

ВНИМАНИЕ. Запрещается без разрешения разработчика копирование документа в целом или фрагментов, а также использование в составе других проектов.

Инв.Н. подл.

Лист и дата

Взам. инв. Н

| Ведомость рабочих чертежей основного комплекта | | | |
|--|---|------------|--|
| Лист | Наименование | Примечание | |
| 1.1, 1.2 | Общие данные | Изм.2 | |
| 2.1...2.4 | Схема автоматизации | Изм.2 | |
| 3 | Структурная схема САУ ГРС | Изм.2 | |
| 4.1,4.2 | Щит КИП. Схема электрическая принципиальная питания и сигнализации. | | |
| 5.1,5.2 | Щит ЩПТ. Схема электрическая принципиальная питания и сигнализации. | | |
| 6.1,6.2 | Управление кранами с приводом ЭПУ. | | |
| | Схема электрическая подключения | | |
| 7 | Управление клапаном КТР с приводом PSL. | | |
| | Схема электрическая принципиальная | | |
| 8.1...8.4 | Корректор объема газа "СУПЕРФЛОУ-23". | Изм.2 | |
| | Схема электрическая подключения | | |
| 9.1...9.3 | Корректор объема газа ЕК 270. | | |
| | Схема электрическая подключения | | |
| 10 | Корректор объема газа ТС 220. | Изм.2 | |
| | Схема электрическая подключения | | |
| 11 | Анализатор влажности газа КОНГ-Прима. | | |
| | Схема электрическая подключения | | |
| 12 | Хроматографический комплекс "МАГ". | | |
| | Схема электрическая подключения | | |
| 13 | Система управления котлами "Термотехник" ЭНТРОМАТИК 111. | | |
| | Схема автоматизации | | |
| 14.1,14.2 | Система управления котлами "Термотехник" ЭНТРОМАТИК 111. | | |
| | Схема электрическая подключения | | |
| 15 | Шкаф БОИ. Схема электрическая подключения | | |
| 16 | УДКС-4615-Р-01.Схема электрическая подключения | | |
| 17.1...17.18 | Схема электрическая подключения датчиков и устройств | Изм.2 | |
| 18.1...18.9 | Схема подключения к клеммным коробкам КК | Изм.2 | |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|------------|
| 18.1...18.8 | Щит приборов КИП. Схема подключения | |
| 20.1...20.5 | Щит САУ. Схема подключения | |
| 21.1,21.2 | Щит ЩПТ. Схема подключения | |
| 22.1...22.6 | Перечень сигналов для контроллера | |
| | | |
| | | |
| Общие указания | | |
| 1. | Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования. | |
| 2. | Комплект чертежей разработан на основании заданий, выданных по разделам ТХ, ТМ, ГСВ, ОВ, ОПС. | |
| 3. | Категории блоков по взрывопожароопасности следующие: - блок поточного анализа - "А"; - блок редуцирования газа - "А"; - шкафной узел учета расхода газа на СН - "А"; - узел измерения расхода газа - "Ан"; - блок входного коллектора - "Ан"; - блок выходного коллектора - "Ан"; - блок измерения расхода газа - "Ан"; - узел очистки газа - "Ан"; - узел предотвращения гидратообразования - "Ан"; - блок подготовки теплоносителя - "Г"; - топочная - "Г"; - операторная - "ВЗ"; | |
| Монтаж оборудования во взрывоопасных помещениях выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ и ВСН-205-84. | | |
| 4. | В проекте использованы серийно выпускаемые приборы общепромышленного исполнения. | |
| 5. | При организации и производстве работ по монтажу и испытаниям систем автоматизации технологических процессов руководствоваться СТО 11233753-001-2006г. | |

| | | | | | | | | | |
|-------------|------------|------|--------|-------|-------|--|--------|------|------------------------------------|
| | | | | | | ГРС 180/4,1.54/12.213-АП | | | |
| | | | | | | ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ | | | |
| | | | | | | Замена сырья установок УПВ на природный газ | | | |
| | | | | | | Перевод технологических печей с жидкого топлива на газ | | | |
| 2 | - | Зам. | 391-17 | Лип | 10.17 | Автоматизация производства | Стация | Лист | Листов |
| Изм. | Код.уч. | Лист | И'зак | Подп. | Дата | | Р | 1.1 | 22 |
| Разраб. | Прокорьева | Лип | | | 07.17 | | | | |
| Пров. | Федосеева | СВ | | | 07.17 | | | | |
| Н. контр. | Кривошапки | СВ | | | 07.17 | | | | |
| Нач.управл. | Армьянинов | СВ | | | 07.17 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | Общие данные | | | © ЗАО "УРОМГАЗ" г. Екатеринбург |
| | | | | | | | | | Формат А3 |

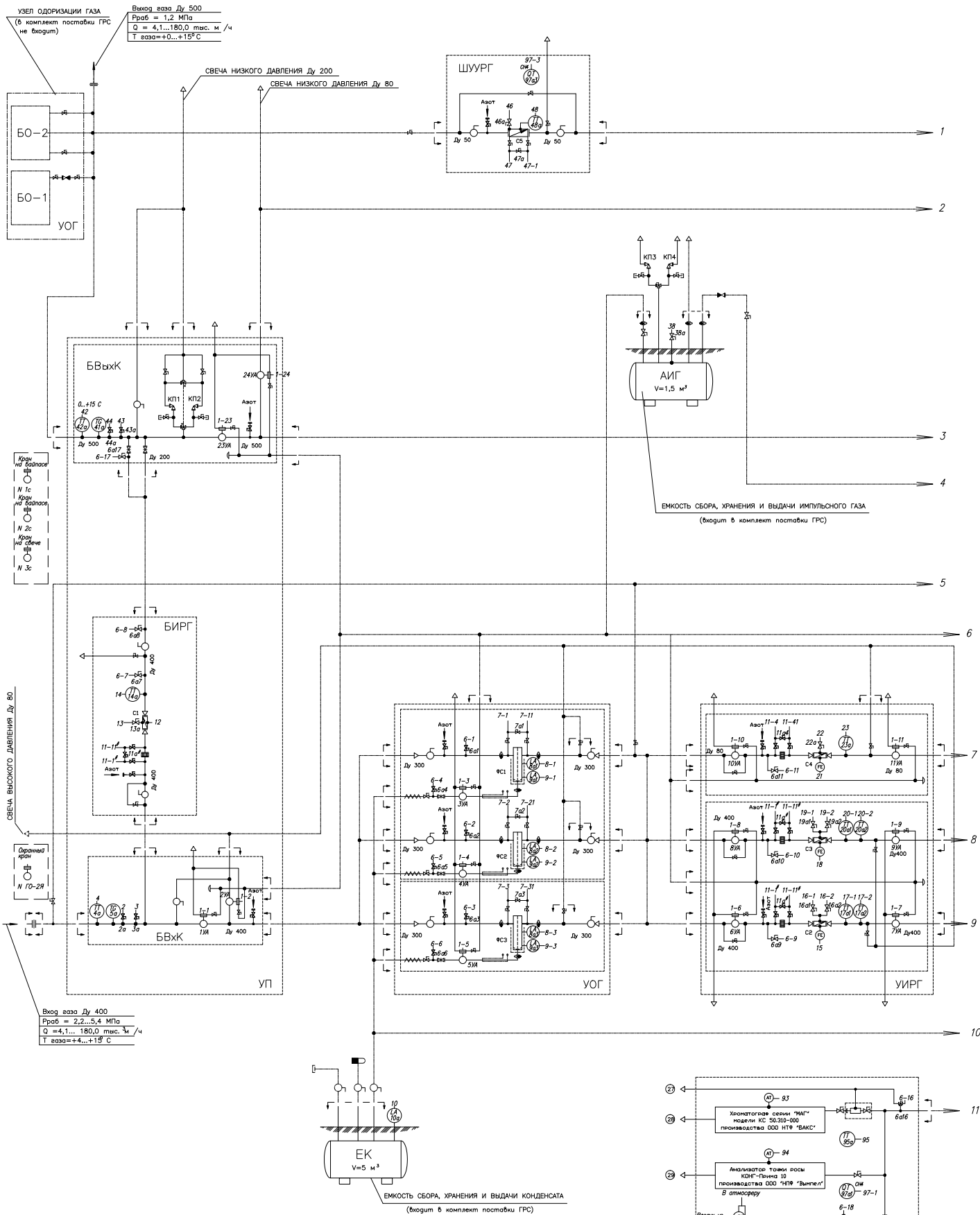
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| ЗК4-1-1-95, ТМЧ-1-2-95 | Термометр биметаллический в защитной гильзе. | |
| | Установка на трубопроводе | |
| | Термометр биметаллический в защитной гильзе. | |
| | Установка на вертикальном трубопроводе | |
| | Термопреобразователь сопротивления. | |
| | Установка на трубопроводе | |
| СТМЧ | Сборник типовых монтажных чертежей | |
| | | |
| | <u>Прилагаемые документы</u> | |
| ГРС 180/4,1.54/12.213-АПС | Спецификация оборудования, изделий и | Изм.1 |
| | материалов | |
| ГРС 180/4,1.54/12.213-АП.ОЛ1 | Измеритель точки росы серии «КОНГ-Прима 10» | |
| ГРС 180/4,1.54/12.213-АП.ОЛ2 | Блок обработки информации (БОИ) | |
| ГРС 180/4,1.54/12.213-АП.ОЛ3 | Хроматограф МАГ | |
| ГРС 180/4,1.54/12.213-АП.ОЛ4 | Корректор объема газа «СУПЕРФЛОУ 23» | |
| ГРС 180/4,1.54/12.213-АП.ОЛБ | Корректор объема газа «СУПЕРФЛОУ 23» | |
| ГРС 180/4,1.54/12.213-АП.ОЛБ | Термочехол для «СУПЕРФЛОУ 23» | |
| | | |
| ГРС 180/4,1.54/12.213-ЭМ1 | Кабельные трассы | |
| ГРС 180/4,1.54/12.213-АП1 | Обвязка хроматографа и анализатора | |
| | влажности газа | |
| РИЗУР.344330. ТТЦЮ10. В0 | Схема электрическая подключения терморегулятора | |
| | РИЗУР-ТБ-ЦСУ | |

| | | | | | | | |
|------|---------|------|---------|-------|------|--------------------------|------|
| | | | | | | ГРС 180/4,1.54/12.213–АП | Лист |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | N° док. | Подп. | Дата | | 1.2 |

| |
|------|
| Лист |
| 1.2 |

Формат А3

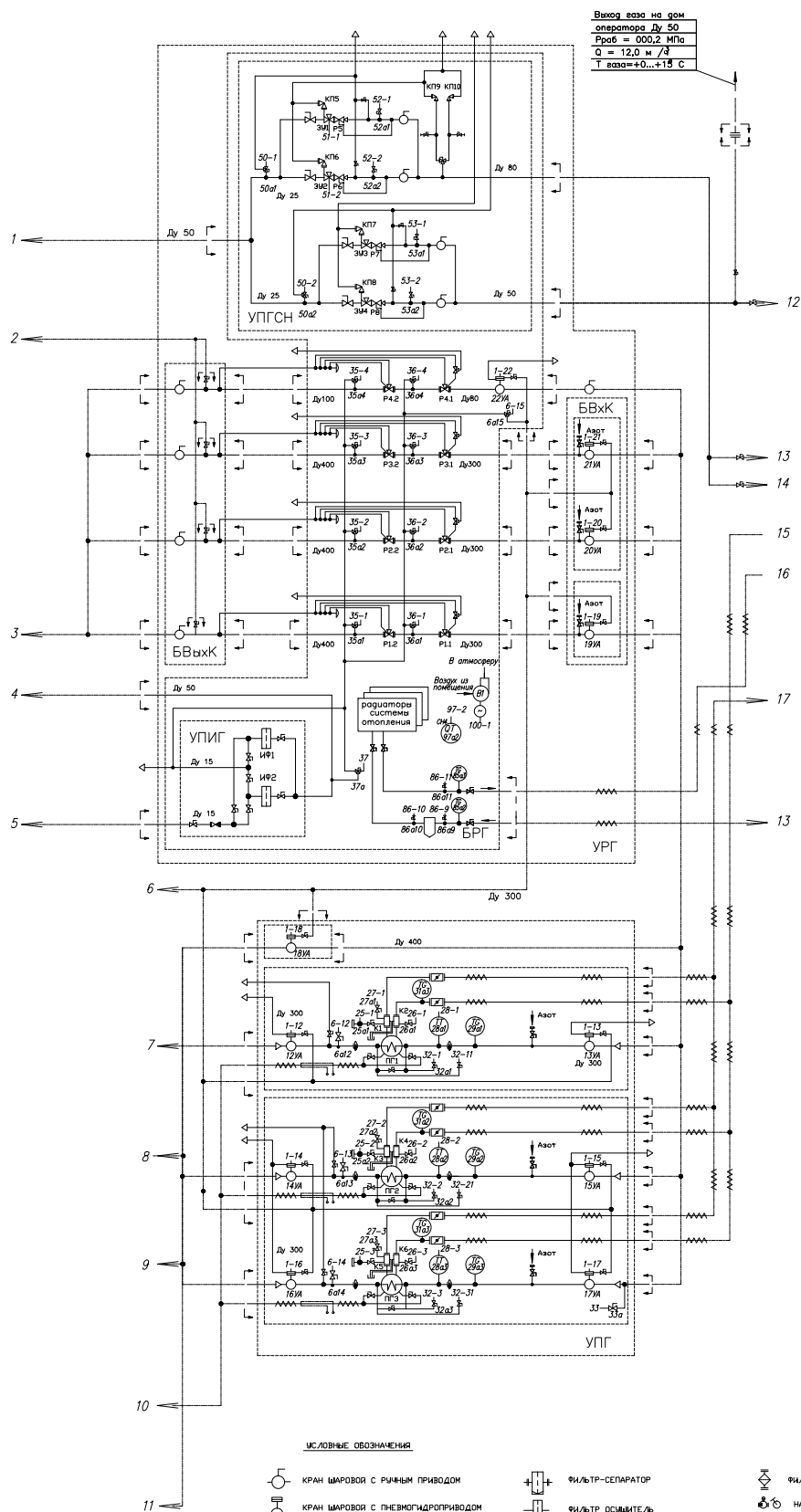


1 Схема автоматизации выполнена на основании схемы
технологической принципиальной ГРС 180/4,1.54/12.213 ТХ
2 Условные обозначения приборов и средств автоматизации
приняты в соответствии с ГОСТ 21.208-2013.
3 Принятые дополнительные условные обозначения
* - оборудование по проекту прибора;
** - оборудование поставляется комплектом с котлом см. лист 13.14;
3 - оборудование учтено в разделе ЭМ;
- один прибор на все точки отбора.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

ВНИМАНИЕ! Запрещается без разрешения разработчика копирование документа в целом или фрагментами, а также использование в составе других проектов

ИМЭН. ПОДЗ. Проектная группа



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|---|--------------------------------|--|
| КРАН ШАРОВЫЙ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ | ФИЛЬТР-СЕПАРАТОР | ФИЛЬТР СЕТЕЧАТЫЙ |
| КРАН ШАРОВЫЙ С ПНЕВМОЦИЛИНДРОМ | ФИЛЬТР ОСЫПАТЕЛЬ | НАСОС |
| ЗАДВИЖКА | СВЕЧА (ПРОДВИЖНАЯ, СВЕРХНАЯ) | ОБРАТНЫЙ КЛАПАН |
| КРАН, ВЕНТИЛЬ Ду50 | СЧЕТЧИК ГАЗА | КЛАПАН ТЕРМОЗАПОРНЫЙ |
| ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ | ФЛАНЦЫ С ПОВОРОТНОЙ ЗАГЛУШКОЙ | КЛАПАН-ОТСКАТЕЛЕ |
| РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ | МЕМБРАНЫЙ БАК | ФИЛЬТР ГАЗОВЫЙ |
| ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН (КЛАПАН-ОТСКАТЕЛЕ) | ТЕПЛОИМЕННИК | ОГН |
| КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ СВЕРХНОС | ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ | ГРАНИЦЫ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ |
| КРАН ТРЕХХОДОВОЙ | КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ | ДРОССЕЛЬНАЯ ШАВЕ |
| Е1 ЕМКОСТЬ СБОРА, ХРАНЕНИЯ И ВЫДАЧИ КОНДЕНСАТА V=5 м³ Р _у 7,5 МПа | ТРИКОПРОВОД С ЭЛЕКТРООБОГРЕВОМ | МУФТА ИЗОЛИРУЮЩАЯ МОНОЛИТНАЯ |
| Е2 АККУМУЛЯТОР ИМПУЛЬСНОГО ГАЗА V=1,5 м³ | ЗАГЛУШКА | ТРИКОПРОВОД С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ |
| Е3 ЕМКОСТЬ СБОРА, ХРАНЕНИЯ И ВЫДАЧИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ V=6 м³ | | ТРЕХХОДОВОЙ СЕДЕЛЬНЫЙ РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N |
|--------------|--------------|--------------|

