

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПЕРВИЧНОЙ НАСТРОЙКЕ

1 УСТАНОВКА И ЗАПУСК

1.1 Общие сведения

Для работы с автономной версией кода HYDRA необходимо создать директорию для исполняемых и вспомогательных файлов программы HYDRA на своём компьютере.

Например, c:\HYDRA_Work\.

В этой директории создать папку HYDRA (c:\HYDRA_Work\HYDRA\), в которую поместить следующие вспомогательные файлы для расчётов термодинамических свойств воды, водяного пара, жидкометаллических теплоносителей, и локального сопротивления версией кода HYDRA:

- ☐ WaterProp_dat – термодинамические свойства воды и водяного пара;
- ☐ SmartDB.xml – файл базы данных материалов;
- ☐ PlotDef.xml – база данных по именам аргументов контрольных функций;
- ☐ NaProp_dat – термодинамические свойства Na;
- ☐ PbBiProp_dat – термодинамические свойства сплава свинец-висмут;
- ☐ PbProp_dat – термодинамические свойства свинца;
- ☐ Idelchik.xml – параметры для задания локального сопротивления.

В директорию пакета (c:\HYDRA_Work\) поместить:

- ☐ Hydra_exe.exe – исполняемый файл ПК HYDRA;
- ☐ UniLib.dll – библиотека для работы с базой данных материалов;
- ☐ vcomp90d.dll – библиотека для работы кода на многоядерных вычислительных системах.

Создать рабочую папку, в которую будут помещаться входные файлы для кода HYDRA. Например, c:\HYDRA_Work\Tests\.

В этой папке необходимо создать подкаталоги для каждого из тестов. Например,

c:\HYDRA_Work\Tests\MyTest. В каждый из подкаталогов помещается входной файл на

языке XML, подготовленный в соответствии с правилами, описанными в данном руководстве: c:\HYDRA_Work\Tests\MyTest\MyTest.xml.

Для запуска ПК рекомендуется запустить командную строку из каталога теста (для каждого теста рекомендуется выделить отдельный подкаталог). Подробно параметры командной строки описаны в разделе 1.2 настоящего руководства. В этом случае процедура запуска расчётного кода HYDRA будет выглядеть следующим образом:

```
<путь к Hydra_exe.exe> -FN <имя файла теста>
```

Допускается использование как полного (абсолютного) пути, так и относительного пути к файлу. Если имена папок содержат пробелы или русские буквы, то всю строку пути надо заключать в кавычки. Для примера, приведённого выше, нужно перейти в каталог

```
c:\HYDRA_Work\Tests\MyTest
```

запустить командную строку и набрать команду (относительный путь):

```
..\..\Hydra_exe.exe -FN MyTest.xml
```

или

```
c:\HYDRA_Work\Hydra_exe.exe -FN MyTest.xml
```

В этом случае все выходные файлы данного теста будут располагаться в рабочем каталоге (c:\HYDRA_Work\Tests\MyTest).

Если имя файла исходных данных – “Hydra.xml” (равно имени «по умолчанию»), то в командной строке его можно опустить, оставив только путь к исполняемому файлу РК:

```
..\..\ Hydra_exe.exe
```

или

```
c:\HYDRA_Work\Hydra_exe.exe
```