

ТЮМЕНСКИЙ ЦСМ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний в
Тюменской и Курганской областях, Ханты-
Мансийском автономном округе — Югре,
Ямало-Ненецком автономном округе»

Оборудование разрабатываемое ФБУ «Тюменский ЦСМ»

тцсм.рф

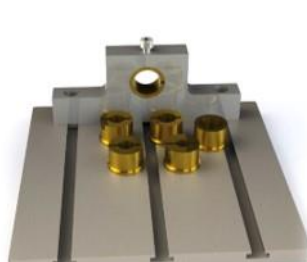
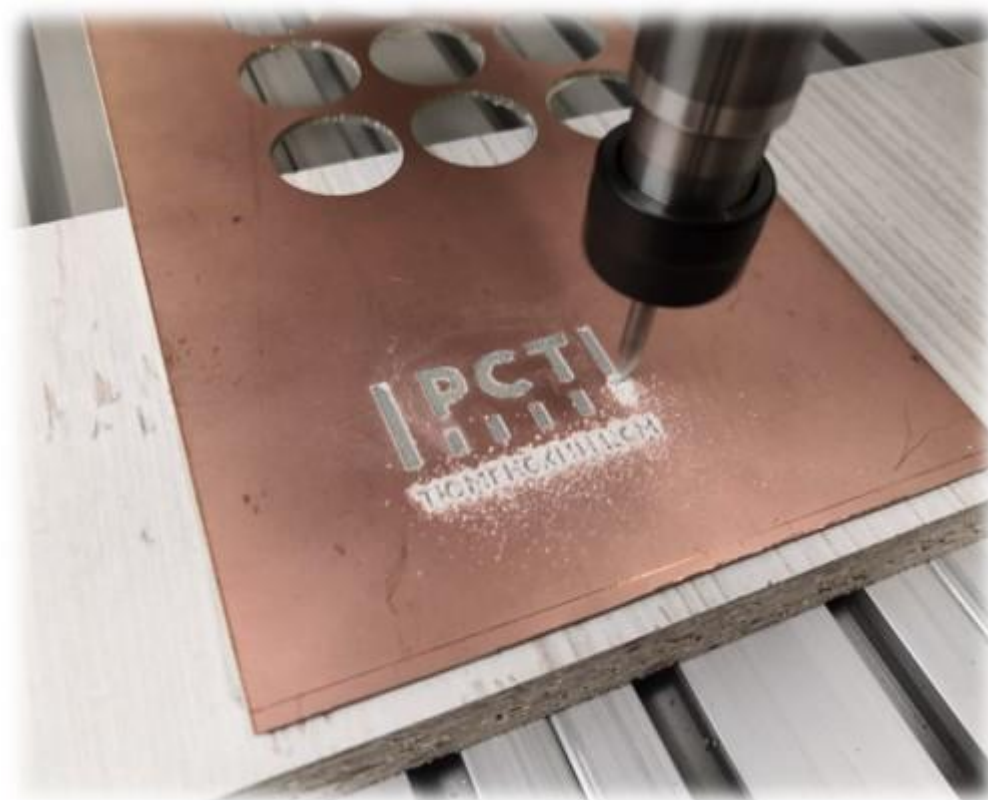
Паздников Олег Викторович

ТЮМЕНСКИЙ ЦСМ

РСТ

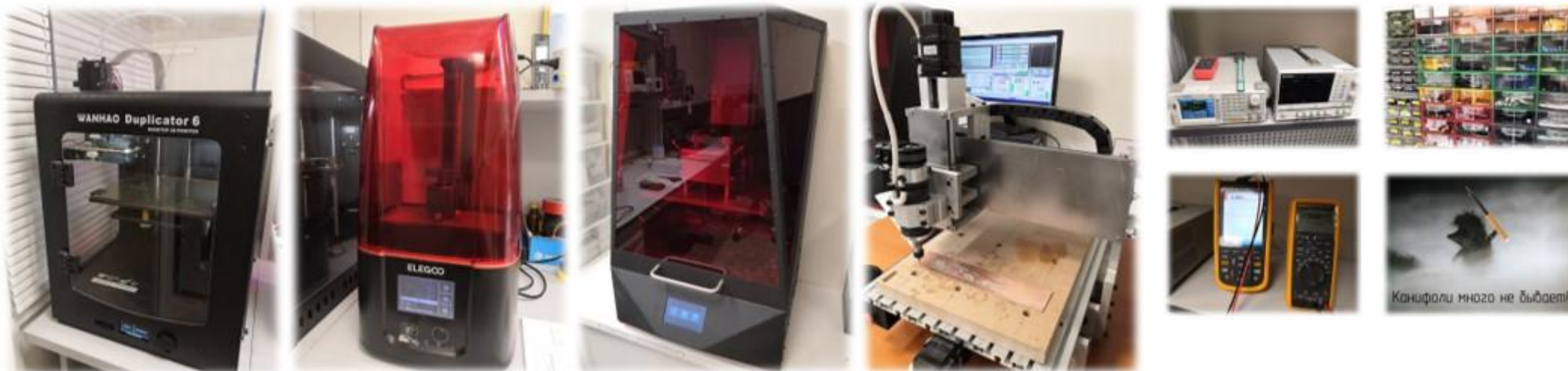
Предпосылки создания собственной производственной лаборатории

- Потребности в оснащении лабораторий «нестандартным» оборудованием;
- Необходимость срочного изготовления изделий для соблюдения сроков выполнения работ;
- Не полное соответствие изделий, производимых промышленностью, техническим требованиям, предъявляемых подразделениями;



Технические возможности лаборатории

- Изготовление пластиковых деталей посредством 3D печати:
 - FDM принтер с возможностью печати ABS и PLA пластиками;
 - Два SLA принтера высокого разрешения для печати фотополимерными смолами;
- Традиционная обработка материалов (пластик и цветной металл) с помощью настольного фрезерного ЧПУ станка;
- Возможность ручной точной пайки выводных радиоэлементов;
- Лаборатория оснащена необходимыми контрольно-измерительными приборами и оборудованием
- Наличие собственного склада комплектующих и расходных материалов для выполнения работ;
- Использование услуг сторонних организаций по производству деталей и комплектующих для сборки;



Генератор импульсов Г5-104

- Предназначен для поверки цифровых тахографов: формирует все необходимые сигналы согласно актуальным методикам поверки;
- Заменяет комплект из 3-х приборов: генератор, частотомер и источник точного времени;
- Благодаря компактному корпусу и автономному источнику питания прибор позволяет осуществлять поверку тахографов не только в лабораторных условиях, но и на месте эксплуатации не доставляя неудобств при транспортировке и организации временного поверочного пункта;
- Утвержден тип СИ (74816-19);



Измерители качества электрической энергии ИКЭП-01, ИКЭП-02

- Малый размер и вес;
- Простота и удобство использования;
- Доступная цена;
- Возможность передачи данных с использованием технологии Wi-Fi;
- Возможно оснащение прибора энергонезависимой памятью и часами реального времени для автономного протоколирования результатов измерений при отсутствии подключения к ЛВС;
- Диапазон измерения напряжения переменного тока: от 198 до 242 В;
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерения напряжения: $\pm 0,5\%$.
- Диапазон измерения частоты напряжения электропитания: от 40 до 60 Гц;
- Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения частоты: $\pm 0,01$ Гц;
- Диапазон измерения КГ: от 0,1 до 30 %;
- Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения КГ: $\pm(0,03K_u+0,1\%)$;



Счетчик импульсов для модернизации расходомерных установок

- Применяется для установок оснащенных расходомерами с импульсными выходами
- 8 универсальных входов допускают одновременное использование 6 эталонных и 2 поверяемых расходомеров
- Осуществляет измерение количества импульсов (объем) и частоты (расход) по каждому каналу
- Работа со специализированным ПО, так и в автономном режиме
- Современное ПО с удобным пользовательским интерфейсом и возможностью создания и хранения протоколов поверки в базе данных



Формирователь импульсов для поверки секундомеров СЧЕТ-1М

- Устройство является функциональным аналогом пульта поверочного, схема которого, приведена в методике поверки на секундомеры СЧЕТ-1М;
- Оптимизировано для задания временных интервалов с помощью генератора функционального;
- Содержит источники питания на 4,5 В, 40 В и 250 В, таким образом, внешний источник питания не требуется;
- Устройство позволяет полностью реализовать выполнение процедуры поверки в строгом соответствии с методикой поверки;
- Возможность поверки до 4-х секундомеров одновременно;



Компаратор для поверки рулеток и метроштоков



- Возможно исполнение длиной от 5 до 20 метров;
- Оснащение измерительной видеосистемой;
- Электронное отсчетное устройство;
- Точное наведение на отметки шкал винтом микроподачи;

Приспособление для поверки приборов для контроля схождения передних колес автомобилей ПСК-Л(ЛГ)

- В качестве эталонного СИ в составе приспособления используется преобразователь линейных перемещений фотоэлектрический ЛИР-17 (ГРСИ 54714-13)
- Диапазон длин устанавливаемых приборов ПСК-Л(ЛГ): 1050-1340 мм;
- Диапазон перемещений измерительного наконечника: 0-40 мм;
- Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений: $\pm 0,001$ мм;



И многое другое...



ТЮМЕНСКИЙ ЦСМ

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний в
Тюменской и Курганской областях, Ханты-
Мансийском автономном округе – Югре,
Ямало-Ненецком автономном округе»

625027, г. Тюмень, ул. Минская, д. 88
тел. +7(3452) 20-50-58
spr@tcsm72.ru, tcsm.ru

СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ

tcsm.ru