

Ввод в эксплуатацию тегов WST-OPB-# и WST-OPT-#

1. Ввод в эксплуатацию тегов WST-OPB-B и WST-OPT-B

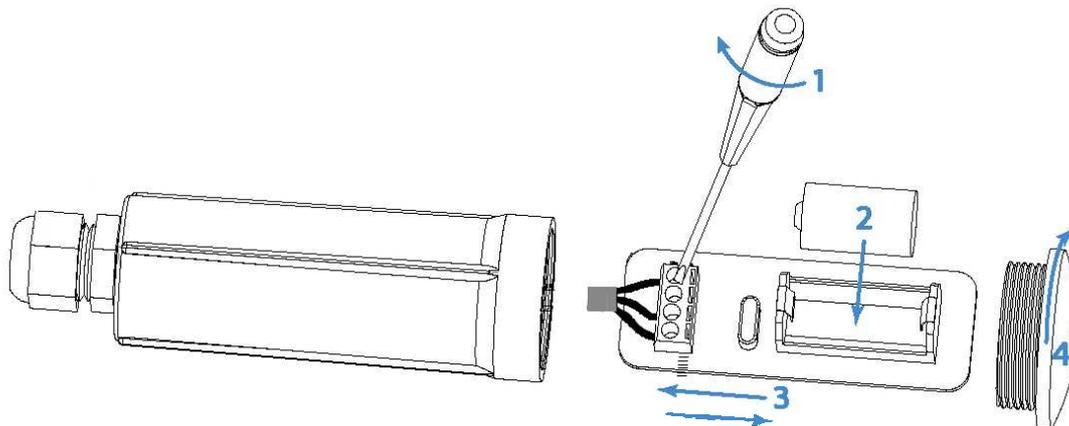


Рис. 1.1 – Подключение датчика DS18B20 к клеммнику

1. Открутите торцевую крышку **4** корпуса тега, вращая её против часовой стрелки. Выньте плату тега **3** из его корпуса (см. Рис. 1.1).
2. Ослабьте зажимы клеммного блока, расположенного на краю платы тега, открутив каждый винт блока на 2÷3 оборота против часовой стрелки с помощью отвёртки **1**. Отогните с помощью пинцета в стороны крайние выводы датчика DS18B20, придайте им удобную форму и вставьте их в клеммный блок, как показано на Рис. 1.2. Затяните винты клемм с помощью отвёртки **1**. Обратите внимание, что при этом датчик должен быть повернут плоской стороной корпуса (где нанесена маркировка) к плате.

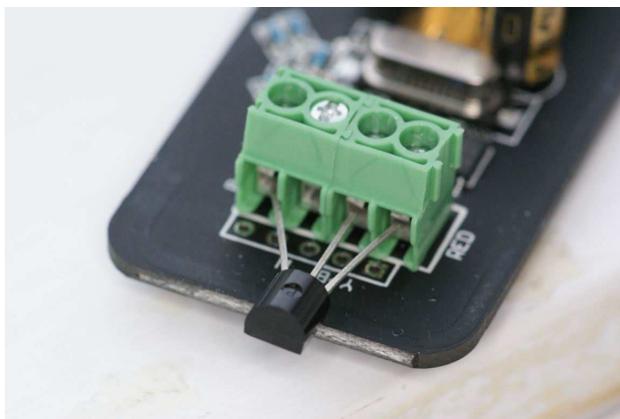


Рис. 1.2 – Монтаж датчика DS1820 в клеммнике тега

3. Извлеките бумажную изолирующую ленточку, отделяющую полюс батареи питания от одного из контактов холдера, расположенного на плате тега. Либо выньте из упаковки и вставьте в холдер поставляемую в комплекте тега батарею **2** типоразмера 1/2AA. Светодиодный индикатор на печатной плате должен начать мигать, ожидая подключения тега к менеджеру.
4. Произведите процедуру подключения тега к менеджеру в соответствии с документом «Использование веб-сервиса WST_WebUI при первом запуске системы WST» (http://www.elin.ru/files/pdf/WST/Start_WST_WebUI.pdf).
5. Вдвиньте плату **3** в корпус тега до упора.
6. Закрутите торцевую крышку **4** корпуса тега, вращая её по часовой стрелке.

2. Ввод в эксплуатацию тегов WST-OPB-B0 и WST-OPT-B0

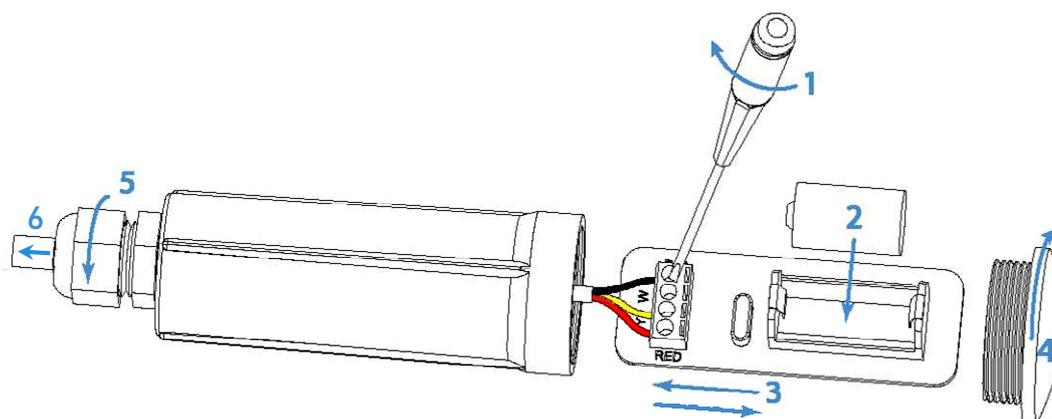


Рис. 2.1 - Подключение зонда Probe B0 к клеммнику

1. Открутите торцевую крышку **4** корпуса тега, вращая её против часовой стрелки. Выньте плату тега **3** из его корпуса (см. Рис. 2.1).
2. Ослабьте гайку **5** кабельного ввода, вращая её против часовой стрелки. Прodelайте отверстие в резиновой прокладке кабельного ввода с помощью отвёртки и аккуратно вырежьте плоскую торцевую часть прокладки ножом или кусачками.
3. Пропустите конец зонда Probe B0 со свободными от изоляции и залуженными цветными проводами сначала через гайку **5**, а затем через отверстие кабельного ввода со стороны гайки **5**. Продвиньте зонд внутрь корпуса тега, так чтобы снаружи осталась лишь часть гильзы зонда **6** длиной ~1 см. Затяните гайку **5** кабельного ввода, вращая её по часовой стрелке, зафиксировав гильзу зонда **6**.
4. Ослабьте зажимы клеммного блока, распложенного на краю платы тега, открутив каждый винт блока на 2÷3 оборота против часовой стрелки с помощью отвёртки **1**. Вставьте концы трёх цветных проводов зонда в клеммный блок, соблюдая при этом цветовую маркировку, показанную на Рис. 2.1. Затяните винты клеммного блока с помощью отвёртки.
5. Извлеките бумажную изолирующую ленточку, отделяющую полюс батареи питания от одного из контактов холдера, расположенного на плате тега. Либо выньте из упаковки и вставьте в холдер поставляемую в комплекте тега батарею **2** типоразмера 1/2AA (см. Рис. 2.1). Светодиодный индикатор на печатной плате должен начать мигать, ожидая подключения тега к менеджеру.
6. Произведите процедуру подключения тега к менеджеру, в соответствии с документом «Использование веб-сервиса WST_WebUI при первом запуске системы WST» (http://www.elin.ru/files/pdf/WST/Start_WST_WebUI.pdf).
7. Ослабьте гайку **5** и выдвиньте зонд наружу, так чтобы длина выступающей части гильзы зонда **6** составила около 4 см, при этом плата **3** должна частично вдвинуться в корпус тега. Достаточным усилием затяните гайку кабельного ввода **5** для водонепроницаемого уплотнения зонда, вращая её по часовой стрелке.
8. Вдвиньте плату **3** внутрь корпуса тега до упора, тщательно следя за тем, чтобы не оборвать цветные провода зонда.
9. Закрутите торцевую крышку **4** корпуса тега, вращая её по часовой стрелке.

3. Ввод в эксплуатацию тегов WST-OPB-B1, WST-OPB-B3, WST-OPT-B1 и WST-OPT-B3

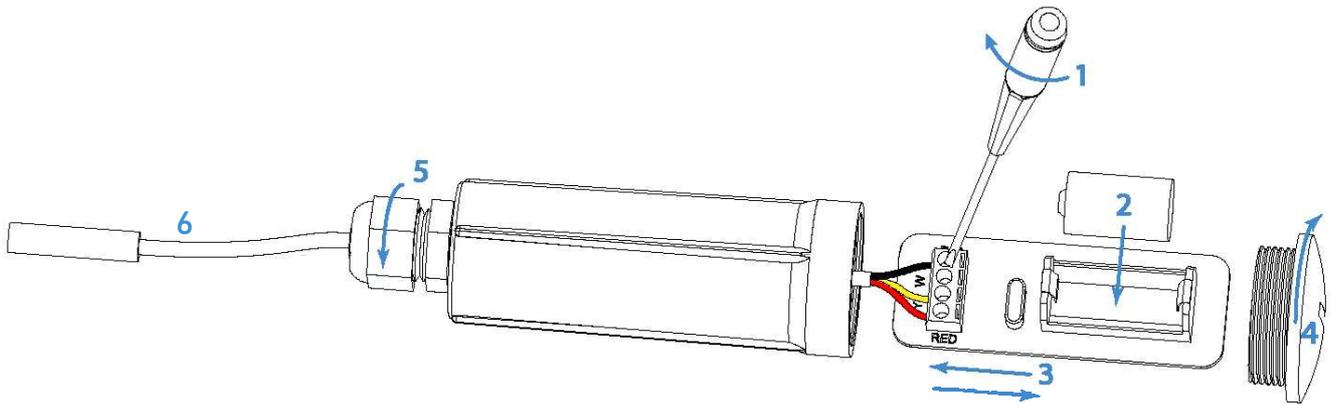


Рис. 3.1 - Подключение зонда Probe B1 или зонда Probe B3 к клеммнику

1. Открутите торцевую крышку **4** корпуса тега, вращая её против часовой стрелки. Выньте плату тега **3** из его корпуса (см. Рис. 3.1).
2. Ослабьте гайку **5** кабельного ввода, вращая её против часовой стрелки. Прорежьте отверстие в резиновой прокладке кабельного ввода с помощью отвёртки.
3. Ослабьте зажимы клеммного блока, расположенного на краю платы тега, открутив каждый винт блока на 2÷3 оборота против часовой стрелки с помощью отвёртки **1**.
4. Просуньте конец зонда Probe B1 или зонда Probe B3 **6** со свободными от изоляции и залуженными цветными проводами сначала через гайку **5**, а затем через отверстие кабельного ввода тега и вставьте их в клеммный блок. При этом соблюдайте цветовую маркировку, как показано на Рис. 3.1 или в Таблице 3.1. Затяните винты клеммного блока с помощью отвёртки **1**.

Таблица 3.1 – Подключение зондов Probe B# к клеммнику тега для различных вариантов расцветки проводов в кабеле зонда

Обозначение вывода датчика DS18B20	Обозначение клеммы на плате тега	Цвет проводов для зондов Probe B0 и Probe B1	Цвет проводов для зонда Probe B3 (вариант 1)	Цвет проводов для зонда Probe B3 (вариант 2)
GND	BLACK	Черный ■	Коричневый ■	Зеленый ■
DATA	Y/W	Желтый ■	Прозрачный ■	Желтый ■
VCC	RED	Красный ■	Зеленый ■	Красный ■

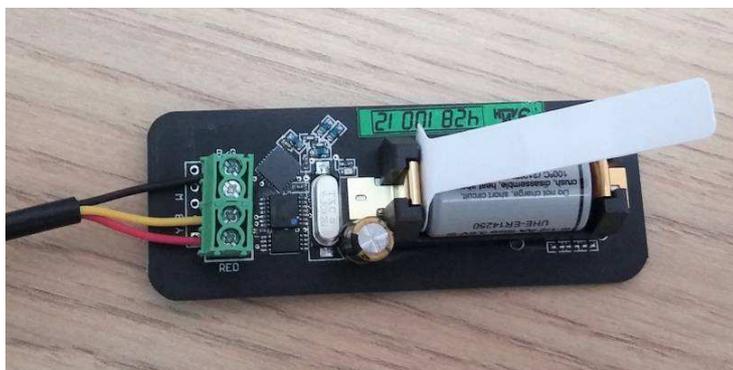


Рис. 3.2 – Плата тега с подключённым к клеммнику зондом Probe B0 или Probe B1

5. Извлеките бумажную изолирующую ленточку, отделяющую полюс батареи питания от одного из контактов холдера, расположенного на плате тега. Либо выньте из упаковки и

вставьте в холдер поставляемую в комплекте тега батарею 2 типоразмера 1/2AA (см. Рис. 3.1). Светодиодный индикатор на печатной плате должен начать мигать, ожидая подключения тега к менеджеру.

6. Произведите процедуру подключения тега к менеджеру, в соответствии с документом «Использование веб-сервиса WST_WebUI при первом запуске системы WST» (http://www.elin.ru/files/pdf/WST/Start_WST_WebUI.pdf).
7. Вдвиньте плату 3 в корпус тега до упора, одновременно вытягивая кабель зонда 6.
8. Закрутите торцевую крышку 4 корпуса тега, вращая её по часовой стрелке.
9. Достаточным усилием затяните гайку 5 кабельного ввода для водонепроницаемого уплотнения кабеля зонда, вращая её по часовой стрелке.

4. Ввод в эксплуатацию тегов WST-OPB-S и WST-OPB-S3

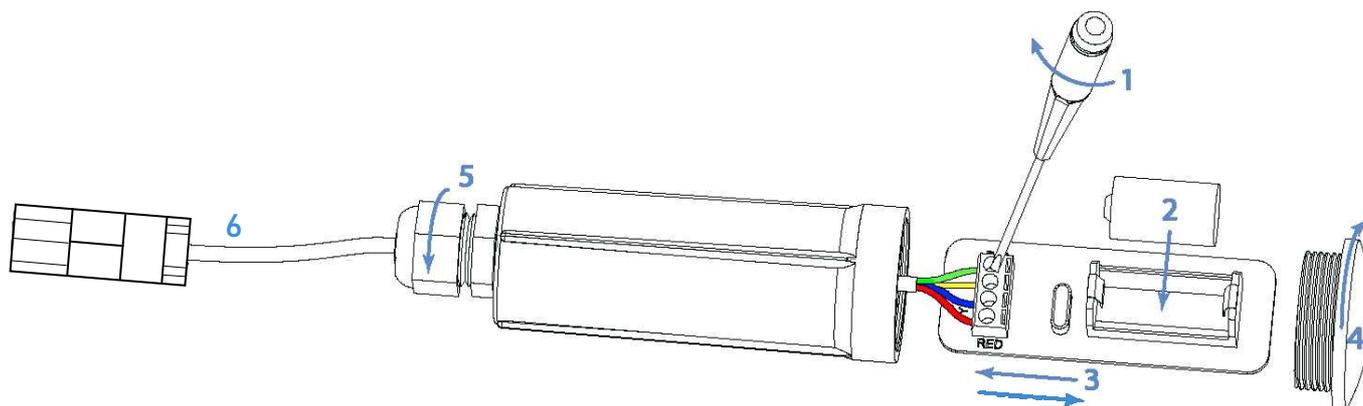


Рис. 4.1 - Подключение зонда Probe S к клеммнику

1. Открутите торцевую крышку 4 корпуса тега, вращая её против часовой стрелки. Выньте плату тега 3 из его корпуса (см. Рис. 4.1).
2. Ослабьте гайку кабельного ввода 5, вращая её против часовой стрелки. Прodelайте отверстие в резиновой прокладке кабельного ввода с помощью отвёртки.
3. Ослабьте зажимы клеммного блока, распложенного на краю платы тега, открутив каждый винт блока на 2÷3 оборота против часовой стрелки с помощью отвёртки 1.
4. Просуньте конец зонда Probe S или зонда Probe S3 6 со свободными от изоляции и залуженными цветными проводами сначала через гайку 5, а затем через отверстие кабельного ввода тега и вставьте их в клеммный блок. При этом соблюдайте цветовую маркировку, как показано на Рис. 4.1 или в Таблице 4.1. Затяните винты клеммного блока с помощью отвёртки 1.

Таблица 4.1 – Подключение зонда Probe S3 к клеммнику тега для различных вариантов расцветки проводов в кабеле зонда

Обозначение вывода датчика SHT20	Обозначение клеммы на плате тега	Цвет проводов для зонда Probe S	Цвет проводов для зонда Probe S3 (вариант 1)	Цвет проводов для зонда Probe S3 (вариант 2)	Цвет проводов для зонда Probe S3 (вариант 3)
GND	B/G	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый
SCL	W	Желтый	Коричневый	Прозрачный	Желтый
SDA	Y/B	Синий	Синий	Белый	Белый
VCC	RED	Красный	Красный	Красный	Красный



Рис. 3.2 – Плата тега с подключённым к клеммнику зондом Probe S



Рис. 3.3 – Плата тега с подключённым к клеммнику зондом Probe S (вариант 1)



Рис. 3.4 – Плата тега с подключённым к клеммнику зондом Probe S (вариант 2)



Рис. 3.5 – Плата тега с подключённым к клеммнику зондом Probe S (вариант 3)

5. Извлеките бумажную изолирующую ленточку, отделяющую полюс батареи питания от одного из контактов холдера, расположенного на плате тега. Либо выньте из упаковки и вставьте в холдер поставляемую в комплекте тега батарею 2 типоразмера 1/2AA (см. Рис. 4.1). Светодиодный индикатор на печатной плате должен начать мигать, ожидая подключения тега к менеджеру.
6. Произведите процедуру подключения тега к менеджеру, в соответствии с документом «Использование веб-сервиса WST_WebUI при первом запуске системы WST» (http://www.elin.ru/files/pdf/WST/Start_WST_WebUI.pdf).
7. Вдвиньте плату 3 в корпус тега до упора, одновременно вытягивая кабель зонда 6.
8. Закрутите торцевую крышку 4 корпуса тега, вращая её по часовой стрелке.
9. Достаточным усилием затяните гайку кабельного ввода 5 для водонепроницаемого уплотнения кабеля зонда, вращая её по часовой стрелке.

5. Ввод в эксплуатацию тегов WST-OPT-T

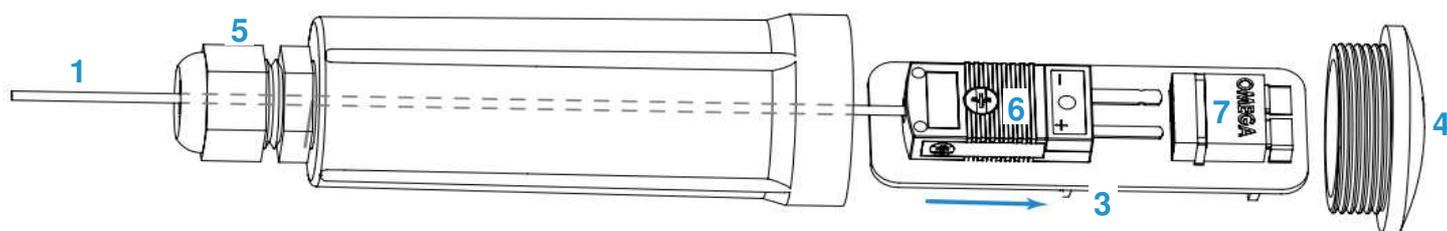


Рис. 5.1 – Подключение термopного зонда Probe T к плате тега.

1. Открутите торцевую крышку 4 корпуса тега, вращая её против часовой стрелки. Выньте плату тега 3 из его корпуса (см. Рис. 5.1).
2. Ослабьте гайку кабельного ввода 5, вращая её против часовой стрелки. Прodelайте отверстие в резиновой прокладке кабельного ввода с помощью отвёртки.
3. Просуньте конец зонда (термопары) 1 со свободными от изоляции цветными проводами сначала через гайку 5, а затем через отверстие кабельного ввода тега.
4. Снимите крышку с вилки 6 разъёма типа «Омега», частично выкрутив два винта крышки 8 с помощью отвёртки (см. Рис. 5.2).

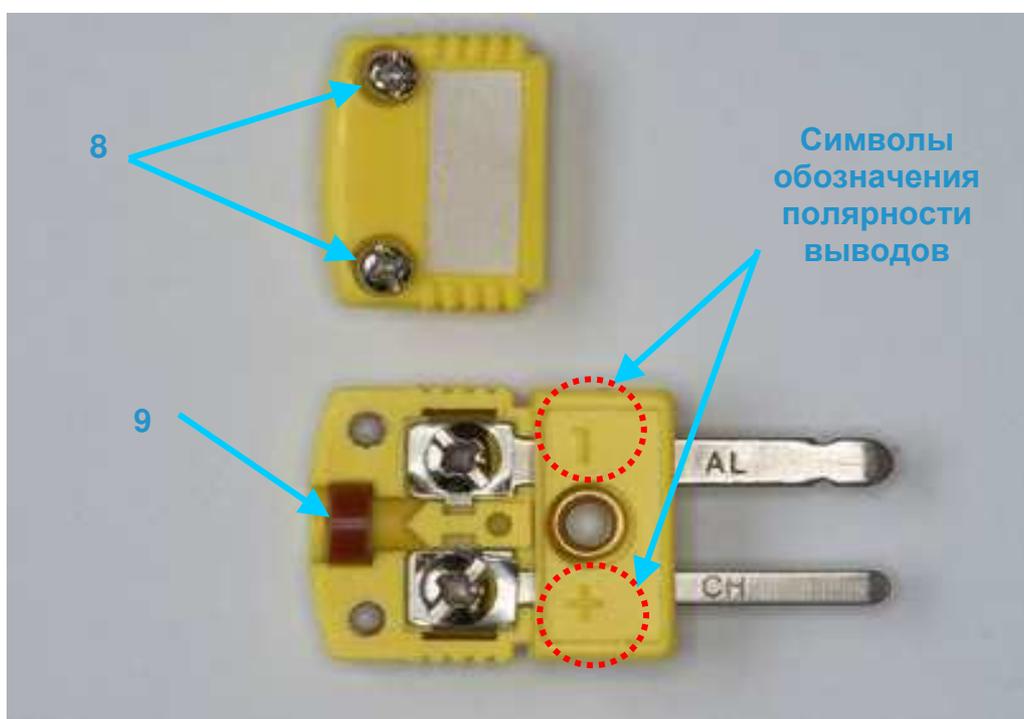


Рис. 5.2 – Вилка «Омега» в разобранном состоянии

5. Выньте из паза вилки «Омега» резиновое уплотнительное кольцо 9 (см. Рис. 5.2) и наденьте его на концы пинцета, растянув, чтобы расширить отверстие кольца, как показано на Рис. 5.3. Проденьте концы проводов зонда в кольцо 9 и затем снимете его с пинцета, так чтобы кольцо оказалось надетым на оба провода.

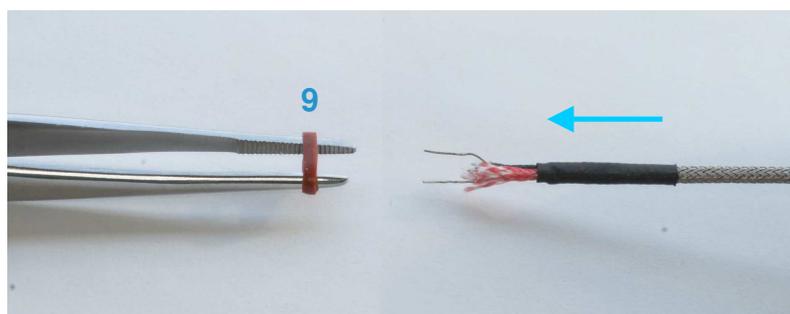


Рис. 5.3 – Надевание уплотнительного кольца на кабель зонда

6. Выкрутите частично два винта контактных зажимов **10**, расположенные на вилке **6**, уложите уплотнительное кольцо **9** в паз вилки «Омега». Затем с помощью пинцета просуньте зачищенные концы проводов под прижимные шайбы, соблюдая маркировку: красный провод подключается к зажиму «+» (клеймо «СН» на штыре), чёрный провод подключается к зажиму «-» (клеймо «AL» на штыре) (см. Рис. 5.4). При необходимости используйте магнит для различения проводов термопары (провод, подключаемый к зажиму «+» (клеймо «СН»)) должен магнититься. Затяните винты **10** с помощью отвёртки.

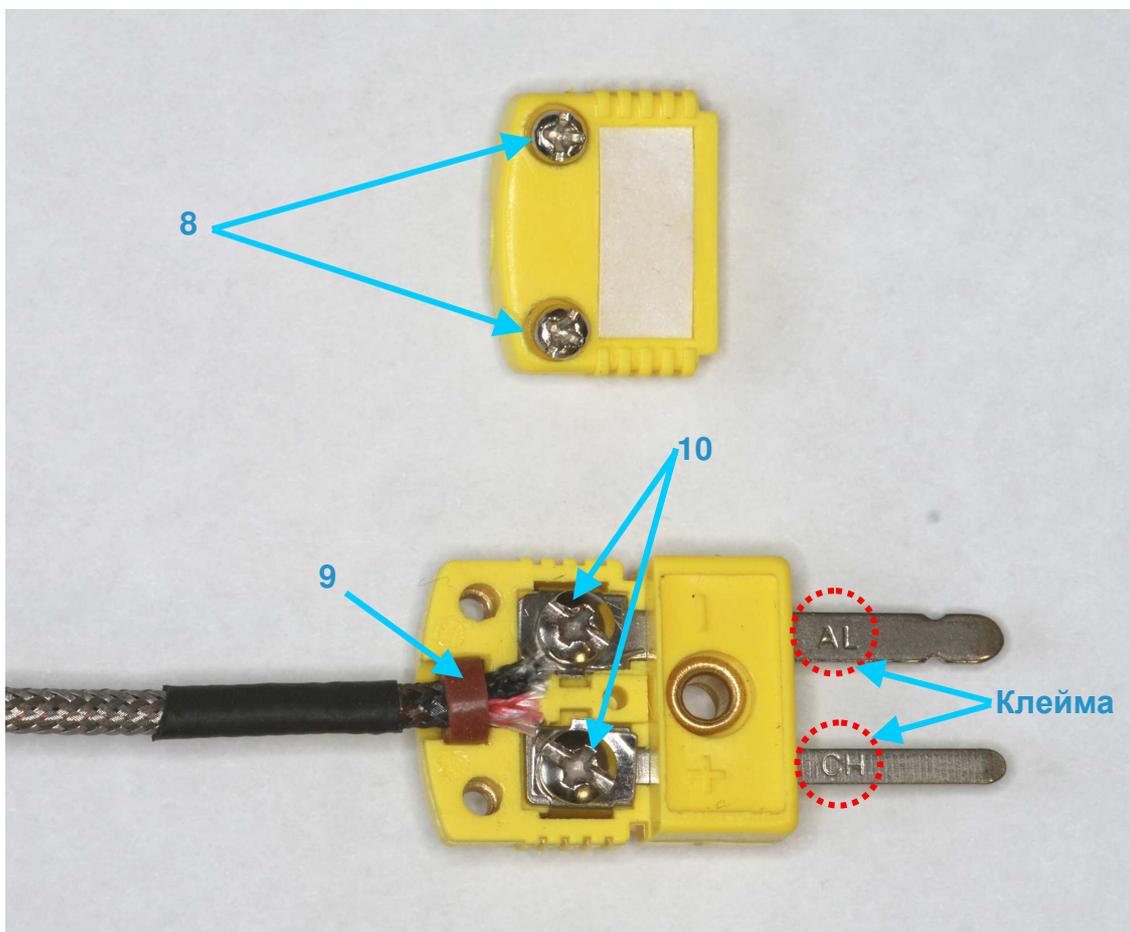


Рис. 5.4 – Подключение проводов зонда к вилке «Омега»

7. Наденьте крышку на вилку **6** и закрутите два винта крышки **8** с помощью отвёртки.
8. Вставьте до упора вилку **6** в розетку **7**, установленную на плате тега (см. Рис. 5.1), соединив таким образом разъём типа «Омега», строго соблюдая полярность выводов, обозначенную на вилке и на розетке символами «+» и «-» (см. Рис. 5.5).



Рис. 5.5 – Разъём типа «Омега» на плате тега в сборе

9. Извлеките бумажную изолирующую ленточку, отделяющую полюс батареи питания от одного из контактов холдера, расположенного на другой стороне платы тега. Либо выньте из упаковки и вставьте в холдер поставляемую в комплекте тега батарею 2 типоразмера 1/2AA (см. Рис. 5.6). Светодиодный индикатор на печатной плате должен начать мигать, ожидая подключения тега к менеджеру.

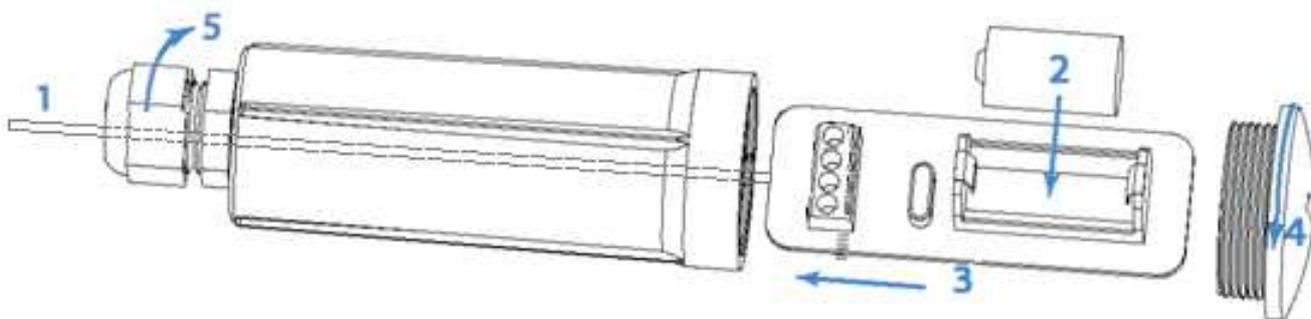


Рис. 5.5 – Установка батареи питания и сборка тега

10. Произведите процедуру подключения тега к менеджеру, в соответствии с документом «Использование веб-сервиса WST_WebUI при первом запуске системы WST» (http://www.elin.ru/files/pdf/WST/Start_WST_WebUI.pdf).
11. Вдвиньте плату 3 в корпус тега до упора, одновременно вытягивая кабель зонда 1.
12. Закрутите торцевую крышку 4 корпуса тега, вращая её по часовой стрелке.
13. Достаточным усилием затяните гайку 5 для водонепроницаемого уплотнения кабеля зонда, вращая её по часовой стрелке.

Важное примечание! Если термопара имеет кабель с металлической оплёткой, такой кабель будет пропускать воду внутрь корпуса. Для исключения попадания воды внутрь корпуса тега следует располагать его в месте эксплуатации вниз кабельным вводом, в котором закреплён кабель зонда.