ООО «ИНСОЛАР-ЭНЕРГО»

Опыт обслуживания и эксплуатации теплонасосных систем

Лесков Виталий Александрович

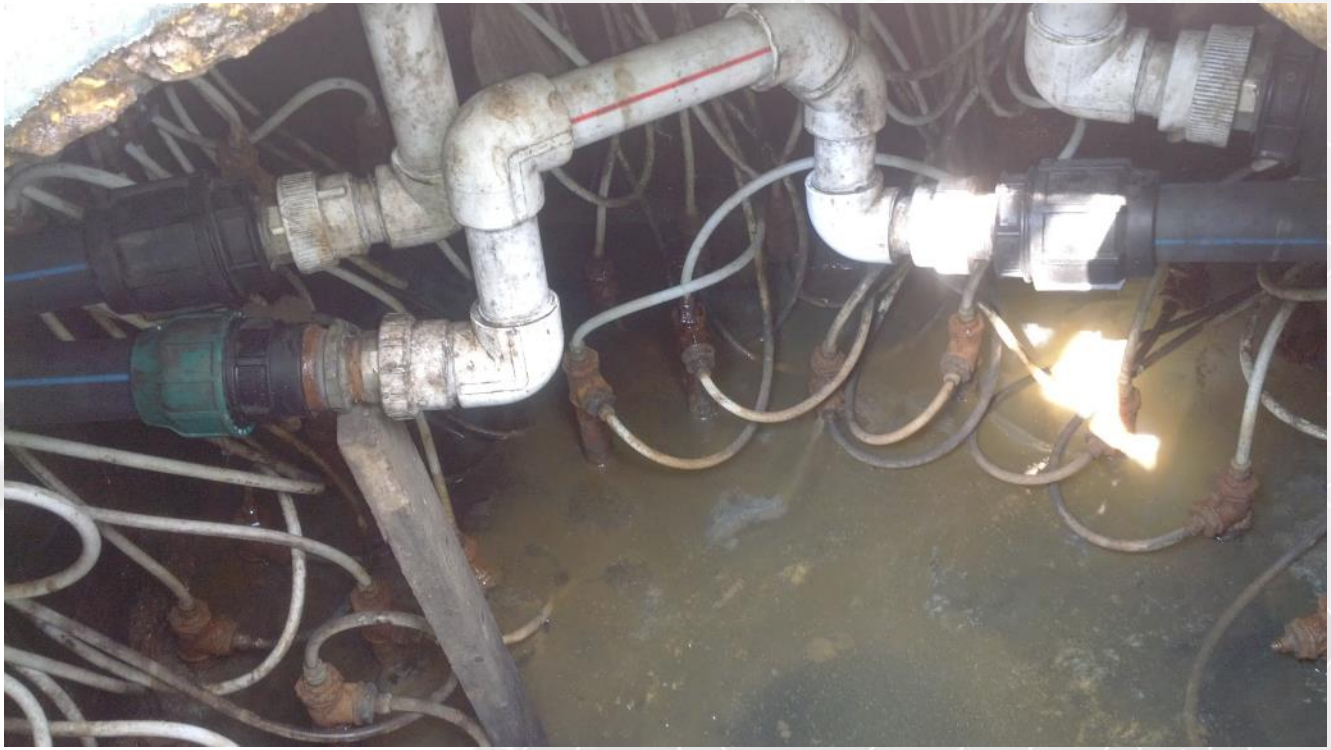
ИНСОЛАР

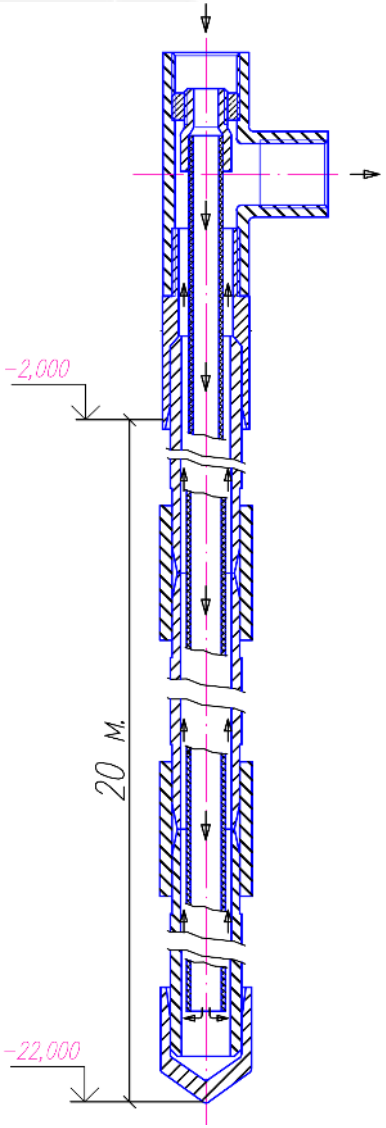
Нарушение технологии устройства систем сбора тепла грунта

Устройство горизонтальной системы с применением разъёмных соединений

ИНСОЛАР

Нарушение технологии устройства систем сбора тепла грунта





Отсутствие контроля качества и герметичности соединений вертикального грунтового теплообменника

ИНСОЛАР

Нарушение технологии устройства систем сбора тепла грунта

ОБУСТРОЙСТВО СБОРНОГО КОЛЛЕКТОРА ОТ ТЕРМОСКВАЖИН

Коллектор необслуживаемый

Разъёмные соединения при скрытой прокладке

Герметизация сварного соединения Поксиполом

Нарушение технологии сварки полимерных труб

ИНСОЛАР

Нарушение технологии устройства систем сбора тепла грунта

УЗЛЫ ВВОДА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБ В ТЕПЛОВОЙ УЗЕЛ

Скрытый ввод в здание с разъёмным соединением

Сварка разнородных материалов (ПНД и ПП)

ИНСОЛАР

Устройство теплового пункта

Размещение напорных ёмкостей на техническом этаже многоквартирного жилого дома без герметизации перекрытий

ИНСОЛАР

Устройство теплового пункта

Разборные ТО и насос под потолком

Вода в качестве теплоносителя для воздушного ТН

Заклинивание роторов насосов из-за отсутствия фильтров

ИНСОЛАР

Выводы

1. Некачественное выполнение работ по проектированию и монтажу и, как следствие, недостаточная надёжность системы создают негативный имидж для теплонасосной технологии
2. Недостаточный профессиональный уровень заказчиков не позволяет им правильно поставить задачу по созданию теплонасосной системы и корректно оценить качество выполненных работ
3. Отсутствие в системе технического регулирования нормативных документов, регламентирующих все этапы создания теплонасосных систем, вызывает сложности как с проведением экспертизы проектных работ, так и с оценкой качества строительно-монтажных и пуско-наладочных работ
4. Отсутствие чётко регламентированных процедур получения согласований грунтовых теплообменников с природоохранными ведомствами и государственными органами, отвечающими за использование недр

ИНСОЛАР

Предложения в резолюцию

1. Обратить внимание Министерства строительства и ЖКХ Российской Федерации, Росстандарта и ФАУ «ФЦС» на необходимость разработки серии нормативных документов, посвящённых проектированию, монтажу, проведению испытаний теплонасосных систем и отдельных их элементов, в частности – грунтовых теплообменников.

2. Просить Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации и Федеральное агентство по недропользованию дать разъяснения относительно регламента получения соответствующих согласований и разрешений, необходимых для применения геотермальных теплонасосных систем теплоснабжения, использующих грунтовые теплообменники.

3. Рекомендовать организациям, осуществляющим проектирование и монтаж теплонасосных систем, в условиях сложившейся ситуации острой нехватки тематических нормативных документов государственной системы технического регулирования использовать документы, выпускаемые общественными профессиональными организациями, такими, например, как Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ).

ИНСОЛАР

ООО «ИНСОЛАР-ЭНЕРГО»

Спасибо за внимание!

Россия, Москва, ул. Большая Филёвская, д. 32, корп.3

+7 499 144-01-75, +7 499 144-06-67

www.insolar.ru

Insolar-invest@mail.ru

ИНСОЛАР