


**СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 20-088-103398-23**

**Грузоотправитель:** Акционерное общество "Выксунский металлургический завод", Россия, 607061, Нижегородская обл., город Выкса, улица Братьев Баташевых, 45

**Грузополучатель:** Общество с ограниченной ответственностью "Сантехкомплект" Россия, 142701, Московская обл., г. Видное, ш. Белокаменное, д.1, корп.4, пом.50, БИРЮЛЕВО-ТОВАРНАЯ

**Заказ:** 0022013792

**Приказ на отгрузку:** 0081919826

**Вагон:** 65227027

**Дата отгрузки:** 30.09.2023

| Продукция                     |                          | Количество грузовых мест |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Наименование                  | НД                       |                          |
| Трубы стальные электросварные | ГОСТ 10705-80<br>Гр. "В" | 15                       |

| № пп   | Номер партии трубы | Номер плавки | Марка стали | Диаметр, мм | Толщина, мм | Номер пакета | Кол-во, шт | Метраж, м | Теоретическая масса, кг |
|--------|--------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|------------|-----------|-------------------------|
| 1      | 233004338          | 2311647      | 20          | 76          | 3.5         | 2323027982   | 61         | 732       | 4582                    |
| 2      | 233004339          | 2314877      | 20          | 76          | 3.5         | 2323027984   | 61         | 732       | 4582                    |
| 3      | 233004596          | 2315061      | 20          | 76          | 3.5         | 2323030332   | 61         | 732       | 4582                    |
| 4      | 233004596          | 2315061      | 20          | 76          | 3.5         | 2323030333   | 61         | 732       | 4582                    |
| 5      | 233004596          | 2315061      | 20          | 76          | 3.5         | 2323030335   | 61         | 732       | 4582                    |
| 6      | 233004598          | 2315061      | 20          | 76          | 3.5         | 2323030337   | 61         | 732       | 4582                    |
| 7      | 233004600          | 2315062      | 20          | 76          | 3.5         | 2323030357   | 61         | 732       | 4582                    |
| 8      | 233004600          | 2315062      | 20          | 76          | 3.5         | 2323030358   | 61         | 732       | 4582                    |
| 9      | 233004601          | 2315336      | 20          | 76          | 3.5         | 2323030368   | 61         | 732       | 4582                    |
| 10     | 233004601          | 2315016      | 20          | 76          | 3.5         | 2323030369   | 61         | 732       | 4582                    |
| 11     | 233004859          | 2315533      | 20          | 76          | 3.5         | 2323031727   | 61         | 732       | 4582                    |
| 12     | 233005024          | 2315750      | 20          | 76          | 3.5         | 2323033074   | 61         | 732       | 4582                    |
| 13     | 233005025          | 2315750      | 20          | 76          | 3.5         | 2323033083   | 61         | 732       | 4582                    |
| 14     | 233005025          | 2315751      | 20          | 76          | 3.5         | 2323033084   | 61         | 732       | 4582                    |
| 15     | 233005027          | 2315751      | 20          | 76          | 3.5         | 2323033099   | 61         | 732       | 4582                    |
| ИТОГО: |                    |              |             |             |             |              | 915        | 10980     | 68730                   |



## Химический состав основного металла труб, %

| № пп | Номер плавки | C    | Mn   | Si   | S     | P     | Al    | Cr   | Ni   | Cu   | N     | As    |
|------|--------------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|
| 1    | 2311647      | 0.2  | 0.18 | 0.14 | 0.003 | 0.004 | 0.022 | 0.06 | 0.08 | 0.12 | 0.01  | 0.004 |
| 2    | 2314877      | 0.19 | 0.17 | 0.11 | 0.003 | 0.004 | 0.022 | 0.06 | 0.08 | 0.16 | 0.009 | 0.004 |
| 3    | 2315016      | 0.2  | 0.18 | 0.13 | 0.006 | 0.004 | 0.02  | 0.06 | 0.13 | 0.17 | 0.008 | 0.004 |
| 4    | 2315061      | 0.19 | 0.18 | 0.13 | 0.004 | 0.006 | 0.026 | 0.06 | 0.09 | 0.14 | 0.006 | 0.004 |
| 5    | 2315062      | 0.19 | 0.17 | 0.15 | 0.005 | 0.005 | 0.022 | 0.06 | 0.08 | 0.13 | 0.007 | 0.003 |
| 6    | 2315336      | 0.19 | 0.18 | 0.13 | 0.004 | 0.006 | 0.017 | 0.07 | 0.12 | 0.16 | 0.008 | 0.004 |
| 7    | 2315533      | 0.19 | 0.19 | 0.13 | 0.003 | 0.005 | 0.019 | 0.09 | 0.22 | 0.14 | 0.008 | 0.004 |
| 8    | 2315750      | 0.19 | 0.17 | 0.14 | 0.002 | 0.005 | 0.025 | 0.07 | 0.07 | 0.14 | 0.01  | 0.004 |
| 9    | 2315751      | 0.18 | 0.17 | 0.12 | 0.004 | 0.005 | 0.02  | 0.07 | 0.08 | 0.14 | 0.01  | 0.004 |

## Механические свойства основного металла труб

| № пп | Номер партии | Предел текучести, Кгс/мм <sup>2</sup> | Временное сопротивление, Кгс/мм <sup>2</sup> | Относительное удлинение, % |
|------|--------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|
| 1    | 233004338    | 39, 42                                | 48.5, 51                                     | 33, 33                     |
| 2    | 233004339    | 40.5, 42                              | 49.5, 50                                     | 34, 35                     |
| 3    | 233004596    | 44, 46.5                              | 54, 56                                       | 37, 35                     |
| 4    | 233004598    | 44.5, 44.5                            | 55, 54                                       | 34, 36                     |
| 5    | 233004600    | 43.5, 42.5                            | 53, 53                                       | 35, 31                     |
| 6    | 233004601    | 45, 44                                | 54, 54                                       | 32, 30                     |
| 7    | 233004859    | 41, 40.5                              | 54, 53                                       | 37, 37                     |
| 8    | 233005024    | 41.5, 44                              | 54, 55                                       | 36, 37                     |
| 9    | 233005025    | 41.5, 44                              | 50, 54                                       | 35, 36                     |
| 10   | 233005027    | 45.5, 40.5                            | 55, 51                                       | 42, 39                     |

## Механические свойства сварного соединения

| № пп | Номер партии | Временное сопротивление, Кгс/мм <sup>2</sup> | Испытание на сплющивание 90 град. | Испытание на сплющивание 0 град. |
|------|--------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1    | 233004338    | 52, 52                                       | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |
| 2    | 233004339    | 53, 53                                       | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |
| 3    | 233004596    | 53, 54                                       | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |
| 4    | 233004598    | 54, 54                                       | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |
| 5    | 233004600    | 51, 51                                       | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |
| 6    | 233004601    | 53, 52                                       | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |
| 7    | 233004859    | 52, 50                                       | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |
| 8    | 233005024    | 51, 52                                       | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |
| 9    | 233005025    | 52, 52                                       | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |
| 10   | 233005027    | 49.5, 50                                     | уд, уд(2/3дн)                     | уд, уд(2/3дн)                    |

## Гидравлические испытания



| № п/п | Номер партии | Величина давления, Кгс/см <sup>2</sup> | Время выдержки, с |
|-------|--------------|----------------------------------------|-------------------|
| 1     | 233005024    | 60                                     | 5                 |
| 2     | 233005025    | 60                                     | 5                 |
| 3     | 233004859    | 60                                     | 5                 |
| 4     | 233004601    | 60                                     | 5                 |
| 5     | 233005027    | 60                                     | 5                 |
| 6     | 233004338    | 60                                     | 5                 |
| 7     | 233004596    | 60                                     | 5                 |
| 8     | 233004598    | 60                                     | 5                 |
| 9     | 233004600    | 60                                     | 5                 |
| 10    | 233004339    | 60                                     | 5                 |

## ПРИМЕЧАНИЕ

1. 100% неразрушающий контроль сварного соединения.
2. Указанный в настоящем сертификате качества товар соответствует по качеству действующим в России стандартам и техническим условиям.
3. Размеры и предельные отклонения труб соответствуют ГОСТ 10704.
4. Транспортные хомуты, по мере поступления груза покупателю, допускается использовать не более трех раз.
5. При переписке по вопросам качества ссылайтесь на номер сертификата и номер приказа на отгрузку.
6. Завод-изготовитель гарантирует, что трубы выдержат гидравлическое давление согласно величине испытательного давления для труб вида «I» по ГОСТ 10705.
7. Завод-изготовитель не несет ответственности за качество продукции при ее использовании не по назначению.
8. Трубы поставляются по теоретической массе.
9. При проведении неразрушающего контроля по периметру всей трубы, гидравлическое испытание труб вида «I» разрешается не проводить.
10. Химический состав углеродистой качественной марок стали 10, 15 и 20 соответствует ГОСТ 1050.
11. Трубы немерной длины.

Инспектор ОТК

Бригадир участка

Дата



Кирячева А.М.

Трофимова Е.А.

30.09.2023