



**Акционерное общество «Газпром межрегионгаз Нижний Новгород»
(АО «Газпром межрегионгаз Нижний Новгород»)**

**Требования и рекомендации
при проектировании коммерческого узла измерений расхода (объема) газа.**

1. При проектировании выполнить следующие требования:

1.1. Узел измерений расхода (объема) газа (далее УИРГ) должен соответствовать требованиям действующего законодательства Российской Федерации и нормативных документов Федерального Агентства по техническому регулированию и метрологии.

1.2. Применяемые средства измерения должны иметь действующие свидетельства об утверждении типа.

1.3. Предусмотреть размещение средств измерений в соответствии с требованиями технической документации и руководства по эксплуатации.

1.4. УИРГ должен быть единый и установлен в непосредственной близости от точки разграничения эксплуатационной ответственности.

Последовательное расположение УИРГ покупателей на газопроводе не допускается.

При отсутствии технической возможности обеспечить измерение объема газа во всем диапазоне расхода в точке разграничения эксплуатационной ответственности одним УИРГ, допускается использовать дополнительный УИРГ с обоснованием принятого решения.

Подбор УИРГ выполняется из расхода газа соответствующего суммарной максимальной мощности устанавливаемого газоиспользующего оборудования (включая резервное) и не должен превышать величину максимальной часовой нагрузки, указанной в технических условиях на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения ГРО.

1.5. При установке УИРГ не в точке разграничения эксплуатационной ответственности необходимо предоставить расчет технологических нужд и потерь от точки разграничения эксплуатационной ответственности до УИРГ.

1.6. Максимальный расход газа газопотребляющего оборудования с учетом паспортных данных, определяется расчетным методом исходя из его мощности, КПД (при отсутствии данных принимается равным 92%) и низшей теплотворной способности газа 34,00 МДж/м³ с точностью до 0,1 м³/ч. При определении расхода газогорелочных устройств КПД принимается равным 100%.

Расчет производится на единицу газопотребляющего оборудования.

1.7. УИРГ должен определять объем газа приведенный к стандартным условиям (температура + 20 °С, давление 760 мм.рт.ст., относительная влажность 0%).

1.8. УИРГ должен быть расположен на высоте не превышающей 1,6 м от уровня пола, земли или огороженной площадки для его обслуживания.

1.9. На энергозависимых приборах учета на период отключения электроснабжения, предусмотреть резервное питание на срок от 2 до 3 суток для поддержания работоспособности средства измерения.

1.10. Расположение УИРГ после пункта регулирования газа допускается при отсутствии технической возможности проведения измерений на подводящем газопроводе.

1.11. При давлении в точке подключения не более 0,005 МПа и объемном расходе газа до 100,0 м³/ч, допускается использовать преобразователь расхода газа снабженный

электронным корректором измеряющим температуру газа и вычислять объем газа приведенный к стандартным условиям.

1.12. УИРГ должен автоматически определять, формировать и сохранять в архивах данные об измеряемых параметрах газа за установленные отчетные периоды измерений. На УИРГ с расходом газа от 11,0 м³/ч в стандартных условиях предусмотреть установку оборудования для предоставления данных об измеряемых параметрах на электронном или бумажном носителе.

Наличие оборудования для предоставления данных на бумажном носителе для УИРГ на базе мембранных (диафрагменных), струйных и микротермальных счетчиков не требуется.

1.13. В состав проектной документации включить схему газопроводов от точки врезки в газопровод ГРО до всех существующих и проектируемых конечных объектов с указанием диаметров, длин трубопроводов и типа установленного газопотребляющего оборудования.

1.14. При размещении УИРГ в шкафу, в состав проектной документации включить наружную схему его обвязки.

1.15. Предусмотреть в проекте установку оборудования дистанционной передачи данных об измеряемых параметрах газопотребления в единый пункт управления системой телеметрии региональной газовой компании. Включить в состав проекта схему информационных потоков передачи данных на сервер поставщика газа.

1.16. Согласовать проект с АО «Газпром межрегионгаз Нижний Новгород».

2. При проектировании учесть следующие рекомендации:

2.1. Использовать счетчики газа с максимальным расширением диапазона измерений, а в случае импульсного отбора газа предусмотреть использование счетчиков с среднечастотным датчиком импульсов.

2.2. Расчет относительной погрешности измерения расхода выполнять исходя из величин диапазона измерения счетчика газа.

2.3. При комплексной застройке (газификации) предусмотреть установку УИРГ при входе на газопотребляющий объект.

2.4. В разделе проекта «Характеристика объекта» указывать тип, марку, количество, мощность, максимальный и минимальный расход газа газопотребляющего оборудования.