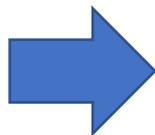
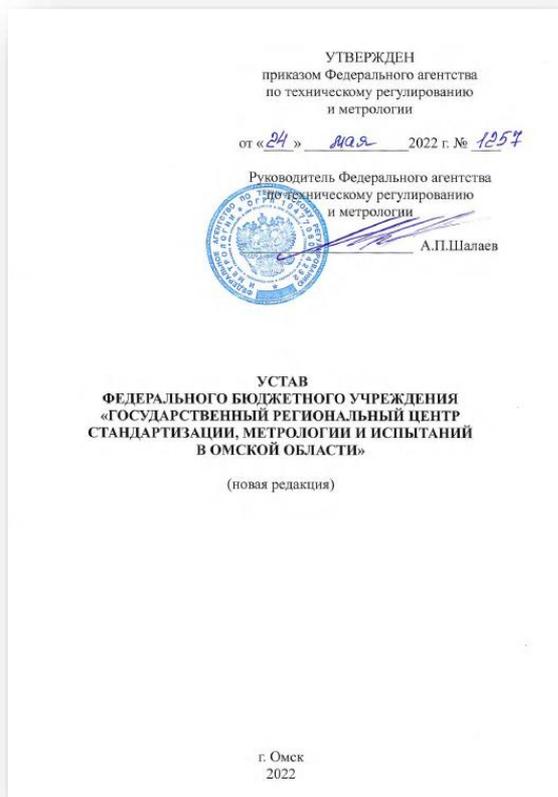


Опыт создания собственного производства СИ

Видяшова Елизавета Алексеевна
Инженер по метрологии
ФБУ «Омский ЦСМ»

Изменения в устав и производство средств измерений



Производство средств измерений ФБУ «Омский ЦСМ» для нужд медицинских учреждений



Магазин сопротивлений
МС-Б
(Рег. №78225-20)



Магазин сопротивлений
МС-Б2
(Рег. №93694-24)

Производство средств измерений ФБУ «Омский ЦСМ» для нужд медицинских учреждений

Средство измерений СКЗ напряжения переменного тока
(мультиметр с функцией измерения true-RMS, осциллограф или др.)



Высокочастотный выход электрохирургического аппарата
в режиме работы: монополярная/биполярная резка (Cut) или
монополярная/биполярная коагуляция (Coag)



Производство средств измерений ФБУ «Омский ЦСМ» для системы автосервиса



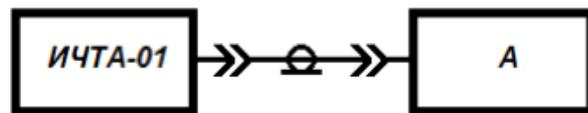
Набор грузов контрольных для поверки и калибровки балансировочных станков
(Рег. № 93693-24)

Производство средств измерений ФБУ «Омский ЦСМ» для нужд медицинских учреждений

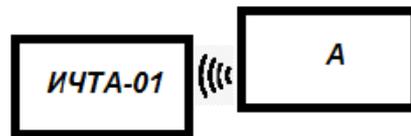


Измеритель частоты терапевтических
аппаратов ИЧТА-01
(Рег. № 89707-23)

Схемы подключения прибора ИЧТА-01



а) с использованием стандартного разъема (А – проверяемый аппарат)



б) бесконтактным способом (А – проверяемый аппарат)

Производство средств измерений ФБУ «Омский ЦСМ»

Измеритель токовых сигналов комбинированные
ИТСК-8
(Рег. № 97391-26)



Собственное производство ФБУ «Омский ЦСМ»: испытательное оборудование



Производство испытательного оборудования
для испытаний продукции по классу IP –
камера дождя ДИОНА-96

Испытания на соответствие требованиям
ГОСТ 14254-2015 «Степени защиты,
обеспечиваемые оболочками (Код IP)»

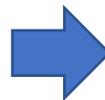
Собственное производство ФБУ «Омский ЦСМ»: испытательное оборудование



ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)»

Степень защиты	Краткое описание	Определение
IPX1	Защищено от вертикально падающих капель воды	Вертикально падающие капли воды не должны оказывать вредного воздействия
IPX2	Защищено от вертикально падающих капель воды, когда оболочка отклонена на угол до 15°	Вертикально падающие капли не должны оказывать вредного воздействия, когда оболочка отклонена от вертикали в любую сторону на угол до 15° включительно
IPX3	Защищено от воды, падающей в виде дождя	Вода, падающая в виде брызг в любом направлении, составляющем угол до 60° включительно с вертикалью, не должна оказывать вредного воздействия
IPX4	Защищено от сплошного обрызгивания	Вода, падающая в виде брызг на оболочку с любого направления, не должна оказывать вредного воздействия

Производство вспомогательных приспособлений для нужд медицинских учреждений



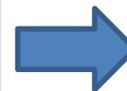
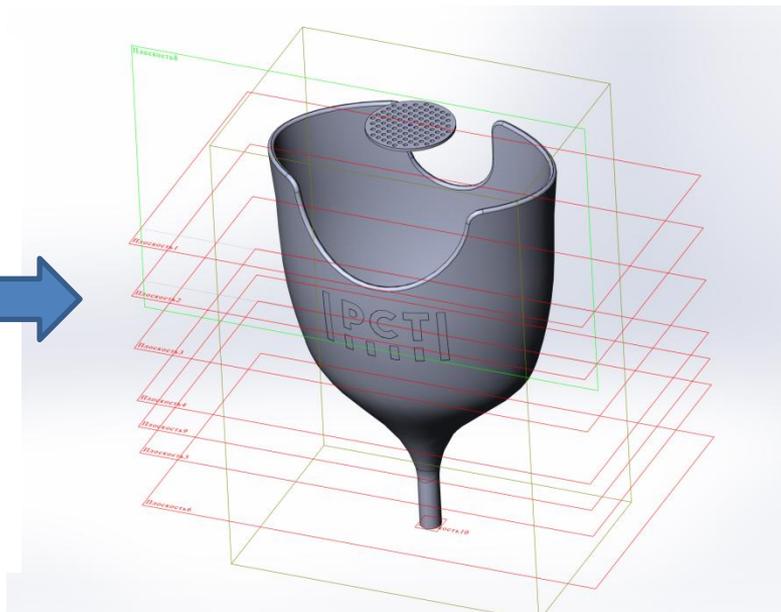
Изготовление вспомогательных приспособлений и отдельных деталей для обеспечения поверки средств измерений с помощью 3D-принтера, фрезерного станка с ЧПУ и лазерного станка с ЧПУ

Перспективное производство –
электроды для кардиографов

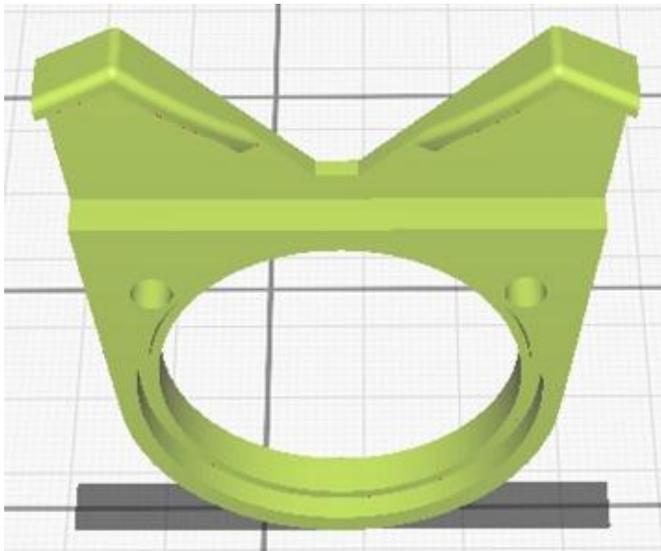


Производство вспомогательных приспособлений для нужд медицинских учреждений

Изготовление чаши лор-комбайна для промывания ушей



Производство и ремонт вспомогательных приспособлений для нужд медицинских учреждений



Упорная шайба для
инфузионного насоса



Банка для кислородного
концентратора

Производство вспомогательных приспособлений для нужд медицинских учреждений

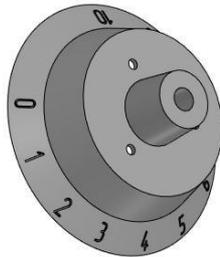


Ёмкость для ЛОР-установки MODULA-EUROPA. Время печати - 32 часа за один проход прозрачным PLA пластиком.

Требования к изделию:

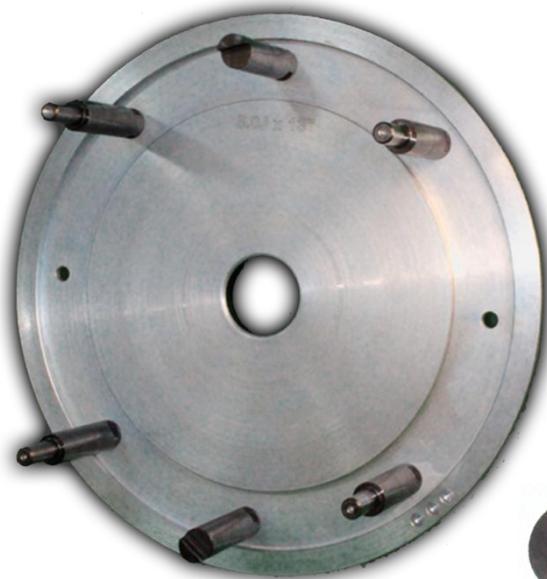
- Объем не менее 2 литров;
- Наличие мерной шкалы;
- Прозрачные стенки (контроль наличия жидкости);
- Конструкция устойчивая к разрежению давления.

Прочие нестандартные задачи



Изготовление ручки переключателя для магазина сопротивлений 1971 года
выпуска

Производство средств измерений ФБУ «Омский ЦСМ»



Набор грузов контрольных для поверки и калибровки
балансировочных станков (Рег. № 93693-24)



Магазин сопротивлений
МС-Б2
(Рег. №93694-24)



Измеритель частоты
терапевтических аппаратов
ИЧТА-01
(Рег. № 89707-23)