

**Оценка коррозионного состояния трубопроводов  
системы отопления в здании по адресу:  
Новоспасский переулок, дом 9, корп. 4  
(до промывки)  
Образец № 1**

Элемент системы - подводка к стояку  $d = 32$  мм  
(подвал)

Относительная глубина коррозионного поражения металла трубы  
( $h_{кор.}$ ) составляет

$$h_{кор.} = \frac{h_{нов.} - h_{ост.}}{h_{нов.}} \times 100\% = \frac{3,2 - 2,6}{3,2} \times 100 \% = 18,8 \%$$

где  $h_{нов.}$  - толщина стенки новой трубы по ГОСТ 3262 - 62

$h_{ост.}$  - минимальная остаточная толщина стенки трубы после  
эксплуатации в системе отопления.

Максимальная глубина коррозионного поражения составила 18,8 %  
(Допустимая величина максимальной коррозии 50%)

Средняя величина сужения живого сечения трубы  $\Delta d_{вн.}$   
продуктами коррозионно - накипных отложений, составляет:

$$\Delta d_{вн.} = \left( 1 - \frac{d_{отл.}^2}{D_n^2} \right) \times 100\% = \left( 1 - \frac{22,7^2}{27,1^2} \right) \times 100 \% = 29,8 \%$$

где  $d_{отл.}$  - средний внутренний диаметр трубы с отложениями.

$D_n$  - внутренний диаметр новой трубы по ГОСТ 3262 - 62 в  
соответствии с её наружным диаметром.

Величина сужения живого сечения трубы составила 29,8 %

(Допустимая величина сужения живого сечения для труб  $d = 32$  мм  
составляет 10 % )

Величина коррозионного поражения не превышает предельные значения.

Величина сужения живого сечения превышает предельные значения.