

# П А С П О Р Т

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВЛАЖНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ  
Galltec+Mela  
модификации KL, PL, WL

Маркировка датчика \_\_\_\_\_

Зав. № \_\_\_\_\_

Номер по Государственному реестру СИ 62191-15

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Преобразователь влажности и температуры измерительный (далее по тексту – преобразователь) предназначен для измерений относительной влажности и температуры окружающей среды, неагрессивной к материалу корпуса преобразователя и чувствительному элементу (ЧЭ), а также имеет возможность:

- преобразования измеренных сигналов в унифицированные аналоговые сигналы.

Изготовитель: Фирма «MELA Sensortechnik GmbH», Германия

Адрес поставщика: ООО «КИП-Сервис» 350000,  
г. Краснодар, ул. М. Седина, 145/1

Тел.: (861) 255-97-54

e-mail: krasnodar@kipservis.ru,

Адрес в Интернет: www.kipservis.ru

## 2. МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологические характеристики	
Относительная влажность	
Диапазон измерений относительной влажности, %	от 15 до 90
Диапазон показаний относительной влажности, %	от 0 до 100

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений относительной влажности (при температуре измеряемой среды 23°C), %	±3,0 (в диапазоне от 40 до 60 %) ±5,0 (в остальном диапазоне)
Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерений относительной влажности (при температуре измеряемой среды ниже (выше) 23 °C), %/°C	±0,2
<b>Температура</b>	
Диапазон измерений температуры, °C	от плюс 10 до плюс 40
Диапазон показаний температуры, °C *	от 0 до 50
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений температуры для приборов с преобразованием сопротивления в унифицированные аналоговые сигналы постоянного тока или напряжения, °C	±1,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры для приборов без преобразования сопротивления в унифицированные аналоговые сигналы постоянного тока или напряжения, °C	$\pm(0,3+0,005 \cdot  t )$ , где t – значение измеряемой температуры
<b>Электрические характеристики</b>	
Диапазон выходных аналоговых электрических сигналов: - постоянного тока, mA: - напряжения постоянного тока, В	4...20 0...10
Напряжение питания (в зависимости от типа выходных аналоговых электрических сигналов), В: - 4÷20 mA: - модификации KL, PL - модификация WL - 0÷10 В: - модификации PL - модификация KL, WL	12...24 (пост. тока); 15...30 (пост. тока); 24±10% (пост./пер. тока); 15...30 (пост. тока) или 24±10% (перем. тока)

Допустимая нагрузка для выхода по току (модификации KL, PL), Ом	
$R_L (\Omega) = \frac{\text{Напряжение питания } -10 \text{ В DC}}{0,02 \text{ А}} \pm 50$	
Допустимая нагрузка для выхода по току (модификация WL), Ом	
$R_L (\Omega) = \frac{\text{Напряжение питания } -14 \text{ В DC}}{0,02 \text{ А}}$	
Допустимая нагрузка для выхода по напряжению, кОм	10
Прочие характеристики	
Габаритные размеры блока (в зависимости от модификации), мм: - модификация KL - модификация WL	80×120×50 75×75×27
Длина преобразователя (в зависимости от модификации), мм: - модификация KL - модификация PL	160 163
Диаметр преобразователя (модификации KL, PL), мм	20
Длина кабеля (модификация PL), м	1,5
Масса (в зависимости от модификации), г: - модификация KL - модификация PL - модификация WL	330 120 80
Степень защиты - модификаций WL, PL - модификации KL (блока) - модификации KL (преобразователя)	IP20 IP54 IP20
Материал - корпуса блока (модификации WL, KL) - корпуса преобразователя (модификации PL, KL)	пластик ABS алюминий
Рабочие условия эксплуатации	
Температура окружающей среды, °С: - модификации KL, PL: - модификация WL:	от минус 20 до плюс 80 от минус 20 до плюс 60

Относительная влажность воздуха, %: - для блока (модификации KL, WL) - для преобразователя (для модификации KL, PL)	до 95 (без конденсации) до 100
--	-----------------------------------

*Примечание к таблице:*

*(\*) – стандартный диапазон преобразования температуры в унифицированный сигнал. Возможно изготовление прибора с любым диапазоном в пределах допустимой температуры окружающей среды.*

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- преобразователь (модель в соответствии с заказом) - 1 шт.;
- руководство по эксплуатации - 1 экз.;
- паспорт - 1 экз..

### 4. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип измерений относительной влажности преобразователей основан на зависимости диэлектрической проницаемости полярного полимерного сорбента, используемого в качестве влагочувствительного слоя, от количества сорбированной влаги.

Принцип измерения температуры преобразователем основан на измерении сигналов температурного сопротивления, пропорциональных измеряемой температуре.

### 5. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Приведены в руководстве по эксплуатации на преобразователь.

### 6. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Приведена в руководстве по эксплуатации на преобразователь.

### 7. УКАЗАНИЯ ПО ПОВЕРКЕ

Поверка осуществляется в соответствии с документом МП 2411-0174 -2021 «ГСИ. Преобразователи влажности и температуры измерительные Galltec+Mela модификаций А, В, DI, DK, DW, GC, GC-ME, KC, ZC, KL, PL, WL. Методика поверки», утвержденной ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 12.04.2021 г.

Интервал между поверками 1 год.

### 8. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Хранение в упаковке предприятия-изготовителя производится в помещениях в диапазоне температур, указанных в пункте 2.

Транспортировка и хранение оборудования осуществляются в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 51908-2002.

## 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня приобретения и поставки преобразователя.

Изготовитель гарантирует соответствие оборудования заявленным техническим характеристикам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации на преобразователь.

Условия прекращения гарантийных обязательств:

1. Наличие следов вскрытия и манипуляций с внутренними компонентами изделия (за исключением технического обслуживания датчика, а также электрического подключения к клеммам, расположенным внутри корпуса преобразователя);
2. Наличие повреждений (химических или механических) чувствительного элемента.

При неисправности преобразователя в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен соответствующий акт с подробным описанием неисправности и направлен в адрес поставщика.

## 10. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Преобразователь не содержит вредных материалов или веществ, требующих специальных методов утилизации. Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая датчик.

## 11. СВЕДЕНИЯ О МАРКИРОВКЕ И УПАКОВКЕ

Преобразователи маркируются в соответствии с руководством по эксплуатации.

Преобразователь упакован изготовителем согласно требованиям хранения и транспортировки.

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ\*

Преобразователь прошёл (не прошел) первичную поверку на территории РФ.  
(нужное подчеркнуть)

Результаты поверки: \_\_\_\_\_

Дата поверки: \_\_\_\_\_

Поверку произвел: \_\_\_\_\_  
(личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за поверку изделия)

*(\*) - Заполняется в случае, если отсутствует отдельно оформленное свидетельство о поверке.*

*Для заметок*

---





\* 2 0 1 0 4 2 2 6 0 8 1 0 0 1 1 9 0 4 2 1 \*