

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОФОРМЛЕНИЯ ПРОТОКОЛОВ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

М.А. Санников

Информационная система оформления протоколов ультразвукового контроля предназначена для автоматизированного создания протоколов проверки сварных стыков газопроводов ультразвуковыми дефектоскопами типа ЕРОСН III, ЕРОСН IV, А1212, "Пеленг" и подобными. Система автоматизирует процессы накопления и обработки информации, а также снижает время оформления отчетной документации. В среднем, протокол оформляется в течении 2-3 минут, путём выбора необходимых данных из предлагаемых списков, после чего он сохраняется в базе данных. Использование единой базы данных позволяет избавиться от множества отдельных текстовых файлов и тем самым упорядочить информацию, и как следствие упростить и ускорить поиск необходимой информации. Поиск протокола в базе данных производится в считанные секунды по одному из следующих параметров: номеру, дате создания или адресу газопровода.

Работа с информационной системой состоит из двух этапов: подготовительные операции и непосредственно работа, включающая в себя ввод информации и формирование протокола.

Прежде чем, приступать к созданию протокола, необходимо внести в базу данных фамилии дефектоскопистов, работающих в экспертной организации и фамилии сварщиков, которые работают в контролируемой организации (рис.1). В большинстве случаев эта информация изменяется очень редко и её достаточно ввести всего один раз. Если в процессе работы возникнет необходимость, можно в любой момент изменить данную информацию выбрав кнопку "Люди".

После выполнения подготовительных операций можно перейти к списку протоколов, представленному на рисунке 2. Выбрать и просмотреть необходимый протокол можно двойным щелчком мыши на требуемой строке списка. При большом количестве протоколов можно воспользоваться функцией поиска, расположенной в нижней части окна. Поиск может быть проведён по одному из трёх параметров: номеру протокола, дате протокола или адресу.

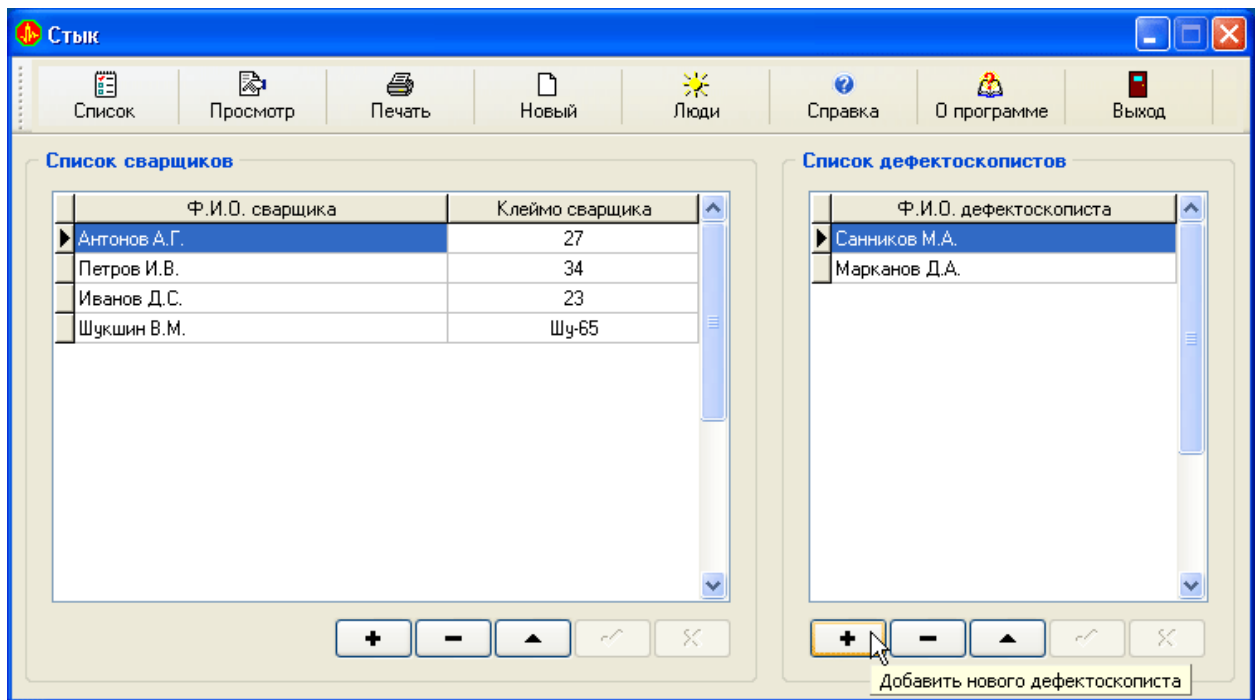


Рисунок 1. Окно программы со списками сварщиков и дефектоскопистов

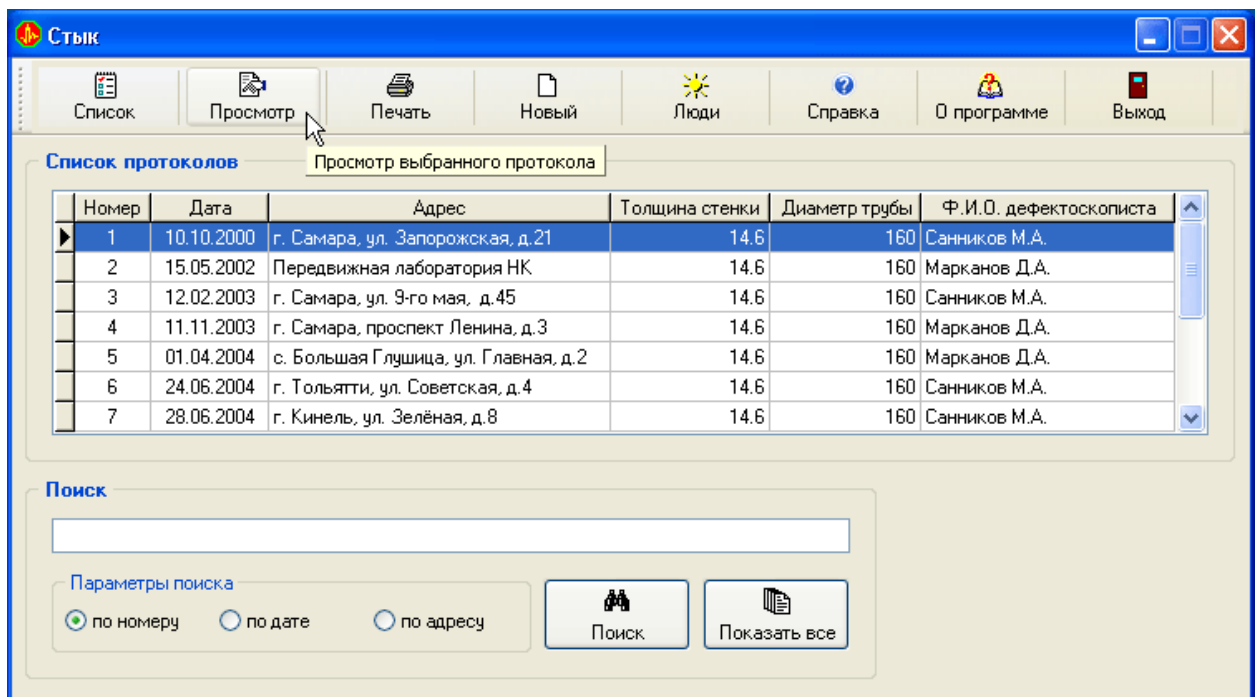


Рисунок 2. Окно программы со списком протоколов

После выбора протокола появится окно, показанное на рисунке 3. Здесь показывается вся информация о протоколе и таблица проверенных стыков. Для печати протокола необходимо нажать кнопку "Печать".

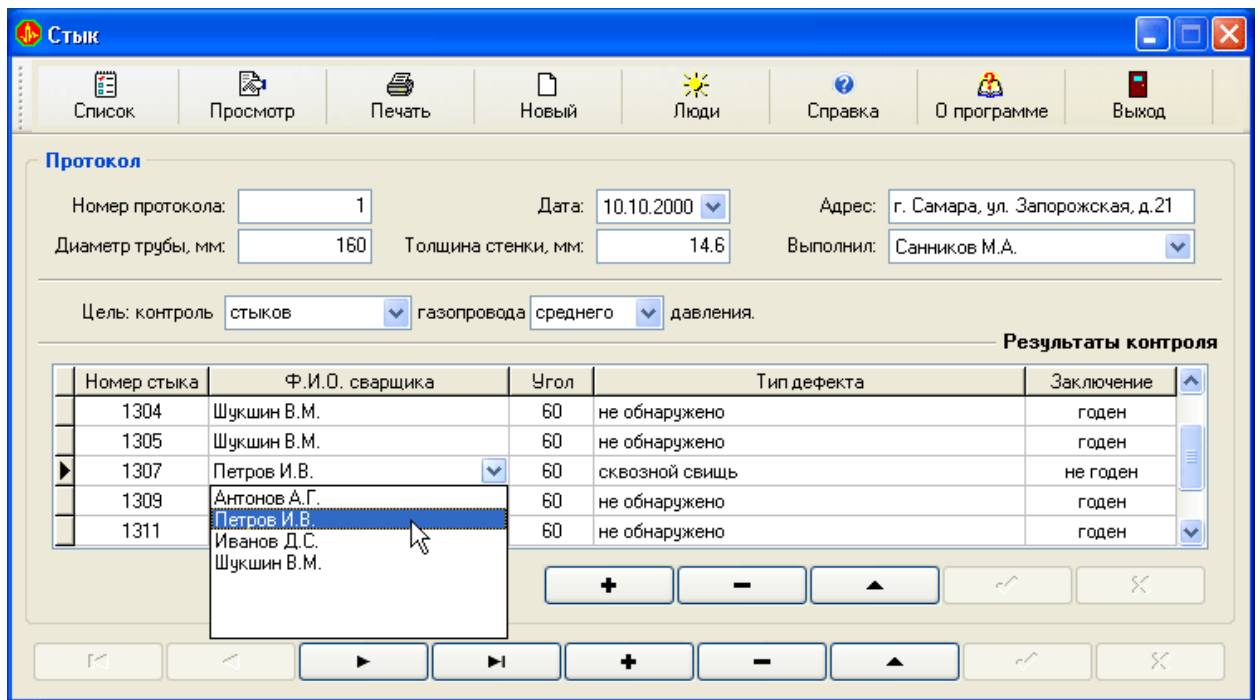


Рисунок 3. Окно программы с открытым протоколом

Описанная программа создана в среде быстрой разработки Borland Delphi и функционирует на компьютерах с процессором класса Intel Pentium и выше, и операционной системой Microsoft Windows 98/ME/2000/XP.

Использование разработанной программы позволяет сократить время, затрачиваемое на оформление отчётной документации, исключить влияние субъективного человеческого фактора и повысить общее качество диагностики.