

Галузь уповноваження
Науково-технічного центру по випробуванню металопродукції
Інституту чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України
на проведення вимірювань

Назви величин, що вимірюються	Назви та опис об'єктів вимірювань	Діапазон вимірювань	По хибка вимірювань
1	2	3	4
Фізико-механічні властивості: - границя плинності $\sigma_{T(0,2)}$, $\sigma_{0,5}$, σ_1 , Н/мм ² - границя міцності σ_B , Н/мм ² - відносне видовження $\delta_{5(10)}$, δ_{50} , δ_{100} , δ_{200} , % - відносне звуження Ш, % - ударна в'язкість KCU, KCV, Дж/см ² - робота удару K при кімнатній, підвищених та знижених температурах, Дж - твердість за Брінеллем HB - твердість за Роквеллом HRB - твердість за Роквеллом HRC - твердість за Роквеллом HRA - твердість за Віккерсом HV - мікротвердість, Н/мм ² - границя міцності при підвищених температурах (150...800°C) σ_B^t , Н/мм ² - границя плинності при підвищених температурах (150...800°C) σ_T^t , Н/мм ² - відносне видовження при підвищених температурах (150...800°C) δ_5^t , % - термоциклювання, цикл - електричний опір ρ , Ом - випробування на стискання, Н/мм ² - випробування на сплющування, Н/мм ² - випробування на кручення, кіль. вит. - випробування на тривалу міцність	Сталеві виливки. Вироби з ливарного та термозміцненого чавуну. Підшипникова сталь. Сталь листова вуглецева низьколегована та легована. Прокат для будівельних сталей конструкцій. Вісі трамвайних та залізничних вагонів. Рейки кранові та залізничні. Елементи верхньої будови залізничної колії (хрестовини, підкладки, накладки, костилі скріплення для залізничної колії та ін.). Литі вироби для залізничного транспорту.	Від 110 до 800 Від 180 до 1700 Від 0 до 50 Від 0 до 70 Від 0 до 300 Від 5 до 300 Від 70 до 450 Від 30 до 100 Від 20 до 70 Від 20 до 100 Від 20 до 600 Від 100 до 5000 Від 110 до 900 Від 75 до 600 Від 5 до 90 Цикли Від 0 до 100 Від 180 до 1700 Від 110 до 1700 Від 110 до 1700	$\delta = \pm 1,0 \%$ $\delta = \pm 1,0 \%$ $\delta = \pm 0,5 \%$ $\delta = \pm 0,5 \%$ $\Delta = \pm 1,0 \text{ Дж/см}^2$ $\Delta = \pm 1,0 \text{ Дж}$ $\delta = \pm 3,0 \%$ $\Delta = \pm 1,5$ $\Delta = \pm 1,5$ $\Delta = \pm 1,5$ $\delta = \pm 1,5 \%$ $\delta = \pm 3,0 \%$ $\delta = \pm 1,0 \%$ $\delta = \pm 1,0 \%$ $\delta = \pm 0,5 \%$ $\Delta = \pm 1 \text{ цикл}$ $\delta = \pm 1 \%$ $\delta = \pm 1,0 \%$ $\delta = \pm 1,0 \%$ $\delta = \pm 1,0 \%$

Директор ДП «Науково – дослідний та конструкторсько – технологічний інститут трубної промисловості ім. Я.Ю. Осади »



Р.М. Король

« 29 » червня 2023р.

Головний метролог ДП «Науково – дослідний та конструкторсько – технологічний інститут трубної промисловості ім. Я.Ю. Осади »



С.П. Бусько

« 29 » червня 2023р.

1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> - кут загину β, град - в'язка складова B, % - в'язкість руйнування K_{1C}, МПа·м^{1/2} - границя витривалості, Н/мм² - довговічність, цикл - контактна витривалість, цикл - швидкість росту втомленої тріщини, м/цикл·10⁻¹⁰ - пороговий коефіцієнт інтенсивності напружень K_{th}, МПа·м^{1/2} - ваговий знос (зносостійкість), кг·10⁻³ - кількість перегинів - глибина видавлювання (випробування по Еріксену), мм - релаксація напруження, Н/мм² - прокалюваність сталі HRC - макроструктура, бал - фазовий склад мікроструктури, % - забруднення неметалевими включеннями, бал - середній розмір зерна, бал - товщина шару, мкм 	<p>Сталеві пружини. Прокат сортовий, фасонний та листовий. Арматурний прокат. Бандажі та суцільнокатані колеса. Дріт сталевий та вироби з нього. Болти, гвинти шпильки та гайки. Труби сталеві та чавунні. Прокат із алюмінію.</p>	<p>Від 0 до 180 Від 0 до 100 Від 10 до 3000 Від 100 до 1000 Цикли до руйнування Від 1 до 100 Від 100 до 1500 Від 0,01 до .50 Від 0 до 100 Від 0 до 10 Від 0 до 500 Від 20 до 70 Від 0 до 5 Від 0 до 100 Від 0 до 5 Від 1 до 10 Від 0 до 2500</p>	<p>$\Delta = \pm 1$ град $\delta = \pm 5,0\%$ $\delta = \pm 1,0\%$ $\delta = \pm 1,0\%$ $\Delta = \pm 1$ цикл $\Delta = \pm 1$ цикл $\delta = \pm 1,0\%$ $\delta = \pm 1,0\%$ $\Delta = \pm 0,001$ $\Delta = \pm 1$ $\Delta = \pm 0,1$ мм $\delta = \pm 1,0\%$ $\Delta = \pm 1,5$ $\delta = \pm 0,5$ $\delta = \pm 1,0$ $\delta = \pm 0,5$ $\delta = \pm 0,5$ $\delta = \pm 1,0$</p>

Директор ДП «Науково – дослідний та конструкторсько – технологічний інститут трубної промисловості ім. Я.Ю. Осади»



Р.М. Король

« 29 » червня 2023р.

Головний метролог ДП «Науково – дослідний та конструкторсько – технологічний інститут трубної промисловості ім. Я.Ю. Осади»



С.И. Бусько

« 29 » червня 2023р.