



www.ktekcorp.com



## КОМПАКТНЫЙ МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЙ УРОВНЕМЕР ДЛЯ НАРУЖНОГО МОНТАЖА

### Модель АТ600

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Предназначен для внешней установки к КМ26 или другому магнитному уровнемеру
- Выходной сигнал 4-20 мА, с высоким разрешением
- Простой монтаж и установка
- Не требует трубных подключений к процессу и запорной арматуры
- Очень компактная конструкция
- Подходит для высокотемпературных применений
- Настройка производится без открытия корпуса
- Корпус из нержавеющей стали

#### СПЕЦИФИКАЦИЯ

##### Электронный модуль

Корпус	Взрывонепроницаемый из нерж. стали 316L., кабельный ввод 1/2" FNPT
Монтаж	На выносной камере КМ26 с помощью зажимов из нержавеющей стали
Диапазон измерения	4.9м /1...16 фут (стандартный диапазон приращений 12" )
Повторяемость	0.01% от полной шкалы или 0.03"/0.84 мм, что больше
Нелинейность	0.02% от полной шкалы или 0.07"/1.8 мм, что больше
Точность	0.02% от полной шкалы или 0.1"/2.54 мм, что больше
Питание	От 13.5 до 36 В пост. тока
Защита при ошибке в полярности питания	Последовательно включенный диод
Выходной сигнал	Стандартно 4-20 мА пост. тока, настраивается магнитом
Сигнал индикации отказа	Настраивается: выше верхнего или ниже нижнего предела шкалы
Температура окружающей среды	От -40°C/ -40°F до 77°C/ 170°F
Относительная влажность	От 0 до 100%, без конденсации

Исполнение IP67

##### Трубка сенсора

Материал Стандартно нерж. сталь 316L, наружный диам.15.9мм(5/8")

Температура процесса -40 to 260°C/ -40 to 500°F / с вариантами

Сертификаты



##### Корпорация заводских испытаний:

XP/II/1/ABCD/T6 Ta=77°C; I/1/AEx d IIC/T6 Ta=77°C;  
DIP / II ,III / 1 / EFG / T6 Ta=77°C  
IS/II/1/ABCD/T4 Ta=77°C; I/O/AEx ia IIC/T4 Ta=77°C-ELE 0035/NC;  
NI/II/2/ABCD/T4 Ta=77°C; S/II,III/2/FG/T5 Ta=77°C; NEMA 4X

##### Ассоциация стандартов Канады:

##### Взрывоопасная зона

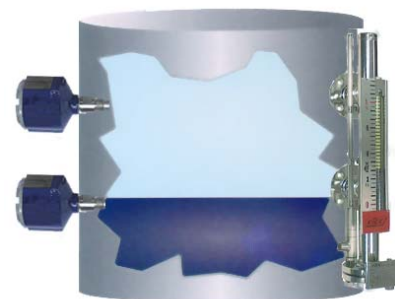
Класс I, Разд. 1, Гр. А,В,С,Д; Класс II, Разд. 1, Гр. Е,Ф,Г; Класс III;  
Класс I, Зона 1, Ex d, IIC T6:

##### Искробезопасная цепь - Для взрывоопасных зон:

Класс I, Div. 1, Гр. А,В,С,Д, Темп. код Т4;  
Класс I, Зона 0, Ex ia IIC T4 установка по черт. ELE0035,  
Мах. темп. процесса 77°C, Прим. Типа 4X.

##### ATEX :

Взрывонепроницаемое исполнение: EX II 1/2 GD T85C EEx d IIC T6  
Искробезопасная цепь : EX II 1 GD T85C EEx ia IIC T6



Пример применения  
АТ600 установлен на выносной камере  
КМ26 (индикации уровня), сигнализация  
макс. / мин. от VF30 (вибросигнализатор)

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА:

### AT600/a/b/c/d/e/f:

#### /a Монтаж (По месту не меняется)

- /B Корпус модуля электроники в нижней части камеры (стандартное исполнение)
- /T Корпус модуля электроники в верхней части камеры

#### /b Конфигурация электронного блока

- /L Электронный блок по месту; Температура процесса до 93°C/200°F (стандартное исполнение) или до 149°C/300°F, с теплоизоляцией.
- /L9 Электронный блок монтируется к удлиненной сенсорной трубке, изогнутой на 90 с радиусом 3"/75мм. Применяется для высокотемпературных процессов до 149°C/300°F без изоляции, до 232°C/ 450°F с изолирующей прокладкой, до 260°C /500°F с изолированной камерой KM26 (изолирующая прокладка или изолированная камера KM26 заказываются дополнительно).

#### /c Тип сенсора

- /R1 Наружный диаметр 15.8 мм/ 5/8" (стандартное исполнение)

#### /d Кабельный ввод

- /F5 1/2" FNPT (стандартное исполнение)
- /M2 M20
- /RF RFI радиочастотный фильтр с 1/2" MNPT и заливка компаундом

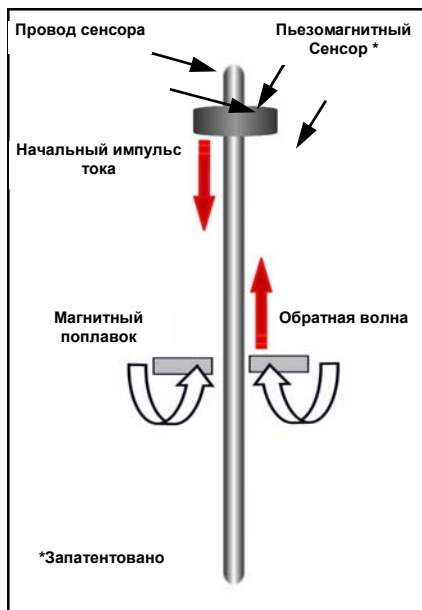
#### /e Сертификаты

- /FM Корпорация заводских испытаний и ассоциация стандартов Канады (CSA)
- /CEX ATEX Взрывонепроницаемая оболочка, NEPSI
- /CEI ATEX Искробезопасная цепь, NEPSI



#### /f Предел измерения

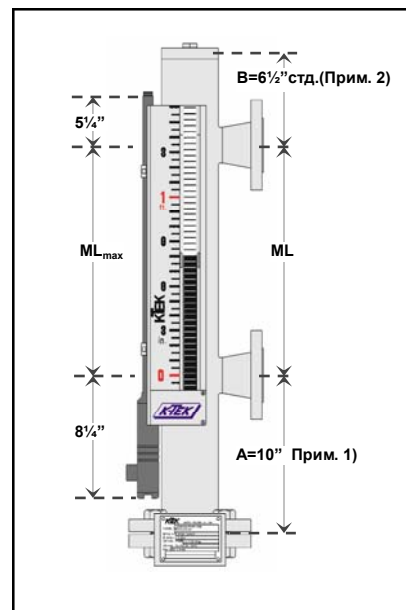
- /ML **Стандартные пределы измерения от 1 до 12 футов (30.5-366 см) с шагом 1 фут**  
По спецификации Заказчика до 16 футов/4876мм, длина в дюймах или мм



ПРИНЦИП РАБОТЫ

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Работа AT600 основана на принципе магнитострикции. Направляющая трубка содержит в себе провод, по которому через фиксированные промежутки времени проходят импульсы тока. Взаимодействие импульса тока с магнитным полем поплавка приводит к возникновению в проводе крутильной деформации в месте нахождения поплавка, которая в виде волны распространяется вдоль провода с известной скоростью в оба конца. Запатентованный пьезомагнитный чувствительный элемент, размещенный в верхней части корпуса прибора, преобразует полученные механические волны в электрический импульс. С помощью микропроцессорной электроники измеряется интервал времени между отправленным и принятым импульсами, который пропорционален измеряемому уровню.



РАЗМЕРЫ

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Этот размер должен быть увеличен для:

- a. KM26 с индикатором в виде цилиндрика и фланцами ANSI 600 и более.
- b. KM26 с магнитным индикатором в виде флажков и фланцами ANSI 300 и более или 2 1/2" выносной поплавковой камеры с удлиненным приварным фланцем ANSI 150.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Этот размер, возможно, должен быть увеличен для KM26, если фланец закрывает сверху поплавковую камеру.