

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ
СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
(МЧС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» НАУЧНО-
ИССЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ОБОРОНЫ»
(ФГУ ВНИИПО МЧС РОССИИ)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ФГУ ВНИИПО МЧС России,
доктор технических наук, профессор

Н.П. Копылов

« 2 » ноября 2010 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 001/2.3-2010

на программы гидравлических расчетов Hygood Novec 1230 Flow Calc HYG3.60 (25 бар) и Novec 1230 Flom Calc TEPG3.71 (42 бар) для установок газового пожаротушения на основе огнетушащего вещества Novec 1230.

Начальник НИЦ ПСТ
д.т.н., с.н.с.

Начальник отдела 2.3
к.т.н., доцент.

С.Н. Копылов

Е.В. Никонова

2010 г.

Таблица 5.

Экспериментальные значения давления перед насадками, бар.	Расчетные значения давления перед насадками, согласно программы Novec 1230, Flow Calc TEPG3.71 (42 бар), с.
13,8	11,78

9. Заключение.

9.1. Полученные экспериментальные значения по времени выпуска ГОТВ Novec 1230 из трубопроводной сети модульной АУГП при давлении газа-вытеснителя (азота) в модулях 25 бар и 42 бар находятся в удовлетворительном согласии с расчётными значениями, полученными с помощью компьютерным программам Hygood Novec 1230, Flow Calc HYG3.60 (25 бар) и Novec 1230 Flow Calc TEPG3.71 (42 бар).

Нормативное время выпуска ГОТВ согласно Свода правил СП 5.13130.2009 должно составлять не более 10 с.

Расчётное время выпуска при наддуве модуля азотом 25 бар составляет 7,6 с., экспериментальное время выпуска 6,7 с.

Расчётное время выпуска при наддуве модуля азотом 42 бар составляет 6,1 с., экспериментальное время выпуска 5,8 с.

9.2. Проведенные натурные испытания позволяют сделать вывод о возможности использования компьютерных программ Hygood Novec 1230, Flow Calc HYG3.60 (25 бар) и Novec 1230 Flow Calc TEPG3.71 (42 бар) при проведении гидравлических расчётов трубопроводной сети модульных АУГП.

Исполнители:

Заместитель начальника отдела 2.3

А.В. Казаков



Ведущий научный сотрудник

В.Г. Кулаков

Научный сотрудник

Д.В. Полтавец

Научный сотрудник

Д.В. Бухтояров

Ведущий инженер

Барешкин
В.В. Барешкин