

# ПРОТОКОЛ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СВАРКИ (WPQR)

## Welding Procedure Qualification Record form (WPQR)

Подтверждение соответствия технологического процесса сварки – Свидетельство об испытании

### Welding procedure qualification - Test certificate

WPQR изготовителя / Manufacturer's WPQR: № 135-C17-PA- G3Si1-14 WPS № 135- G3Si1-1,2-C17-PA-14

Редакция / Revision: 1

Изготовитель /  
Manufacturer: ООО «ВИТАПОЛИС»  
LLC VITAPOLIS

Адрес / Address 08152, г.Боярка, Киевская обл., Киево - Святошинский р-н, Территория техникума, д.16  
08152, Ukraine, Kyiv region, Boyarka town, Kyivo – Svyatoshinskii district, Technikum area str., 16

Нормы и правила / Стандарт испытаний EN ISO 15614-1:2004 (с изменениями / with amendments A1:2008, A2:2012)  
Code / Testing Standard

Дата сварки / Date of welding: 16.12.2015

### ОБЛАСТЬ ОДОБРЕНИЯ / RANGE OF APPROVAL

|                                                                               |                                                      |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Процесс сварки / Welding Process                                              | EN ISO 4063-135                                      | 135                                                        |
| Тип соединения и шва / Type of joint and weld                                 | BW                                                   | BW<br>(см / see 8.4.3)                                     |
| Подготовка кромок / Groove shape                                              | V – образная разделка кромок<br>V- preparation       | Со скосом кромки (ок) /<br>With bevel edge(s)              |
| Группа и подгруппа основного материала<br>Parent material group and sub group | CEN ISO/TR 15608-1.2                                 | 1.1; 1.2 ( $R_{eH} \leq 460 \text{ Н/мм}^2$ )              |
| Толщина основного металла, мм<br>Parent Material Thickness, mm                | 14.0                                                 | 7.0 – 28.0                                                 |
| Толщина шва, мм / Weld metal Thickness, mm                                    | 14.0                                                 | без ограничений / no restriction                           |
| Наружный диаметр трубы, мм<br>Outside Pipe Diameter, mm                       | —                                                    | D>150 для / for PA, PC<br>D≥500 другие / other             |
| Один проход / много проходов<br>Single pass / Multi run                       | Много проходов / multi run                           | Много проходов / multi run                                 |
| Обозначение присадочного материала<br>Filler Material Designation             | EN ISO 14341-A-G 42 4 M21 3Si1<br>AWS A5.18 ER 70S-6 | Аналогичный / Similar                                      |
| Марка присадочного материала<br>Filler Material Make                          | ХОРДА 3Si1 ДСТУ EN ISO 14341<br>(Св-08ГС ГОСТ 2246)  | Аналогичный / Similar                                      |
| Размер присадочного материала, мм<br>Filler Material Size, mm                 | 1.2                                                  | Нет ограничений (см. 8.4.6)<br>No restrictions (see 8.4.6) |
| Обозначение защитного газа / флюса<br>Designation of Shielding Gas/Flux       | ДСТУ ISO 14175 – M21 – ArC-18                        | ДСТУ ISO 14175 – M21 – ArC-18<br>(см / see 8.5.2.1)        |
| Обозначение газа для защиты обратной стороны<br>Designation of Backing Gas    | —                                                    | —                                                          |
| Род сварочного тока и полярность<br>Type of Welding Current and Polarity      | DC “+”                                               | DC “+”                                                     |
| Вид переноса металла / Mode of Metal Transfer                                 | Крупнокапельный / Globular                           | Крупнокапельный, струйный<br>Globular, Spray               |
| Погонная энергия, кДж/мм / Heat Input, kJ/mm                                  | Корень / Root                                        | 0.755                                                      |
|                                                                               | Заполнение / Fill                                    | 0.965                                                      |
|                                                                               | Облицовка / Pass                                     | 1.06                                                       |
|                                                                               |                                                      | 0.74-0.77<br>0.94-0.99<br>0.98-1.14                        |
| Положение сварки / Welding Positions:                                         | EN ISO 6947 - PA                                     | Все, кроме / All, without<br>PG, J-L045<br>8.4.2           |
| Температура предварительного подогрева, °C<br>Preheat Temperature, °C         | —                                                    | —                                                          |
| Температура между проходами, °C<br>Interpass temperature, °C                  | ≤150                                                 | ≤150                                                       |
| Последующий подогрев / Post-Heating                                           | —                                                    | —                                                          |
| Термическая обработка после сварки<br>Post Weld Heat Treatment                | —                                                    | —                                                          |
| Другая информация (см. 8.5)<br>Other Information (see also 8.5)               | —                                                    | —                                                          |

Настоящим удостоверяется, что образцы для сварки подготовлены, сварены и испытаны удовлетворительно, в соответствии с требованиями норм и правил (стандарта), указанных выше. Certified that test welds were prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the requirements standard of the code-testing standard indicated above.

Место подготовки протокола  
(Location): УНОСП «ПАТОНСЕРТ», Киев  
(ANBCC “PATONCERT”), Kyiv

Дата  
подготовки  
(Date of issue): 29.01.2016

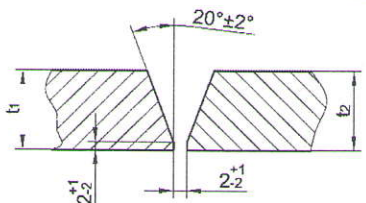
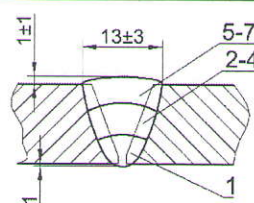
Аудитор, IWE  
Проценко Н.А. подпись (signature)  
Технический эксперт, IWE  
Черный А.В. подпись (signature)

Дата (date) 29.01.2016  
Идентификационный код  
29.01.2016

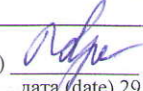
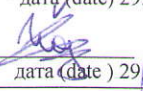


# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ RECORD OF WELD TEST

|                                                                                                                                                                                     |                                                        |                               |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| № контрольного образца<br>Test Piece No <b>1</b>                                                                                                                                    | Основной металл<br>Parent metal<br>Марка / Grade       | <b>t<sub>1</sub></b><br>09Г2С | <b>t<sub>2</sub></b><br>09Г2С |
| Тип соединения / Joint type<br><input checked="" type="checkbox"/> Стыковое / Butt <input type="checkbox"/> Угловое / Fillet                                                        | Стандарт или спецификация<br>Standard or specification | ГОСТ 19903-74<br>ГОСТ 5520-79 | ГОСТ 19903-74<br>ГОСТ 5520-79 |
| <input type="checkbox"/> Трубы<br>Tubes <input checked="" type="checkbox"/> Пластины<br>Plates <input type="checkbox"/> Подкладка / Backing strip                                   | Группа / Подгруппа<br>Group / Subgroup                 | 1 / 1.2                       | 1 / 1.2                       |
| <input type="checkbox"/> Т-стык<br>Tee <input type="checkbox"/> Патрубок<br>Branch    Постоянная<br>Permanent <input type="checkbox"/> Да<br>Yes <input type="checkbox"/> Нет<br>No | Толщина (мм)<br>Thickness (mm)                         | 14                            | 14                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Полное проплавление<br>Full penetration                                                                                                         | Наружный диаметр (мм)<br>Outside diameter (mm)         | —                             | —                             |
| <input type="checkbox"/> Зачистка или выплавка корня шва / Back gouging or chipping                                                                                                 |                                                        |                               |                               |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Конструкция соединения / Joint design<br> | Последовательность сварки / Welding sequences<br> |
| Отметить марки t <sub>1</sub> t <sub>2</sub> / Indicate grades t <sub>1</sub> t <sub>2</sub>                               | Толщина сварочного шва (a), величина катета (z)<br>nominal throat thickness (a), leg length (z)                                     |

|                                                                                                                         |                                            |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|-----|
| № прохода / pass number                                                                                                 | 1                                          | 2-4 | 5-7 |
| Положение / position                                                                                                    | РА                                         | РА  | РА  |
| Процесс / process                                                                                                       | 135                                        | 135 | 135 |
| Способ переноса / transfer mode                                                                                         | G (Крупнокапельный / Globular)             |     |     |
| ФИО сварщика / welder's name                                                                                            | Московин Станислав / Moskovin Stanislav    |     |     |
| Присадочный материал<br>Filler material                                                                                 | Изготовитель / manufacturer                |     |     |
|                                                                                                                         | Марка св-го материала / Mark consumable    |     |     |
|                                                                                                                         | Стандартное обозначение / std. designation |     |     |
|                                                                                                                         | Диаметр / diameter (мм / mm)               |     |     |
| Флюс<br>Flux                                                                                                            | Изготовитель / manufacturer                |     |     |
|                                                                                                                         | Торговая марка / trademark                 |     |     |
|                                                                                                                         | Стандартное обозначение / std. designation |     |     |
| Защитный газ<br>Shielding gas                                                                                           | Тип или состав / type or composition       |     |     |
|                                                                                                                         | Стандартное обозначение / std. designation |     |     |
|                                                                                                                         | Расход / flow rate (л/мин / l/min)         |     |     |
|                                                                                                                         | Тип или состав / type or composition       |     |     |
| Лицевая сторона<br>Face                                                                                                 | Стандартное обозначение / std. designation |     |     |
|                                                                                                                         | Расход / flow rate (л/мин / l/min)         |     |     |
|                                                                                                                         | Тип или состав / type or composition       |     |     |
| Корень<br>Root                                                                                                          | Стандартное обозначение / std. designation |     |     |
|                                                                                                                         | Расход / flow rate (л/мин / l/min)         |     |     |
|                                                                                                                         | Тип или состав / type or composition       |     |     |
| Плазмодуговой газ<br>Plasma gas                                                                                         | Стандартное обозначение / std. designation |     |     |
|                                                                                                                         | Расход / flowrate (л/мин / l/min)          |     |     |
|                                                                                                                         | Тип тока / type of current (~, =, pulse)   |     |     |
| Вольфрамовый электрод (тип, Ø) / tungsten electrode (type, Ø)                                                           |                                            |     |     |
| Полярность электрода / electrode polarity                                                                               |                                            |     |     |
| Сила тока / current I <sub>a</sub> (А / A)                                                                              |                                            |     |     |
| Напряжение / voltage U <sub>a</sub> (В / V)                                                                             |                                            |     |     |
| Скорость сварки / welding speed V <sub>с</sub> (см/мин, см/min)                                                         |                                            |     |     |
| Погонная энергия / heat input (k·U·I·10 <sup>-3</sup> /v) (кДж/мм / kJ/mm)                                              |                                            |     |     |
| Температура между проходами / interpass temperature (°C)                                                                |                                            |     |     |
| Примечание / Remark                                                                                                     |                                            |     |     |
| Предварительный нагрев / preheat <input type="checkbox"/> Нет / No <input checked="" type="checkbox"/> Да / Yes         |                                            |     |     |
| Нагрев после сварки / postheat <input checked="" type="checkbox"/> Нет / No <input type="checkbox"/> Да / Yes           |                                            |     |     |
| Термообработка после сварки / PWHT <input checked="" type="checkbox"/> Нет / No <input type="checkbox"/> Да / Yes       |                                            |     |     |
| Скорость нагрева : — °C/час °C/h    Время выдержки : —    Скорость охлаждения : — °C/час °C/h    От : —    До : —    °C |                                            |     |     |

|                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |                        |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Дополнительная информация / other information: —                   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |                        |
| От изготовителя (Manufacturer)<br>Ф.И.О. (Name) <u>Алимов А.Н.</u> | Аудитор, IWE<br>Проценко Н.А. подпись (signature)  | Технический эксперт, IWE<br>Черный А.В. подпись (signature)  | дата (date) 29.01.2016 |
| подпись (signature) _____<br>дата (date) _____                     | WPQR № 135-C17-PA-G3Si1-14    2/5<br>Стр. / Page                                                                                      |                                                                                                                                                 |                        |





# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ RECORD OF WELD TEST

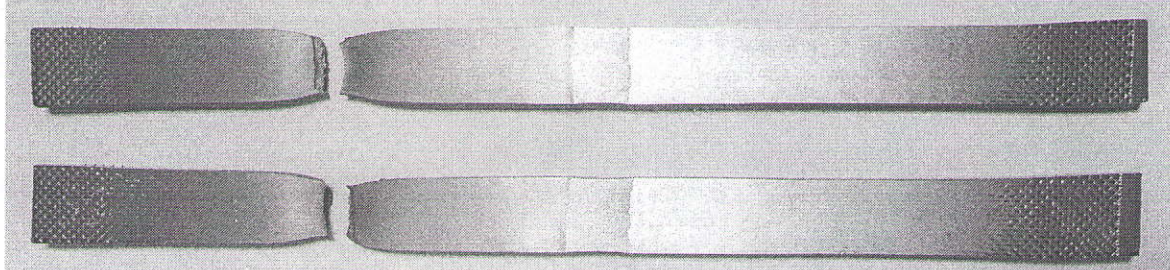
## 1. Неразрушающий контроль / Non destructive tests

|                                      | Выполнение / Carried out by | Результат / Result      | № протокола / Report №            |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Визуальный / Visual / VT             | ДА / YES                    | приемлемый / acceptable | № 8-18/15VT от / dated 28.12.2015 |
| Капиллярный / Penetrant / PT         | —                           | —                       | —                                 |
| Магнитный / Magnetic / MT            | —                           | —                       | —                                 |
| Радиографический / Radiographic / RT | ДА / YES                    | приемлемый / acceptable | № 8 – 18/15 от / dated 28.12.2015 |
| Ультразвуковой / Ultrasonic / UT     | —                           | —                       | —                                 |

## 2. Испытание на статическое растяжение / Tensile tests

Стандарт на испытание / Standard for test

EN ISO 4136

| Образец для испытания<br>Test specimen |                                           |                                                    | Температура<br>испытания<br>Test temperature<br>(°C)                               | Rm<br>(N/mm <sup>2</sup> )                                                                                          | Re *<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | A*<br>(%) | Z*<br>(%) | Место<br>разрушения<br>Fracture<br>location | Результаты и<br>примечания<br>Results and<br>remarks |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Маркировка<br>Mark                     | Тип и размеры (мм)<br>Type and sizes (mm) |                                                    |                                                                                    | Требуемые значения<br>(* только для цилиндрических образцов)<br>Required values (*for cylindrical specimen<br>only) |                              |           |           |                                             |                                                      |
|                                        | Поперечные<br>Transverse                  | Цилиндрические<br>из металла шва<br>Cylindrical WM |                                                                                    | 522                                                                                                                 | —                            | —         | —         |                                             |                                                      |
|                                        |                                           |                                                    |                                                                                    |                                                                                                                     |                              |           |           |                                             |                                                      |
| 1                                      | 14x25                                     | —                                                  | 20                                                                                 | 524.6                                                                                                               | —                            | —         | —         | основной металл<br>parent metal             | приемлемый<br>acceptable                             |
| 2                                      | 14x25                                     | —                                                  |                                                                                    | 526.8                                                                                                               | —                            | —         | —         | основной металл<br>parent metal             | приемлемый<br>acceptable                             |
| Эскиз<br>Sketch                        |                                           |                                                    |  |                                                                                                                     |                              |           |           |                                             |                                                      |

## 3. Испытание на ударный изгиб / Impact tests

Стандарт на испытание / Standard for test

EN ISO 9016

| Маркировка<br>образца<br>Specimen<br>mark | Температура<br>испытания<br>Test temp. (°C) | Положение<br>образца (по<br>толщине<br>соединения)<br>Specimen<br>location) | Полученные значения работы удара KV (Дж / J)<br>Место расположения надреза / Notch location |                    |                                                             |                    |                                            |                    | Результаты и примечания<br>Results and remarks |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|
|                                           |                                             |                                                                             | Металл шва (VWT)<br>Weld metal                                                              |                    | Зона термического влияния (ЗТВ)<br>Heat Affected Zone (VHT) |                    |                                            |                    |                                                |
|                                           |                                             |                                                                             |                                                                                             |                    | Марка t <sub>1</sub> /Grade t <sub>1</sub>                  |                    | Марка t <sub>2</sub> /Grade t <sub>2</sub> |                    |                                                |
|                                           |                                             |                                                                             | Отдельное<br>Individ.                                                                       | Среднее<br>Average | Отдельное<br>Individ.                                       | Среднее<br>Average | Отдельное<br>Individ.                      | Среднее<br>Average |                                                |
| 1.1                                       | -40                                         | VWT 0/2                                                                     | 54.9                                                                                        | 109                | —                                                           | —                  | —                                          | —                  | приемлемый / acceptable                        |
| 1.2                                       | -40                                         | VWT 0/2                                                                     | 128.5                                                                                       |                    | —                                                           |                    | —                                          |                    |                                                |
| 1.3                                       | -40                                         | VWT 0/2                                                                     | 144                                                                                         |                    | —                                                           |                    | —                                          |                    |                                                |
| 1.4                                       | -20                                         | VWT 0/2                                                                     | 78.4                                                                                        | 72.6               | —                                                           | —                  | —                                          | —                  | приемлемый / acceptable                        |
| 1.5                                       | -20                                         | VWT 0/2                                                                     | 52.0                                                                                        |                    | —                                                           |                    | —                                          |                    |                                                |
| 1.6                                       | -20                                         | VWT 0/2                                                                     | 87.3                                                                                        |                    | —                                                           |                    | —                                          |                    |                                                |

| Требования / Requirements<br>KV (Дж / J) | Марка t <sub>1</sub><br>Grade t <sub>1</sub> | Марка t <sub>2</sub><br>Grade t <sub>2</sub> | Металл шва<br>WM |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|
| Отдельные / Individual                   | 47                                           | 47                                           | 47               |
| Среднее / average                        | 47                                           | 47                                           | 47               |

WM: металл шва / weld metal

HAZ : зона термического влияния / heat affected zone

Аудитор, IWE

Проценко Н.А. подпись (signature)

дата (date) 29.01.2016 г.

Технический эксперт, IWE

Черный А.В. подпись (signature)

дата (date) 29.01.2016

WPQR № 135-C17-PA- G3Si1-14

3/5

Стр. / Page

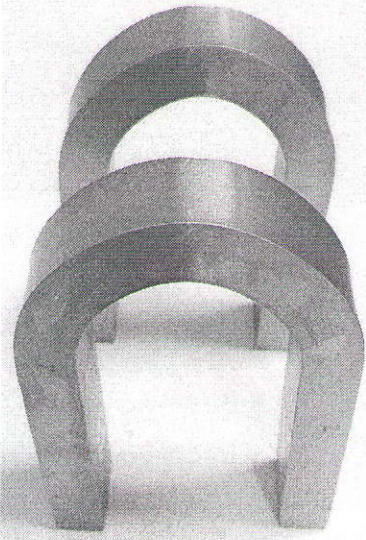




# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ RECORD OF WELD TEST

4. Испытание на статический изгиб / Bend tests

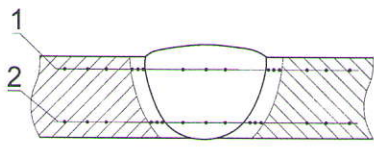
Стандарт на испытание / Standard for test EN ISO 5173

| Образец для испытания<br>Test specimen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                            | Диаметр формирующей оправки<br>Former diameter<br>(mm, mm) | Направление изгиба и расстояние между опорами (mm)<br>Direction of bending and distance between the rollers |                  |                 | Результаты и примечания<br>Results and remarks |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------------------------------------------------|
| Маркировка<br>Mark                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Поперечный<br>Transverse | Продольный<br>Longitudinal |                                                            | Лицевой<br>Face                                                                                             | Корневой<br>Root | Боковой<br>Side |                                                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 14x19                    | —                          | 56                                                         | 82                                                                                                          | —                | —               | 180° - приемлемый / acceptable                 |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 14x19                    | —                          | 56                                                         | 82                                                                                                          | —                | —               | 180° - приемлемый / acceptable                 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 14x19                    | —                          | 56                                                         | —                                                                                                           | 82               | —               | 180° - приемлемый / acceptable                 |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 14x19                    | —                          | 56                                                         | —                                                                                                           | 82               | —               | 180° - приемлемый / acceptable                 |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Эскиз<br/>Sketch</p>  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> |                          |                            |                                                            |                                                                                                             |                  |                 |                                                |

5. Контроль твердости / Hardness test HV10

Стандарт на испытание / Standard for test EN ISO 9015-1

Максимально допустимое значение / Max. allowable value :380

| Эскиз<br>Sketch                                                                     | Область исследования<br>No of surveys | Значения по точкам контроля<br>Results for test points |     |     |     |     |     |     |     | Результаты и примечания<br>Results and remarks |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------------------------------|
|                                                                                     |                                       | 1                                                      | 2   | 3   | 13  | 14  | 15  | 149 | 149 |                                                |
|  | I                                     | основной металл<br>parent metal                        | 149 | 149 | 149 | 149 | 149 | 149 | 149 | Приемлемый / acceptable                        |
|                                                                                     |                                       | ЗТВ / HAZ                                              | 4   | 5   | 6   | 10  | 11  | 12  | 180 | Приемлемый / acceptable                        |
|                                                                                     |                                       | металл шва<br>weld metal                               | 180 | 180 | 197 | 180 | 197 | 180 | 180 | Приемлемый / acceptable                        |
|                                                                                     | II                                    | металл шва<br>weld metal                               | 7   | 8   | 9   | 208 | 208 | 208 | 208 | Приемлемый / acceptable                        |
|                                                                                     |                                       | основной металл<br>parent metal                        | 16  | 17  | 18  | 28  | 29  | 30  | 149 | Приемлемый / acceptable                        |
|                                                                                     |                                       | ЗТВ / HAZ                                              | 149 | 149 | 149 | 149 | 149 | 149 | 149 | Приемлемый / acceptable                        |
|                                                                                     |                                       | металл шва<br>weld metal                               | 19  | 20  | 21  | 25  | 26  | 27  | 171 | Приемлемый / acceptable                        |
|                                                                                     |                                       | металл шва<br>weld metal                               | 197 | 197 | 197 | 171 | 171 | 171 | 171 | Приемлемый / acceptable                        |
|                                                                                     |                                       | металл шва<br>weld metal                               | 22  | 23  | 24  | 186 | 186 | 186 | 186 | Приемлемый / acceptable                        |

6. Макроскопические исследования / Macroscopic examination

|                                              |              |                                                                                      |                                                                              |
|----------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Маркировка / Mark :1-A                       |              |  | Результаты / Result:<br>дефектов не обнаружено<br><i>no defects detected</i> |
| Стандарт на испытание /<br>Standard for test | EN ISO 17639 |                                                                                      | Примечания / Remarks: —                                                      |

Аудитор, IWE

Проценко Н.А. подпись (signature)

дата (date) 29.01.2016

Технический эксперт, IWE

Черный А.В. подпись (signature)

дата (date) 29.01.2016

WPQR № 135-C17-PA- G3Si1-14

4/5

Стр. / Page



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ**  
**RECORD OF WELD TEST**

7. Другие исследования и испытания / Other examinations and tests

Не проводились / Not tested

| Описание приложений / Enclosures references                                          |                                    |                                                                        |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Сертификат на основной материал<br><i>Certificate for the parent material</i>        | №67295<br>от / dated 30.50.2014    | Протокол визуального контроля<br><i>Visual test report</i>             | № 8-18/15VT<br>от / dated 28.12.2015 |
| Сертификат на сварочную проволоку<br><i>Certificate for welding wire</i>             | № 1512-04<br>от / dated 02.12.2015 | Протокол радиографического контроля<br><i>Radiographic test report</i> | № 8 – 18/15 от / dated 28.12.2015    |
| Паспорт качества на защитный газ<br><i>Quality certificate for the shielding gas</i> | № 2752<br>от / dated 09.12.2015    |                                                                        |                                      |

Результаты испытаний были допустимые/не допустимые (ненужное вычеркнуть).  
Test results were acceptable/not acceptable (Delete as appropriate)

Аудитор, IWE (auditor, IWE)

Проценко Н.А. подпись (signature)

дата (date) 29.01.2016

Технический эксперт, IWE (technical examiner, IWE)

Черный А.В. подпись (signature)

дата (date) 29.01.2016



WPQR № 135-C17-PA-  
G3Si1-14

5/5  
Стр. / Page