

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» января 2022 г. № 100

Лист № 1
Всего листов 3

Регистрационный № 61993-15

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители температуры грунта 8160.TF

Назначение средства измерений

Измерители температуры грунта 8160.TF (далее – измерители) предназначены для измерений температуры грунта, воздуха и воды.

Описание средства измерений

Принцип действия измерителей основан на свойстве платины изменять свое сопротивление с изменением температуры.

Конструктивно измерители выполнены в виде трубки из нержавеющей стали, в корпусе которой размещены чувствительный элемент, вывод кабеля. Общий вид измерителей представлен на рис. 1.

Чувствительный элемент измерителей представляет собой резистор в виде спирали из платиновой проволоки, помещенный в керамический каркас. Выводы от спирали подсоединяются к четырехпроводному кабелю, экран которого соединен с корпусом. Измерения сопротивления производятся по четырехпроводной схеме.

Измерители выпускаются в трех исполнениях:

- исполнение 8160.TF с кабелем длиной 10 м;
- исполнение 8160.TF25 с кабелем длиной 25 м;
- исполнение 8160.TF50 с кабелем длиной 50 м.

Конструкция корпуса измерителей позволяет измерять температуру грунта на различных глубинах.

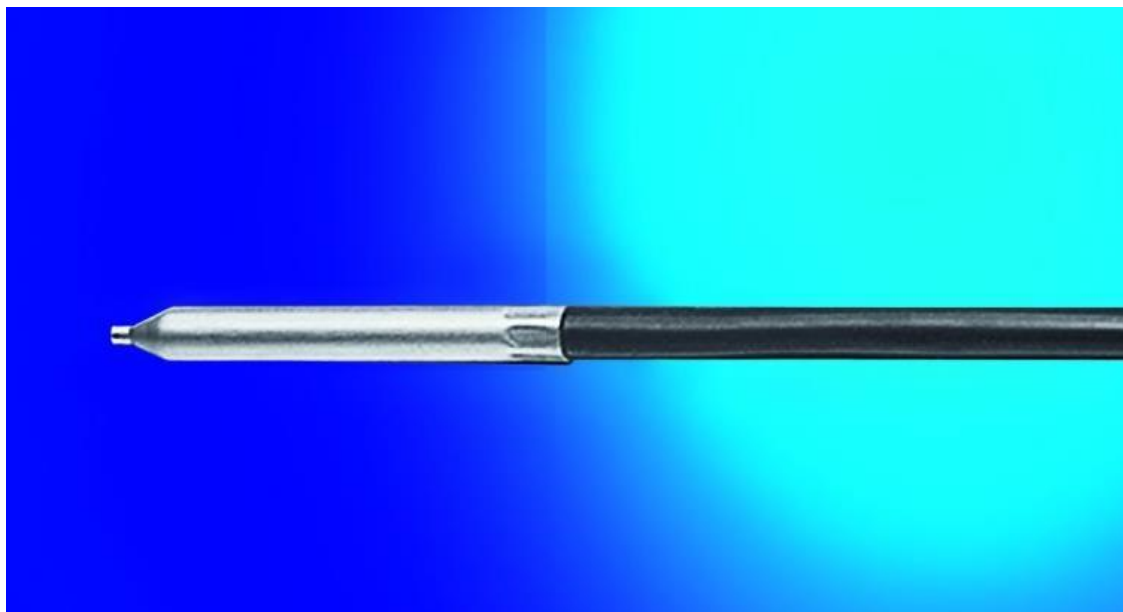


Рисунок 1. Общий вид измерителей температуры 8160.TF

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристик	Значения характеристик
Диапазон измерения температуры, °С	от минус 50 до 150
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С	$\pm 0,2$
Габаритные размеры, мм длина; диаметр	50 6
Масса, кг, не более	0,37
Масса с кабелем, кг, не более	1,5
Средняя наработка на отказ, ч	10000
Срок службы, лет	10
Условия эксплуатации -температура окружающего воздуха, °С; -относительная влажность воздуха, %;	от минус 50 до 60 от 0 до 100

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист формуляра типографским методом и на корпус измерителя в виде фирменной наклейки.

Комплектность средства измерений

- | | |
|---|-------|
| 1. Измеритель температуры 8160.TF | 1 шт. |
| 2. Формуляр «Измерители температуры 8160.TF» | 1 шт. |
| 3. Методика поверки МП 2551-0140-2015 «Измерители температуры грунта 8160.TF» | 1 шт. |

Сведения о методиках (методах) измерений приведены в формуляре.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям температуры грунта 8160.ТF

1. ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия.
2. ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.
3. Техническая документация изготовителя.

Изготовитель

Фирма ОТТ HydroMet Fellbach GmbH, Германия
Адрес: 70736 Fellbach, Germany, Gutenbergstr. 20
Телефон +49 711/51822-0
Факс: +49 711/51822-41
Web-сайт: www.lufft.com
E-mail: met-info@otthydromet.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»
Адрес: 190005, Россия, Санкт-Петербург, Московский пр., 19
Телефон: (812) 251-76-01
Факс: (812) 713- 01-14
Web-сайт: www.vniim.ru
E-mail: info@vniim.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.311541