

Certificate N°:  
Сертификат №

Manufacturer Stamp  
Заводской знак



# MILL CERTIFICATE

**CROSS-OVER SUB**  
Переводник переходной для УБТ

**ОБРАЗЕЦ**

**SE "Drill Collar and Kellys Plant"**

Over № / Заводской №:  
Heat № / Плавка №:

Customer / Покупатель:  
Order N° / Заказ №

**Summy**  
**Made in Ukraine**  
Сертификат качества  
ДП «Завод УБ и ВТ»  
Сумы  
Сделано в Украине

Grade: AISI 4145 H Mod  
Марка: AISI 4145 H Mod

Specification: API 7-1/ISO10424-1  
Спецификация: API 7-1/ISO10424-1

**Delivery State: Quenched and Tempered**  
Состояние поставки: Закалка с отпуском

|   |                                      |                                      |   |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Nominal size PIN:<br>Номинальные размеры ниппель:             | OD: 229.0+4,8 mm<br>НД: 229.0+4,8 mm | ID: 82,6+1.59 mm<br>ВД: 82,6+1.59 mm | Thread Type: 7 5/8REG(3-177)<br>Тип резьбы: 7 5/8REG(3-177) |
| Actual size PIN:<br>Актуальные размеры ниппель:               | OD:<br>НД:                           | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size BOX:<br>Номинальные размеры муфта:               | OD: 229.0+4,8 mm<br>НД: 229.0+4,8 mm | ID: 82,6+1.59 mm<br>ВД: 82,6+1.59 mm | Thread Type: NC61(3-163)<br>Тип резьбы: NC61(3-163)         |
| Actual size BOX:<br>Актуальные размеры муфта:                 | OD:<br>НД:                           | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size length:<br>Номинальный размер длина: 1188+/-10mm | Actual size:<br>Актуальный размер:   | Weight:<br>Вес: Kg<br>Kr             |   |

**Chemical Analysis/Химический состав:**

|                    | C%        | Si%       | Mn%       | S%           | P%           | Cr%       | Ni%      | Mo%       | Cu%      |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Required/<br>Норма | 0.42/0.49 | 0.15/0.40 | 0.85/1.30 | max<br>0.025 | max<br>0.030 | 0.90/1.35 | max 0.50 | 0.15/0.35 | max 0.35 |
| Actual/<br>Факт    |           |           |           |              |              |           |          |           |          |

**Mechanical Properties:** As per ASTM A 370 and API 7-1. Longitudinal at one inch below the surface or midwall, whichever is closer to the outside surface

**Механические свойства:** Относительно ASTM A 370 и API 7-1 дюйм ниже поверхности или середина стенки переводника, смотря что ближе к поверхности, в продольном направлении

**Tensile Test at Room Temperature/Испытания проводились при комнатной температуре**

|                               | Yield Strength<br>Предел текучести<br>Мра | Tensile Strength<br>Предел прочности<br>Мра | Elongation %<br>Относительное удлинение | Impact Tests long ISO-V(J)<br>Работа удара |                                   | Hardness tests: Brinell<br>Hardness<br>Твердость по Бринеллю |
|-------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------------|--|
|                               |   |   |   | only single<br>единичное значение          | average value<br>среднее значение |  |
| Required/Норма:<br>OD≤175,0mm | 758                                       | 965   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Required/Норма:<br>OD>175,0mm | 689                                       | 931   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Actual/Факт:                  |   |   |   |  |                                   |  |

**Non Destructive Inspections/Не разрушающий контроль**

|  |                         |                               |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Ultrasonic inspection/УЗК 100%                 | PASS<br>Прошел          | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |
| MPI inspection /<br>Магнитопорошковый контроль | NO CRACKS<br>Без трещин | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |

**Heat Treatment / Термообработка**

|            | AUST/QUENCHING<br>Закалка | TEMPERING<br>Отпуск |
|------------|---------------------------|---------------------|
| Temp. (°C) | 860                       | 610                 |

We here with certify that the products are according to API Spec 7-1/ISO 10424-1 latest edition/KTO-0068/mod.05.  
Настоящим сертификатом подтверждается соответствие продукции требованиям спец. API 7-1/ISO 10424-1 последней публикации / KTO-0068 rev.05

Work inspector/Инспектор : Баранец Н. Л.

DATE/ Дата :

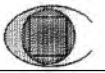
Signature/ Подпись:

API Official Monogram: 7-0021/ Официальная Монограмма API: 7-0021



Certificate N°:  
Сертификат №

Manufacturer Stamp  
Заводской знак



# MILL CERTIFICATE

**CROSS-OVER SUB**  
Переводник переходной для УБТ

**ОБРАЗЕЦ**

Over № / Заводской №:  
Heat №/ Плавка №:

**SE "Drill Collar and Kellys Plant"**

**Sумы**  
**Made in Ukraine**  
Сертификат качества  
ДП «Завод УБ и ВТ»  
Сумы  
Сделано в Украине

Customer / Покупатель:  
Order N° / Заказ №

Grade: **AISI 4145 H Mod**  
Марка: **AISI 4145 H Mod**

Specification: **API 7-1/ISO10424-1**  
Спецификация: **API 7-1/ISO10424-1**

Delivery State: **Quenched and Tempered**  
Состояние поставки: **Закалка с отпуском**

|  |                                     |                                      |   |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Nominal size <b>PIN</b> :<br>Номинальные размеры ниппель : | OD: 209.0+4,0 mm<br>НД:209.0+4,0 mm | ID: 82,6+1.59 mm<br>ВД: 82,6+1.59 mm | Thread Type: <b>NC61(3-163)</b><br>Тип резьбы: <b>NC61(3-163)</b>         |
| Actual size <b>PIN</b> :<br>Актуальные размеры ниппель :   | OD:<br>НД:                          | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size <b>BOX</b> :<br>Номинальные размеры муфта:    | OD: 209.0+4,0 mm<br>НД:209.0+4,0 mm | ID: 82,6+1.59 mm<br>ВД: 82,6+1.59 mm | Thread Type: <b>5 1/2 FH(3-147)</b><br>Тип резьбы: <b>5 1/2 FH(3-147)</b> |
| Actual size <b>BOX</b> :<br>Актуальные размеры муфта:      | OD:<br>НД:                          | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size length:<br>Номинальный размер длины:          | 1182+/-10 mm<br>1182+/-10mm         | Actual size:<br>Актуальный размер:   | Weight: <b>Kg</b><br>Вес: <b>Kg</b>                                       |

**Chemical Analysis/Химический состав:**

|                    | C%        | Si%       | Mn%       | S%           | P%           | Cr%       | Ni%      | Mo%       | Cu%      |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Required/<br>Норма | 0.42/0.49 | 0.15/0.40 | 0.85/1.30 | max<br>0.025 | max<br>0.030 | 0.90/1.35 | max 0.50 | 0.15/0.35 | max 0.35 |
| Actual/<br>Факт    |           |           |           |              |              |           |          |           |          |

**Mechanical Properties:** As per ASTM A 370 and API 7-1. Longitudinal at one inch below the surface or midwall, whichever is closer to the outside surface

**Механические свойства:** Относительно ASTM A 370 и API 7- 1 дюйм ниже поверхности или середина стенки переводника, смотря что ближе к поверхности, в продольном направлении

**Tensile Test at Room Temperature/Испытания проводились при комнатной температуре**

|                               | Yield Strength<br>Предел текучести<br>Мпа | Tensile Strength<br>Предел прочности<br>Мпа | Elongation %<br>Относительное удлинение | Impact Tests long ISO-V(J)<br>Работа удара |                                      | Hardness tests: <b>Brinell</b><br><b>Hardness</b><br>Твердость по Бринеллю |
|-------------------------------|---|---|---|--|--------------------------------------|--|
|                               |   |   |   | only single<br>единичное значение          | average<br>value<br>среднее значение |  |
| Required/Норма:<br>OD≤175,0mm | 758                                       | 965   | 13                                      | ≥47  | ≥54                                  | ≥285   |
| Required/Норма:<br>OD>175,0mm | 689                                       | 931   | 13                                      | ≥47  | ≥54                                  | ≥285   |
| Actual/Факт:                  |   |   |   |  |                                      |  |

**Non Destructive Inspections/Не разрушающий контроль**

|  |                                |                               |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| Ultrasonic inspection/УЗК 100%                 | <b>PASS</b><br>Прошел          | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |
| MPI inspection /<br>Магнитопорошковый контроль | <b>NO CRACKS</b><br>Без трещин | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |

**Heat Treatment / Термообработка**

|            | AUST/QUENCHING<br>Закалка | TEMPERING<br>Отпуск |
|------------|---------------------------|---------------------|
| Temp. (°C) | <b>860</b>                | 610                 |

We here with certify that the products are according to API Spec 7-1/ISO 10424-1 latest edition/KTO-0068 mod.05

Настоящим сертификатом подтверждается соответствие продукции требованиям спец. API 7-1/ISO 10424-1 последней публикации / KTO-0068 rev.05.

Work inspector/Инспектор : **Баранец Н. Л.**

DATE/ Дата :

Signature/Подпись:

API Official Monogram: 7-0021/ Официальная Монограмма API: 7-0021



Certificate N°:  
Сертификат №

Manufacturer Stamp  
Заводской знак



# MILL CERTIFICATE

**CROSS-OVER SUB**  
Переводник переходной для УБТ

**ОБРАЗЕЦ**

**SE "Drill Collar and Kellys Plant"**

Over № / Заводской №:  
Heat № / Плавка №:

Customer / Покупатель:  
Order № / Заказ №

**Sумы**  
**Made in Ukraine**  
Сертификат качества  
ДП «Завод УБ и ВТ»  
Сумы  
Сделано в Украине

Grade: **AISI 4145 H Mod**  
Марка: **AISI 4145 H Mod**

Specification: **API 7-1/ISO10424-1**  
Спецификация: **API 7-1/ISO10424-1**

**Delivery State: Quenched and Tempered**  
Состояние поставки: **Закалка с отпуском**

Nominal size **PIN**: OD: 203.0+4,0 mm ID: 82,6+1.59 mm Thread Type: **NC61(3-163)**  
Номинальные размеры ниппель: НД: 203.0+4,0 мм ВД: 82,6+1.59 мм Тип резьбы: **NC61(3-163)**

Actual size **PIN**: OD: ID:  
Актуальные размеры ниппель: НД: ВД:

Nominal size **BOX**: OD: 203.0+4,0 mm ID: 82,6+1.59 mm Thread Type: **NC50(3-133)**  
Номинальные размеры муфта: НД: 203.0+4,0 мм ВД: 82,6+1.59 мм Тип резьбы: **NC50(3-133)**

Actual size **BOX**: OD: ID:  
Актуальные размеры муфта: НД: ВД:

Nominal size length: 1169+/-10 mm Actual size:  
Номинальный размер длина: 1169+/-10мм Актуальный размер: Weight: Kg  
Вес: Kг

**Chemical Analysis/Химический состав:**

|                    | C%        | Si%       | Mn%       | S%           | P%           | Cr%       | Ni%      | Mo%       | Cu%      |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Required/<br>Норма | 0.42/0.49 | 0.15/0.40 | 0.85/1.30 | max<br>0.025 | max<br>0.030 | 0.90/1.35 | max 0.50 | 0.15/0.35 | max 0.35 |
| Actual/<br>Факт    |           |           |           |              |              |           |          |           |          |

**Mechanical Properties:** As per ASTM A 370 and API 7-1. Longitudinal at one inch below the surface or midwall, whichever is closer to the outside surface

**Механические свойства:** Относительно ASTM A 370 и API 7-1 дюйм ниже поверхности или середина стенки переводника, смотря что ближе к поверхности, в продольном направлении

**Tensile Test at Room Temperature/Испытания проводились при комнатной температуре**

|                               | Yield Strength<br>Предел текучести<br>Мра | Tensile Strength<br>Предел прочности<br>Мра | Elongation %<br>Относительное удлинение | Impact Tests long ISO-V(J)<br>Работа удара |                                   | Hardness tests: <b>Brinell</b><br><b>Hardness</b><br>Твердость по Бринеллю |
|-------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------------|--|
|                               |   |   |   | only single<br>единичное значение          | average value<br>среднее значение |  |
| Required/Норма:<br>OD≤175.0mm | 758                                       | 965   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Required/Норма:<br>OD>175.0mm | 689                                       | 931   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Actual/Факт:                  |   |   |   |  |                                   |  |

**Non Destructive Inspections/Не разрушающий контроль**

|  |                                |                               |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| Ultrasonic inspection/УЗК 100%                 | <b>PASS</b><br>Прошел          | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |
| MPI inspection /<br>Магнитопорошковый контроль | <b>NO CRACKS</b><br>Без трещин | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |

**Heat Treatment / Термообработка**

|            | AUST/QUENCHING<br>Закалка | TEMPERING<br>Отпуск |
|------------|---------------------------|---------------------|
| Temp. (°C) | <b>860</b>                | 610                 |

We here with certify that the products are according to API Spec 7-1/ISO 10424-1 latest edition/KTO-0068 mod.05  
Настоящим сертификатом подтверждается соответствие продукции требованиям спец. API 7-1/ISO 10424-1 последней публикации / KTO-0068 rev.05

Work inspector/Инспектор : Баранец Н. Л.

DATE/ Дата :

Signature/ Подпись:

API Official Monogram: 7-0021/ Официальная Монограмма API: 7-0021



Certificate N°:  
Сертификат №

Manufacturer Stamp  
Заводской знак



# MILL CERTIFICATE

**CROSS-OVER SUB**  
Переводник переходной для УБТ

**ОБРАЗЕЦ**

Over № / Заводской №:  
Heat № / Плавка №:

**SE "Drill Collar and Kellys Plant"**

Customer / Покупатель:  
Order №: /Заказ №

**Sумы**  
**Made in Ukraine**  
Сертификат качества  
ДП «Завод УБ и ВТ»  
Сумы  
Сделано в Украине

Grade: **AISI 4145 H Mod**  
Марка: **AISI 4145 H Mod**

Specification: **API 7-1/ISO10424-1**  
Спецификация: **API 7-1/ISO10424-1**

**Delivery State: Quenched and Tempered**  
Состояние поставки: **Закалка с отпуском**

|   |                                     |                                      |   |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Nominal size <b>PIN</b> :<br>Номинальные размеры ниппель :            | OD: 178.0+4,0 mm<br>НД:178.0+4,0 mm | ID: 76,2+1.59 mm<br>ВД: 76,2+1.59 mm | Thread Type: <b>NC50(3-133)</b><br>Тип резьбы: <b>NC50(3-133)</b>         |
| Actual size <b>PIN</b> :<br>Актуальные размеры ниппель :              | OD:<br>НД:                          | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size <b>BOX</b> :<br>Номинальные размеры муфта:               | OD: 178.0+4,0 mm<br>НД:178.0+4,0 mm | ID: 76,2+1.59 mm<br>ВД: 76,2+1.59 mm | Thread Type: <b>5 1/2 FH(3-147)</b><br>Тип резьбы: <b>5 1/2 FH(3-147)</b> |
| Actual size <b>BOX</b> :<br>Актуальные размеры муфта:                 | OD:<br>НД:                          | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size length:<br>Номинальный размер длина: <b>1156+/-10 mm</b> | Actual size:<br>Актуальный размер:  | Weight:<br>Вес: <b>Kg</b>            | <b>Kg</b>   |

**Chemical Analysis/Химический состав:**

|                    | C%        | Si%       | Mn%       | S%           | P%           | Cr%       | Ni%      | Mo%       | Cu%      |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Required/<br>Норма | 0.42/0.49 | 0.15/0.40 | 0.85/1.30 | max<br>0.025 | max<br>0.030 | 0.90/1.35 | max 0.50 | 0.15/0.35 | max 0.35 |
| Actual/<br>Факт    |           |           |           |              |              |           |          |           |          |

**Mechanical Properties:** As per ASTM A 370 and API 7-1. Longitudinal at one inch below the surface or midwall, whichever is closer to the outside surface

**Механические свойства:** Относительно ASTM A 370 и API 7-1 дюйм ниже поверхности или середина стенки переводника, смотря что ближе к поверхности. в продольном направлении

**Tensile Test at Room Temperature/Испытания проводились при комнатной температуре**

|                               | Yield Strength<br>Предел текучести | Tensile Strength<br>Предел прочности | Elongation %<br>Относительное удлинение | Impact Tests long ISO-V(J)<br>Работа удара |                                   | Hardness tests: <b>Brinell</b><br><b>Hardness</b><br>Твердость по Бринеллю |
|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|
|                               |                                    |                                      |   | only single<br>единичное значение          | average value<br>среднее значение |  |
| Required/Норма:<br>OD≤175,0mm | 758                                | 965                                  | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Required/Норма:<br>OD>175,0mm | 689                                | 931                                  | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Actual/Факт:                  |                                    |                                      |   |  |                                   |  |

**Non Destructive Inspections/Не разрушающий контроль**

|  |                                |                               |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| Ultrasonic inspection/УЗК 100%                 | <b>PASS</b><br>Прошел          | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |
| MPI inspection /<br>Магнитопорошковый контроль | <b>NO CRACKS</b><br>Без трещин | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |

**Heat Treatment / Термообработка**

|            | AUST/QUENCHING<br>Закалка | TEMPERING<br>Отпуск |
|------------|---------------------------|---------------------|
| Temp. (°C) | <b>860</b>                | <b>610</b>          |

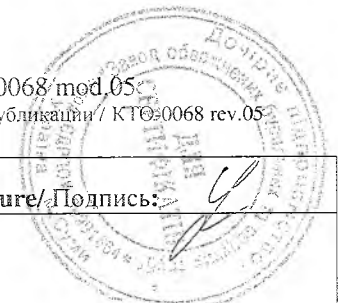
We here with certify that the products are according to API Spec 7-1/ISO 10424-1 latest edition/KTO-0068 mod.05  
Настоящим сертификатом подтверждается соответствие продукции требованиям спец. API 7-1/ISO 10424-1 последней публикации / KTO:0068 rev.05

Work inspector/Инспектор : **Баранец Н. Л.**

DATE/ Дата :

/Signature/ Подпись:

API Official Monogram: 7-0021/ Официальная Монограмма API: 7-0021



Certificate N°:  
Сертификат №

Manufacturer Stamp  
Заводской знак



# MILL CERTIFICATE

**CROSS-OVER SUB**  
Переводник переходной для УБТ

**ОБРАЗЕЦ**

**SE "Drill Collar and Kellys Plant"**

Over № / Заводской №:  
Heat №/ Плавка №:

Customer / Покупатель:  
Order №: /Заказ №

**Sумы**  
**Made in Ukraine**  
Сертификат качества  
ДП «Завод УБ и ВТ»  
Сумы  
Сделано в Украине

Grade: **AISI 4145 H Mod**  
Марка: **AISI 4145 H Mod**

Specification: **API 7-1/ISO10424-1**  
Спецификация: **API 7-1/ISO10424-1**

**Delivery State: Quenched and Tempered**  
Состояние поставки: **Закалка с отпуском**

|  |                                     |                                      |   |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Nominal size <b>PIN</b> :<br>Номинальные размеры ниппель : | OD: 130.0+2,0 mm<br>НД:130.0+2,0 mm | ID: 57,2+1.59 mm<br>ВД: 57,2+1.59 mm | Thread Type: NC40(3-108)<br>Тип резьбы: NC40(3-108) |
| Actual size <b>PIN</b> :<br>Актуальные размеры ниппель :   | OD:<br>НД:                          | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size <b>BOX</b> :<br>Номинальные размеры муфта:    | OD: 130.0+2,0 mm<br>НД:130.0+2,0 mm | ID: 57,2+1.59 mm<br>ВД: 57,2+1.59 mm | Thread Type: NC38(3-102)<br>Тип резьбы: NC38(3-102) |
| Actual size <b>BOX</b> :<br>Актуальные размеры муфта:      | OD:<br>НД:                          | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size length:<br>Номинальный размер длина:          | 1131+/-10 mm<br>1131+/-10mm         | Actual size:<br>Актуальный размер:   | Weight: Kg<br>Вес: Кг                               |

**Chemical Analysis/Химический состав:**

|                    | C%        | Si%       | Mn%       | S%           | P%           | Cr%       | Ni%      | Mo%       | Cu%      |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Required/<br>Норма | 0.42/0.49 | 0.15/0.40 | 0.85/1.30 | max<br>0.025 | max<br>0.030 | 0.90/1.35 | max 0.50 | 0.15/0.35 | max 0.35 |
| Actual/<br>Факт    |           |           |           |              |              |           |          |           |          |

**Mechanical Properties:** As per ASTM A 370 and API 7-1. Longitudinal at one inch below the surface or midwall, whichever is closer to the outside surface

**Механические свойства:** Относительно ASTM A 370 и API 7-1 дюйм ниже поверхности или середина стенки переводника, смотря что ближе к поверхности. в продольном направлении

**Tensile Test at Room Temperature/Испытания проводились при комнатной температуре**

|                               | Yield Strength<br>Предел текучести | Tensile Strength<br>Предел прочности | Elongation %<br>Относительное удлинение | Impact Tests long ISO-V(J)<br>Работа удара |                                   | Hardness tests: <b>Brinell</b><br><b>Hardness</b><br>Твердость по Бринеллю |
|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|
|                               |                                    |                                      |   | only single<br>единичное значение          | average value<br>среднее значение |  |
| Required/Норма:<br>OD≤175.0mm | 758                                | 965                                  | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Required/Норма:<br>OD>175.0mm | 689                                | 931                                  | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Actual/Факт:                  |                                    |                                      |   |  |                                   |  |

**Non Destructive Inspections/Не разрушающий контроль**

|  |                                |                               |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| Ultrasonic inspection/УЗК 100%                 | <b>PASS</b><br>Прошел          | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |
| MPI inspection /<br>Магнитопорошковый контроль | <b>NO CRACKS</b><br>Без трещин | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |

**Heat Treatment / Термообработка**

|            | <b>AUST/QUENCHING</b><br>Закалка | <b>TEMPERING</b><br>Отпуск |
|------------|----------------------------------|----------------------------|
| Temp. (°C) | <b>860</b>                       | 610                        |

We here with certify that the products are according to API Spec 7-1/ISO 10424-1 latest edition/KTO-0068 mod.05

Настоящим сертификатом подтверждается соответствие продукции требованиям спец. API 7-1/ISO 10424-1 последней публикации / KTO-0068 rev.05

Work inspector/Инспектор : Баранец Н. Л.

DATE/ Дата :

Signature/Подпись:

API Official Monogram: 7-0021/ Официальная Монограмма API: 7-0021



Certificate N°:  
Сертификат №

Manufacturer Stamp  
Заводской знак



# MILL CERTIFICATE

**CROSS-OVER SUB**  
Переводник переходной для УБТ

**ОБРАЗЕЦ**

Over № / Заводской №:  
Heat № / Плавка №:

**SE "Drill Collar and Kellys Plant"**

**Sумы**  
**Made in Ukraine**  
Сертификат качества  
ДП «Завод УБ и ВТ»  
Сумы  
Сделано в Украине

Customer / Покупатель:  
Order N°: /Заказ №

Grade: **AISI 4145 H Mod**  
Марка: **AISI 4145 H Mod**

Specification: **API 7-1/ISO10424-1**  
Спецификация: **API 7-1/ISO10424-1**

**Delivery State: Quenched and Tempered**  
Состояние поставки: **Закалка с отпуском**

Nominal size **PIN**: OD: 130.0+2.0 mm ID: 57.2+1.59 mm Thread Type: **NC35(3-94)**  
Номинальные размеры ниппель : НД:130.0+2.0 мм ВД: 57.2+1.59 мм Тип резьбы: **NC35(3-94)**

Actual size **PIN**: OD: ID:  
Актуальные размеры ниппель : НД: ВД:

Nominal size **BOX**: OD: 130.0+2.0 mm ID: 57.2+1.59 mm Thread Type: **NC40(3-108)**  
Номинальные размеры муфта: НД:130.0+2.0 мм ВД: 57.2+1.59 мм Тип резьбы: **NC40(3-108)**

Actual size **BOX**: OD: ID:  
Актуальные размеры муфта: НД: ВД:

Nominal size length: 1123+/-10 mm Actual size:  
Номинальный размер длина: 1123+/-10мм Актуальный размер: Weight: Kg  
Вес: Kг

**Chemical Analysis/Химический состав:**

|                    | C%        | Si%       | Mn%       | S%           | P%           | Cr%       | Ni%      | Mo%       | Cu%      |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Required/<br>Норма | 0.42/0.49 | 0.15/0.40 | 0.85/1.30 | max<br>0.025 | max<br>0.030 | 0.90/1.35 | max 0.50 | 0.15/0.35 | max 0.35 |
| Actual/<br>Факт    |           |           |           |              |              |           |          |           |          |

**Mechanical Properties:** As per ASTM A 370 and API 7-1. Longitudinal at one inch below the surface or midwall, whichever is closer to the outside surface

**Механические свойства:** Относительно ASTM A 370 и API 7- 1 дюйм ниже поверхности или середина стенки переводника, смотря что ближе к поверхности, в продольном направлении

**Tensile Test at Room Temperature/Испытания проводились при комнатной температуре**

|                               | Yield Strength<br>Предел текучести<br>Мпа | Tensile Strength<br>Предел прочности<br>Мпа | Elongation %<br>Относительное удлинение | Impact Tests long ISO-V(J)<br>Работа удара |                                   | Hardness tests: <b>Brinell</b><br><b>Hardness</b><br>Твердость по Бринеллю |
|-------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------------|--|
|                               |   |   |   | only single<br>единичное значение          | average value<br>среднее значение |  |
| Required/Норма:<br>OD≤175.0mm | 758                                       | 965   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Required/Норма:<br>OD>175.0mm | 689                                       | 931   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Actual/Факт:                  |   |   |   |  |                                   |  |

**Non Destructive Inspections/Неразрушающий контроль**

|  |                                |                               |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| Ultrasonic inspection/УЗК 100%                 | <b>PASS</b><br>Прошел          | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |
| MPI inspection /<br>Магнитопорошковый контроль | <b>NO CRACKS</b><br>Без трещин | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |

**Heat Treatment / Термообработка**

|            | <b>AUST/QUENCHING</b><br>Закалка | <b>TEMPERING</b><br>Отпуск |
|------------|----------------------------------|----------------------------|
| Temp. (°C) | <b>860</b>                       | 610                        |

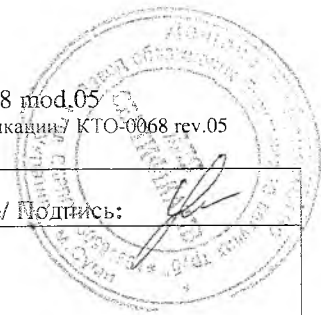
We here with certify that the products are according to API Spec 7-1/ISO 10424-1 latest edition/KTO-0068 mod.05  
Настоящим сертификатом подтверждается соответствие продукции требованиям спец. API 7-1/ISO 10424-1 последней публикации / KTO-0068 rev.05

Work inspector/Инспектор : **Баранец Н. Л.**

DATE/ Дата :

Signature/ Подпись:

API Official Monogram: 7-0021/ Официальная Монограмма API: 7-0021



Certificate N°:  
Сертификат №

Manufacturer Stamp  
Заводской знак



# MILL CERTIFICATE

CROSS-OVER SUB  
Переводник переходной для УБТ

ОБРАЗЕЦ

Over № / Заводской №:  
Heat №/ Плавка №:

SE "Drill Collar and Kellys Plant"

Sumy  
Made in Ukraine  
Сертификат качества  
ДП «Завод УБ и ВТ»  
Сумы  
Сделано в Украине

Customer / Покупатель:  
Order N° / Заказ №

Grade: AISI 4145 H Mod  
Марка: AISI 4145 H Mod

Specification: API 7-1/ISO10424-1  
Спецификация: API 7-1/ISO10424-1

Delivery State: Quenched and Tempered  
Состояние поставки: Закалка с отпуском

|   |                                      |                                      |   |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Nominal size PIN:<br>Номинальные размеры ниппель :            | OD: 155.0+3,2 mm<br>НД: 155.0+3,2 mm | ID: 82,6+1.59 mm<br>ВД: 82,6+1.59 mm | Thread Type: NC46(3-122)<br>Тип резьбы: NC46(3-122) |
| Actual size PIN:<br>Актуальные размеры ниппель :              | OD:<br>НД:                           | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size BOX:<br>Номинальные размеры муфта:               | OD: 155.0+3,2 mm<br>НД: 155.0+3,2 mm | ID: 82,6+1.59 mm<br>ВД: 82,6+1.59 mm | Thread Type: NC50(3-133)<br>Тип резьбы: NC50(3-133) |
| Actual size BOX:<br>Актуальные размеры муфта:                 | OD:<br>НД:                           | ID:<br>ВД:                           |   |
| Nominal size length:<br>Номинальный размер длина: 1143+/-10mm | Actual size:<br>Актуальный размер:   | Weight:<br>Вес: Kg<br>Kr             |   |

Chemical Analysis/Химический состав:

|                    | C%        | Si%       | Mn%       | S%           | P%           | Cr%       | Ni%      | Mo%       | Cu%      |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|
| Required/<br>Норма | 0.42/0.49 | 0.15/0.40 | 0.85/1.30 | max<br>0.025 | max<br>0.030 | 0.90/1.35 | max 0.50 | 0.15/0.35 | max 0.35 |
| Actual/<br>Факт    |           |           |           |              |              |           |          |           |          |

**Mechanical Properties:** As per ASTM A 370 and API 7-1. Longitudinal at one inch below the surface or midwall, whichever is closer to the outside surface

**Механические свойства:** Относительно ASTM A 370 и API 7-1 дюйм ниже поверхности или середина стенки переводника. смотря что ближе к поверхности, в продольном направлении

Tensile Test at Room Temperature/Испытания проводились при комнатной температуре

|                                 | Yield Strength<br>Предел текучести<br>Мра | Tensile Strength<br>Предел прочности<br>Мра | Elongation %<br>Относительное удлинение | Impact Tests long ISO-V(J)<br>Работа удара |                                   | Hardness tests: Brinell<br>Hardness<br>Твердость по Бринеллю |
|---------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------------|--|
|                                 |   |   |   | only single<br>единичное значение          | average value<br>среднее значение |  |
| Required/Норма:<br>OD ≤ 175,0mm | 758                                       | 965   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Required/Норма:<br>OD > 175,0mm | 689                                       | 931   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Actual/Факт:                    |   |   |   |  |                                   |  |

Non Destructive Inspections/Неразрушающий контроль

|  |                         |                               |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Ultrasonic inspection/УЗК 100%                 | PASS<br>Прошел          | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |
| MPI inspection /<br>Магнитопорошковый контроль | NO CRACKS<br>Без трещин | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |

Heat Treatment / Термообработка

|            | AUST/QUENCHING<br>Закалка | TEMPERING<br>Отпуск |
|------------|---------------------------|---------------------|
| Temp. (°C) | 860                       | 610                 |

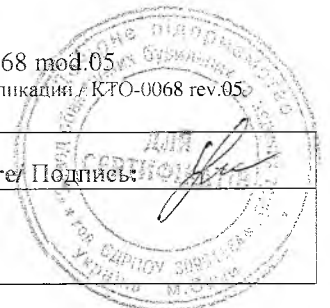
We here with certify that the products are according to API Spec 7-1/ISO 10424-1 latest edition/KTO-0068 mod.05  
Настоящим сертификатом подтверждается соответствие продукции требованиям спец. API 7-1/ISO 10424-1 последней публикации / KTO-0068 rev.05

Work inspector/Инспектор : Баранец Н. Л.

DATE/ Дата :

/Signature/ Подпись:

API Official Monogram: 7-0021/ Официальная Монограмма API: 7-0021



Certificate N°:  
Сертификат №

Manufacturer Stamp  
Заводской знак



# MILL CERTIFICATE

CROSS-OVER SUB  
Переводник переходной для УБТ

ОБРАЗЕЦ

Over № / Заводской №:  
Heat №/ Плавка №:

SE "Drill Collar and Kellys Plant"

Sumy

Made in Ukraine

Сертификат качества  
ДП «Завод УБ и ВТ»

Сумы

Сделано в Украине

Customer / Покупатель:  
Order N°: /Заказ №

Grade: AISI 4145 H Mod  
Марка: AISI 4145 H Mod

Specification: API 7-1/ISO10424-1  
Спецификация: API 7-1/ISO10424-1

Delivery State: Quenched and Tempered  
Состояние поставки: Закалка с отпуском

Nominal size PIN: OD: 165.0+3.2 mm ID: 82.6+1.59 mm Thread Type: NC35(3-94)  
Номинальные размеры ниппель: НД: 165.0+3.2 мм ВД: 82.6+1.59 мм Тип резьбы: NC35(3-94)

Actual size PIN: OD: ID:  
Актуальные размеры ниппель: НД: ВД:

Nominal size BOX: OD: 165.0+3.2 mm ID: 82.6+1.59 mm Thread Type: NC50(3-133)  
Номинальные размеры муфта: НД: 165.0+3.2 мм ВД: 82.6+1.59 мм Тип резьбы: NC50(3-133)

Actual size BOX: OD: ID:  
Актуальные размеры муфта: НД: ВД:

Nominal size length: 1131+/-10 mm Actual size: Weight: Kg  
Номинальный размер длина: 1131+/-10мм Актуальный размер: Вес: Кг

Chemical Analysis/Химический состав:

|                | C%        | Si%       | Mn%       | S%        | P%        | Cr%       | Ni%      | Mo%       | Cu%      |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Required/Норма | 0.42/0.49 | 0.15/0.40 | 0.85/1.30 | max 0.025 | max 0.030 | 0.90/1.35 | max 0.50 | 0.15/0.35 | max 0.35 |
| Actual/Факт    |           |           |           |           |           |           |          |           |          |

Mechanical Properties: As per ASTM A 370 and API 7-1. Longitudinal at one inch below the surface or midwall, whichever is closer to the outside surface

Механические свойства: Относительно ASTM A 370 и API 7-1 дюйм ниже поверхности или середина стенки переводника, смотря что ближе к поверхности, в продольном направлении

Tensile Test at Room Temperature/Испытания проводились при комнатной температуре

|                               | Yield Strength<br>Предел текучести<br>Мпа | Tensile Strength<br>Предел прочности<br>Мпа | Elongation %<br>Относительное удлинение | Impact Tests long ISO-V(J)<br>Работа удара |                                   | Hardness tests: Brinell<br>Hardness<br>Твердость по Бринеллю |
|-------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------------|--|
|                               |   |   |   | only single<br>единичное значение          | average value<br>среднее значение |  |
| Required/Норма:<br>OD≤175.0mm | 758                                       | 965   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Required/Норма:<br>OD>175.0mm | 689                                       | 931   | 13                                      | ≥47  | ≥54                               | ≥285   |
| Actual/Факт:                  |   |   |   |  |                                   |  |

Non Destructive Inspections/Неразрушающий контроль

|  |                         |                               |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Ultrasonic inspection/УЗК 100%                 | PASS<br>Прошел          | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |
| MPI inspection /<br>Магнитопорошковый контроль | NO CRACKS<br>Без трещин | ANSI/API Spec 7-1/ISO 10424-1 |

Heat Treatment / Термообработка

|            | AUST/QUENCHING<br>Закалка | TEMPERING<br>Отпуск |
|------------|---------------------------|---------------------|
| Temp. (°C) | 860                       | 610                 |

We here with certify that the products are according to API Spec 7-1/ISO 10424-1 latest edition/KTO-0068 mod.05  
Настоящим сертификатом подтверждается соответствие продукции требованиям спец. API 7-1/ISO 10424-1 последней публикации / KTO-0068 rev.05.

Work inspector/Инспектор : Баранец Н. Л.

DATE/ Дата :

/Signature/ Подпись:

API Official Monogram: 7-0021/ Официальная Монограмма API: 7-0021

