

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Публичное акционерное общество «Челябинский трубопрокатный завод» (ПАО «ЧТПЗ»)

наименование юридического лица или фамилия, имя и отчество (в случае, если имеется) индивидуального предпринимателя

454129, Россия, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Машиностроителей, дом 21

адрес места осуществления деятельности

Поверка средств измерений

шифр поверительного клейма

№ п/п	Измерения, тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
		диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
1	2	3	4	5
ИЗМЕРЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
1	Рулетки измерительные металлические	(0 – 20) м	КТ 2; КТ 3	
2	Микрометры типов МТ, МК	(0 – 25) мм (0 – 600) мм	КТ 1; КТ 2 КТ 1; КТ 2	
3	Микрометры цифровые	(0 – 25) мм	ПГ ± (2 – 5) мкм	
4	Стенкоммеры индикаторные	(0 – 50) мм	ПГ ± (0,015 – 0,1) мм	
5	Толщиноммеры индикаторные	(0 – 50) мм	ПГ ± (0,08 – 0,15) мм	
6	Головки измерительные цифровые	(0 – 12,7) мм	ПГ ± (0,005 – 0,015) мм	
7	Индикаторы часового типа	(0 – 25) мм	КТ 0; КТ 1	
8	Штангенциркули	(0 – 1000) мм	КТ 1; КТ 2 ПГ ± (0,05 – 0,1) мм	
9	Штангенциркули ABSOLUTE DIGIMATIC	(0 – 200) мм	ПГ ± (0,03 – 0,04) мм	
10	Штангенглубиномеры	(0 – 400) мм	ПГ ± (0,05 – 0,1) мм	
11	Штангенрейсмасы	(0 – 400) мм	ПГ ± 0,05 мм	
12	Линейки поверочные типов ЛД, ЛТ, ЛЧ	(50 – 320) мм	КТ 1	
13	Линейки поверочные типа ШП	(0 – 630) мм	КТ 2	
14	Линейки поверочные типа ШД	(0 – 1600) мм	КТ 2	
15	Угломеры с нониусом типов 1, 3, 4	(0 – 360)°	ПГ ± (2' – 10')	
16	Угольники поверочные 90° типов УП и УШ	(60 – 250) мм	КТ 2	
17	Метры складные металлические	(0 – 1000) мм	ПГ ± 1 мм	
18	Нутромеры индикаторные	(6 – 250) мм	КТ 1; КТ 2	
19	Нутромеры микрометрические	(50 – 600) мм	ПГ ± (0,003 – 0,015) мм	
20	Линейки измерительные металлические	(0 – 500) мм	ПГ ± (0,1 – 0,15) мм	
21	Линейки охватывающие (циркометры) ЛИОД	(940 – 4720) мм	ПГ ± (1,2 – 2,0) мм	
22	Эталонные чувствительности канавочные	(0,1 – 4,0) мм	ПГ ± (0,05 – 0,3) мм	
23	Толщиноммеры ультразвуковые	(0,5 – 500) мм	ПГ ± (1 – 5) %	

1	2	3	4	5
24	Толщиномеры покрытий, приборы для измерения геометрических параметров многофункциональные	(0 – 5) мм	ПГ ± (1 – 5) %	
25	Дефектоскопы ультразвуковые	(0 – 7500) мкс (1 – 300) мм (0 – 110) дБ (0,2 – 25) МГц	ПГ ± (0,01 – 20) мкс ПГ ± (0,33 – 11) мм ПГ ± (0,1 – 3) дБ ПГ ± (1 – 15) %	
26	Мера «СОП-УК-1» из комплекта мер моделей дефектов «УКМ-УЛЬТРА»	Длина фрезерованной проточки: 30 мм Глубина фрезерованной проточки: 6,0 мм Ширина фрезерованной проточки: 2,5 мм 5,0 мм 10,0 мм Длина фрезерованной проточки: 68 мм Глубина фрезерованной проточки: 6,0 мм Ширина фрезерованной проточки: 0,7 мм 2,7 мм 5,0 мм	ПГ ± 0,08 мм ПГ ± 0,03 мм ПГ ± 0,04 мм ПГ ± 0,04 мм ПГ ± 0,03 мм ПГ ± 0,08 мм ПГ ± 0,04 мм ПГ ± 0,06 мм ПГ ± 0,03 мм ПГ ± 0,04 мм	
ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН				
27	Машины испытательные универсальные	(0 – 2000) кН	ПГ ± (0,5 – 1) %	
28	Копры маятниковые	(0 – 750) Дж	ПГ ± (0,5 – 7,5) Дж	
29	Средства измерений твердости по шкалам Бринелля	(8 – 450) НВ	ПГ ± (3 – 5) %	
30	Средства измерений твердости по шкалам Виккерса	(8 – 2000) НВ	ПГ ± (3 – 4) %	
31	Средства измерений твердости по шкалам Роквелла	(70 – 93) HRA (25 – 100) HRB (20 – 70) HRC	ПГ ± (1 – 3) HRA ПГ ± (1 – 3) HRB ПГ ± (1 – 3) HRC	
32	Измерители твердости динамические и ультразвуковые	(8 – 450) НВ (20 – 70) HRC	ПГ ± (10 – 15) НВ ПГ ± 2 HRC	
33	Весы лабораторные	(1·10 ⁻⁶ – 1) кг (1·10 ⁻⁴ – 1) кг (1·10 ⁻³ – 1) кг	КТ Специальный КТ Высокий КТ Средний	
34	Весы для статического взвешивания	(1·10 ⁻³ – 1·10 ⁴) кг	КТ Средний	
35	Адгезиметры электронные	(0,02 – 70,0) кгс	ПГ ± (1 – 3) %	

1	2	3	4	5
ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА, РАСХОДА, УРОВНЯ, ОБЪЕМА ВЕЩЕСТВ				
36	Расходомеры-счетчики жидкости ультразвуковые US 800	(0,3 – 21760) м ³ /ч	ПГ ± (0,75 – 3) %	Ду (32 – 800) мм
	UFM 001 (имитационный метод)	(1,3 – 1360) м ³ /ч	ПГ ± (1 – 3,5) %	Ду (50 – 200) мм
ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
37	Напоромеры, тягомеры, тягионапоромеры, дифманометры- напоромеры	[(-630) – 4000] кгс/м ² [(-6,3) – 40] кПа	КТ 1,5; КТ 2,5	
38	Вакуумметры, мановакуумметры	[(-1,0) – 25] кгс/см ² [(-0,1) – 2,5] МПа	КТ 1; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4	
39	Манометры	(0 – 1000) кгс/см ² (0 – 100) МПа	КТ 1; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4	
40	Манометры кислородные	(0 – 600) кгс/см ² (0 – 60) МПа	КТ 1; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4	
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ				
41	Инфракрасные пирометры, термометры радиационные	[(-40) – 1100] °С	ПГ ± (1 – 20) °С	
42	Преобразователи термоэлектрические	(0 – 1200) °С	КД 2	
43	Термопреобразователи сопротивления, в том числе с унифицированными сигналами	[(-50) – 300] °С	ПГ ± (0,15 – 3,6) °С	
44	Термометры биметаллические	[(-40) – 300] °С	КТ 1; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4	
45	Термометры манометрические	(0 – 120) °С	КТ1; КТ 2,5	
ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ВЕЛИЧИН				
46	Вольтметры постоянного тока	(1·10 ⁻⁵ – 1000) В	КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4	
47	Вольтметры переменного тока	(1·10 ⁻⁴ – 1000) В (40 – 1000) Гц	КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4	
48	Амперметры постоянного тока	(15·10 ⁻⁵ – 10) А	КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0	
		(0,015 – 30) А	КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4	
49	Амперметры переменного тока	(0,1 – 50) А 50 Гц	КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4	
50	Вольтметры постоянного тока цифровые	(1·10 ⁻⁵ – 1000) В	ПГ ± (0,1 – 3) %	
51	Вольтметры переменного тока цифровые	(1·10 ⁻³ – 1000) В (20 – 100000) Гц	ПГ ± (0,3 – 3) %	
52	Ваттметры переменного тока	(0,025 – 750) Вт (45 - 65) Гц	КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5	
53	Измерители электрического сопротивления, омметры	(1·10 ⁻² – 1·10 ⁸) Ом	ПГ ± (1 – 25) %	
54	Счетчики электрической энергии трехфазные	(0,01 – 100) А (40 – 250) В (45 – 65) Гц	КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 2	

1	2	3	4	5
55	Меры электрического сопротивления многозначные	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^8)$ Ом	ПГ $\pm (0,05 - 2)$ %	
ЭЛЕМЕНТЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ				
56	Измерители-регуляторы микропроцессорные, приборы для измерения и регулирования температуры многоканальные, преобразователи измерительные модульные, приборы регистрирующие	(0 – 500) Ом (0 – 5) мА (4 – 20) мА (0 – 100) мВ	ПГ $\pm (0,25 - 1)$ % ПГ $\pm (0,25 - 1)$ % ПГ $\pm (0,2 - 1)$ % ПГ $\pm (0,2 - 1)$ %	
СИСТЕМЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ				
57	Комплексы автоматического контроля геометрических параметров	Внешний диаметр объекта контроля (для модификации 2): (410 – 1520) мм Овальность объекта контроля: (0 – 60) мм Длина объекта контроля: (4000 – 18500) мм Толщина стенки объекта контроля: (1 – 100) мм Угол фаски объекта контроля: (0 – 60)° Ширина притупления объекта контроля: (0 – 35) мм Отклонение от прямолинейности (кривизны) объекта контроля: (0 – 40) мм Отклонение от перпендикулярности (косины реза) объекта контроля: (0 – 20) мм Высота усиления сварного шва объекта контроля: (0 – 5) мм Ширина усиления сварного шва объекта контроля: (5 – 60) мм	ПГ $\pm 0,1$ мм ПГ $\pm (0,06 - 0,2)$ мм ПГ ± 1 мм ПГ $\pm 0,07$ мм ПГ $\pm 0,5^\circ$ ПГ $\pm 0,15$ мм ПГ $\pm (0,1 - 0,5)$ мм ПГ $\pm 0,1$ мм ПГ $\pm 0,1$ мм ПГ $\pm 0,3$ мм	

1	2	3	4	5
58	Система «CHECK-SOFT Plate-TLWF»	Толщина листов: (6,4 – 45,0) мм Ширина листов: (1500 – 4500) мм Длина листов: (10 – 18) м Отклонение от плоскостности (на длину листа): (0 – 20) мм Серповидность (на длину листа): (0 – 30) мм	ПГ ± 0,4 мм ПГ ± 2 мм ПГ ± 0,1 % ПГ ± 1 мм ПГ ± 2,5 мм	
59	Измерители длины и массы труб	(4000 – 12000) мм (0 – 99,999) г	ПГ ± 10 мм ПГ ± 0,4 %	
60	Установки и системы ультразвукового контроля автоматизированные	(1 – 50) мм (1 – 10) МГц	ПГ ± (0,064 – 0,1) мм ПГ ± (0,1 – 1,0) МГц	

Начальник службы –
главный метролог ПАО «ЧТПЗ»

должность уполномоченного
лица

подпись уполномоченного
лица

А.В. Жилкин

инициалы, фамилия
уполномоченного лица

Руководитель экспертной группы _____ И.В. Гончарова

Технический эксперт _____ С.Ю. Колташев

Технический эксперт _____ Р.М. Галимарданов

Технический эксперт _____ А.А. Фомин