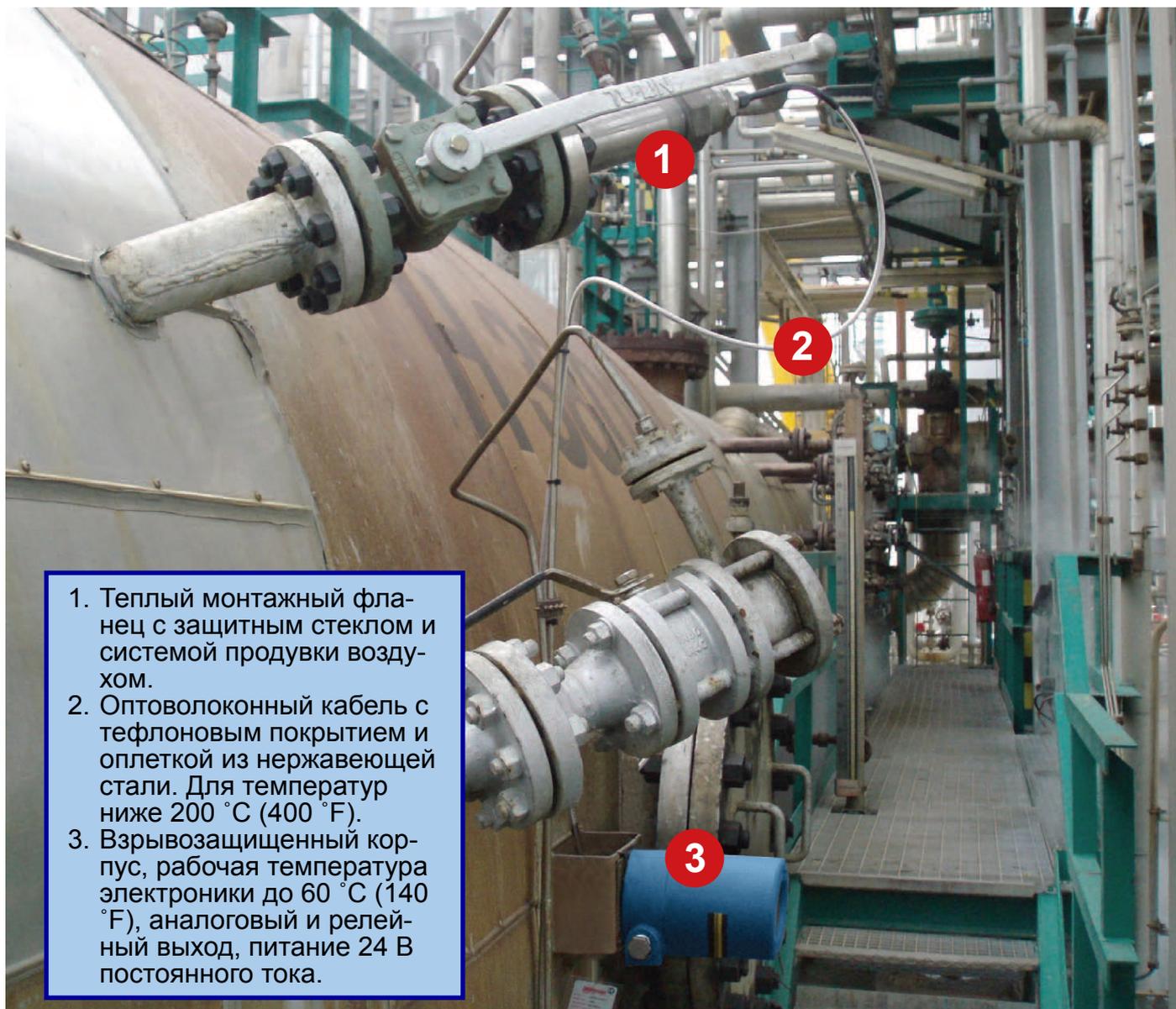


## Промышленные пирометры для установок регенерации серы

На нефтехимическом заводе или заводе по переработке природного газа сера извлекается из потока сырой нефти или природного газа в виде аминового газа, кислой воды, серной кислоты и соляной кислоты. Дальнейшее выделение серы происходит с помощью теплового реактора, называемого блоком регенерации серы (SRU), также известного как реактор Клауса. Процесс извлечения более эффективен при высоких температурах, которые приближаются к эксплуатационному пределу огнеупорных материалов. Поэтому контроль температуры имеет решающее значение для эффективности процесса, долговечности реактора и безопасности человека.

Пирометры Williamson SRU разработаны специально для этого сложного применения и лишены многих недостатков, свойственных другим типам приборов для измерения температуры:

- Отсутствие контакта с агрессивными газами.
- Оптоволоконная конфигурация не требует объемного и активного охлаждения.
- Монтаж на подогретом фланце снижает количество серы, которая осаждается в оптическом тракте и на защитном стекле.
- Пользовательский интерфейс устанавливается в необходимом месте.
- Отсутствие подвижных элементов обеспечивает длительный срок работы без калибровки.
- Точно подобранные длины волн для измерения температуры газа, стенок, или того и другого.
- Аксессуары из нержавеющей стали для простой установки и легкого запуска.



1. Теплый монтажный фланец с защитным стеклом и системой продувки воздухом.
2. Оптоволоконный кабель с тефлоновым покрытием и оплеткой из нержавеющей стали. Для температур ниже 200 °C (400 °F).
3. Взрывозащищенный корпус, рабочая температура электроники до 60 °C (140 °F), аналоговый и релейный выход, питание 24 В постоянного тока.

## Простота установки, эксплуатации и обслуживания

Пирометры Williamson SRU имеют встроенный пользовательский интерфейс, оптоволоконный кабель в сборе, монтажный фланец в сборе, термopара для первичного запуска и блок питания. Оптоволоконная конфигурация позволяет устанавливать электронику вдали от высокотемпературного процесса в удобном для снятия показаний месте. Питание 24 В постоянного тока (300 мА), выходной сигнал 4-20 или 0-20 мА и аварийный выход. Работа в аналоговом режиме с использованием четырехпроводной или шестипроводной конфигурации. Режим цифровой связи требует шестипроводный кабель.



Характеристики SRU пирометров	
Точность	Выше 315 °C / 600 °F: 0,25% от показаний или 2 °C / 3,6 °F, в зависимости от того, что больше. При температуре ниже 315 °C / 600 °F точность 3 °C / 5,4 °F
Стабильность	При температуре выше 600 °F / 315 °C меньше 1 °C
Излучательная способность	От 0,010 до 1,500
Время отклика и обновления данных	Может регулироваться от 5 мс до 240 секунд
Аналоговый выход	4-20 мА или 0-20 мА (при максимальном сопротивлении 1000 Ом)
Параметры реле	Сигнализирующее реле 1А при 24 В
Аналоговый вход	4-20 мА / 0-20 мА (при полном сопротивлении 250 Ом)
Протокол связи	Двухнаправленный RS485 (RS232 с преобразователем)
Интерфейс пользователя	Встроенный пользовательский интерфейс
Измеряемые параметры	Температура, температура окружающей среды.
Питание	24 В постоянного тока (300 мА) или 90-260 В при использовании дополнительного источника питания
Диапазон температур окружающей среды	От -17 до 65 °C / 0 до 140 °F Оптоволоконный кабель и оправа объектива: 200 °C / 400 °F
Степень защиты	Коррозионностойкий корпус из литого алюминия с порошковым эпоксидным покрытием. Уровень защиты NEMA7/9 (IP66), класс 1, категория 1, группы В, С, D; класс 2, категория 1, группы Е, F, G. Имеет сертификаты NEMA4X; ATEX, IECEx, FM, UL/cUL.
Масса	3 кг (6,8 фунтов)
Размеры корпуса	194 мм x 140 мм x 140 мм (7.6 " x 5.5 " x 5.5 ")
Сертификация	CE: EMI / RFI для тяжелой промышленности; LVD (Директива по низковольтному оборудованию)
Сертификаты взрывозащиты	Для SRU и PSEXP ATEX: II 2 G Ex d IIC T6 Gb IP66 IECEx: Ex d IIC T6 Gb
Гарантия	2 года

### Код А - модель датчика

Модель датчика	Диапазон измерений	Оптическое разрешение
<b>Температура стенок реактора</b>		
SRU2W-F-60-A-EXP	400-3000 °F	60:1
SRU2W-C-60-A-EXP	200-1650 °C	60:1
SRU2WHT-F-60-A-EXP	600-3625 °F	60:1
SRU2WHT-C-60-A-EXP	300-2000 °C	60:1
<b>Температура газа</b>		
SRU3G-F-60-A-EXP	700-3200 °F	60:1
SRU3G-C-60-A-EXP	375-1750 °C	60:1
<b>Смешанная температура стенок реактора и газа</b>		
SRU4B-F-60-A-EXP	700-3200 °F	60:1
SRU4B-C-60-A-EXP	375-1750 °C	60:1

### Код В - аксессуары

Номер	Описание
PSN4	Блок питания (90-260 В переменного тока) в коррозионном корпусе NEMA4X (IP65)
PSD	Блок питания (90-260 В переменного тока) для монтажа на DIN-рейку
PSEXP	Блок питания (90-260 В переменного тока) во взрывозащищенном исполнении
FOFMSRU2	2 ", 150 # ANSI Монтажный фланец в сборе с защитным стеклом, системой продувки воздухом и штуцером
FOFMSRU3	3 ", 150 # ANSI Монтажный фланец в сборе с защитным стеклом, системой продувки воздухом и штуцером
SUTC	Термопара для первичного запуска (требуется монтажный фланец в сборе)