



Капилляриметр групповой СМП-КПГ



Стандартные исследования керна



1. Назначение

Система моделирования пласта СМП-КПГ предназначена для определения остаточной водонасыщенности порового пространства образцов горных пород по зависимости насыщенности и УЭС в атмосферных условиях от капиллярного давления в соответствии с требованиями ОСТ 39-204-86. Исследование в области давлений от 0,005 до 1,5 МПа во всем диапазоне проницаемости пород и диапазоне изменения коэффициента водонасыщенности порового пространства от 100% до остаточного условно неснижаемого значения.

2. Характеристики оборудования

Система состоит из основного блока управления экспериментом, групповых камер с полупроницаемыми мембранами и панели управления. Пневматическая линия имеет несколько независимых каналов создания давления (в соответствии с количеством емкостей либо техническим заданием заказчика). Измерительный блок опционально может включать в себя прибор для определения УЭС в атмосферных условиях и весы для определения массы образцов переменной насыщенности.

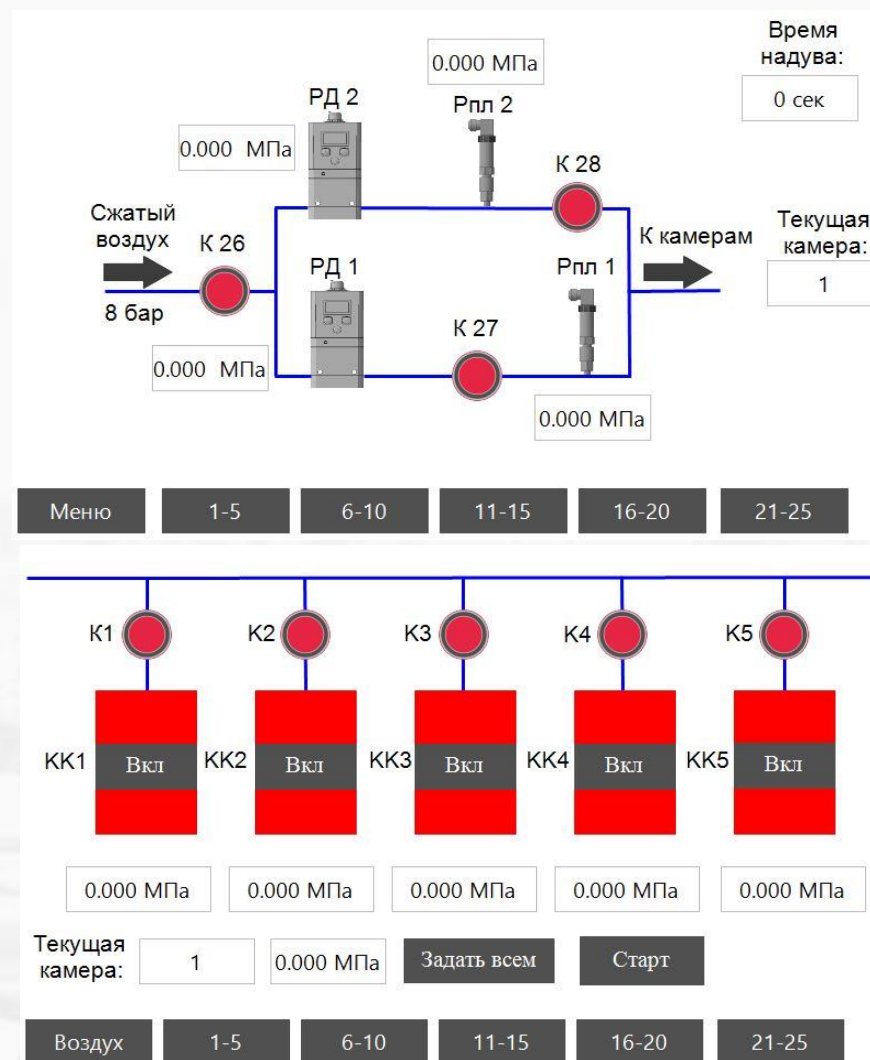
3. Программное обеспечение

Управление работой системы автоматизировано и обеспечивается управляющей программой, разработанной на базе специализированного программируемого логического контроллера. Все режимы работы системы представлены на дисплее НМІ в виде одной панели управления, что обеспечивает гибкость и легкость управления. Блок с интерактивной технологической схемой измерения позволяет оператору контролировать процесс десатурации образцов.



KORTEX

- Давление
- Группа камер 1
- Группа камер 2
- Группа камер 3
- Группа камер 4
- Группа камер 5



Вид управляющей программы СМЦ-КПГ



4. Комплектность

- Блок управления и контроля – 1 шт.;
- Камера капилляриметра (8 образцов диаметром 30 мм) – 10 шт. (иное – опционально);
- Камера капилляриметра (30 образцов диаметром 30мм) – опционально;
- Пневматическая линия – независимые каналы в соответствии с количеством емкостей либо техническим заданием заказчика;
- Аналитические весы – 1 шт. (опционально);
- СМП-УЭС2 – опционально;
- Комплект датчиков давления – 1 компл.;
- Полупроницаемые ультрафильтры для камер на 8 образцов – 10 шт на камеру (иное – опционально);
- Керамические полупроницаемые мембраны – опционально;
- Источник бесперебойного питания – 1 шт.;
- Газовый бустер (усиление давления от компрессора до 15 бар) – опционально.
- Камера предварительного вакуумирования – опционально;
- Комплект зип – на 2 года эксплуатации;
- Комплект технической документации – 1 компл.

5. Технические параметры системы

Основные параметры приведены ниже:

- Диаметр исследуемых образцов в камере на 8 образцов – 30 мм (иные диаметры – опционально);
- Диаметр исследуемых образцов в камере на 30 образцов – 30-110 мм;



- Рабочее давление - 1,5 МПа;
- Диапазон регулирования и поддержания постоянного давления – от 0,005 до 1,5 МПа;
- Увлажнитель газа (опционально);
- Продолжительность поддержания постоянного давления – не ограничено.

6. Рабочие условия применения

- Напряжение сети – 220В;
- Частота – 50 Гц;
- Потребляемая мощность – не более 2 кВт;

7. Преимущества СМП-КПГ

Система обладает рядом преимуществ и особенностей:



- возможность выбора различных камер (на 8 или на 30 образцов);
- прибор опционально может оснащаться весами и прибором для определения удельного электрического сопротивления по двухэлектродной схеме СМП-УЭС2;



- для каждой камеры предусмотрена выделенная пневматическая линия;
- при использовании камер на 8 образцов опционально может поставляться стойка для камер;
- поддержание давления автоматизировано, проверка давления может происходить автоматически с заданным интервалом.

8. Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства и требования к проведению работ:

- гарантийный срок службы составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию;
- год выпуска оборудования и материалов, входящих в состав оборудования – не ранее года, предшествующего текущему году поставки;
- осуществление поставки, пуско-наладочных работ, сервисного, технического, гарантийного и послегарантийного обслуживания системы сопровождается документальным подтверждением полномочий (договором или письмом).

9. Метрологическое обеспечение

Система сопровождается программой и методикой первичной и периодической аттестации, утвержденной в установленном порядке. После монтажа системы проводится первичная аттестация в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.586 с оформлением протокола первичной аттестации и аттестата.

Типы средств измерений (СИ), входящих в комплект поставки, утверждены в установленном порядке и внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

СИ сопровождаются следующей документацией:

- свидетельством об утверждении типа СИ;



- описанием типа (приложением к свидетельству);
- методикой поверки СИ;
- свидетельством о первичной поверке.

Срок до окончания действия свидетельства о поверке СИ на дату поставки составляет не менее 2/3 межповерочного интервала.

10. Обеспечение безопасности

Оборудование не создаёт опасных и вредных производственных факторов и не требует применения специальных средств защиты персонала. Воздействие на работников вредных факторов не превышает гигиенических нормативов, установленных соответствующими ГОСТ и санитарными правилами.

141006, Россия, г. Мытищи, 2-ой Рупасовский переулок, литера 3 ИНН 5029202619 КПП 502901001 ОГРН 1155029009024