

ИНВАРД

РАЗРАБОТКА И ПОСТАВКА
ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ
И ПОТОКА ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ

2025

ОБОРУДОВАНИЕ
КОНТРОЛЯ УРОВНЯ
И ПОТОКА

TS



Мы осуществляем **полный цикл** производства приборов контроля уровня и потока жидкостей и газов преимущественно из **отечественных материалов** и комплектующих.

Мы предложим Вам **оптимальные** и **качественные** решения поставленных технических задач.



Основные направления производства:

- Рефлекс-радарные уровнемеры **ТЭКФЛЕКС**
- Магнитострикционные уровнемеры **МАГНИТЭК**
- Магнитные поплавковые указатели-индикаторы уровня **ТЭК-МПУ**
- Визуальные указатели уровня со смотровым стеклом **ТЭК-УВ**
- Сигнализаторы уровня и потока серии **ТЭК**
- Смотровые фонари и индикаторы потока **ТЭК-ФС**



Наши службы:

- **Исследования и разработки:** команда высококвалифицированных специалистов.
- **Производство:** полный цикл — от прототипирования до серийного выпуска.
- **Качество и контроль:** соответствие продукции международным стандартам.
- **Логистика:** быстрая и надежная доставка.
- **Сервис и поддержка:** полноценная техническая поддержка в течение всего срока эксплуатации.



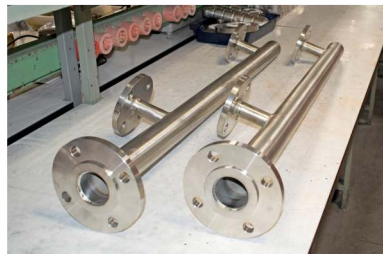
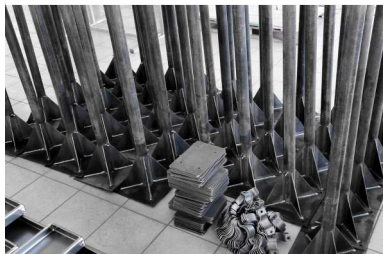
Производство:

механическая обработка



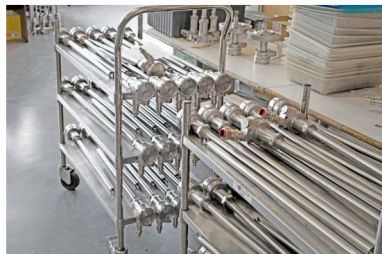
Производство:

сборочный цех, сварка



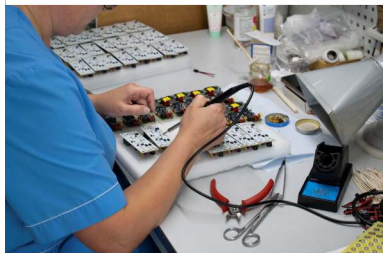
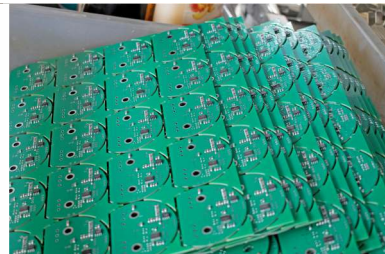
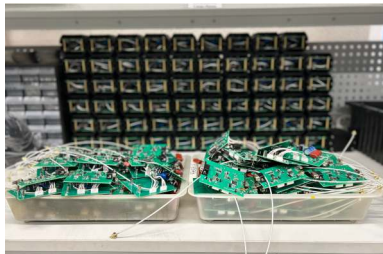
Производство:

сборочный цех, сварка



Производство:

электромонтаж, наладка

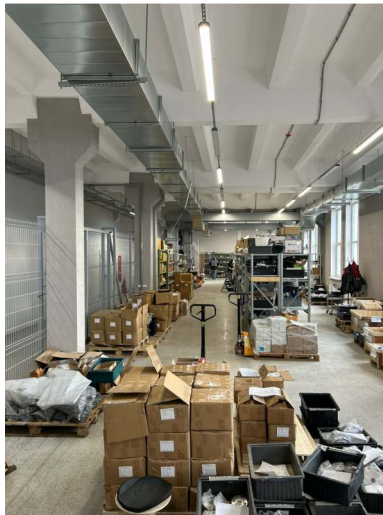


Производство:

ИСПЫТАНИЯ



Склады и зона комплектации:



Оборудование производства ИНВАРД на промышленных объектах



Оборудование производства ИНВАРД на промышленных объектах



Оборудование производства ИНВАРД на промышленных объектах



Почему выбирают нас?

- **Комплексные решения:** мы предлагаем решения «под ключ», что позволяет нашим клиентам сосредоточиться на своем бизнесе, не отвлекаясь на организационные вопросы.
- **Индивидуальный подход:** мы учитываем уникальные потребности каждого клиента и разрабатываем решения, которые максимально соответствуют их требованиям.
- **Инновации:** мы постоянно следим за последними тенденциями и внедряем новейшие технологии в наши процессы.





ВОЛНОВОДНЫЙ РАДАРНЫЙ УРОВНЕМЕР

ТЭКФЛЕКС

- Измерение уровня и раздела фаз одновременно;
- Съёмный электронный блок (поверка без демонтажа сенсора);
- Дисплей с бесконтактными кнопками;
- Герметично разделенные отсеки электроники и клеммного блока;
- Поворотный корпус (360 градусов);
- Исполнения для высоких температур и давлений;
- Широкий выбор уплотнений изолятора (FKM, FFKM, EPDM, TRG).

Трос



Стержень



Коаксиальный



Стержень

диаметр: **6-16 мм**

длина: **от 100 до 15 000 мм**

Трос

диаметр: **4 мм**

длина: **от 1000 до 24000 мм**

Коаксиальный

диаметр: **22 мм, 42 мм**

длина: **от 500 до 15 000 мм**

ТЭКФЛЕКС:

технические характеристики

Минимальная диэлектрическая проницаемость	1,3
Максимальное рабочее давление	1,6 МПа; 2,5 МПа; 4,0 МПа; 6,3 МПа; 10 МПа; 16 МПа; 25 МПа; 35 МПа
Температура контролируемой среды	от -60 до + 160°C; от -100 до +250°C; от -200 до +450°C
Выходной сигнал	аналоговый 4/20мА+ HART; два аналоговых 4/20мА и HART; цифровой по интерфейсу RS-485; цифровой по интерфейсу RS-485 с аналоговым выходом 4/20мА);



ТЭКФЛЕКС:

Основные особенности:

- Двухъобъемный корпус (изолированный от электронного блока клеммный отсек)
- Взаимозаменяемость электронных блоков
- Поверка прибора без разгерметизации резервуара (поверяется электронный блок)
- Поворотный корпус (360°)
- Высокотемпературное исполнение до +450°C
- Режим измерения «от торца зонда» (как в ручном, так и в автоматическом режиме).
- Полноценное конфигурирование прибора через HART-протокол



КОНФИГУРАТОР ТЭКФЛЕКС:

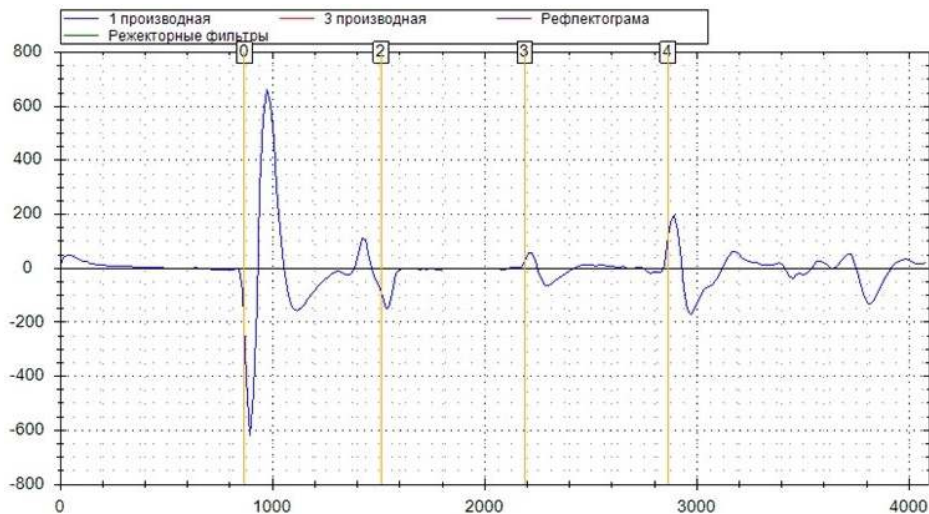
The screenshot displays the TEFLEX configuration software interface. The main window is titled "Конфигуратор ТЭКФЛЕКС (2.0.2.12) полный функционал". The interface includes a menu bar (Файл, Вид, Настройки, Справка), a toolbar, and a status bar at the bottom showing "COM4 BELL-202 HART".

The central area is a graph titled "Рефлектограмма" (Reflection Diagram). The x-axis represents distance in meters (0 to 4000), and the y-axis represents reflection coefficient (0.0 to 1.2). The graph shows a grid and several data series: "1 производная" (1st derivative), "3 производная" (3rd derivative), "Рефлектограмма" (Reflection Diagram), and "Режекторные фильтры" (Notch filters). The notch filters are highlighted with a red circle.

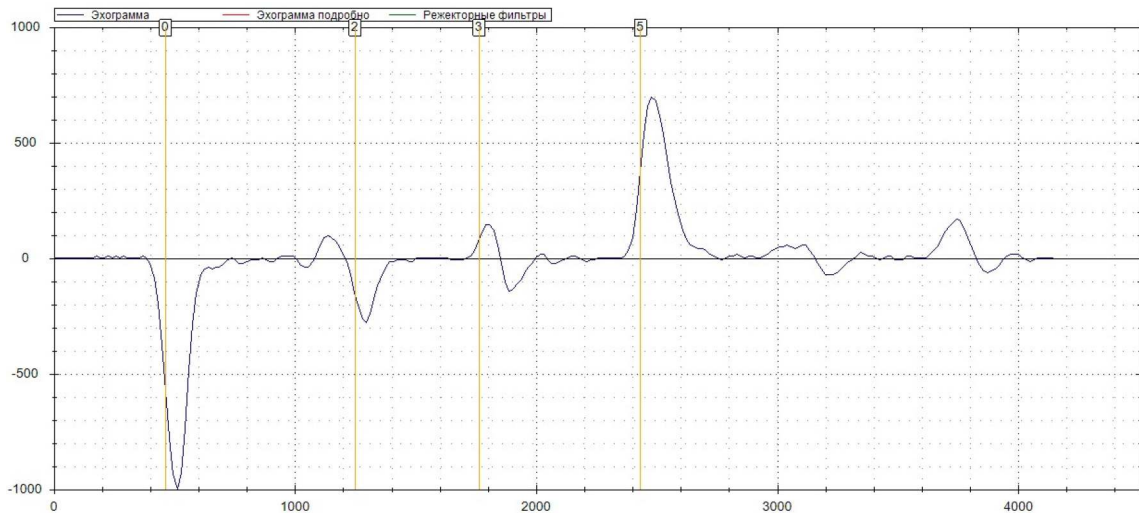
On the left side, there are several configuration panels:

- Настройки измерителя** (Measurement Settings):
 - Величина 1: 0,0
 - Величина 2: 0,0
 - Статус: **Корректировка (201)**
 - 21.6
 - Тип зонда: **Закрывать**
 - Режим работы: **Уровень**
 - Длина зонда, мм: 2100
 - Базовое смещение: 0
 - с газа: 1,0000
 - с среды: авто 1,4800
 - с координат кабеля: 21000
 - Длина кабеля: 400,00
 - К/А: 0,9200
 - К/В: 0,0500
 - К/С: 0,0300
 - Mu/ρ Коef: 1,0000
 - Addive Коef: 0
 - Пропуск. GenB: 6000
 - Частота генератора: 4096000
 - Текущий T зонд: 224704
- Настройки меню** (Menu Settings):
 - Настройки вывода:
 - L_min: 0
 - L_max: 2100
 - Отображение:
 - Величина 1: **Уровень жидкости** (Ед.Изм 1: %)
 - Величина 2: **нет** (Ед.Изм 2: %)
- Режекторные фильтры** (Notch Filters):
 - Фильтр ВНИ:
 - Начало: -1
 - Конiec: -1
 - Сбросить / Обучить
 - Фильтр тонких:
 - Начало: -1
 - Конiec: -1
 - Сбросить / Обучить
- Message** (Log):
 - Порт закрыт
 - Порт открыт
 - Порт закрыт
 - Порт открыт
 - Порт закрыт
 - Порт открыт
 - Порт закрыт
 - Порт открыт
 - Порт закрыт
 - Порт открыт
 - Чтение информации о устройстве... OK
 - Чтение параметров измерителя... ПК

Рефлектограмма с разделом фаз:



Рефлектограмма с торцом зонда:





БЕСКОНТАКТНЫЙ РАДАРНЫЙ УРОВНЕМЕР

ТЭК-РБУ

- отсутствие контакта с измеряемой средой
- простота монтажа и эксплуатации
- отсутствие подвижных частей
- устойчивость к коррозии, испарениям, запыленности в резервуаре
- минимальная чувствительность к высокой температуре и давлению в резервуаре
- простота и вариативность настроек
- минимальная зависимость от импортных материалов и комплектующих изделий

Максимальный диапазон измерений	10 м / 20 м / 30 м
Максимальное рабочее давление	до 20 МПа
Температура контролируемой среды	от -40 до + 250°C; от -196 до + 250°C;
Выходной сигнал	<ul style="list-style-type: none">• Аналоговый 4-20 мА, 4-х проводной• Аналоговый 4-20 мА + HART 7, 2х-проводной• Цифровой по интерфейсу RS-485 Modbus-RTU, 4-х проводной• Цифровой по интерфейсу RS-485 Modbus-RTU+аналоговый 4-20 мА, 4-х проводной



ТЭК-РБУ:

варианты исполнения



МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЙ И ГЕРКОНОВЫЙ УРОВНЕМЕРЫ

МАГНИТЭК

Точное и непрерывное измерение

- уровня жидкостей;
- уровня раздела сред жидкость/жидкость;
- общего уровня жидкости и уровня раздела сред жидкость/жидкость.
- уровня жидкости и контроль наличия/отсутствия жидкости на заданном уровне (до двух точек контроля)



МАГНИТЭК:

технические характеристики

Минимальная плотность контролируемой среды	400 кг/м ³
Максимальное рабочее давление	5 МПа
Температура контролируемой среды	от -40°C до +125°C (МАГНИТЭК-Г, герконовый) от -60°C до +400°C (МАГНИТЭК-М, магнитострикционный)
Выходной сигнал	аналоговый 4/20мА АЦ2 аналоговый 4/20мА + HART ЦС2 стандарт RS-485, протокол Modbus RTU и 2 релейных выходных сигнала





ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УРОВНЯ ЕМКОСТНОЙ (ДАТЧИК ИНДИКАТОР)

РИС-121

Точное и непрерывное измерение

- уровня жидких и сыпучих сред;
- сигнализации предельных значений уровня;
- в условиях высоких и низких температур;
- высокого давления;
- вибрационных и ударных нагрузок;
- агрессивных и опасных сред;
- на подвижных объектах;

РИС-121:

технические характеристики

Максимальное рабочее давление	10,0 МПа
Температура контролируемой среды	от -100°С до +200°С
Выходной сигнал	аналоговый 4-20мА; аналоговый 4-20мА+HART; 4-20мА + 2 релейных выходных сигнала; RS-485, Modbus RTU; иной – по запросу
Исполнение по взрывозащите	без взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga 1Ex db IIC T6 Gb



Уровнемеры, ГОТОВЫЕ К ОТГРУЗКЕ



ВИБРАЦИОННЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПЛОТНОСТИ

ЛОФИУС-1П

- Диапазон показаний плотности от 0 до 2000 кг/м³
- Диапазон измерений плотности от 650 до 1630 кг/м³
- Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений плотности $\pm 1,00$ кг/м³
- Диапазон температур рабочей среды от -60 до +250°C
- Диапазон температур окружающей среды от -60 до +75°C
- Взрывозащита: 1Ex db IIC T6 Gb, 0Ex ia IIC T6 Ga





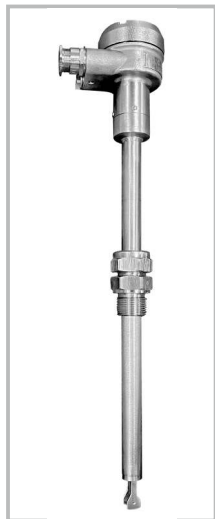
ВИБРАЦИОННЫЙ СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ

ВИБРОТЭК

- Рабочая температура процесса до +450°C;
- Рабочее давление до 25 МПа;
- Корпус из нержавеющей стали;
- Все возможные виды выходных сигналов;
- HART (ограничен 4 командами);
- Любые резьбы и фланцы;
- Опциональная самодиагностика.

ВИБРОТЭК:

варианты исполнения





УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ

УЛЬТРАТЭК

- До 8 точек контроля на одном зонде;
- Рабочая температура процесса до +500°C;
- Рабочее давление до 45 МПа;
- Высокая стойкость к налипанию (для УЛЬТРАТЭК-П);
- Корпус из нержавеющей стали;
- Все возможные виды выходных сигналов;
- Любые резьбы и фланцы.

УЛЬТРАТЭК-П

(с просветным сенсором)



УЛЬТРАТЭК-С

(со стержневым сенсором)



ТЕРМОДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ И ПОТОКА

ТЕРМАТЭК

- Рабочая температура процесса до +400°C;
- Рабочее давление до 16 МПа;
- Корпус из нержавеющей стали;
- Два порога срабатывания;
- Любые резьбы и фланцы.





ПОПЛАВКОВЫЙ ДАТЧИК УРОВНЯ ЖИДКОСТИ

ТАК-МСУ

- Рабочая температура процесса до +250°C (ТАК-МСУ-Г);
- Рабочая температура процесса до +125°C (ТАК-МСУ-В);
- Рабочее давление до 16 МПа (ТАК-МСУ-Г);
- Рабочее давление до 4 МПа (ТАК-МСУ-В);
- Корпус из нержавеющей стали;
- Любые резьбы и фланцы.

ТЭК-МСУ-В
(вертикальный)



ТЭК-МСУ-Г
(горизонтальный)



ТЭК-МСУ-ВП
(понтонный)



Сигнализаторы, готовые к отгрузке

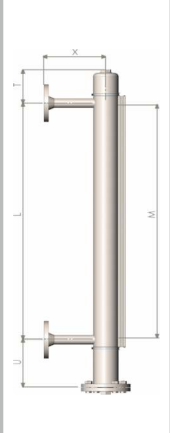
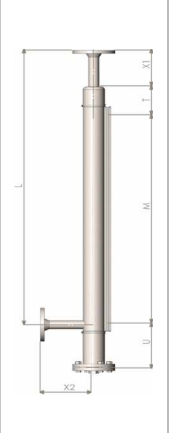
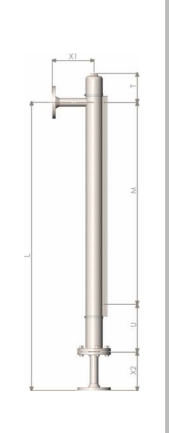
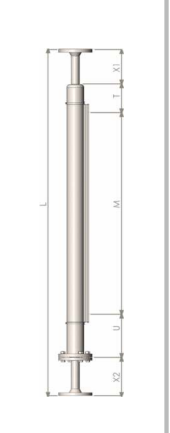
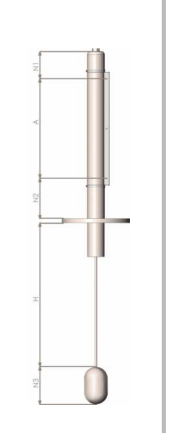
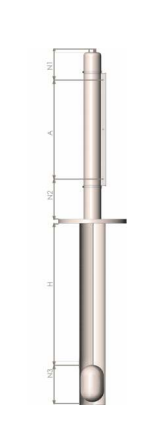


МАГНИТНЫЕ ПОПЛАВКОВЫЕ УКАЗАТЕЛИ-ИНДИКАТОРЫ УРОВНЯ

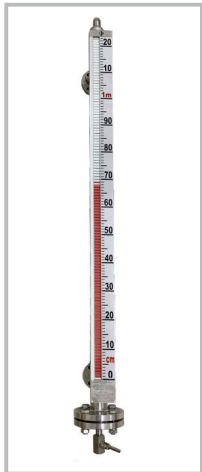
ТЭК-МПУ

- Температура процесса от -196°C до $+425^{\circ}\text{C}$;
- Рабочее давление до 35 МПа;
- Диапазон измерения от 150 мм до 6000мм (в 1 секции);
- Любые резьбы и фланцы;
- Автономность (не требует электропитания);
- Надежный принцип измерения;
- Механическая прочность конструкции.



БОК-БОК	ВЕРХ-БОК	БОК-НИЗ	ВЕРХ-НИЗ	НАДСТАВНОЙ	НАДСТАВНОЙ С ВОЛНОЗАЩИТНОЙ ТРУБОЙ
					

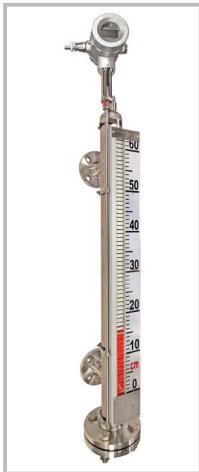
ТЭК-МПУ-Б



ТЭК-МПУ-Н



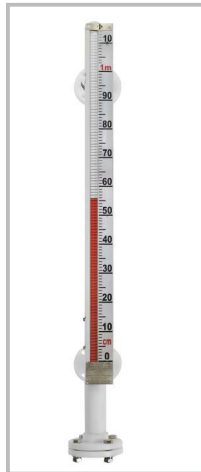
ТЭК-МПУ-Б...М



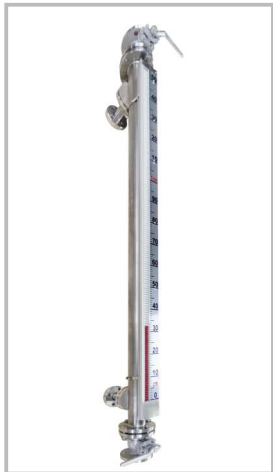
ТЭК-МПУ-Н...М



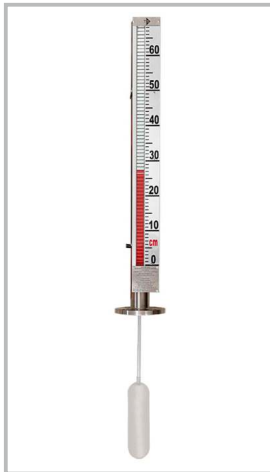
ТЭК-МПУ-...-PP/PVC



ТЭК-МПУ-Б-...-304Т



ТЭК-МПУ-Н-...-304Т



ТЭК-МПУ-КБ-...-РД*/Р*



ТЭК-МПУ-2Б-...-РБ*/РБД



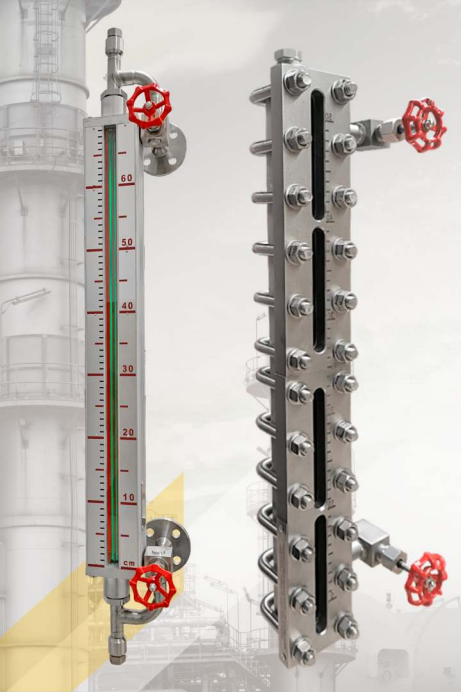
Указатели уровня, готовые к отгрузке



ВИЗУАЛЬНЫЕ УКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ СО СМОТРОВЫМ СТЕКЛОМ

ТЭК-УВ

- Температура процесса от -196°C до $+425^{\circ}\text{C}$;
- Рабочее давление до 25 МПа;
- Любые резьбы и фланцы;
- Автономность (не требует электропитания);
- Надежный принцип измерения;
- Механическая прочность конструкции.



ТЭК-УВ:

варианты исполнения

ПРОСВЕТНЫЙ
ТЭК-УВП



РЕФЛЕКСНЫЙ
ТЭК-УВР



ТРУБЧАТЫЙ
ТЭК-УВТ



ДВУХЦВЕТНЫЙ
ТЭК-УВЦ



Указатели, готовые к отгрузке



СМОТРОВЫЕ ФОНАРИ И ИНДИКАТОРЫ ПОТОКА

ТЭК-ФС

- Температура процесса до +500°C;
- Рабочее давление до 16 МПа;
- Диаметр условного прохода от Ду10 до Ду500
- Типы присоединения: фланцевое, резьбовое, приварное
- Визуальный индикатор: шариковый, турбинный (крыльчатка), лопатка / заслонка



Смотровые фонари, готовые к отгрузке





ИНВАРД



390046, Рязанская область, г. Рязань,
ул. Маяковского, д. 1а, стр. 2



+7 (4912) 40-73-25
(многоканальный)



sales@tek-systems.ru

