

## Ультразвуковой расходомер диагностика Набор данных Ultrasonik oqim o'lchagich diagnostikasi ma'lumotlar to'plami

Скачать : [Папка данных](#) , [набор данных Описание](#)

**Реферат** : Диагностика неисправностей четырех жидкостных ультразвуковых расходомеров.  
**Qisqacha mazmuni**: To'rtta suyuq ultratovushli oqim o'lchagichlarining nosozliklarini diagnostikasi

<b>Характеристики набора данных:</b>	Многомерный	<b>Количество экземпляров:</b>	540	<b>Площадь:</b>	Компьютер
<b>Характеристики атрибута:</b>	Настоящий	<b>Количество атрибутов:</b>	173	<b>Дата подарка</b>	2018-01-13
<b>Связанные задачи:</b>	Классификация	<b>Недостающие значения?</b>	N / A	<b>Количество посещений в Интернете:</b>	19948

**Характеристики набора данных:** Многомерный Ma'lumotlar to'plamining xususiyatlari: Ko'p o'lchovli  
**Информация о наборе данных:** (37) - Атрибут класса или состояние здоровья измерителя : 1,2

Измеритель А содержит 87 экземпляров диагностических параметров для 8-лучевого ультразвукового расходомера жидкости (USM). Он имеет 37 атрибутов и 2 класса или состояния работоспособности:  
класс «1» - исправность,  
класс «2» - эффекты установки

Измеритель В содержит 92 экземпляра диагностических параметров для 4-канального жидкостного USM. Он имеет 52 атрибута и 3 класса:  
класс «1» - здоровый  
класс «2» класс впрыска газа  
«3» - эффекты установки

измеритель парафинирования С содержит 181 экземпляр диагностических параметров для 4-канального жидкостного USM. Он имеет 44 атрибута и 4 класса:  
класс «1» -класс здоровья  
«2» класс впрыска газа  
«3» - эффекты установки,  
класс «4» - восковая депиляция.

Измеритель D содержит 180 экземпляров диагностических параметров для 4-канального жидкостного USM. Он имеет 44 атрибута и 4 класса:  
класс «1» -класс здоровья  
«2» -класс впрыска газа  
«3» - эффекты установки,  
класс «4» - восковая депиляция.

### **Информация об атрибутах:**

Все атрибуты являются непрерывными, за исключением атрибута класса.

Измеритель А

- (1) - Коэффициент плоскостности
- (2) - Симметрия
- (3) - Поперечный поток
- (4) - (11) - Скорость потока в каждом из восьми путей
- (12) - (19) - Скорость звука на каждом из восьми путей
- (20) - Средняя скорость звука во всех восьми дорожках
- (21) - (36) - Усиление на обоих концах каждого из восьми путей

метр В

- (1) - коэффициент профиля
- (2) - симметрия
- (3) - поперечный поток
- (4) - угол закрутки
- (5) - (8) - скорость потока в каждом из четырех путей
- (9) - Средняя скорость потока во всех четырех путях
- (10) - (13) - Скорость звука в каждом из четырех путей
- (14) - Средняя скорость звука во всех четырех путях
- (15) - (22) - Мощность сигнала на обоих концах каждого из четырех путей
- (23) - (26) - Турбулентность на каждом из четырех путей
- (27) - Характеристики измерителя
- (28) - (35) - Качество сигнала на обоих концах каждого из четырех путей
- (36) - (43) - Прирост на обоих концах каждого из четырех путей
- (44) -51 - Время прохождения на обоих концах каждого из четырех путей
- (52) - Атрибут класса или состояние счетчика: 1,2,3

метры С и D

- (1) - коэффициент профиля
- (2) - симметрия
- (3) - поперечный поток
- (4) - (7) - Скорость потока в каждом из четырех путей
- (8) - (11) - Скорость звука в каждом из четырех каналов
- (12) - (19) - Уровень сигнала на обоих концах каждый из четырех путей
- (20) - (27) - Качество сигнала на обоих концах каждого из четырех путей
- (28) - (35) - Коэффициент усиления на обоих концах каждого из четырех путей
- (36) - (43) - Время прохождения на обоих концах каждого из четырех путей
- (44) - Атрибут класса или состояние работоспособности счетчика: 1,2,3

## Ultrasonic flowmeter diagnostics Data Set

Download: [Data Folder](#), [Data Set Description](#)

**Abstract:** Fault diagnosis of four liquid ultrasonic flowmeters

<b>Data Set Characteristics:</b>	Multivariate	<b>Number of Instances:</b>	540	<b>Area:</b>	Computer
<b>Attribute Characteristics:</b>	Real	<b>Number of Attributes:</b>	173	<b>Date Donated</b>	2018-01-13
<b>Associated Tasks:</b>	Classification	<b>Missing Values?</b>	N/A	<b>Number of Web Hits:</b>	20499

### Data Set Information:

Meter A contains 87 instances of diagnostic parameters for an 8-path liquid ultrasonic flow meter (USM). It has 37 attributes and 2 classes or health states:

Class '1' - Healthy

Class '2' - Installation effects

Meter B contains 92 instances of diagnostic parameters for a 4-path liquid USM. It has 52 attributes and 3 classes:

Class '1' - Healthy

Class '2' - Gas injection

Class '3' - Waxing

Meter C contains 181 instances of diagnostic parameters for a 4-path liquid USM. It has 44 attributes and 4 classes:

Class '1' - Healthy

Class '2' - Gas injection

Class '3' - Installation effects

Class '4' - Waxing

Meter D contains 180 instances of diagnostic parameters for a 4-path liquid USM. It has 44 attributes and 4 classes:

Class '1' - Healthy

Class '2' - Gas injection

Class '3' - Installation effects

Class '4' - Waxing

### Attribute Information:

All attributes are continuous, with the exception of the class attribute.

#### Meter A

(1) -- Flatness ratio

(2) -- Symmetry

(3) -- Crossflow

(4)-(11) -- Flow velocity in each of the eight paths

(12)-(19) -- Speed of sound in each of the eight paths

(20) -- Average speed of sound in all eight paths

(21)-(36) -- Gain at both ends of each of the eight paths

(37) -- Class attribute or health state of meter: 1,2

#### Meter B

(1) -- Profile factor

(2) -- Symmetry

(3) -- Crossflow

(4) -- Swirl angle

(5)-(8) -- Flow velocity in each of the four paths

(9) -- Average flow velocity in all four paths

(10)-(13) -- Speed of sound in each of the four paths

(14) -- Average speed of sound in all four paths

(15)-(22) -- Signal strength at both ends of each of the four paths

(23)-(26) -- Turbulence in each of the four paths

(27) -- Meter performance

(28)-(35) -- Signal quality at both ends of each of the four paths

(36)-(43) -- Gain at both ends of each of the four paths

(44)-51 -- Transit time at both ends of each of the four paths

(52) -- Class attribute or health state of meter: 1,2,3

#### Meters C and D

(1) -- Profile factor

(2) -- Symmetry

(3) -- Crossflow

(4)-(7) -- Flow velocity in each of the four paths

(8)-(11) -- Speed of sound in each of the four paths

(12)-(19) -- Signal strength at both ends of each of the four paths

(20)-(27) -- Signal quality at both ends of each of the four paths

(28)-(35) -- Gain at both ends of each of the four paths

(36)-(43) -- Transit time at both ends of each of the four paths

(44) -- Class attribute or health state of meter: 1,2,3