



КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
(БЕЛСТАНДАРТ)

# СЕРТИФИКАТ ТИПА



N 195

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ ВЫДАН 03 "Кобальт", пгт. Плещеницы, Минской обл.

В ТОМ, ЧТО НА ОСНОВАНИИ  
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ преобразователь универсальный ПУР-93

ЗАРЕГИСТРИРОВАН В ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕЕСТРЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ПОД  
РБ 03 07 0211 95  
N                      И ДОПУЩЕН К ПРИМЕНЕНИЮ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ



В.Н. КОРЕШКОВ

" 22 " марта 199 5 г.

ЗЛТК N 01  
от 08.02.95

*С. Пурста*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИИ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор Минского ЦСМ



Жагора Н. А.

15.12 1994 г.

Преобразователь универсальный ПУР 93	Внесен в Государственный реестр средств измерения, прошедших государственные испытания  Регистрационный № <u>РБ 03 07 0211 95</u>
---	---

Выпускается по ТУ РБ 14542615 001 94

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Преобразователь универсальный ПУР 93 предназначен для работы в составе комплекта тахометрического расходомера со счетчиком и преобразования сигналов датчика расхода в показания расхода и объема протекающей жидкости.

Область применения: системы автоматического учета и контроля, автоматизированные системы управления технологическими процессами в химической, нефтедобывающей, энергетической и других отраслях промышленности.

## 2. СОСТАВ

Преобразователь универсальный ПУР 93 состоит из приборного блока и модуля связи.

Модуль связи расположен на задней стенке приборного блока.

В зависимости от вида исполнения модуля связи, преобразователь имеет восемь модификаций, обозначение и отличительные особенности которых приведены в таблице 1.

Таблица 1

Исполнение преобразователя	Обозначение	Код ОКП	Вид исполнения по взрывозащитности		Входной сигнал		Кол.
			обыкновенное	взрывозащ. щит.	синусоидальный (от индукционного датчика)	сформированный (от ФВС 90)	
ПУР 93-01	РУСА.060.00.000-01	421390	+	-	+	-	1
ПУР 93-02	РУСА.060.00.000-02	421390	+	-	+	-	2
ПУР 93-03	РУСА.060.00.000-03	421390	+	-	-	+	1
ПУР 93-04	РУСА.060.00.000-04	421390	+	-	-	+	2
ПУР 93-05	РУСА.060.00.000-05	421390	-	+	+	-	1
ПУР 93-06	РУСА.060.00.000-06	421390	-	+	+	-	2
ПУР 93-07	РУСА.060.00.000-07	421390	-	+	-	+	1
ПУР 93-08	РУСА.060.00.000-08	421390	-	+	-	+	2

### 3. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Принцип действия преобразователя универсального основан на измерении периодов сигналов датчика расхода, поступающих на вход модуля связи, и их преобразования в следующие величины:

показания расхода

показания объема

выходной частотно-импульсный сигнал

ток выходного аналогового сигнала

Все внешние по отношению к приборному блоку входные и выходные электрические цепи расположены на задней стенке преобразователя в виде разъемных соединений.

Органы управления преобразователя располагаются на передней панели, защищенной откидывающейся крышкой.

### 4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны показаний:

индикатора расхода            0 ...        9999 м<sup>3</sup>/ч

индикатора объема            0 ... 99999999 м<sup>3</sup>

Предел основной относительной погрешности номинальной статической характеристики преобразования входного сигнала в показания объема и в выходной частотно-импульсный сигнал:

-0.01 ... +0.01 % при температуре окружающего воздуха +10 ... +30 °С

-0.02 ... +0.02 % при температуре окружающего воздуха +5 ... +10 °С и +30 ... +40 °С

✓ Предел основной приведенной погрешности номинальной статической характеристики преобразования входного сигнала в показания расхода:

-0.2 ... +0.2 % при температуре окружающего воздуха +10 ... +30 °С

-0.4 ... +0.4 % при температуре окружающего воздуха +5 ... +10 °С и +30 ... +40 °С

Предел основной приведенной погрешности номинальной статической характеристики преобразования входного сигнала в выходной аналоговый сигнал:

-0.25 ... +0.25 % при температуре окружающего воздуха +10 ... +30 °С

-0.50 ... +0.50 % при температуре окружающего воздуха +5 ... +10 °С и +30 ... +40 °С

Средняя наработка преобразователя на отказ не менее 30000 ч при температуре окружающего воздуха +15 ... +35 °С.

Габаритные размеры преобразователя не более 133\*276\*385 мм.

Масса преобразователя не более 6.5 кг.

Мощность, потребляемая преобразователем при номинальном напряжении питания не более 20 Вт.

## 5. ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра наносится на приборе и эксплуатационной документации.

## 6. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
Преобразователь ПУР-93		1	
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	ТУ РБ 14542615 001-94	1	
Методика поверки	РУСА.060.00.000 МП	1	
Паспорт	РУСА.060.00.000 ПС	1	
Комплект ЗИП одиночный	РУСА.060.00.000 ЗИ	1	
Ведомость ЗИП		1	
Комплект ЗИП групповой		1	По отдельному заказу

## 6. ПОВЕРКА

Поверка преобразователя проводится в соответствии с документом "Преобразователь универсальный ПУР 93. Методика поверки. РУСА.060.00.000 МП".

## 7. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ РБ 14542615 001 94

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователь универсальный ПУР 93 соответствует  
требованиям нормативной документации ТУ РБ 14542615 001 94.

Изготовитель: опытный завод "Кобальт",  
п. г. т. Плещеницы, Логойский район, Минская область.



Директор

опытного завода "Кобальт"

Соболенко М. И.