

Указания по технике безопасности **Prosonic S FDU93, FDU95**

Ex ta/tb IIIС Т**°С Da/Db X

Ex tb IIIС Т**°С Db X



Prosonic S FDU93, FDU95

Содержание

О настоящем документе	4
Сопутствующая документация	4
Дополнительная документация	4
Сертификаты изготовителя	4
Адрес изготовителя	4
Расширенный код заказа	4
Указания по технике безопасности: общие	6
Указания по технике безопасности: специальные условия	7
Указания по технике безопасности: монтаж	7
Таблицы температур	8
Данные подключения	9

О настоящем документе

Этот документ переведен на несколько языков. Юридическую силу имеет только исходный английский текст.

Сопутствующая документация

Данный документ является составной частью следующих руководств по эксплуатации:

- TI01473F (FDU93)
- TI01474F (FDU95)

Дополнительная документация

Брошюра по взрывозащите: CP00021Z/11

Брошюра по взрывозащите доступна:

- в разделе «Загрузки» веб-сайта Endress+Hauser:
www.endress.com -> Загрузки -> Брошюры и каталоги -> Поиск по номеру: CP00021Z;
- на компакт-диске для приборов с документацией на CD.

Сертификаты изготовителя**Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011**

Орган по сертификации:
ООО «НАНИО ЦСВЭ»

Сертификат №:
ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00982/22

Данный сертификат удостоверяет соответствие следующим стандартам (в зависимости от версии прибора):

- ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
- ГОСТ IEC 60079-31-2013

Адрес изготовителя

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Германия

Адрес завода-изготовителя: см. на заводской табличке.

Расширенный код заказа

Расширенный код заказа указан на заводской табличке, которая закреплена на приборе в хорошо видимом месте. Дополнительная информация о табличке приведена в соответствующем руководстве по эксплуатации.

Базовые характеристики

Позиция 1 (сертификат)		
Выбранная опция		Описание
FDU93	F	EAC Ex ta/tb IIIС Т***С Da/Db X
FDU95		EAC Ex tb IIIС Т***С Db X

Позиция 2 (температура, блокирующая дистанция, материал)		
Выбранная опция		Описание
FDU95	1	От -40 до +80°C/176°F; 70 см/2,3 фута; мембрана 316L с покрытием PE
	2	От -40 до +150°C/302°F; 90 см/2,9 фута; мембрана 316L

Дополнительные характеристики

Специальные опции для опасных зон не предусмотрены.

Указания по технике безопасности: общие

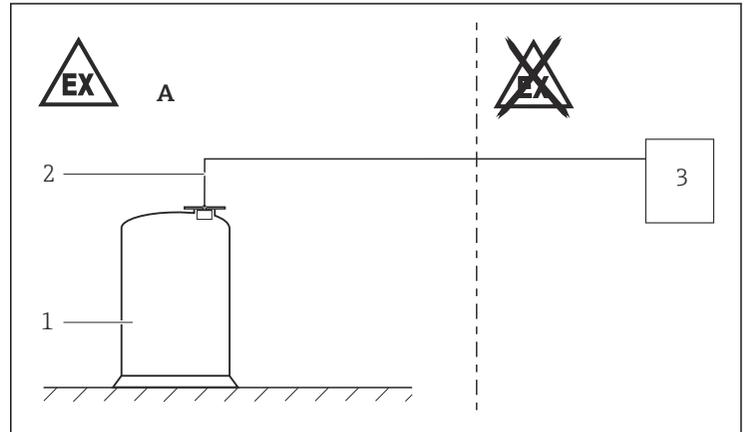
- Соблюдайте правила монтажа и указания по технике безопасности, приведенные в руководстве по эксплуатации.
- Персонал должен удовлетворять следующим условиям для выполнения монтажных, электромонтажных, пусконаладочных работ и технического обслуживания прибора:
 - иметь соответствующую квалификацию для своей должности и выполняемых задач
 - быть подготовленным в области взрывозащиты
 - быть осведомленным о применимых нормах национального законодательства
- Установка прибора выполняется в соответствии с инструкциями изготовителя и нормами национального законодательства.
- Не используйте прибор при несоблюдении указанных электрических, тепловых и механических параметров.
- Не используйте приборы в среде, к которой вступающие с ней в контакт материалы обладают недостаточной устойчивостью.
- Избегайте накопления электростатического заряда:
 - от пластмассовых поверхностей (например, защитных оболочек, чувствительных элементов, специальных покрытий, закрепленных панелей...)
 - от изолированных заряженных элементов (например, изолированных металлических пластин)

Указания по технике безопасности: специальные условия

При наличии дополнительного или альтернативного специального покрытия на корпусе или других металлических деталях:

- Помните об опасности электростатического заряда и разряда.
- Не трите поверхности сухой тканью.

Указания по технике безопасности: монтаж



A0036071

1

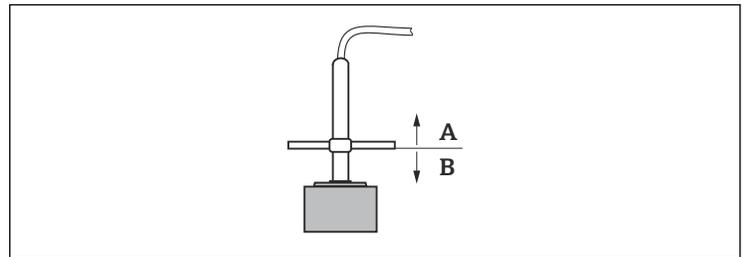
A Зона 21

1 Резервуар; взрывоопасная зона, зона 20

2 Электрическое подключение

3 Блок анализа и управления

Монтаж с приспособлением для выравнивания



A0036072

2

A Зона 21

B Зона 20

- Корпус датчика изготовлен из токопроводящего материала и подключается вместе с мембраной и монтажным соединением к заземляющему проводу кабеля датчика, который должен быть подсоединен к локальной системе заземления предприятия.
- Датчик можно вернуть в прочный пластмассовый фланец с проводящим плакирующим слоем, в прочный пластмассовый фланец без покрытия с поверхностным сопротивлением $\leq 10^9$ Ом или в металлический фланец.
- При использовании пластмассового фланца с покрытием: пластмассовая поверхность не должна соприкасаться с технологической средой.
- Для покрытия должно быть обеспечено выравнивание потенциалов. Предпочтительно использовать проводящие или металлические фланцы.
- Допускается монтаж датчика с помощью установочного приспособления FAU40.
- В случае использования пластмассовых принадлежностей проверяйте пригодность оборудования для взрывоопасных зон. Соблюдайте инструкции в отношении электростатического заряда.

Таблицы температур

	Тип прибора		
	FDU93	FDU95 <i>с базовыми характеристиками, позиция 2 =</i>	
		1	2
Температура процесса T_p (процесс)	макс. +80 °C	макс. +80 °C	макс. +130 °C

Тип прибора	Датчик в зоне 20		Датчик в зоне 21		Допустимый диапазон температуры окружающей среды
	Максимальная температура поверхности при максимальной температуре окружающей среды				
	$T_a = 40$ °C	$T_a = T_{\text{макс.}}$	$T_a = 40$ °C	$T_a = T_{\text{макс.}}$	
FDU93	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	-40 до +80 °C
FDU95 <i>с базовыми характеристиками, позиция 2 = 1</i>	100 °C	100 °C	80 °C	100 °C	-40 до +80 °C
FDU95 <i>с базовыми характеристиками, позиция 2 = 2</i>	165 °C	165 °C	120 °C	165 °C	-40 до +130 °C

Данные подключения

Предельные значения

	Тип прибора		
	FDU93	FDU95 <i>с базовыми характеристиками, позиция 2 =</i>	
		1	2
Максимальное рабочее давление ¹⁾	0,3 МПа	0,15 МПа	0,15 МПа

1) вне взрывоопасных зон при 20 °C

Цепь излучения/сигнала (FMU90, от FMU95 до FDU9x)

	Тип прибора		
	FDU93	FDU95 <i>с базовыми характеристиками, позиция 2 =</i>	
		1	2
Напряжение передачи	$\leq 55 V_{\text{эфф.}}$	$\leq 55 V_{\text{эфф.}}$	$\leq 55 V_{\text{эфф.}}$
Частота отправки (20 °C)	27,3 кГц	17,1 кГц	18,1 кГц
Максимальная потребляемая мощность (эффективная длительная мощность)	0,7 Вт	0,7 Вт	0,7 Вт

Источник питания NTC (FMU90, от FMU95 до FDU9x)

	Тип прибора		
	FDU93	FDU95 <i>с базовыми характеристиками, позиция 2 =</i>	
		1	2
Источник питания	$\leq 12 \text{ В}$	$\leq 12 \text{ В}$	$\leq 12 \text{ В}$
Максимальная потребляемая мощность (эффективная длительная мощность)	$\leq 0,4 \text{ мВт}$	$\leq 0,4 \text{ мВт}$	$\leq 0,4 \text{ мВт}$



71570836

www.addresses.endress.com
