

Здравствуйте, уважаемые члены государственной аттестационной комиссии. Вашему вниманию представляется выпускная квалификационная работа на тему **«Проект системы газоснабжения жилого района в г. Армавире Краснодарского края».**

Итак, формирование газовых сетей считается значительным шагом к энергосбережению, так как природный газ - самый недорогостоящий и экологически чистый вид топлива.

Таким образом, рациональное использование газообразного топлива, с наибольшей реализацией его технологических достоинств, позволяет получить значительный экономический эффект, который связан с повышением коэффициента полезного действия агрегатов и сокращением расхода топлива, более легким регулированием температурных полей и состава газовой среды в рабочем пространстве печей и установок, в результате чего удастся значительно повысить интенсивность производства и качества продукции.

Также рост потребления газа в городах, поселках и сельской местности, а также масштабность распределительных сетей ставят перед инженерами по газоснабжению новые и сложные задачи, связанные с развитием и реконструкцией систем, повышением их надежности, безопасности и бесперебойности действия.

В свою очередь, в данной ВКР рассмотрены основные вопросы, связанные с проектированием газопровода в районе «Черемушки» в г. Армавир Краснодарского края. За реальную основу взят план местности района «Черемушки», геодезические отметки и рельеф местности, а так же сведения о потребителях. Использование природного газа направлено на индивидуально-бытовые и отопительные нужды населения.

Далее при выполнении выпускной квалификационной работы были проведены расчетно-графические работы газификации жилого района «Черемушки» в г. Армавир Краснодарского края. Запроектированы сети газопроводов низкого давления и проведены их гидравлические расчеты.

Также были рассчитаны внутридомовые газопроводы для жилых домов с подключением к ним четырехконфорочной газовой плиты и проточного водонагревателя. Исследована трасса строительства газопровода. Определена схема и основные приборы для регулирования и поддержания требуемого давления газа.

Затем нами были рассмотрены вопросы возникновения возможных аварийных ситуаций и предложены мероприятия по безопасному проведению монтажных работ сети газоснабжения, выполнен расчет безопасного расстояния от работающего грузоподъемного крана до кромки траншеи.

В свою очередь, в разделе «Экономическая часть» выполнен сметный расчет по присоединению вновь построенного газопровода к действующему газопроводу (для ГРПШ№1).

Таким образом, в результате анализа выполненных работ можно сделать следующие выводы:

- прокладку газопровода высокого и низкого давления целесообразно осуществлять подземным способом;
- прокладка газораспределительных сетей осуществляется вдоль проезжей части на расстоянии от края дороги, рекомендуемым действующими нормами и правилами безопасности эксплуатации газораспределительных сетей;
- учитывая ограниченное потребление газа, целесообразна установка газорегуляторного пункта шкафного типа;

– по результатам гидравлического расчета и в целях перспективного развития поселка предусматривается установка ГРПШ типа ГРПШ–07–2У1 с двумя линиями редуцирования.

Таким образом, Цель работы достигнута.

Спасибо за внимание! Доклад окончен.