

# AERO

Р П К - В Р 

**РАСХОДОМЕРЫ ПЕРЕМЕННОГО  
ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ**

МОДЕЛИ :

**AERO-РПК-П**  
**AERO-РПК-К**

ВОЗДУХ И ГАЗ  
ТРУБОПРОВОДЫ  
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ  
И КРУГЛЫЕ СЕЧЕНИЯ

**ОТ 100 ММ**








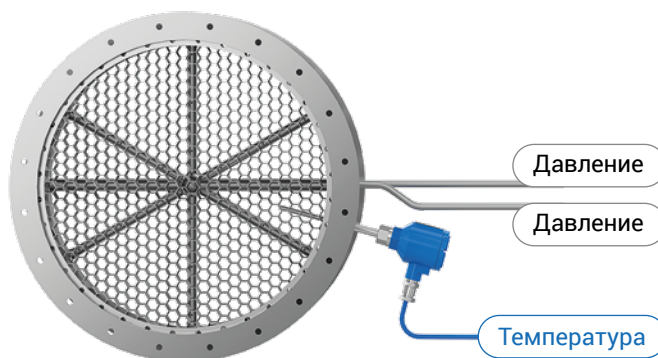
# Свобода измерения

Технические решения, используемые в **расходомерах переменного перепада давления AERO (РПК-ВР)**, дарят нашим клиентам свободу в точных измерениях там, где это необходимо.

Расходомер AERO сочетает выпрямляющую решетку с измерительными трубками Пито по всему сечению для непревзойденного контроля расхода воздуха/газа даже на коротких прямых участках в трубопроводах с условным диаметром от 100 мм.

## ТОЧНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ГАЗА

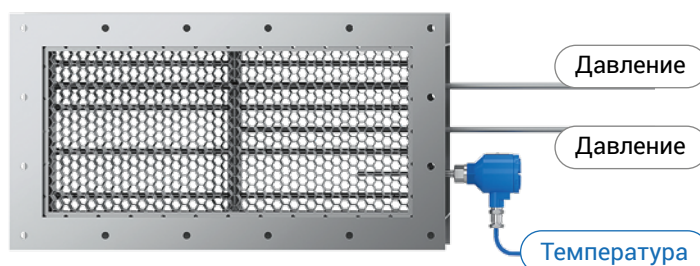
-  Температура
-  Скорость
-  Объемный расход и объем
-  Массовый расход
-  Давление



AERO-РПК-К для круглых сечений

## РАСХОДОМЕРЫ AERO ВЫБИРАЮТ:

- нефтеперерабатывающие производства;
- химические производства;
- целлюлозно-бумажные производства;
- горно-обогатительные производства;
- металлургические производства.



AERO-РПК-П для прямоугольных сечений

## КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ?

- Измерение первичного, вторичного и рециркуляционного воздуха.
- Измерение расхода в газоходах.
- Измерение дымовых газов.
- Контроль процессов горения.
- Контроль работы вентиляционной системы.
- Контроль отбора проб, измерение расхода отбираемой пробы.
- Измерение расхода воздуха, подаваемого на охлаждение.
- Контроль расхода воздуха, подаваемого в печи.

## ГДЕ УСТАНОВИТЬ?

- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ
- ГОРЕЛКИ / ТОПКИ / ПЕЧИ
- ФАКЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ И УСТАНОВКИ
- РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТРУБЫ
- ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КАНАЛЫ
- КОТЛЫ-УТИЛИЗАТОРЫ
- КОТЛЫ НА БИОТОПЛИВЕ
- ШАХТНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СЕТИ
- УСТАНОВКИ ТОННЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ
- ТРУБЫ МУСОРОСЖИГАТЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ

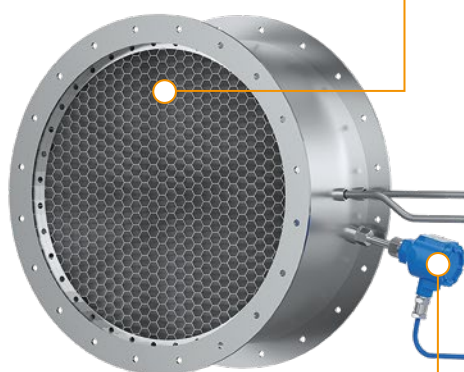
# Состав расходомера

## ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ

Высокоточный измеритель дифференциального давления. Быстрая реакция и моментальный отклик не более 100 мс на изменения давления. Непрерывный мониторинг технического состояния датчика при самодиагностике. Возможность удаленного управления или с помощью встроенной клавиатуры.

## СЕНСОР РАСХОДА

Основной компонент расходомера AERO. Многоточечный Сенсор расхода эффективно справляется с турбулентными потоками. Специальная сотовая решетка выпрямляет поток с минимальным сопротивлением, а сенсоры типа «Трубка Пито» обеспечивают измерение по всему сечению.



## ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

Непрерывное измерение температуры газового потока для коррекции значения расхода и достижения гарантированной стабильности измерения. Датчик устанавливается в корпус Сенсора расхода снаружи и не требует остановки процесса для извлечения. Выполнен из коррозионностойких материалов.

## ИМПУЛЬСНЫЕ ТРУБКИ

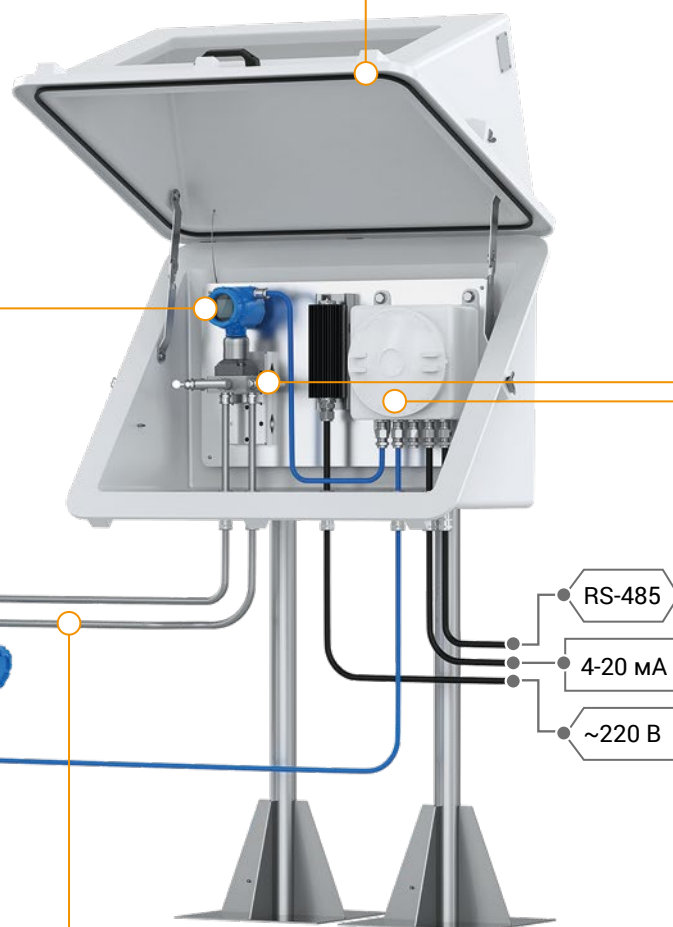
Трубки длиной до 16 м позволяют надежно передавать информацию о потоке от Сенсора расхода к Датчику давления. Импульсные трубки применимы при низких температурах окружающей среды, для агрессивных газов и технологических процессов с высоким давлением потока.

## ТЕРМОШКАФ

Надежно защищает электронику Расходомера от пыли и влаги. В зависимости от условий эксплуатации дополнительно оснащается нагревателем или вентилятором.

## КЛАПАНЫЙ БЛОК

Многовентильный клапанный блок обеспечивает подключение датчиков давления к импульсным трубкам и позволяет осуществить демонтаж датчика давления без остановки процесса.



## МОДУЛЬ ВВОДА-ВЫВОДА

Современная система обработки данных, реализована на микропроцессоре промышленного стандарта. Стабильная работа в жестких условиях эксплуатации от -40°C до +70°C. Возможно наличие ЖК-дисплея и удаленного управления.

# Синергия в действии

**Сенсор расхода типа «Трубка Пито»** — сердце расходомера AERO, обеспечивающий превосходные эксплуатационные характеристики и долговечность. Все компоненты Сенсора выполнены из коррозионностойких материалов\*.

Революционное сочетание конструкции выпрямляющей решетки с ячейками в виде сот и многоточечных сенсоров по всему сечению делают измерение еще более эффективным. Эти особенности позволяют существенно сокращать требования к длинам прямых участков для точного контроля расхода воздуха/газа. Вы получаете мощный инструмент для контроля расхода практически в любой точке трубопровода/газохода.

## КОРПУС

Надежный корпус из высококачественной нержавеющей стали. Простое фланцевое соединение на любом участке трубопровода или воздуховода с помощью универсального комплекта крепежа. Предусмотрены штатные выводы для подключения датчиков и импульсных трубок.

## ВЫРАВНИВАЮЩАЯ РЕШЕТКА

Разработана специально для преобразования турбулентных потоков в ламинарный поток с незначительной потерей давления. Такая балансировка потока обеспечивает наилучшую точность измерения.

## НАПОРНАЯ ТРУБКА

По сечению трубопровода устанавливаются одна или несколько напорных трубок. Передачу статического давления осуществляют порты — отверстия, расположенные под определенным углом относительно потока.

## УСРЕДНЯЮЩАЯ ТРУБКА

Несколько усредняющих трубок передают полное давление через небольшие сужающиеся отверстия, направленные против потока. Расположение портов по всему сечению трубопровода позволяет физически усреднить значение давления потока.

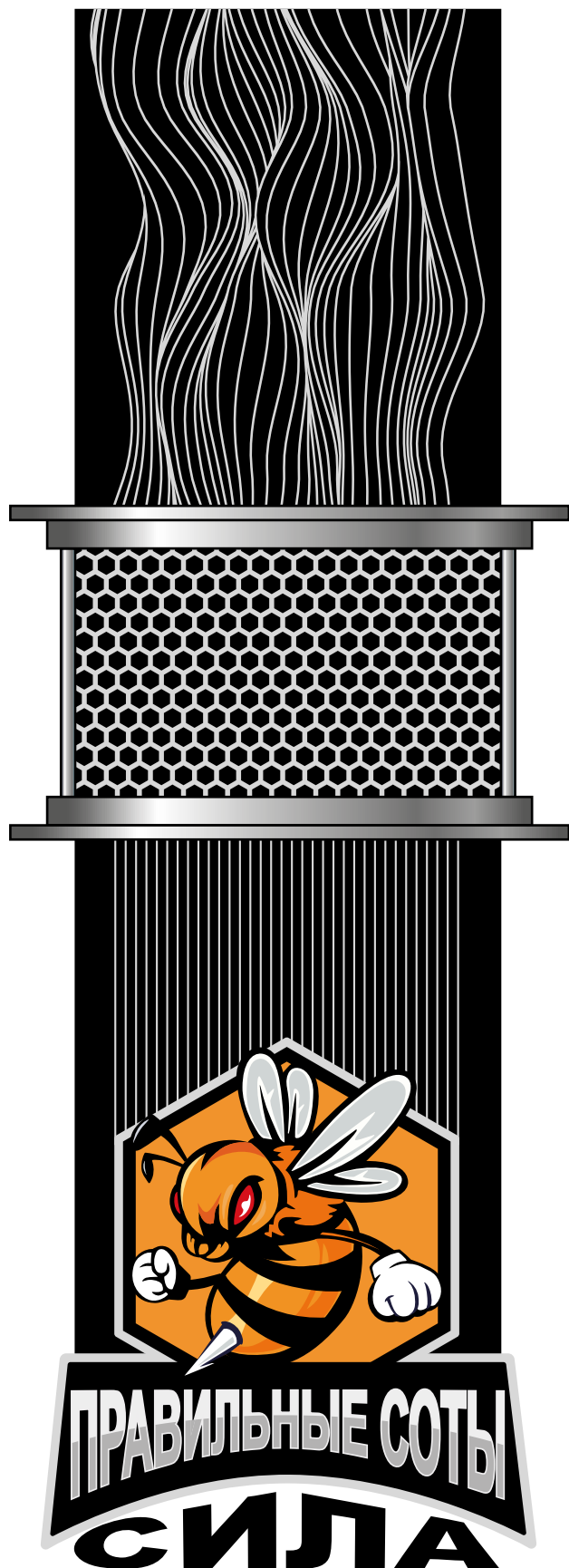
*Количество и расположение «Трубок Пито», а также число портов на них по сечению трубопровода рассчитываются инженерами «КОНВЕЛС Автоматизация» для каждого случая отдельно, учитывая:*

- параметры потока;
- место установки;
- требуемую точность измерения;
- другие факторы.

\* Возможно использование других материалов согласно запросу.



# ЭФФЕКТИВНОСТЬ В СОТАХ



ВЫРАВНИВАЮЩАЯ РЕШЕТКА **AERO** ВЗЯЛА ЛУЧШЕЕ ОТ ПЧЕЛИНОЙ СОТЫ: УПОРЯДОЧЕННЫЕ И ИМЕЮЩИЕ РАССЧИТАННУЮ ДЛИНУ КАНАЛЫ ЯЧЕЕК РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЯЮТ ПОПАДАЮЩИЙ В НИХ ПОТОК – ВОЗДУХА ИЛИ ГАЗА.



**Какой эффект дает выравнивающая решетка?**

## ИЗМЕРЕНИЕ БЕЗ ВЛИЯНИЯ

**Ламинарный поток** — основа четких показаний, который достигается с **AERO** даже там, где это кажется невозможным. Вам **не нужно тратить**ся на установку дополнительных устройств для достижения ламинарного течения. Встроенная решетка сама выпрямляет поток. Геометрия ячеек обеспечивает высокую пропускную способность выпрямленного потока при минимальной потере давления.

## ИЗМЕРЕНИЕ ПО ВСЕМУ СЕЧЕНИЮ

Точность измерений — это первый шаг на пути к **сокращению затрат**. С расходомерами **AERO** Вы получаете точки контроля с лучшей точностью даже в самых сложных местах и условиях установки.

## ИЗМЕРЕНИЕ БЕЗ ОСОБЫХ ТРЕБОВАНИЙ

Расходомер **AERO** **не притязателен к параметрам места установки**. Наличие выравнивающей решетки дает такой же эффект, как прямой участок длиной 7-9 диаметров до и после Сенсора расхода, что наделяет расходомер рядом преимуществ:

- установка вблизи от объектов, вызывающих возмущения потока;
- максимальное смягчение требований к длинам прямых участков;
- отсутствие необходимости в дополнительных устройствах выпрямления потока.

# КАК AERO РАБОТАЕТ?

В ОСНОВЕ РАБОТЫ РАСХОДОМЕРА AERO ЗАЛОЖЕН ПРИНЦИП ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДА СРЕДЫ МЕТОДОМ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСРЕДНЯЮЩЕЙ НАПОРНОЙ ТРУБКИ. ИМЕННО ЭТОТ МЕТОД ОБЛАДАЕТ ВАЖНЫМИ ДОСТОИНСТВАМИ:

- Универсальность применения для воздуха и газов;
- Точное измерение в условиях высоких температур;
- Широкий диапазон размеров трубопроводов;
- Отсутствие движущихся частей и электроники в самом устройстве измерения.

## Какой же путь проделывает поток?

1

Неравномерный поток преобразуется в ламинарный с помощью выравнивающей решетки Сенсора расхода. Так создается упорядоченное и предсказуемое направление движения – основа точных результатов измерений.

2

Выпрямленный поток попадает в многочисленные отверстия усредняющих трубок Пито. Отверстия в усредняющих трубках расположены по всему сечению, что позволяет улавливать малейшие изменения потока.

Трубки, используемые в расходомерах AERO, выполнены из коррозионностойких материалов для долговечной и надежной работы в тяжелых условиях промышленной эксплуатации. На этом же участке датчик измеряет температуру для сведения к минимуму влияния температуры на точность измерений.

3

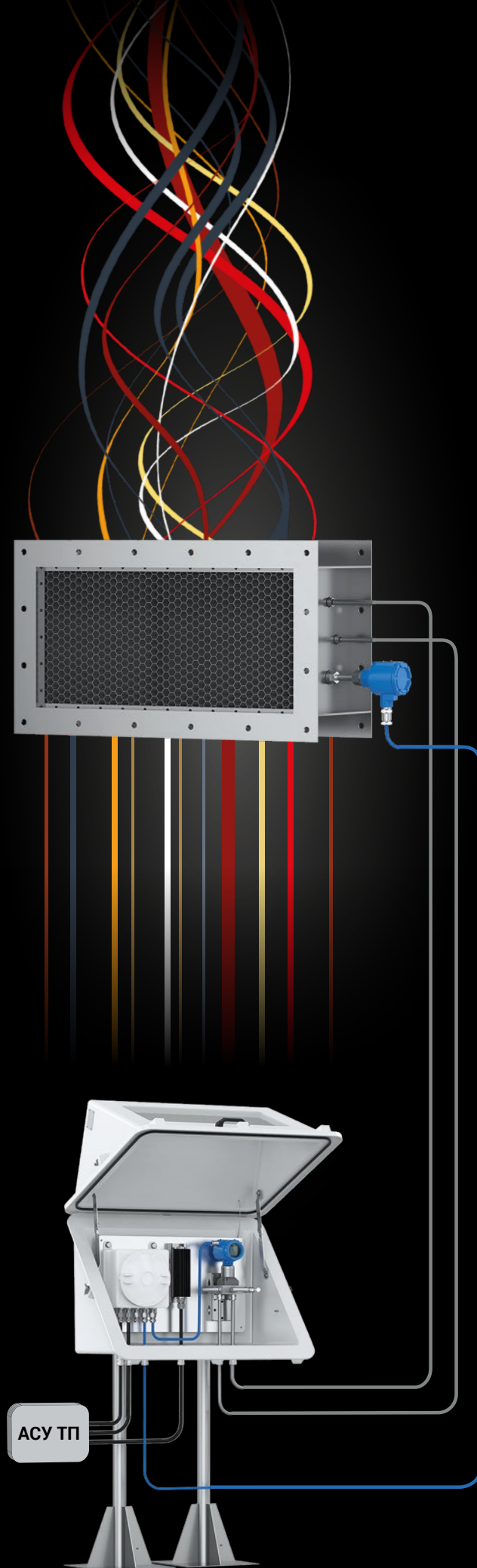
Давление в трубопроводе через выводы на корпусе Сенсора расхода передается по импульсным трубкам к датчику давления.

4

Колебания высокочувствительных мембран датчика дифференциального давления преобразуются в электрический сигнал, соответствующий давлению по сечению трубопровода.

5

Модуль ввода-вывода обрабатывает поступающие сигналы от всех датчиков, точно вычисляет расход и передает данные во внешнюю сеть.



# Отличное решение для сложных условий

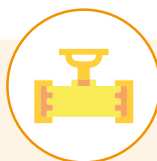
Стремитесь получить свободу  
в измерениях для своего  
производства?

**Расходомеры AERO — Ваш выбор!**



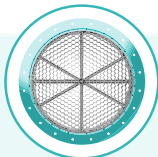
## СВОБОДА В ИЗМЕРЕНИЯХ

Сложные трубопроводы с арматурой, переходами, ответвлениями, сужениями или расширениями?  
С расходомерами **AERO** обретите свободу в измерениях, где Вам это необходимо.



## МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Расходомер **AERO** не потребует дополнительных метров прямого участка ДО и ПОСЛЕ места установки.



## НАДЕЖНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ

Надежная проверенная конструкция. Сенсор и корпус изготавливаются из высококачественной нержавеющей стали.



## ГОТОВ КО ВСЕМУ

Давление среды уже почти 25 МПа и температура около 500°C\* — Расходомер по-прежнему будет показывать только точные результаты по всему сечению трубы!  
**Невероятно!**



## УВЕРЕННОСТЬ В КОНТРОЛЕ

Турбулентность в точке измерения или неламинарный поток?  
Даже в этих условиях можете быть уверены в максимально точном измерении с расходомерами **AERO**.



## ЭКОНОМИЯ СРЕДСТВ

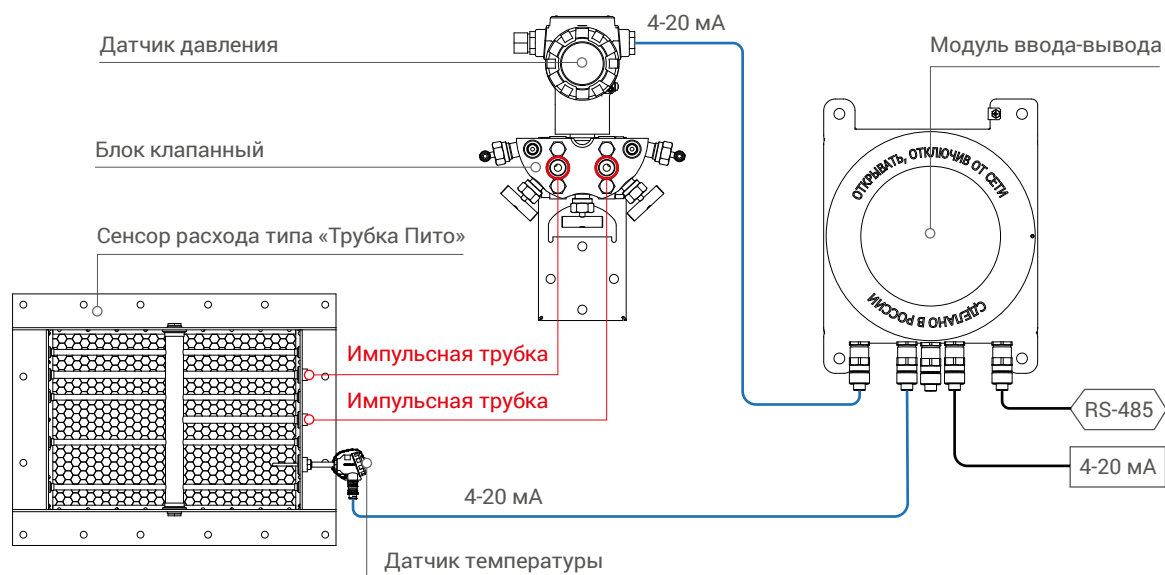
Нет лишних трат на монтаж: **AERO** врезается в существующие трубы при минимальных ресурсах. В новых проектах **AERO** сокращает длины прямых участков и объем металлоконструкций соответственно.

*\*Другие температурные исполнения согласно запросу.*

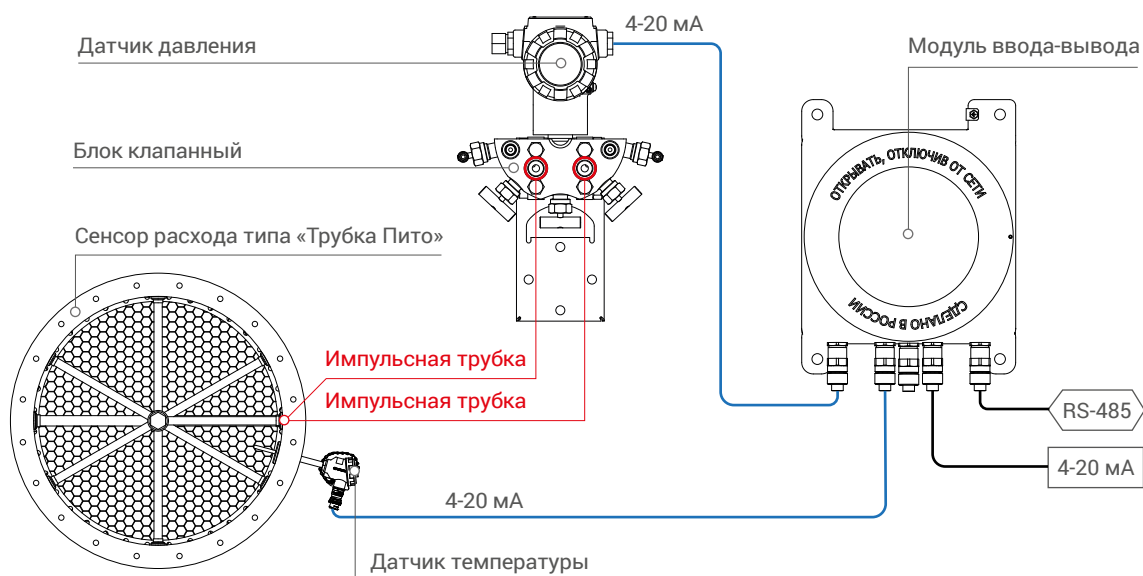
# Способы монтажа

## Трубопроводы круглые/прямоугольные\*

Исполнение без термощафа **стандартно**



- 1 Расходомер AERO
- Фланцевое соединение
- Прямоугольное сечение



- 1 Расходомер AERO
- Фланцевое соединение
- Круглое сечение

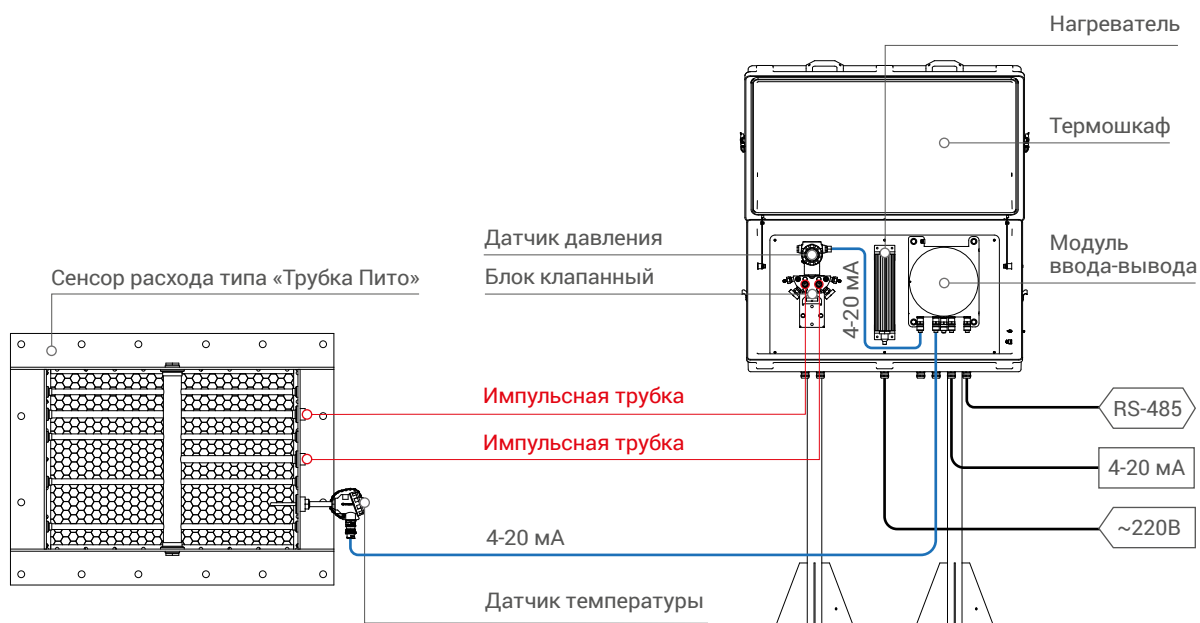
\* Другие варианты согласно запросу.



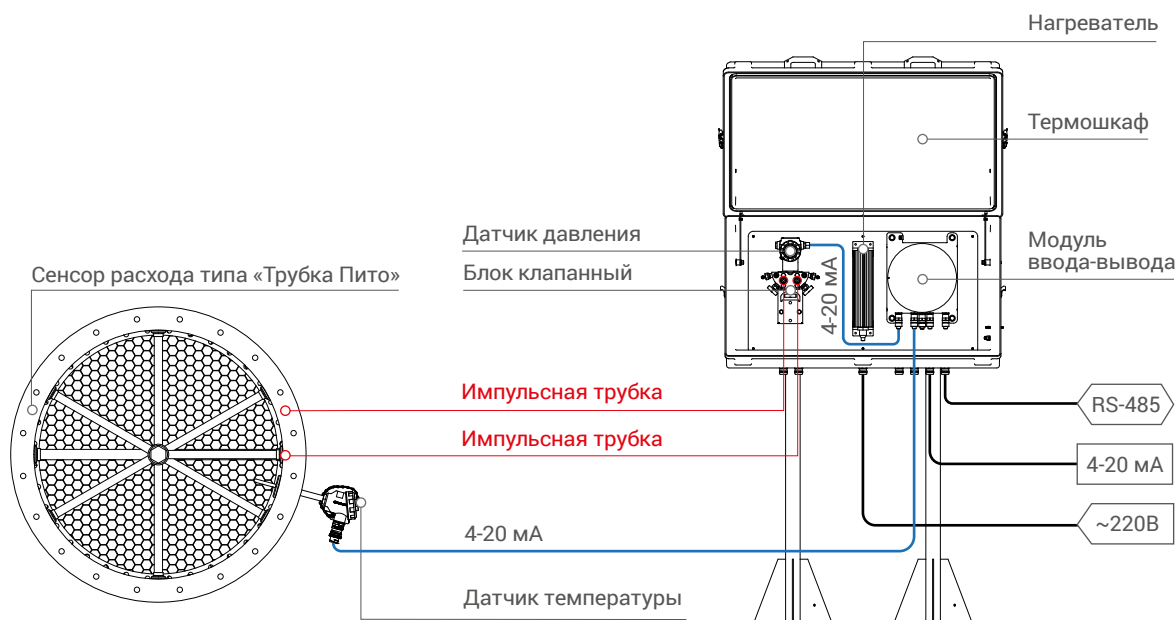
# Способы монтажа

## Трубопроводы круглые/прямоугольные\*

Исполнение с термошкафом **специальное**



- 1 Расходомер **AERO**
- Фланцевое соединение
- Прямоугольное сечение
- Взрывозащищенный термошкаф

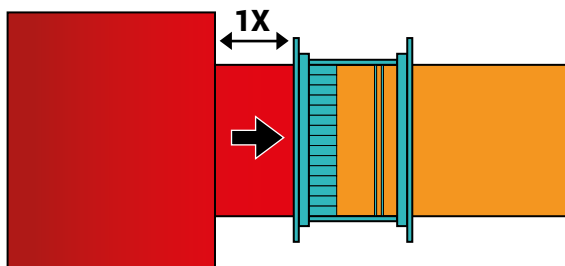


- 1 Расходомер **AERO**
- Фланцевое соединение
- Круглое сечение
- Взрывозащищенный термошкаф

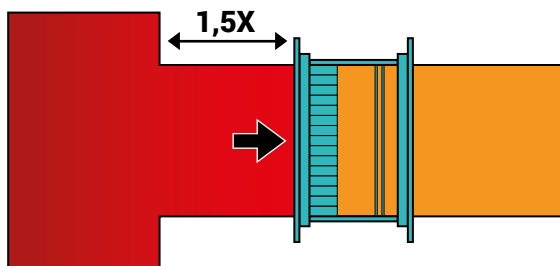
\* Другие варианты согласно запросу.

# Минимальные требования по установке

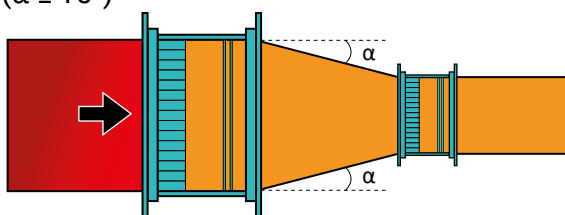
РЕЗКОЕ СУЖЕНИЕ



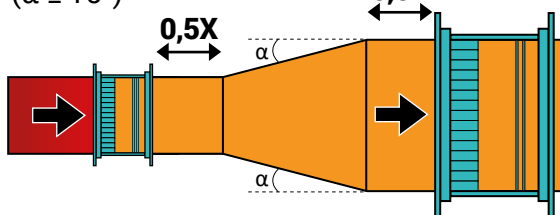
ОТВОД



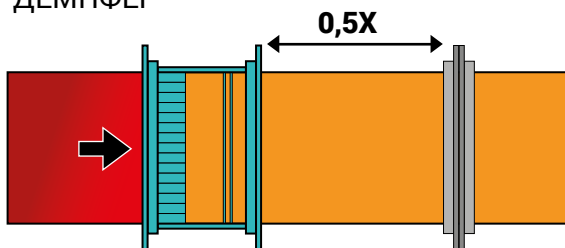
ПЛАВНОЕ СУЖЕНИЕ  
( $\alpha \leq 15^\circ$ )



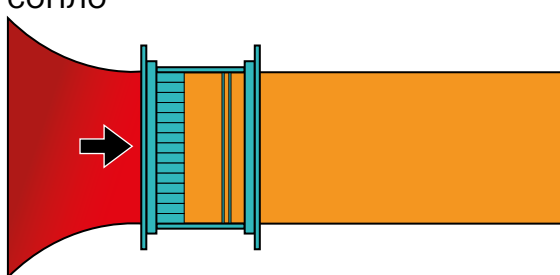
ПЛАВНОЕ РАСШИРЕНИЕ  
( $\alpha \leq 15^\circ$ )



ДЕМПФЕР



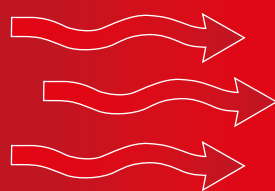
СОПЛО



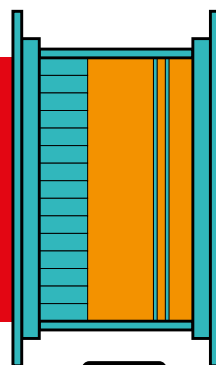
## Малый размер

длины прямого  
участка

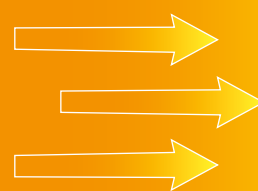
AERO расходомеры



до



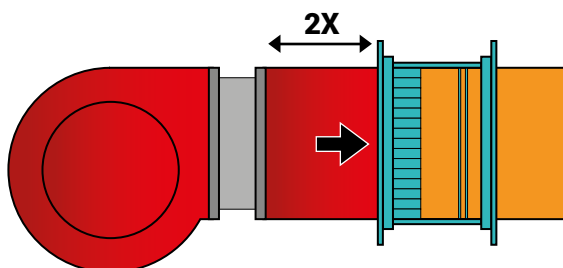
и



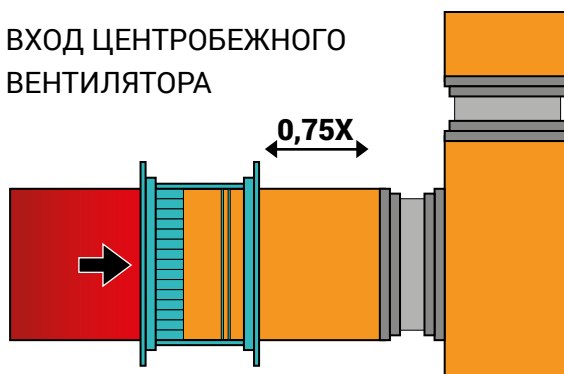
после

# Минимальные требования по установке

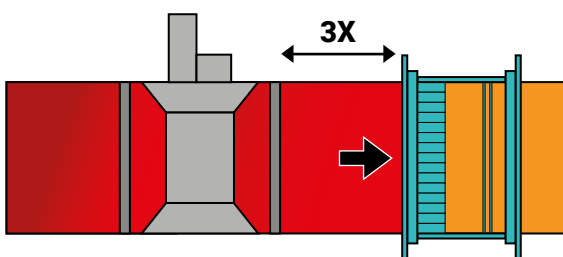
ВЫХОД ЦЕНТРОБЕЖНОГО  
ВЕНТИЛЯТОРА



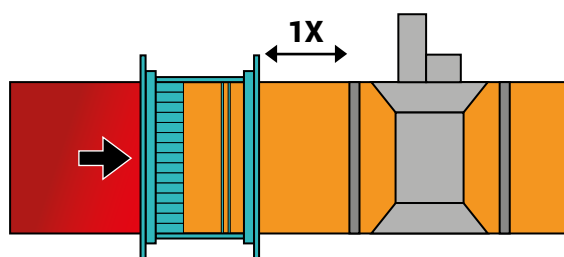
ВХОД ЦЕНТРОБЕЖНОГО  
ВЕНТИЛЯТОРА



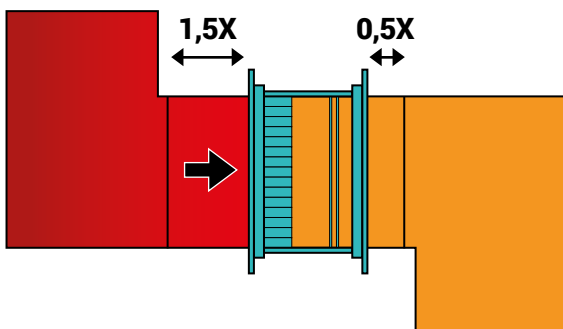
ВЫХОД ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА



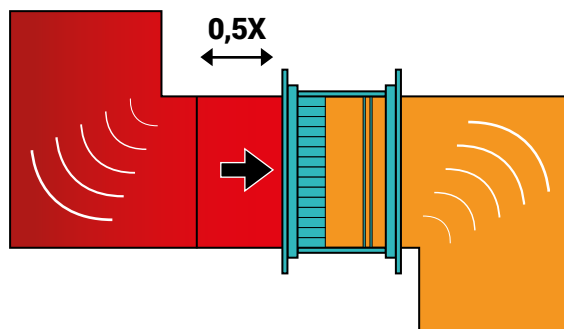
ВХОД ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА



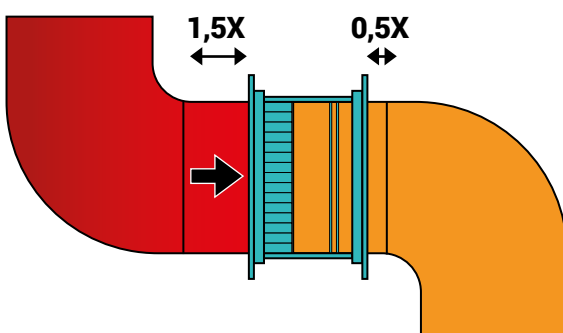
КОЛЕНО



КОЛЕНО С НАПРАВЛЯЮЩИМИ ЛОПАТКАМИ



СКРУГЛЕННОЕ КОЛЕНО



**ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА  
КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ:**

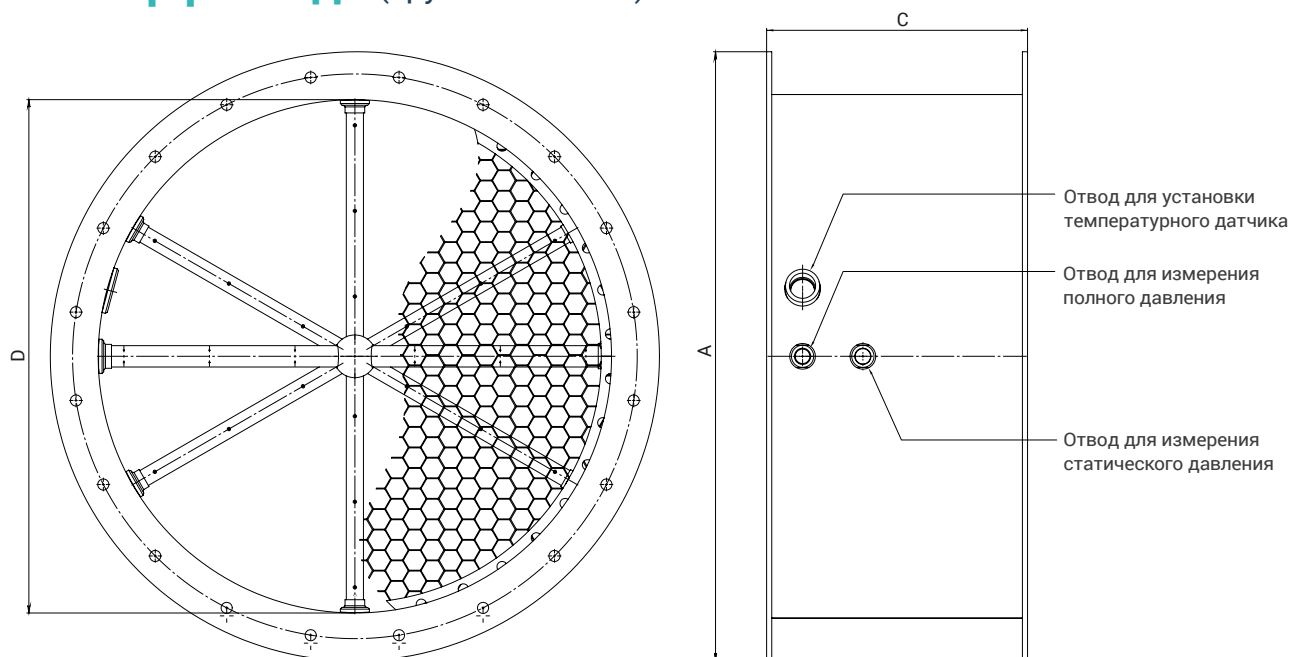
$X = D$ , где  
D – диаметр трубопровода, м.

**ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА  
ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ:**

$X = 2 \cdot H \cdot W / (H + W)$ , где  
H – высота трубопровода, м,  
W – ширина трубопровода, м.

# Способы установки и весогабариты

## Сенсор расхода (круглое сечение)



Параметр	Значение
Размер А, мм Размер D, мм	расчетное значение (зависит от параметров трубопровода и характера течения потока)
Размер С, мм	305
Внутренний размер исходного трубопровода, мм	от Ø 100 до Ø 3000 (стандартно)*
Габаритные размеры, мм, не более Масса, кг, не более	расчетное значение (зависит от параметров трубопровода и характера течения потока)

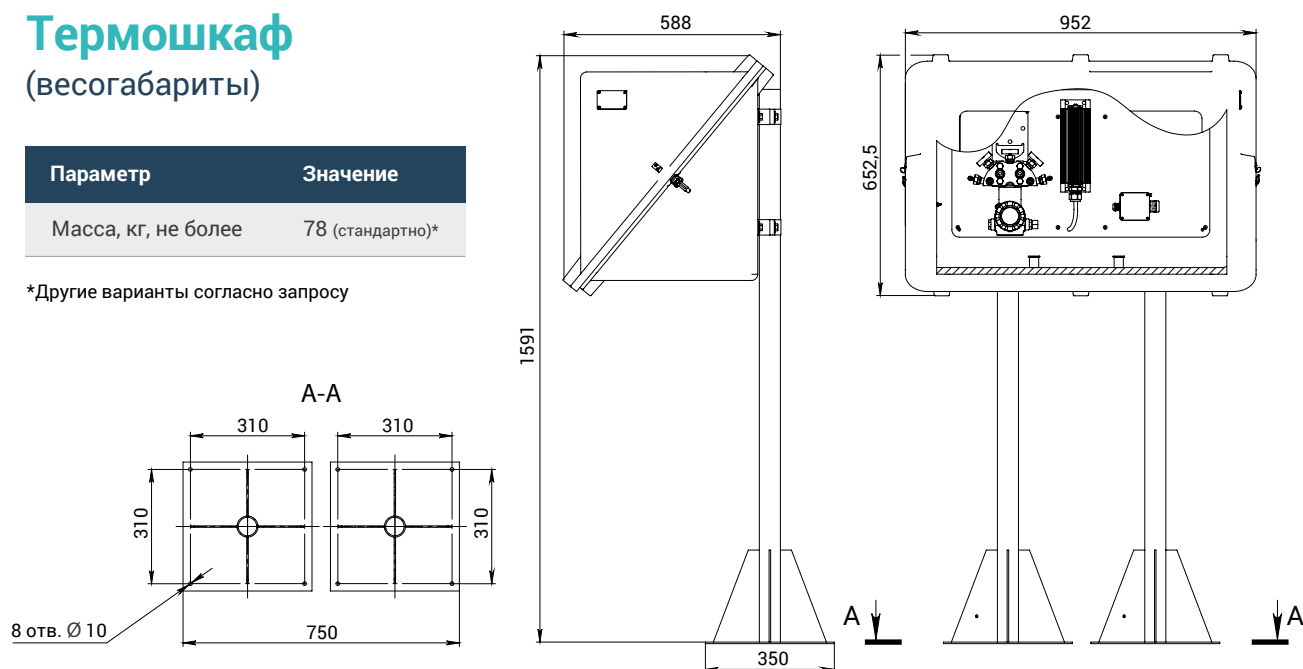
\*Другие варианты согласно запросу

## Термошкаф

(весогабариты)

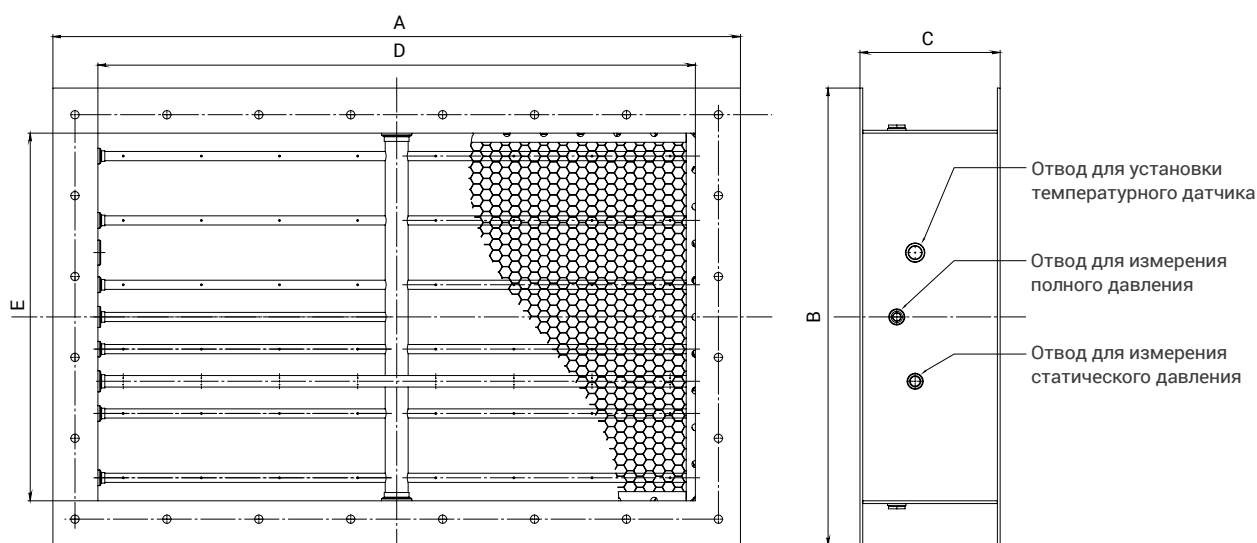
Параметр	Значение
Масса, кг, не более	78 (стандартно)*

\*Другие варианты согласно запросу



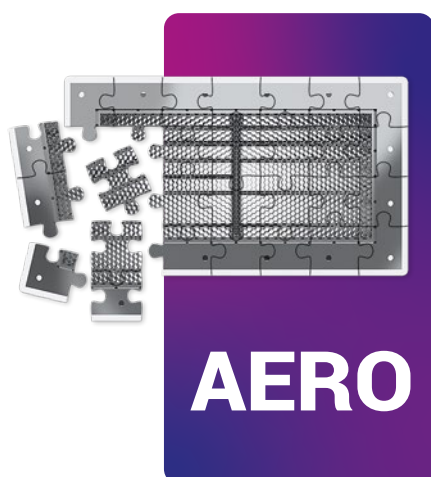
# Способы установки и весогабариты

## Сенсор расхода (прямоугольное сечение)



Параметр	Значение
Размер А, мм Размер В, мм	расчетное значение (зависит от параметров трубопровода и характера течения потока)
Размер С, мм	305
Размер D, мм Размер E, мм	расчетное значение (зависит от параметров трубопровода и характера течения потока)
Внутренний размер исходного трубопровода, мм	от 100х100 до 3000х3000 (стандартно)*
Габаритные размеры, мм, не более Масса, кг, не более	расчетное значение (зависит от параметров трубопровода и характера течения потока)

\*Другие варианты согласно запросу



## Просто решаем новые задачи

ИНЖЕНЕРЫ КОМПАНИИ «КОНВЕЛС АВТОМАТИЗАЦИЯ», ПОДБИРАЯ ИСПОЛНЕНИЕ РАСХОДОМЕРА **AERO** С УЧЕТОМ ПАРАМЕТРОВ МЕСТА УСТАНОВКИ, ХАРАКТЕРИСТИК ТРУБОПРОВОДА И ОСОБЕННОСТЕЙ ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ, ПРЕДЛАГАЮТ НАИЛУЧШЕЕ ИЗ ДОСТУПНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА В РАЗЛИЧНЫХ ТРУБОПРОВОДАХ, ДАЖЕ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА.

Гибкая линейка расходомеров **AERO** дает возможность выбора:

- специальных материалов для Сенсоров расхода и импульсных трубок;
- защитных покрытий для работы с агрессивными средами;
- варианта модуля ввода-вывода;
- диапазона рабочих температур;
- необходимого монтажного комплекта.



# Расходомер AERO (РПК-ВР)

## Технические и метрологические характеристики

Параметр	Значение	
Метрологические характеристики		
Диапазон измерений объемного расхода <sup>1)</sup> , м³/ч	от 20 до 5,0·10 <sup>5</sup>	
Диапазон измерений массового расхода <sup>1)</sup> , кг/ч	от 24 до 6,02·10 <sup>5</sup>	
Пределы допускаемой приведенной погрешности к диапазону измерения расхода газа при измерении расхода газа <sup>2)</sup> , %	± 1,0 <sup>3)</sup>	
Динамический диапазон	1:10	
Основные технические характеристики		
Форма сечения	Прямоугольное	Круглое
Внутренний размер исходного трубопровода, мм <i>*возможны другие исполнения согласно запросу</i>	от 100x100 до 3000x3000*	от Ø 100 до Ø 3000*
Измеряемая среда	газ	
Температура измеряемой среды, °C <i>**возможно исполнение для других температур согласно запросу</i>	от -40 до +500**	
Верхний предел измерений разности давления, кПа, не более <sup>4)</sup>	10	
Максимальное давление измеряемой среды, МПа, не более	25	
Условия эксплуатации		
– температура окружающего воздуха, °C	от -60 до +85	
– относительная влажность окружающего воздуха, %	от 20 до 95	
– атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7	
Параметры электрического питания	Вид тока постоянный переменный, частота 50Гц	Напряжение, В от 22 до 26 220 (±10%)
Потребляемая мощность, Вт, не более	15	

### Примечание:

- <sup>1)</sup> Объемный и массовый расходы указаны для сухой воздушной среды при температуре 23,15 °C с абсолютным давлением 101 325 Па.
- <sup>2)</sup> Указанная погрешность не включает в себя погрешность расчета теплофизических свойств газовой смеси.
- <sup>3)</sup> Но не более ± 5,0 % относительной погрешности при измерении расхода газа в рабочих условиях.
- <sup>4)</sup> Конкретное значение настроенного верхнего предела измерений разности давлений указывается в паспорте расходомера (зависит от верхнего предела измерений применяемого датчика дифференциального давления).

## Формирование базового номера

Значение	AERO	X	XXX	XX	XX	XXX	XXXX	XXX	XXXX	XXX	XX	XX	X	XX	XX	XXX	XXXX	X	XXX	X
Номер поля	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

1	AERO	Общее название расходомера
2	Значение	Модель
	П	Расходомер для прямоугольного или квадратного сечения трубопровода AERO-ППК-П
	К	Расходомер для круглого сечения трубопровода AERO-ППК-К
3	Значение	Перепад давления
	НДД	Перепад давления в кПа
4	Значение	Давление рабочей среды
	НД	Абсолютное рабочее давление процесса в атм.
5	Значение	Температура
	NT	Рабочая температура процесса в градусах Цельсия
6	Значение	Размер сенсора
	MxN	Внутренний размер сенсора расхода для прямоугольного сечения в мм
	DN	Внутренний диаметр сенсора расхода для круглого сечения в мм
7	Значение	Датчик температуры
	(-50...+350)	Датчик температуры с диапазоном измерения от -50 до +350 °C
	(-M...+N)	Датчик температуры с диапазоном измерения от -M до +N °C
	X	Другое
8	Значение	Импульсные линии
	12x1	Комплект импульсных трубок с внешним диаметром трубок 12 мм и толщиной стенки 1 мм. Материал трубки - AISI 316/316L (аналог 03X17H13M2/ 08X17H13M2)
	MxN	Комплект импульсных трубок с внутренним диаметром трубок M мм и толщиной стенки N мм
	X	Другое
9	Значение	Материал выравнивающей решетки
	304	Материал выравнивающей решетки сталь 304SS
	C304	Материал выравнивающей решетки сталь 304SS, толщина стенки ячейки 0,15 мм для скоростей выше 25 м/с
	CM	Специальный материал выравнивающей решетки
	N	Выравнивающая решетка не входит в комплект поставки
10	Значение	Материал сенсора расхода
	304	Материал сенсора сталь 304SS
	316	Материал сенсора сталь 316SS
	CM	Специальный материал сенсора
11	Значение	Датчик дифференциального давления
	(-2...2)	Датчик дифференциального давления с полным диапазоном измерения от -2 до 2 кПа
	(-M...N)	Датчик дифференциального давления с полным диапазоном измерения от -M до N кПа
	X	Другое

12	Значение	Клапанный блок
	5К	Клапанный блок с клапанами в количестве 5 шт.
	NK	Клапанный блок с клапанами в количестве N шт.
	X	Другое
13	Значение	Датчик абсолютного давления
	B	Датчик абсолютного давления входит в комплект поставки
	H	Датчик абсолютного давления не входит в комплект поставки
14	Значение	Конфигурация модуля ввода-вывода
	K1	Выходные сигналы/коммуникация: 4-20 мА, RS-485, Ethernet (стандартно)
	K2	Выходные сигналы/коммуникация: 4-20 мА, Ethernet, HART
	K3	Выходные сигналы/коммуникация: 4-20 мА, Ethernet, Profibus DP
	K4	Выходные сигналы/коммуникация: 4-20 мА, Ethernet, Foundation fieldbus
	П	Выходные сигналы, коммуникация по заказу
15	Значение	Наличие дисплея модуля ввода-вывода
	ИН	С дисплеем
	БИ	Без дисплея
16	Значение	Напряжение питания
	220	Напряжение питания 220В 50Гц
	24	Напряжение питания 24В постоянного тока
17	Значение	Термошкаф, IP
	IP65	Термошкаф со степенью защиты IP 65
	IPXX	Термошкаф со степенью защиты IP XX
	H	Не входит в комплект поставки
18	Значение	Присоединение к трубопроводу
	Ф	Фланцевое присоединение к техпроцессу
	С	Сварное присоединение к техпроцессу
	X	Другое
19	Значение	Исполнение
	СТД	Общепромышленное исполнение
	ЕХ	Взрывозащищенное исполнение
20	Значение	Место эксплуатации
	А	Атомная Электростанция (АЭС)
	Ц	Объект Ядерного Топливного Цикла (ОЯТЦ)
	Д	Другое

Внимание: Если рабочая среда отличается от воздуха, необходимо предоставить предприятию-изготовителю полный состав среды с процентным содержанием каждого компонента газовой смеси.

**Прим.:** Правила указания цифровых значений M и N:

- указываются целые числа, в случае необходимости указания не целого числа: разделяется запятой, после запятой не более 2 знаков;
- отрицательные значения указываются в скобках. пример: (-5).

# Эффективность интеллектуальных решений

«КОНВЕЛС АВТОМАТИЗАЦИЯ» ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАННЫМ ЛИДЕРОМ В СФЕРЕ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. СОЧЕТАЯ НАКОПЛЕННЫЙ МИРОВОЙ ОПЫТ, МОЩНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И ЗНАНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ РЫНКА, КОМПАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:

оснащение и переоснащение промышленных предприятий и производств автоматизированными Системами и контрольно-измерительным оборудованием;

конструирование, изготовление, поставку, техническую поддержку контрольно-измерительного оборудования и автоматизированных Систем;

построение и применение математических моделей технологических процессов при разработке оборудования и автоматизированных Систем.

Мы поставляем оборудование и автоматизированные Системы, созданные и рассчитанные индивидуально для каждого заказчика с учетом специфики задач, особенностей технологического процесса и заявленных условий эксплуатации. Наши интеллектуальные решения в области автоматизации позволяют прогнозировать и адаптировать работу Систем в конкретных условиях еще на стадии проектирования.

Применение широкого спектра как современных, так и традиционных технологий измерения, и огромный опыт в оснащении средствами автоматизации самых различных предприятий и производств позволяют нам предоставлять оптимальные решения для большинства поставленных задач «под ключ».

СОТРУДНИЧЕСТВО С «КОНВЕЛС АВТОМАТИЗАЦИЕЙ» — ЭТО ГРАМОТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВЕРШЕННЫХ МИРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, СНИЖЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЗАТРАТ И, В КОНЕЧНОМ СЧЕТЕ, МАКСИМАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА.



СОДЕРЖАЩАЯСЯ В ДАННОЙ БРОШЮРЕ СОВОКУПНОСТЬ ТЕКСТА И ИЗОБРАЖЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЪЕКТОМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ООО "КОНВЕЛС Автоматизация", И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЧАСТИЧНОЕ, БЕЗ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ПИСЬМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ ПРАВООБЛАДАТЕЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ НЕПРАВОМЕРНЫМ. РАЗРАБОТЧИК ИМЕЕТ ПРАВО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЮБУЮ КОНСТРУКЦИЮ, ОБОРУДОВАНИЕ ИЛИ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ПРИВЕДЕННЫЕ В БРОШЮРЕ, ИЛИ ИХ ЧАСТИ ПО СВОЕМУ УСМОТРЕНИЮ. ВСЯ ПРЕДСТАВЛЕННАЯ В БРОШЮРЕ ИНФОРМАЦИЯ, ВКЛЮЧАЯ ОПИСАНИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И Т.Д., НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ИМИ, НОСИТ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ХАРАКТЕР И НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПУБЛИЧНОЙ ОФЕРТОЙ, ОПРЕДЕЛЯЕМОЙ ПОЛОЖЕНИЯМИ СТАТЬИ 437(2) ГРАЖДАНСКОГО КОДЕКСА РФ. ИЗОБРАЖЕНИЯ В ДАННОЙ БРОШЮРЕ, ЯВЛЯЮТСЯ ЧАСТЬЮ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОФОРМЛЕНИЯ РЕКЛАМЫ И МОГУТ НЕ СООТВЕТСТВОВАТЬ ФАКТИЧЕСКОМУ.