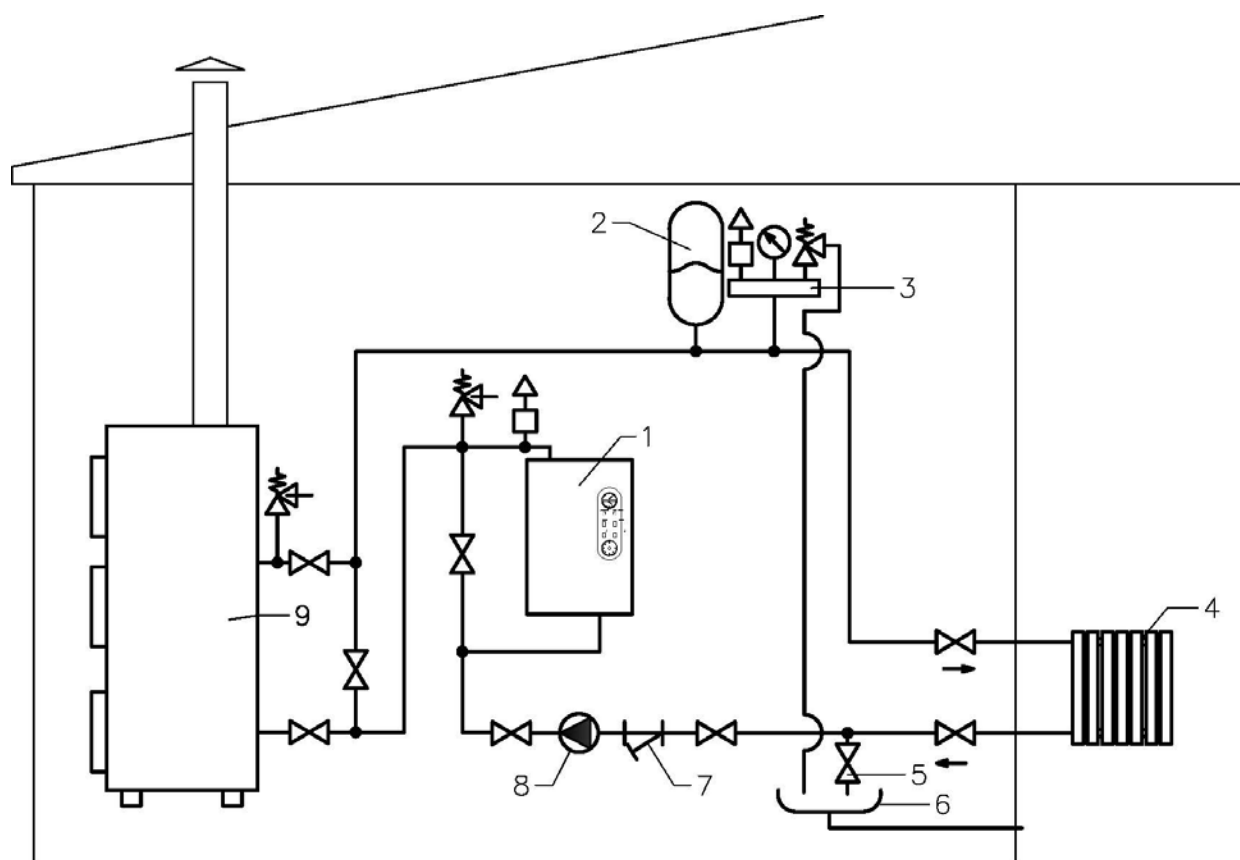
1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Датчик уличной температуры
4. Группа безопасности
5. GSM-модуль дистанционного управления «Невский»
6. Термостат комнатный
7. Погодозависимый контроллер «Невский»
8. Система отопления
9. Вентиль для слива теплоносителя
10. Слив
11. Косой фильтр (грязевик)
12. Циркуляционный насос
13. Газовый или жидкотопливный котел



## Схема подключения электродкотла в отопительную систему с твердотопливным котлом

Лучшим решением для системы отопления является использование двух котлов. Это так называемое дежурное отопление: в доме работает электродкотел в дежурном режиме, поддерживая в ваше отсутствие температуру в помещении около плюс + 5 °С. Для этого обычно достаточно электродкотла, мощность которого равна трети максимальной мощности, требуемой для отопления здания. Прогрев помещений до комфортной температуры основным котлом, при приезде хозяев происходит очень быстро. При данной схеме обвязки котлов электродкотел работает как вспомогательный. Дом протапливается твердотопливным котлом. Питание на электродкотел подано, но автоматика не включает нагрев, поскольку температура в помещении выше выставленной на комнатном термостате (18-20 °С). В ночное время, после того, как горение в твердотопливном котле закончилось, и температура в помещении упала – автоматически включается электродкотел и поддерживается до утра заданную температуру в помещении.

Монтировать электродкотел после (на подаче) твердотопливного котла не допускается, поскольку температура теплоносителя на выходе с твердотопливного котла может достигать 110-120° С, что может привести к выходу из строя электродкотла, поэтому он устанавливается перед твердотопливным котлом, на «обратке».



1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Группа безопасности
4. Система отопления
5. Вентиль для слива теплоносителя
6. Слив
7. Косой фильтр (грязевик)
8. Циркуляционный насос
9. Твердотопливный котел

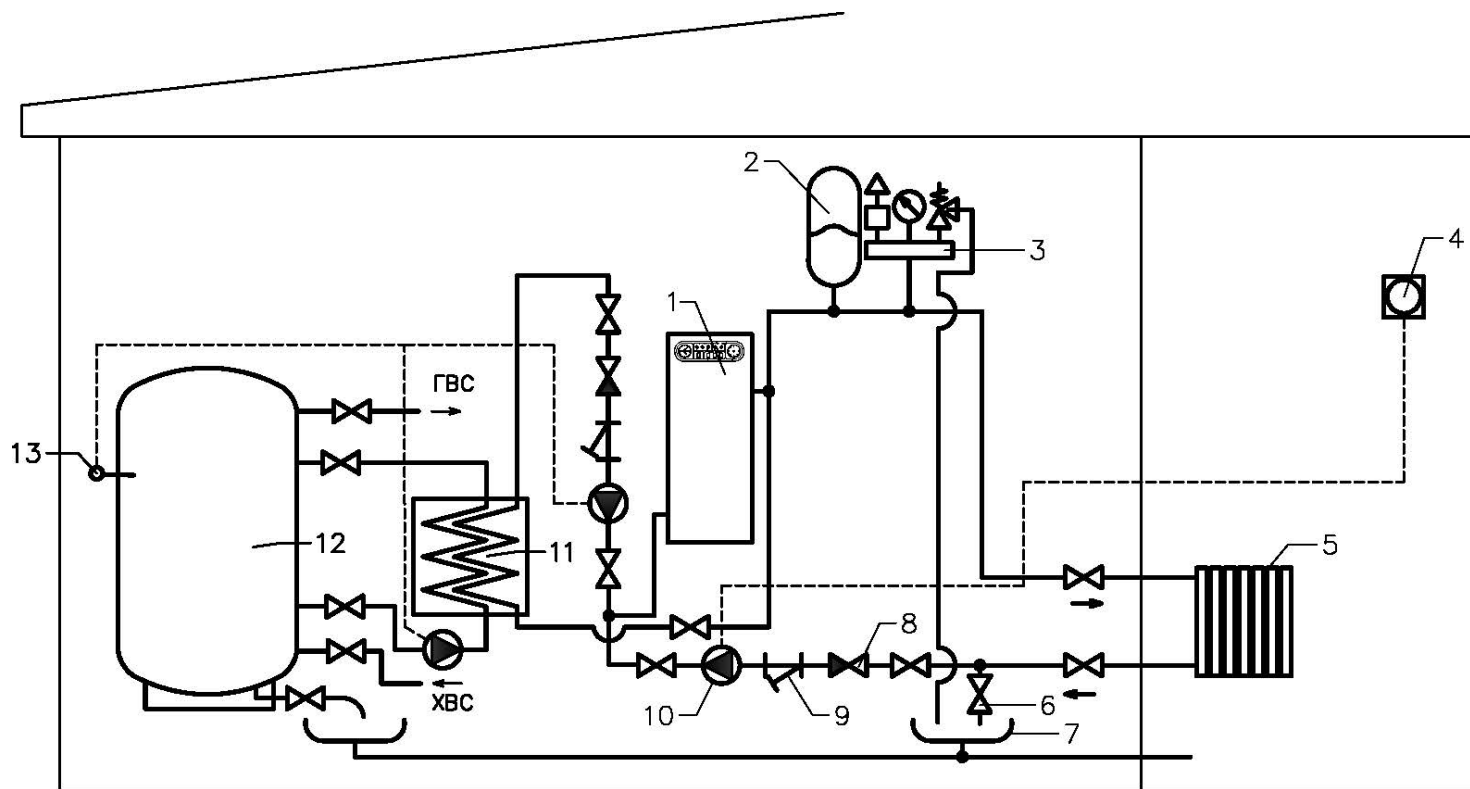




## Схема подключения электрокотла в отопительную систему с водонагревателем накопительного типа с внешним пластинчатым теплообменником.

Водонагреватель косвенного нагрева – незаменимое устройство в домах, где происходят частые перебои с горячей водой. Это приспособление состоит из водонагревателя и одноконтурного котла. Водонагреватель имеет вместимость от 10 до 10 000 литров воды. По способу расположения водонагреватель бывает горизонтальный и вертикальный.

Применение выносного теплообменника и насосной схемы циркуляции воды позволяет значительно ускорить процесс нагрева воды в водонагревателе, делает всю систему более ремонтпригодной, по сравнению со встроенным теплообменником. Данная схема применяется на объектах, имеющих стабильный источник теплоснабжения в течение всего года.



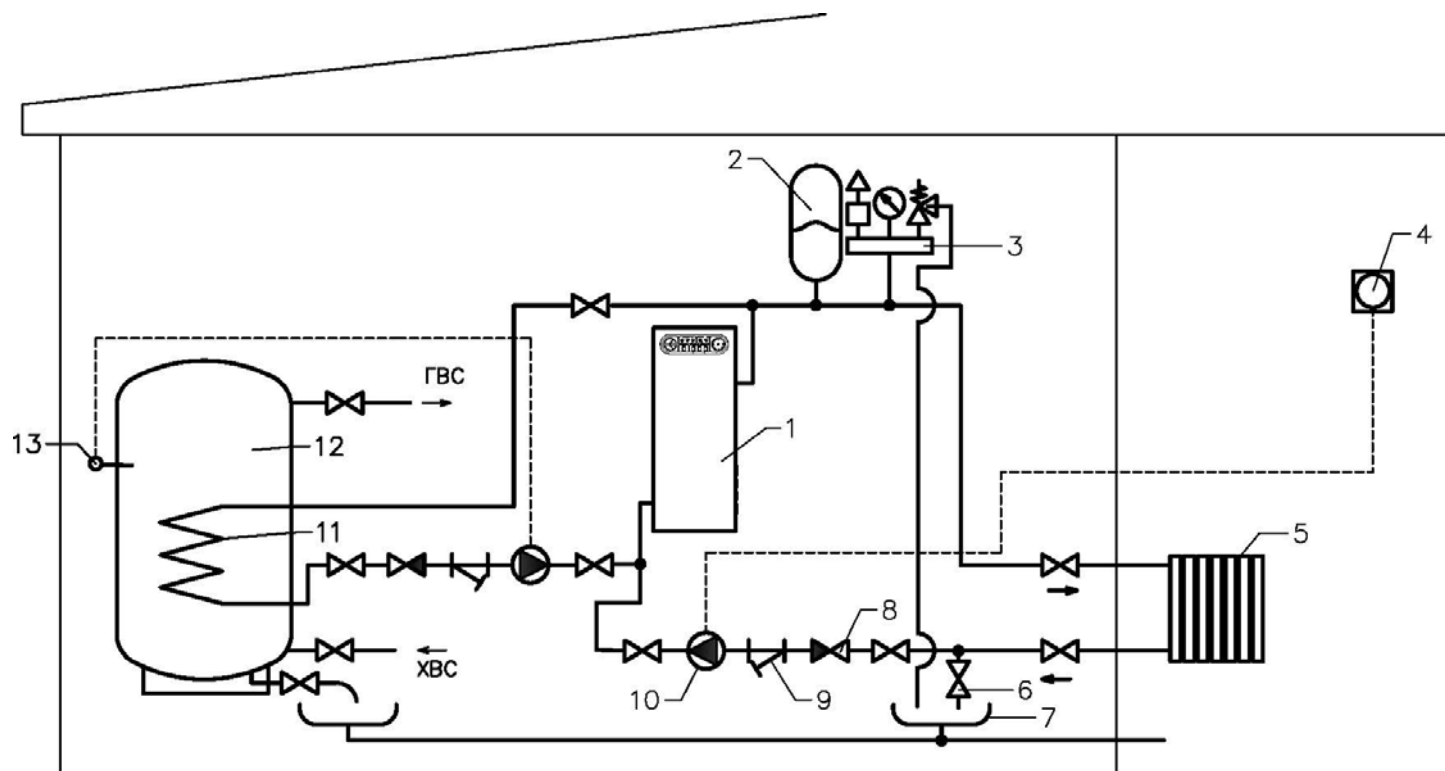
1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Группа безопасности
4. Комнатный термостат
5. Система отопления
6. Вентиль для слива теплоносителя
7. Слив
8. Обратный клапан
9. Косой фильтр (грязевик)
10. Циркуляционный насос
11. Внешний пластинчатый теплообменник
12. Водонагреватель накопительного типа «Невский» АВП
13. Терморегулятор водонагревателя



## Схема подключения электрокотла в отопительную систему с водонагревателем накопительного типа с внутренним трубчатым теплообменником.

Водонагреватель косвенного нагрева – незаменимое устройство в домах, где происходят частые перебои с горячей водой. Это приспособление состоит из бойлера и одноконтурного котла. Внешний вид бойлера напоминает металлическую бочку цилиндрической формы. Бойлер имеет вместимость от 10 до 10 000 литров воды. По способу расположения водонагреватель бывает горизонтальный и вертикальный.

При использовании схемы обвязки со встроенным трубчатым теплообменником, во встроенный теплообменник – змеевик подается вода из системы отопления. Регулирование температуры воды в водонагревателе осуществляется циркуляционным насосом по сигналу от терморегулятора. Данная схема применяется на объектах, имеющих стабильный источник теплоснабжения в течение всего года.

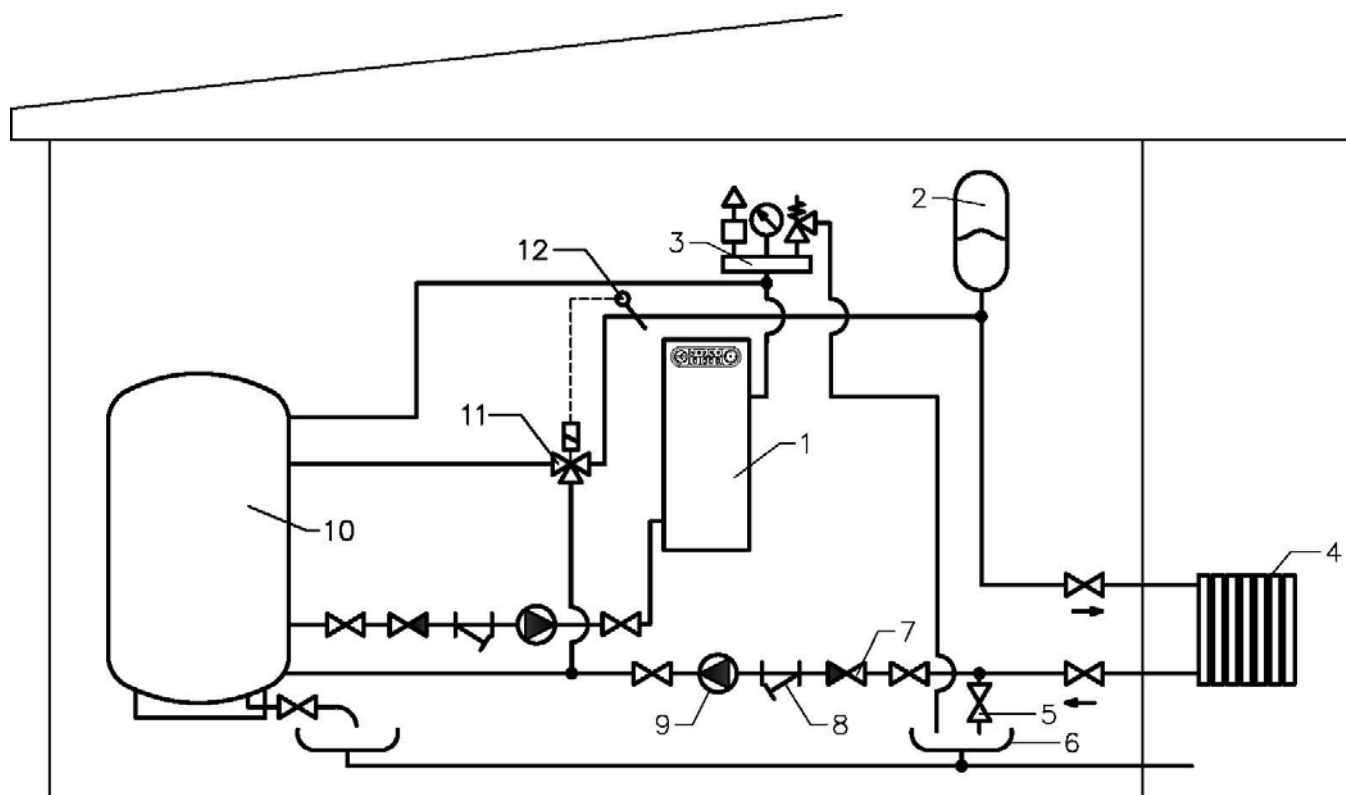


1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Группа безопасности
4. Комнатный термостат
5. Система отопления
6. Вентиль для слива теплоносителя
7. Слив
8. Обратный клапан
9. Косой фильтр (грязевик)
10. Циркуляционный насос
11. Внутренний трубчатый теплообменник
12. Водонагреватель накопительного типа «Невский» АВП
13. Терморегулятор водонагревателя



## Схема подключения электродкотла в отопительную систему с теплоаккумулятором

При работе электродкотла Невский с теплоаккумулятором основное время работы электродкотла – ночное. При этом электроэнергия расходуется по льготному ночному тарифу (должен быть установлен двухтарифный электросчетчик), что значительно снижает затраты. Электродкотел работает по замкнутому контуру котел - теплоаккумулятор и нагревает за ночь воду в теплоаккумуляторе до 90 °С. В дневное время электродкотел полностью или частично отключается. Требуемая температура в системе отопления поддерживается при помощи трехходового термосмесительного клапана с сервоприводом, который управляется датчиком температуры теплоносителя.



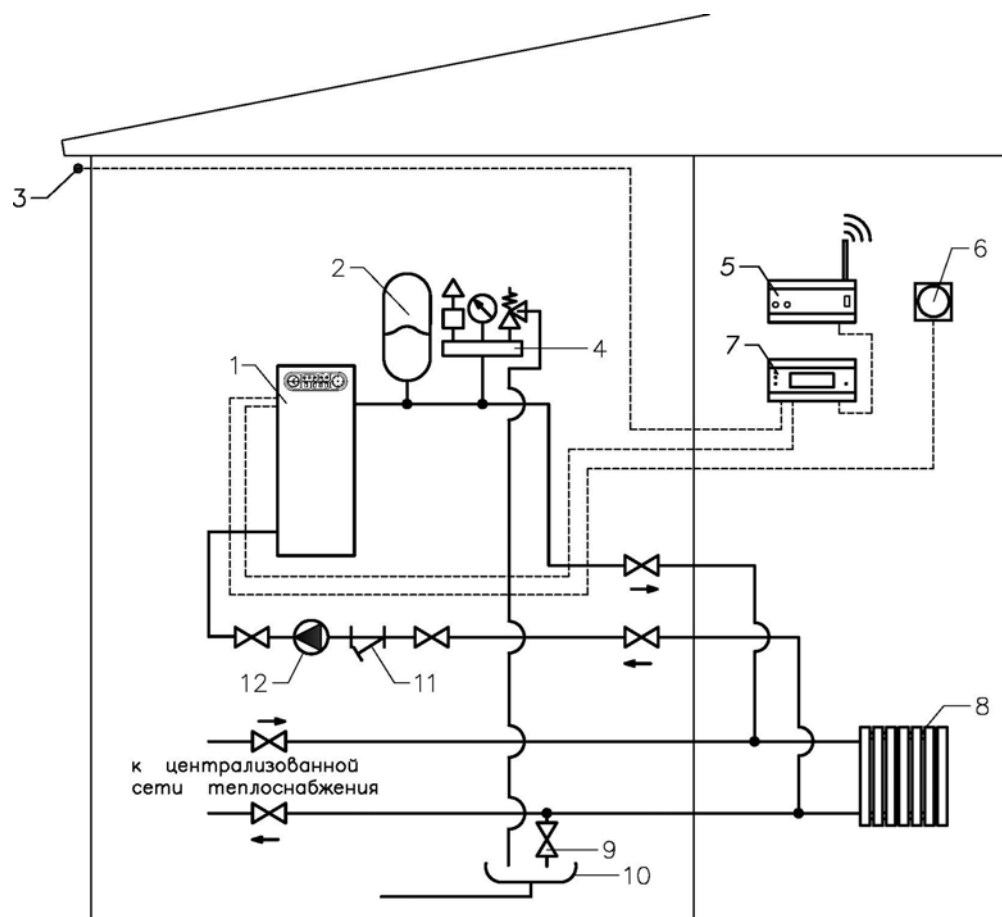
1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Группа безопасности
4. Система отопления
5. Вентиль для слива теплоносителя
6. Слив
7. Обратный клапан
8. Косой фильтр (грязевик)
9. Циркуляционный насос
10. Аккумуляционная емкость «Невский» АВП
11. Термосмесительный клапан
12. Датчик температуры теплоносителя



## Схема подключения электродкотла в отопительную систему параллельно с централизованной системой теплоснабжения

В зданиях, где требуется гарантированное поддержание климатических условий в помещениях (детские сады, больницы, интернаты, родильные дома) часто применяют схему с параллельным подключением к централизованной системе теплоснабжения электрических котлов «Невский». Электродкотлы используются, как резервный источник теплоснабжения в межсезонный период, когда котельные еще не работают (осенью) или уже не работают (поздней весной) или в период аварийной остановки централизованной котельной.

При переходе на автономную систему отопления с электрическим котлом, запорная арматура перекрывается на входе и выходе теплоносителя от централизованной сети теплоснабжения и открывается запорная арматура на входе и выходе контура электродкотла, после чего система отопления работает по замкнутому контуру. В схеме можно дополнительно применить погодозависимый контроллер «Невский» и GSM модуль дистанционного управления.



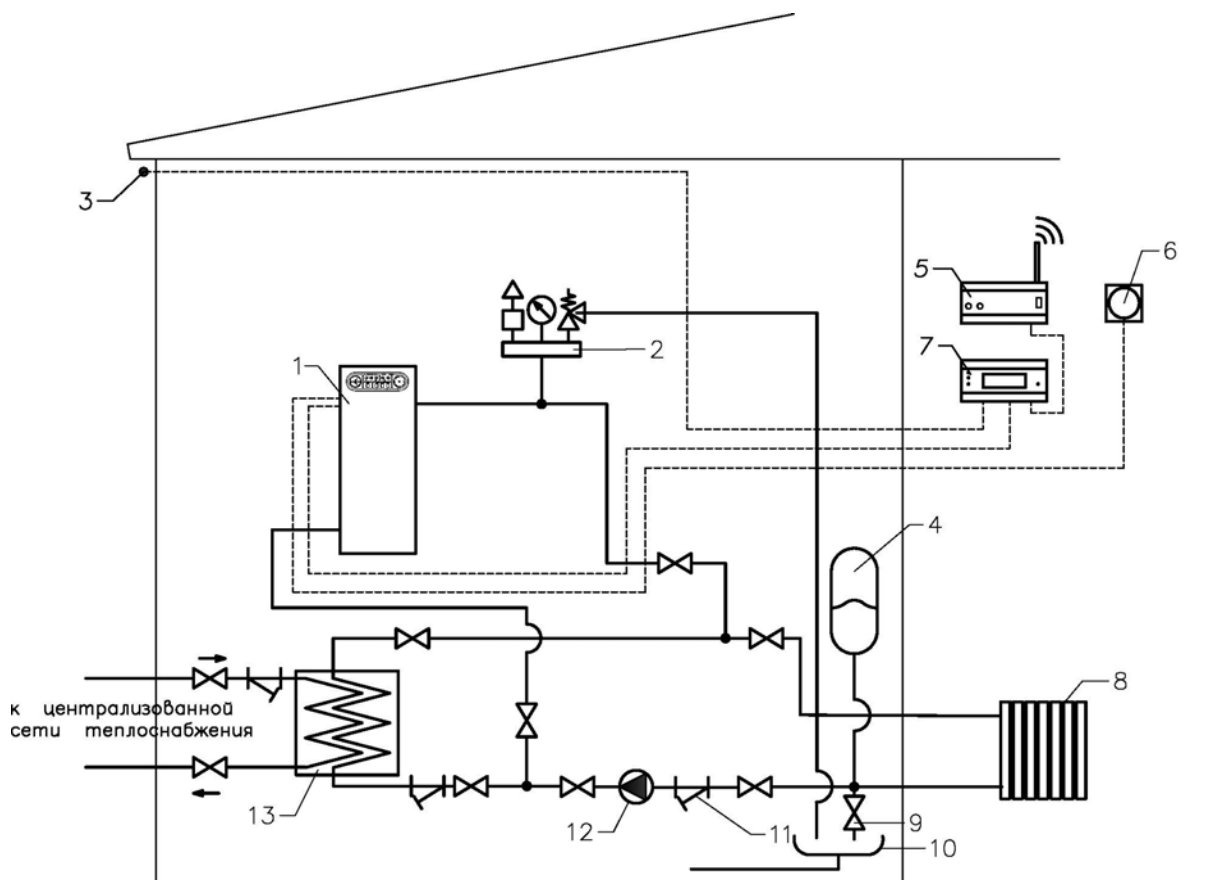
1. Электрический котел «Невский»
2. Расширительный мембранный бак
3. Датчик уличной температуры
4. Группа безопасности
5. GSM-модуль дистанционного управления «Невский»
6. Термостат комнатный
7. Погодозависимый контроллер «Невский»
8. Система отопления
9. Вентиль для слива теплоносителя
10. Слив
11. Косой фильтр (грязевик)
12. Циркуляционный насос



## Схема подключения электрокотла в отопительную систему с централизованной системой теплоснабжения с закрытым контуром

В зданиях, где требуется гарантированное поддержание климатических условий в помещениях (детские сады, больницы, интернаты, родильные дома) часто применяют схему с параллельным подключением к централизованной системе теплоснабжения электрических котлов «Невский». Электрокотлы используются, как резервный источник теплоснабжения в межсезонный период, когда котельные еще не работают (осенью) или уже не работают (поздней весной) или в период аварийной остановки централизованной котельной.

При переходе на автономную систему отопления с электрическим котлом, запорная арматура централизованной сети теплоснабжения перекрывает теплообменник и открывается запорная арматура на входе и выходе контура электрокотла, после чего система отопления работает по замкнутому контуру. В схеме можно дополнительно применить погодозависимый контроллер «Невский» и GSM модуль дистанционного управления.



1. Электрический котел «Невский»
2. Группа безопасности
3. Датчик уличной температуры
4. Расширительный мембранный бак
5. GSM-модуль дистанционного управления «Невский»
6. Термостат комнатный
7. Погодозависимый контроллер «Невский»
8. Система отопления
9. Вентиль для слива теплоносителя
10. Слив
11. Косой фильтр (грязевик)
12. Циркуляционный насос
13. Пластинчатый теплообменник

