## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 10

**«Классификация видов дефектов сварных соединений строительных конструкций зданий и сооружений»**

Цель работы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1.Проведение визуального и инструментального контроля**

Изобразить эскиз объекта исследования с указанием основных параметров на рисунке 10.1.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Тип сварного соедиенения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Способ сварки:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Марка основного металла:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Марка сварочного материала:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Категория сварного соединения:\_\_\_\_\_\_\_\_ |

*Рисунок 10.1 – Объект исследования*

Результаты визуального и инструментального контроля занести в таблицу 10.1.

Таблица 10.1 – Результаты ВИК

|  |
| --- |
| Ширина шва и выпуклость \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, обеспечен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ переход на основной металл.  Соединение типа \_\_\_\_\_\_, К= \_\_\_\_мм, длина шва \_\_\_\_\_мм, усиление g=\_\_\_\_\_мм, толщина полки элемента №1 \_\_\_\_ мм, толщина элемента №2 \_\_\_\_мм. |
|

**2. Проведение капиллярного контроля**

Указать марку используемых средств капиллярного контроля:

Индикатор:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Очиститель:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проявитель:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Схематично показать схему результата капиллярного контроля на рисунке 10.2.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *а)* | *б)* |

*Рисунок 10.1 – Схема расположения дефектов после нанесения проявителя через а) 5 минут б) 20 минут*

Наличие трещин:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наличие пор:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Общая пористость:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В зависимости от толщины свариваемого металла и катета сварного шва по таблице А.1 ГОСТ 23118-2012 производим оценку допустимости выявленных дефектов.

Выводы в соответствии с ГОСТ 23118-2012:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись студента\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись преподавателя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_