

4.2. Спецификация оборудования и материалов - должна включать следующие разделы: приборы и средства автоматизации, электроаппаратура, трубопроводная арматура, материалы и монтажные изделия.

4.3. Пояснительная записка (минимальный состав):

- содержание;
- введение;
- техническая характеристика и краткое описание объекта с указанием схемы подключения и типа системы отопления (существующее положение);
- основные проектные решения по коммерческому учету потребляемой тепловой энергии (тепловую энергию на какие нужды учитывает, какие параметры измеряет и регистрирует, какие аппаратные средства выбраны и т.п.);
- основные технические данные приборов, входящих в состав узла учета;
- расчет погрешности узла учета, заверенный ПЦСМ (в случае, если приборы узла учета не являются заводским комплектом с установленной паспортом погрешностью);
- расчет гидравлических потерь;
- размещение приборов узла учета относительно границы эксплуатационной ответственности с указанием способа прокладки, диаметра и длины трубопровода между границей ответственности и местом установки приборов;
- монтаж приборов узла учета;
- эксплуатация и техническое обслуживание;
- меры безопасности;

4.4. Схемы и чертежи (минимальный состав):

- схема принципиальная тепловая (существующее положение);
- схема принципиальная тепловая проектируемая;
- схема размещения приборов узла учета;
- схема электрическая принципиальная;
- схема электрическая монтажная;
- схема электрическая соединений с привязкой к планировке;
- монтажные чертежи измерительных участков трубопроводов;
- схема расположения оборудования с привязкой к плану помещения.

Проект должен соответствовать ГОСТу 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации".

5. Предусмотреть освещение в местах установки теплосчетчика и первичных преобразователей.

6. Обеспечить доступ к первичным преобразователям и видимость шильдов с заводскими номерами.

7. Предусмотреть гильзы под контрольные термометры.

8. Технические условия действительны в течение одного отопительного сезона.

9. Прочие условия на проектирование узла учета тепловой энергии:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Согласование проекта г. 268-19-06.*

Директор по производству



А.В. Шапошников

Исполнитель:

*Козлова*

Инж. ПТО

Козлова Н.М.  
268-32-47