



Сертификат качества / *Quality certificate*  
**СЕРТИФИКАТ ИСПЫТАНИЙ /**  
**INSPECTION CERTIFICATE**  
в соответствии / *according to EN 10204-3.1*

№ сертификата /  
*Cert no*

4049120

Дата /  
*Date:*

29.04.2020

*Our reference*  
Наш номер заказа /  
*Our order no*

*Your reference*  
Ваш номер заказа /  
*Your order no*

Заказчик / *Customer*

ООО «ЭСАБ»

Получатель сертификата /  
*Receiver of the certificate*

ООО «ЭСАБ»

№ факса / *Fax no*

(8 495) 663 20 09

|                                                           |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование<br>продукции /<br><i>Product designation</i> | <b>OK 46.00</b><br><b>2,5x350</b>                                                                                                                   |
| Партия № /<br><i>Lot number</i>                           | HGU182-0025                                                                                                                                         |
| Артикул /<br><i>Item number</i>                           | 4600253AM0                                                                                                                                          |
|                                                           | 4600253WD0                                                                                                                                          |
|                                                           | 4600253WZ0                                                                                                                                          |
| Описание /<br><i>Item description</i>                     | Электроды покрытые<br>металлические для ручной<br>дуговой сварки и наплавки /<br>Covered electrodes for<br>manual metal arc welding<br>and pad weld |
| Количество /<br><i>Quantity</i>                           | 5000 кг / kg                                                                                                                                        |
| Классификация /<br><i>Classification</i>                  | EN ISO 2560-A /<br>ГОСТ Р ИСО 2560-A:<br>E 38 0 RC11                                                                                                |
|                                                           | SFA/AWS A5.1:<br>E 6013                                                                                                                             |
|                                                           | ГОСТ 9467:<br>Э46                                                                                                                                   |
| ТУ /<br><i>Technical description</i>                      | ТУ 1272-124-55224353-2013                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Результаты испытания<br>химического состава<br>наплавленного металла<br>данной партии /<br><i>Chemical composition of the<br/>lot specific weld metal</i> | % масс /<br><i>Weight %</i> |
| C                                                                                                                                                         | 0,06                        |
| Si                                                                                                                                                        | 0,33                        |
| Mn                                                                                                                                                        | 0,44                        |
| P                                                                                                                                                         | 0,018                       |
| S                                                                                                                                                         | 0,011                       |
| Ni                                                                                                                                                        | 0,11                        |
| Cr                                                                                                                                                        | 0,04                        |
| Cu                                                                                                                                                        | 0,15                        |
| V                                                                                                                                                         | 0,02                        |
| Mo                                                                                                                                                        | <0,010                      |
| Nb                                                                                                                                                        | <0,01                       |
| Марка проволоки /<br><i>Type of core wire</i>                                                                                                             | Св-08АА ГОСТ 2246           |

Данный сертификат выпущен с использованием электронной системы и действителен без подписи /  
*This certificate is produced by EDP and is valid without a signature*

В случае возникновения вопросов, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим  
торговым представительством ЭСАБ /  
*In case of any questions, please contact the nearest ESAB sales office*

Лицо, ответственное за обеспечение качества. Фамилия, должность и место работы  
*Person responsible for quality assurance. Name, job title and place of work*

Фамилия И.О.  
*Name*

/ Азаров К.В. /  
*Konstantin Azarov*

Начальник отдела технологии и качества  
ЭСАБ-СВЭЛ, ф-л ООО «ЭСАБ» в г. СПб  
*Quality Assurance manager, ESAB-SVEL*



ПРИЛОЖЕНИЕ К СЕРТИФИКАТУ /  
ANNEX TO CERTIFICATE

в соответствии / according to EN 10204-2.2  
№ сертификата / Cert no 4049120

|                                                 |                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование продукции /<br>Product designation | ОК 46.00<br>2,5x350                                                                                                                              |
| Артикул /<br>Item number                        | 4600253AM0<br>4600253WD0                                                                                                                         |
| Описание /<br>Item description                  | Электроды покрытые<br>металлические для ручной<br>дуговой сварки и наплавки /<br>Covered electrodes for manual<br>metal arc welding and pad weld |
| Классификация /<br>Classification               | EN ISO 2560-A /<br>ГОСТ Р ИСО 2560-A:<br>E 38 0 RC11<br>SFA/AWS A5.1:<br>E 6013<br>ГОСТ 9467:<br>Э46                                             |
| ТУ /<br>Technical description                   | ТУ 1272-124-55224353-2013                                                                                                                        |

|                                              |                                                                      |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Одобрения /<br>Approvals *                   | Соответствие /<br>Compliance                                         |
| Сертификат соотв. ГОСТ /<br>GOST certificate | ГОСТ 9466,<br>ГОСТ 9467                                              |
| Сертификат НАКС /<br>NAKS certificate        | (РД 03-613-03):<br>ГДО, ГО, КО, МО,<br>НГДО, ОТОГ, ОХНВП,<br>ПТО, СК |
| Сертификат РМРС /<br>RS certificate          | Категория 2 /<br>Grade 2                                             |
|                                              |                                                                      |

|                                                     |                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Условия применения /<br>Use environment             | Значение /<br>Value                                                                                                     |
| Сушка /<br>Redrying                                 | Для электродов в заводской<br>упаковке – не требуется /<br>For the electrodes in industrial<br>packaging – not required |
| Пространственные<br>положения /<br>Weld positions   | Все /<br>All                                                                                                            |
| Род тока, полярность /<br>Current, polarity         | Переменный, постоянный /<br>AC, DC+(-)                                                                                  |
| Диапазон сварочного<br>тока /<br>Weld current range | 60...100 А                                                                                                              |

|                                                                                                                     |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Типичные механические<br>свойства наплавленного<br>металла /<br>Typical mechanical properties for<br>all weld metal | Значение без<br>термообработки /<br>Value as welded without<br>heat treatment |
| Предел текучести /<br>Yield strength                                                                                | 400 МПа / МПа                                                                 |
| Предел прочности /<br>Tensile strength                                                                              | 510 МПа / МПа                                                                 |
| Относительное удлинение /<br>Elongation                                                                             | 28%                                                                           |
| Относительное сужение /<br>Reduction of area                                                                        | 56%                                                                           |
| Ударная вязкость KCV / Impact<br>toughness (t=0 °C)                                                                 | 88 Дж/см <sup>2</sup> / J/cm <sup>2</sup>                                     |
| Ударная вязкость KCV / Impact<br>toughness (t=-20)                                                                  | 44 Дж/см <sup>2</sup> / J/cm <sup>2</sup>                                     |
| Ударная вязкость KCU / Impact<br>toughness (t=+20 °C)                                                               | 140 Дж/см <sup>2</sup> / J/cm <sup>2</sup>                                    |
| Ударная вязкость KCU / Impact<br>toughness (t=-40 °C)                                                               | 80 Дж/см <sup>2</sup> / J/cm <sup>2</sup>                                     |

Данный документ выпущен с использованием электронной системы и действителен без подписи  
This document is produced by EDP and is valid without a signature

В случае возникновения вопросов (\*в том числе для получения действующих сертификатов одобрения),  
пожалуйста, свяжитесь с ближайшим торговым представительством ЭСАБ  
In case of any questions(\*including approval needs), please contact the nearest ESAB sales office

Лицо, ответственное за обеспечение качества. Фамилия, должность и место работы  
Person responsible for quality assurance. Name, job title and place of work

Фамилия И.О.  
Name

/ Азаров К.В. /  
Konstantin Azarov

Начальник отдела технологии и качества  
ЭСАБ-СВЭЛ, ф-л ООО «ЭСАБ» в г. СПб  
Quality Assurance manager, ESAB-SVEL