

# УЗЕЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТАНЦИИ

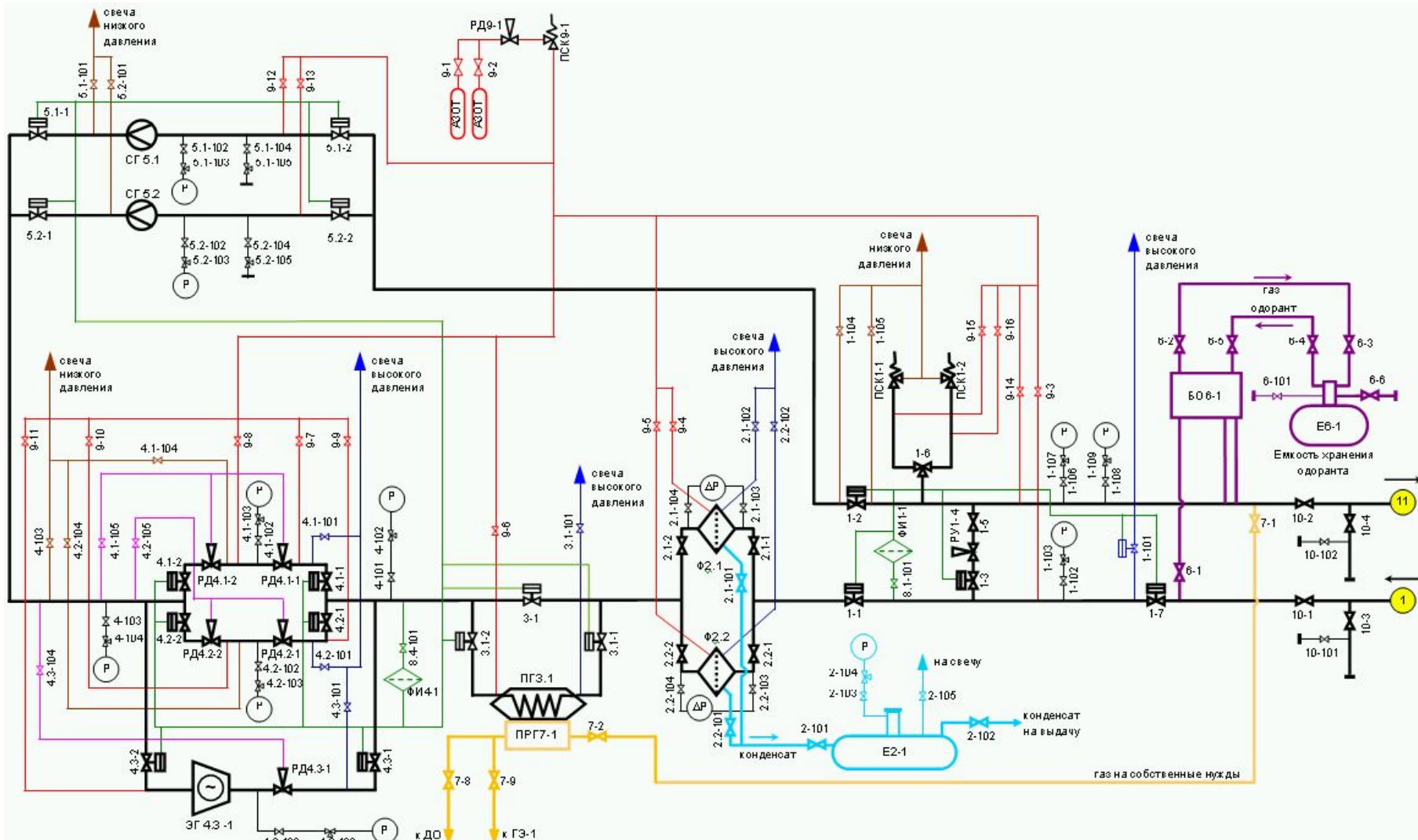
Преподаватель ОП УПЦ  
Болотов Юрий Владимирович

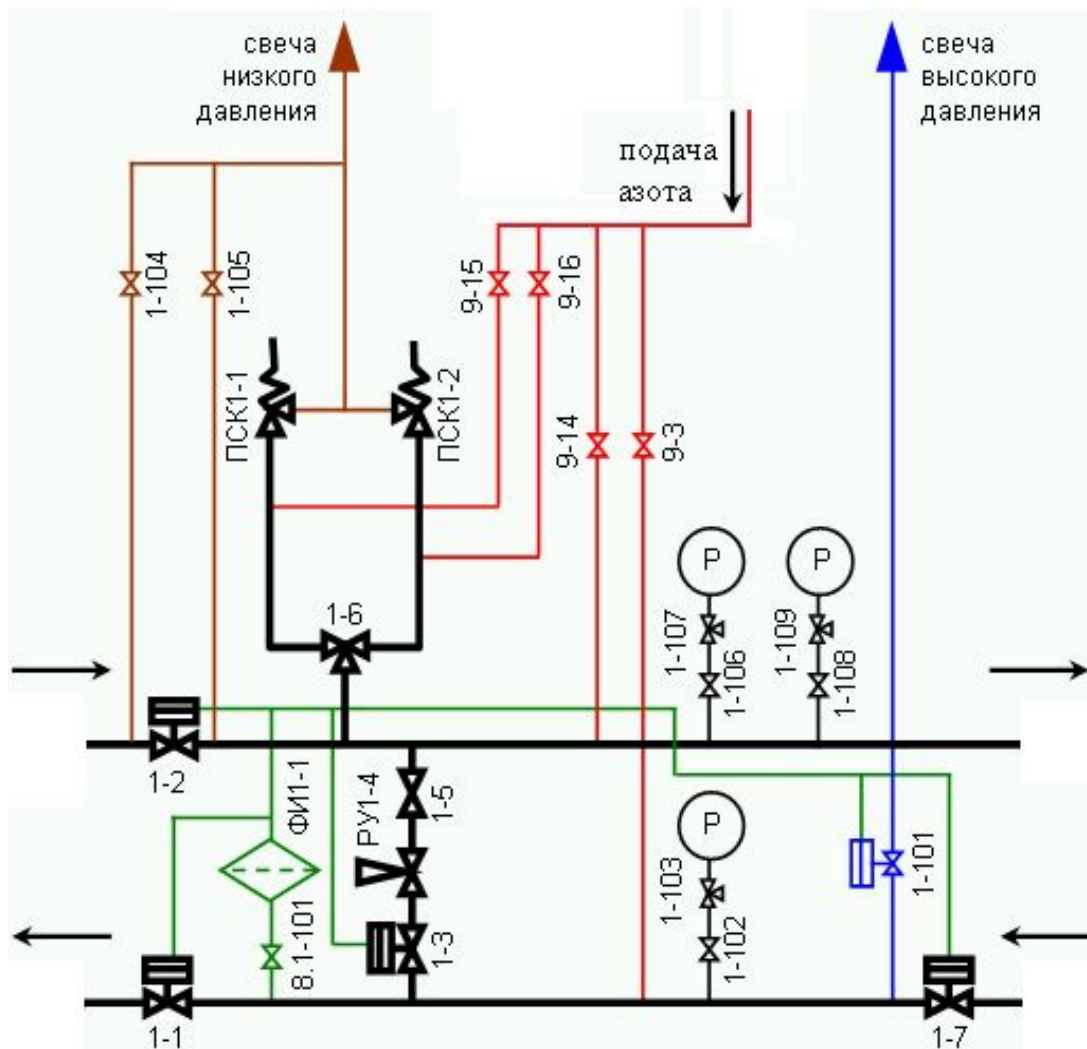
ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СТАНЦИИ.  
ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ.  
СТО Газпром 2-2.3-1122-2017

ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СТАНЦИИ.  
ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ.  
СТО Газпром 2-2.3-1122-2017

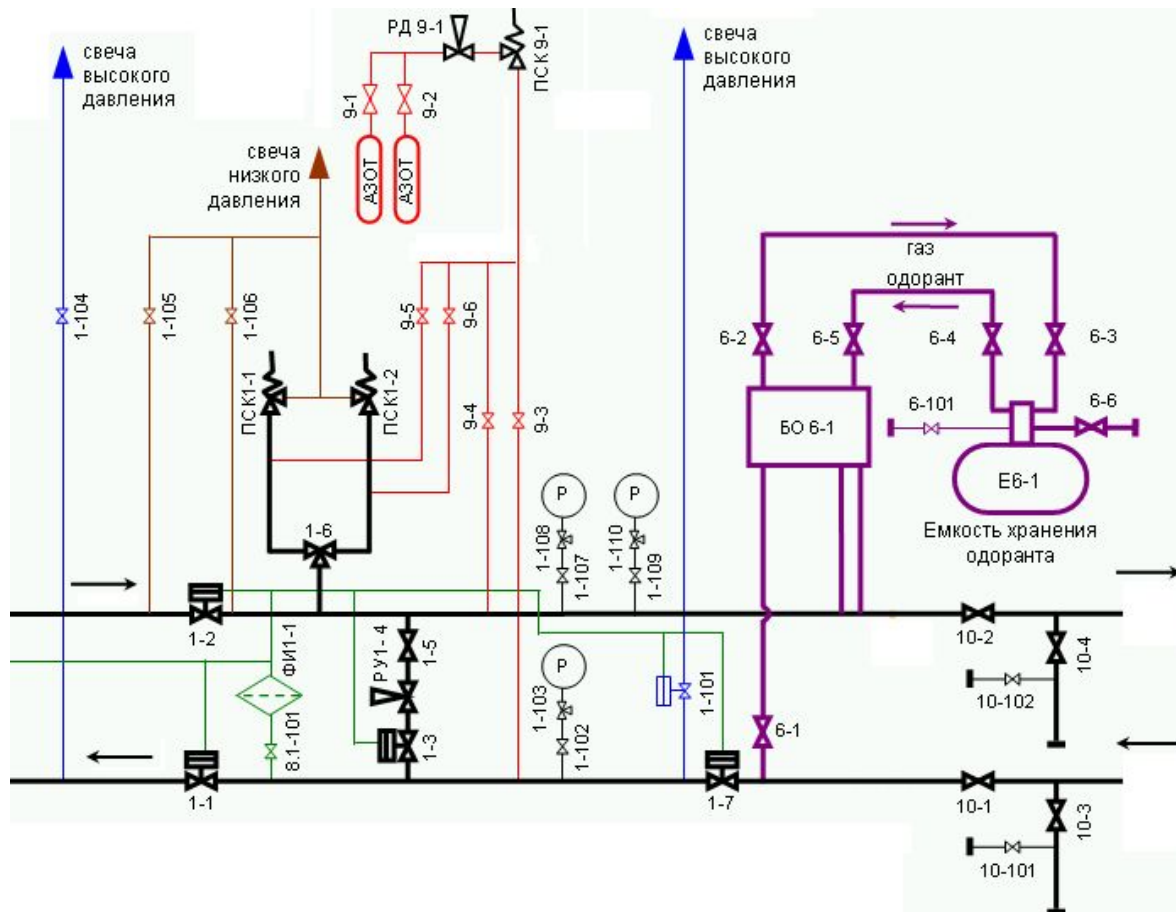
## Узел переключения предназначен для:

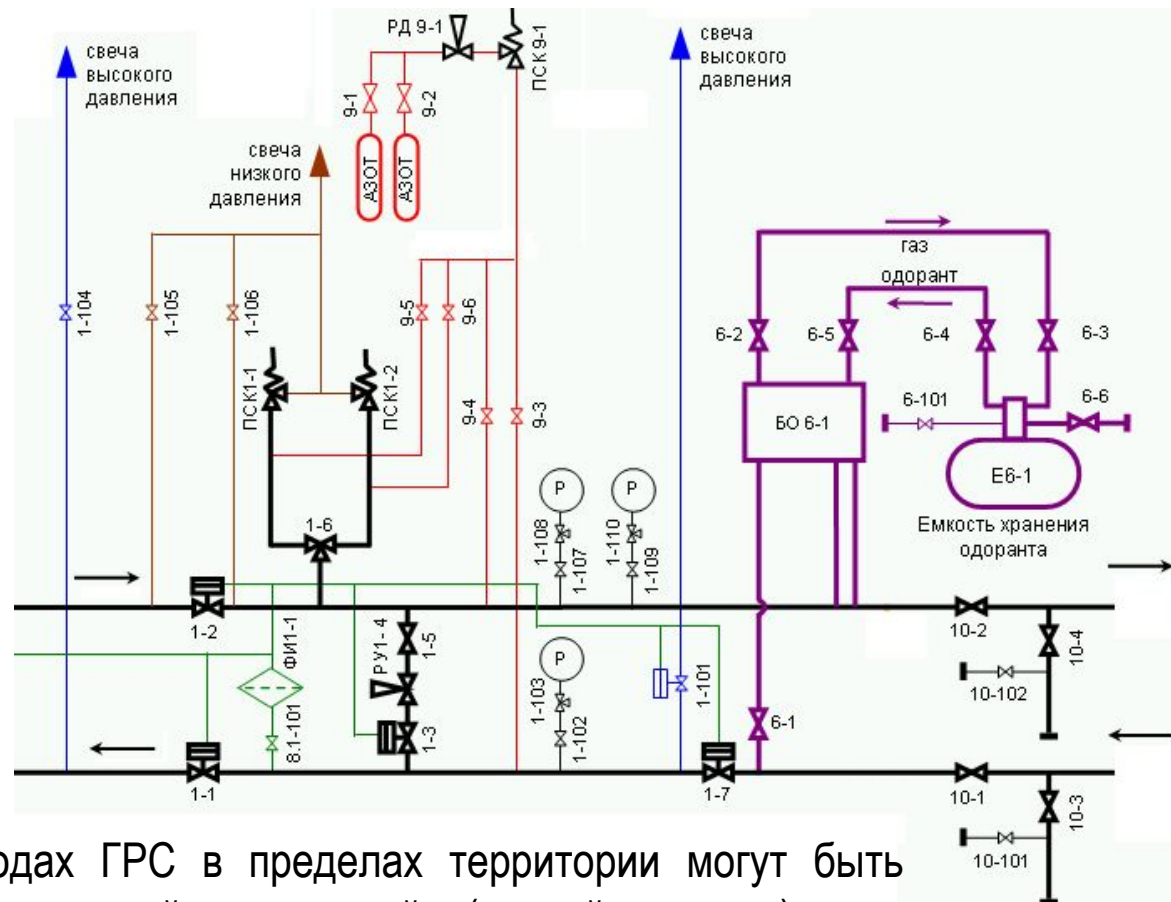
- переключения потока газа с входной линии на обводную линию с ручным или автоматическим регулированием давления газа;
- отключения ГРС и защиты выходного газопровода от превышения давления выше установленной величины по каждому выходному газопроводу.





Обводная линия должна быть подключена к выходному газопроводу перед узлом одоризации





На входном и выходном газопроводах ГРС в пределах территории могут быть предусмотрены трубопроводы с запорной арматурой (ручной привод) для подключения мобильного узла подачи газа для временного газоснабжения потребителей при КР.

### Состав узла переключения:

- запорная арматура с дистанционно управляемым приводом на входном и выходном газопроводах;
- обводная линия, соединяющая входной и выходной газопроводы (обводная линия должна подключаться к выходному газопроводу перед узлом одоризации по ходу газа);
- два предохранительных клапана, подключенных через трехходовой кран, на каждом выходном газопроводе (основной и резервный, каждый из клапанов с пропускной способностью не менее 10 % максимальной производительности ГРС по данному выходу) со свечой сброса газа выходного давления.

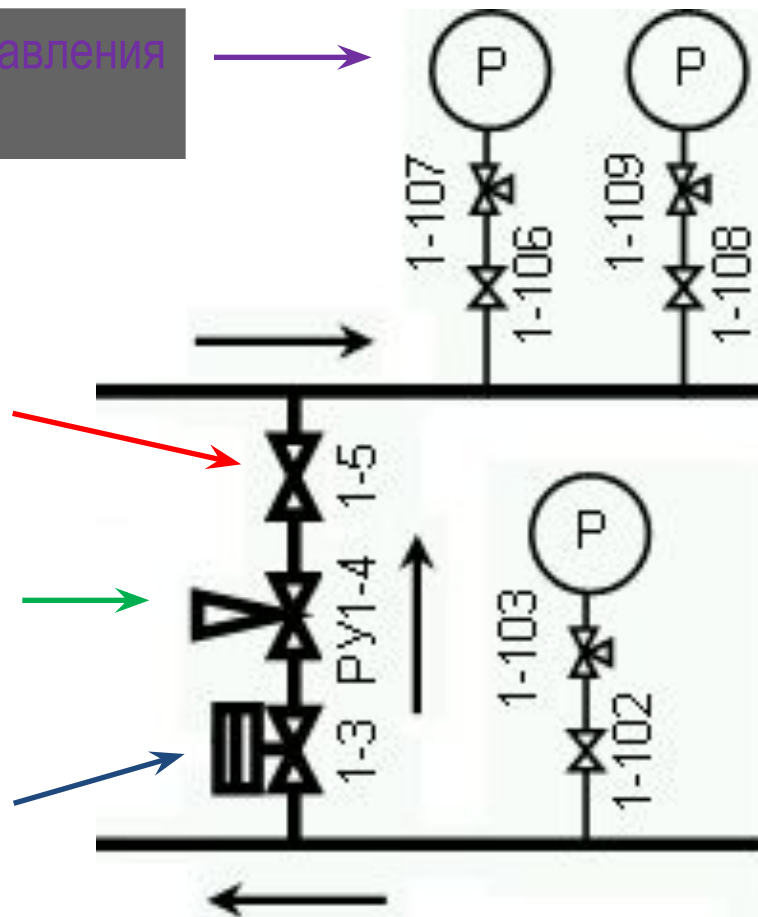


Не менее двух показывающих приборов контроля давления газа в выходном газопроводе

Ручной кран – открыт, не опломбирован

Регулирующее устройство (регулятор давления, кран-регулятор, задвижка, клапан с электроприводом) – закрыто, не опломбировано, алгоритм работы определяется САУ ГРС

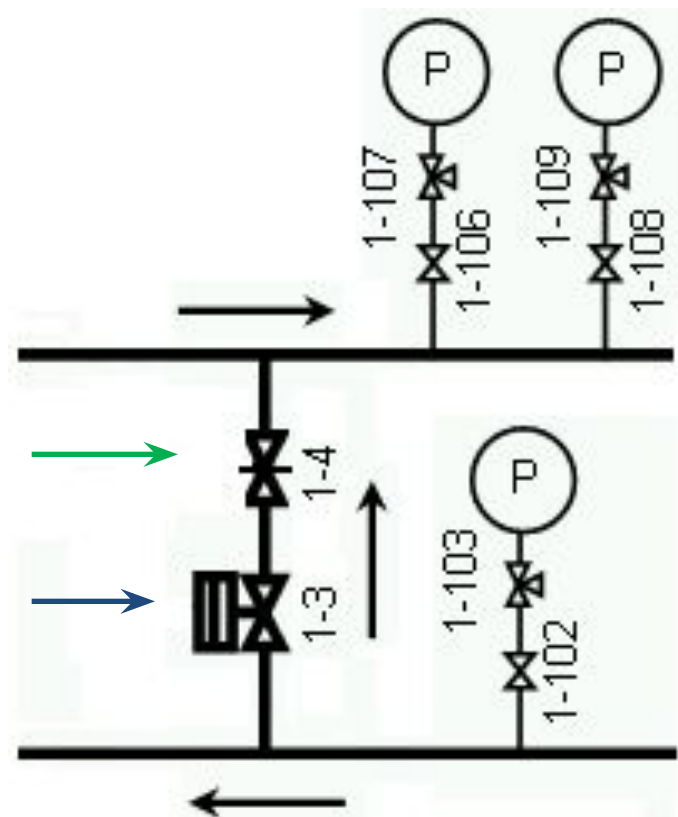
Приводной кран – закрыт, опломбирован (опломбирование не препятствует перестановке крана)





Регулирующее устройство (клапан-регулятор, задвижка) – закрыто, опломбировано

Приводной кран – закрыт, опломбирован (опломбирование не препятствует перестановке крана)



## Редуцирование и подача газа потребителю по обводной линии производится в случаях:

- выполнение плановых ТОиР, связанных с отключением узлов и систем ГРС;
- выполнение комплексных испытаний или опробования работоспособности САУ ГРС;
- проведение плановых огневых или газоопасных работ;
- проведение работ по локализации и ликвидации аварии.

Перевод на работу по обводной линии осуществляется оператором только после согласования с диспетчером филиала и регистрации в оперативном журнале ГРС.

Во время работы по обводной линии оператор должен осуществлять не-прерывный контроль входного давления и давления газа на выходе ГРС с регистрацией этих параметров каждые 30 минут, а также контролировать работу одоризационной установки.

Стойка, отводящий сброс от предохранительного клапана в атмосферу, должен быть защищен от атмосферных осадков, и в нижней точке иметь дренажное отверстие диаметром 20-50 мм для спуска жидкости.

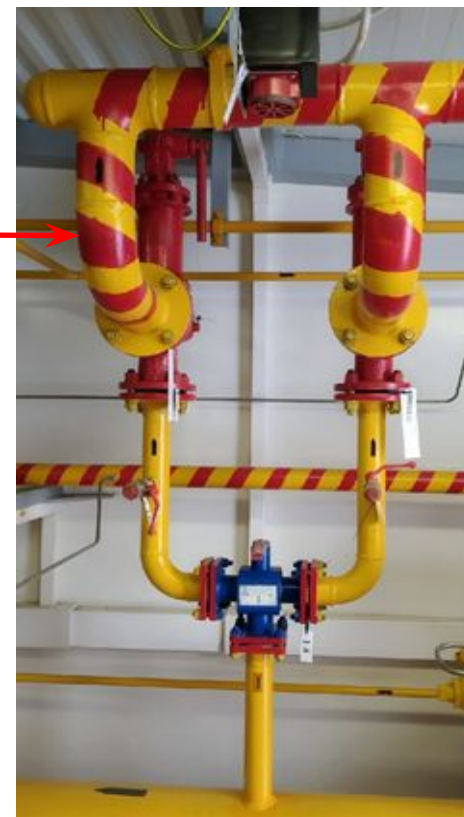
Рабочее положение трехходового крана – открытое

Схема установки предохранительных клапанов должна позволять их опробование и регулировку без снятия клапанов (при помощи пневмолинии с редуктором).



Опробование на срабатывание **1 раз в месяц**, в зимний период - **1 раз в 10 дней** с записью в оперативном журнале, проверку срабатывания производить **трехкратным подъемом** и опусканием рычага при наличии давления **0,8-1,0 Рн** на входе в клапан.

Отводящие трубопроводы должны иметь сигнальную разметку в виде **красной спиральной линии**



Проверка и регулировка предохранительных клапанов :

- должна производиться **не реже 2 раз в год** (пределы настройки СППК **12 %** выше выходного давления по каждому выходу,
- должна оформляться актом,
- клапаны - опломбированы и снабжены биркой с датой проверки и данными регулировки.

**В зимний период эксплуатации проходы к узлу переключения, арматуре и приборам должны быть очищены от снега.**

1. Назначение узла переключения?

**2. Состав узла переключения?**

3. Какие требования к запорной ТПА с ручным и автоматическим управлением обводной линии?

**4. В каких случаях производится подача газа потребителю по обводной линии?**

5. Назовите требования к регулировке и проверке клапанов предохранительных?

**6. Как осуществляется оператором ГРС работа по обводной линии?**



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Болотов Юрий Владимирович

Преподаватель УПЦ