

Компания ARMANO Messtechnik GmbH является поставщиком механических и электрических термометров, показывающих температуру в результате прямого контакта с измеряемой средой. Для присоединения к процессу применяются среди прочего передвигаемые и резьбовые соединения. Из-за конических резьбовых соединений между заказчиком и производителем зачастую происходят недоразумения по причине различных данных вкручиваемой длины резьбы от разных изготовителей. По причине конической геометрии данных видов присоединения наружная и внутренняя резьба вкручиваются не полностью, а только на часть всей длины резьбы. Теоретическая плоскость отсчета, достигаемая ручным усилием, т. наз. „ручной ввинчиваемый размер“ i_2 , задает начало уплотнения. Размер нормированный и для $\frac{1}{2}$ " NPT (длина резьбы $i = 19$ мм), напр., находится при $i_2 = 8,128$ мм от начала резьбы, см. эскиз внизу. Данный размер для других конических резьб, разумеется, варьируется. С помощью инструментов можно достичь более высоких моментов затяжки, при этом глубина вкручивания увеличивается.

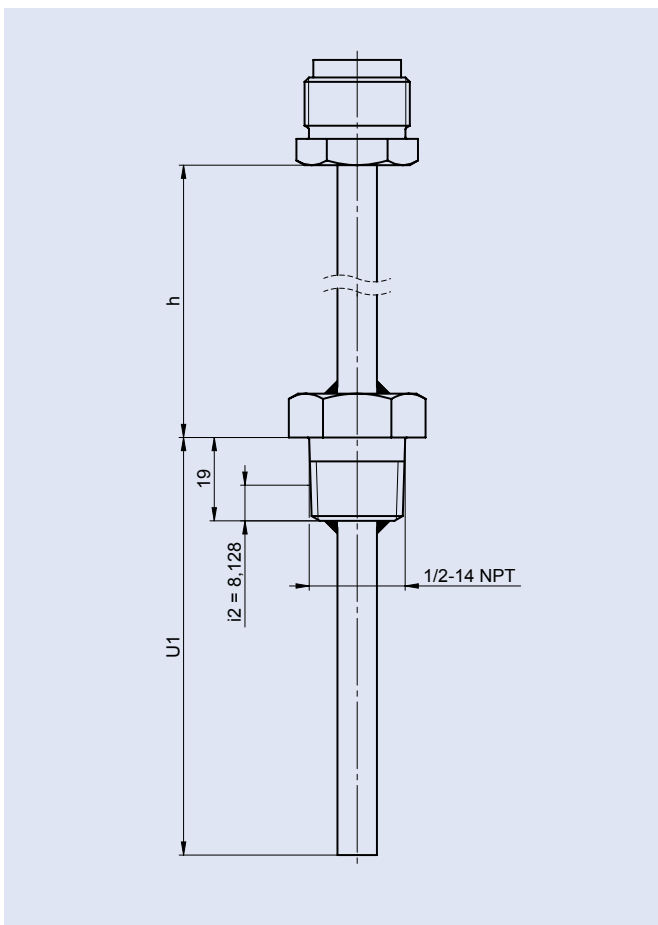
Чтобы в диалоге между заказчиком и изготовителем получить точные данные длины измерительных вставок и щупов, необходим точно определенный размер. Другие изготовители наносят данные по длине иногда с отклонением – частично длины задаются до „ручного ввинчиваемого размера“, частично до конца резьбы у шестигранника.

В отличие от механических приборов измерения температуры, где длина щупа всегда должна быть короче, чем глубина просверленного канала защитной гильзы, длина измерительной вставки для электрических приборов измерения температуры должна выбираться по DIN 43 735 таким образом, что длина монтажной части на (3 ± 1) мм должна быть больше, чем глубина просверленного отверстия защитной гильзы. Таким образом, обеспечивается предварительная деформация пружины измерительной вставки и как следствие самое низкое термическое сопротивление между измерительной вставкой и защитной гильзой.

По этой причине особенно при дозаказе измерительных вставок, а также при установке приборов ARMANO в защитные гильзы сторонних изготовителей следует обращать особое внимание на монтажную длину. В любом случае при поставках на замену мы настоятельно советуем измерять и сообщать нам длину дефектной измерительной вставки или действительную глубину защитной гильзы, чтобы, таким образом, исключить поставку неправильного оборудования или ошибки при измерении.

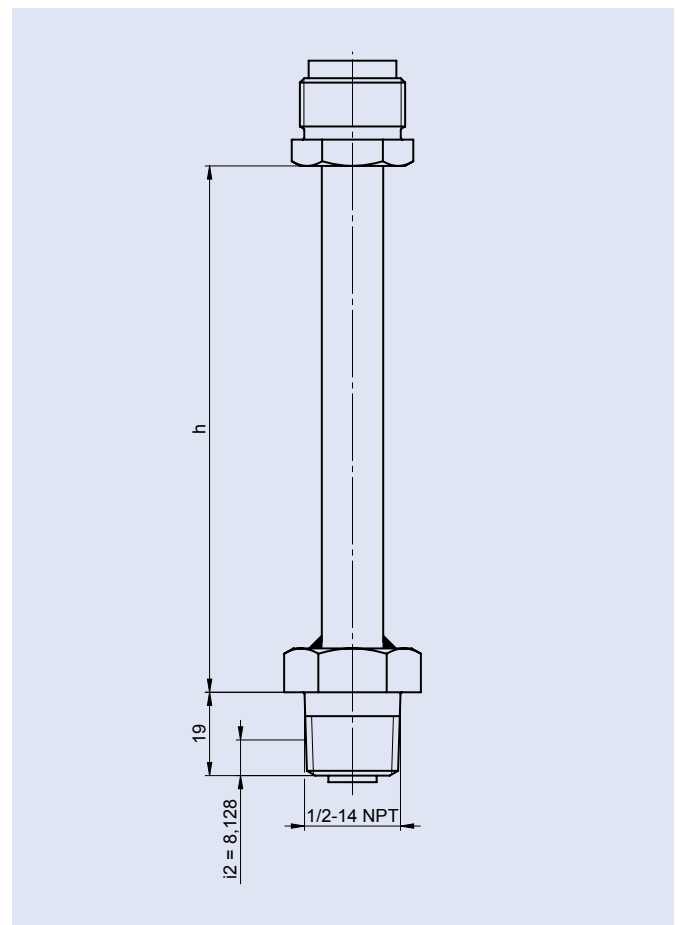
ARMANO Messtechnik GmbH наносит длины в соотв. с DIN 43 772, DIN 13 190, а также DIN 43 735 непосредственно до конца резьбы. Ручные ввинчиваемые размеры взяты из соответствующих нормативов для резьб и помечаются в проспектах каталога электрической техники для измерения температуры „ i_2 “. Далее в соответствующих проспектах каталога указывается формула для расчета длины измерительной вставки.

Защитная гильза с резьбой $\frac{1}{2}$ " NPT



Действительная монтажная длина U1 прилб. на 11 мм укорочена.

Шейка с резьбой $\frac{1}{2}$ " NPT



Действительная длина шейки h прилб. на 11 мм длиннее.