

Утверждаю  
И.о проректора по научной работе  
В.А. Сажин  
«27» ноября 2025 г.

РЕЕСТР  
оборудования, включенного в центр коллективного пользования (ЦКП),  
которое может быть использовано для проведения научных исследований

| Наименование<br>научного оборудования                                                          | Зав. №<br>Инв. №                 | Назначение                                                                                                                                                        | Технические характеристики                                                                                                                                                                    | Сведения о<br>проверке              | Место установки<br>Ф.И.О.<br>ответственного |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1                                                                                              | 2                                | 3                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                             | 5                                   | 6                                           |
| 1. Факультет информационных технологий и робототехники                                         |                                  |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                               |                                     |                                             |
| 1.1 Кафедра автоматизации производственных процессов                                           |                                  |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                               |                                     |                                             |
| Дифференциальный<br>сканирующий<br>Калориметр DSC822e<br>(Mettler Toledo)                      | №5127029977<br>№01350952W        | Используется для<br>измерения теплового<br>потока.                                                                                                                | 1. Рабочий диапазон от -70°C до 700°C<br>2. Скорость контролируемого нагрева от 0.01 до 250°C /мин<br>3. Разрешение: 0.04 мкВт.                                                               | Не аттестован                       | Букин Ю.А.<br>ауд. 1-126                    |
| Эталон для<br>дифференциального<br>сканирующего<br>калориметра DSC 822e<br>Mettler toledo (In) | б/н<br>(№00119442)<br>№01350952W | Используется для поверки<br>и настройки<br>дифференциального<br>сканирующего<br>калориметра DSC822e<br>(Mettler Toledo)                                           | 1. материал In                                                                                                                                                                                | Аттестованы<br>эталонные<br>образцы | Букин Ю.А.<br>ауд. 1-126                    |
| Вольтметр МНИПИ<br>В7-65                                                                       | №1877<br>№01330012               | Предназначен для<br>измерения постоянного<br>напряжения,<br>сопротивления<br>постоянному току, частоты<br>и периода<br>синусоидального и<br>импульсного сигналов. | Обеспечивает измерение<br>постоянного тока положительной и<br>отрицательной полярности на<br>диапазонах измерений с<br>конечными значениями $U_k$<br>(диапазонах) 200mV, 2, 20, 200,<br>1000V | Поверен<br>27.11.2024               | Букин Ю.А.<br>ауд. 1-160                    |

| Наименование<br>научного оборудования                                                                                | Зав. №<br>Инв. №   | Назначение                                                                                                                           | Технические характеристики                                                                                                       | Сведения о<br>проверке | Место установки<br>Ф.И.О.<br>ответственного |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|
| Частотомер<br>ЧЗ-32                                                                                                  | б/н<br>№07106083   | Предназначен для<br>автоматического<br>измерения частоты<br>электрических колебаний.                                                 | Диапазон измеряемой частоты от<br>10 гц до 20 Мгц.                                                                               | Поверен<br>27.11.2024  | Букин Ю.А.<br>ауд. 1-160                    |
| Тепловизор NEC TH<br>9100 WL                                                                                         | №1389030           | Предназначен для<br>измерения температуры<br>нагретых тел                                                                            | Диапазон измерения<br>- 40°C...+ 2000°C                                                                                          | Не аттестован          | Букин Ю.А.<br>ауд. 1-126                    |
| Измиритель<br>ИММИТАНСА Е-7-20                                                                                       | № 59<br>№ 01350953 | Измерение комплексного<br>сопротивления и<br>комплексной<br>проводимости                                                             | Диапазон измерения:<br>Емкость от $1 \cdot 10^{-15}$ до 1 Ф<br>Погрешность измерения<br>допустимая относительно $\pm 1\%$        | Поверен<br>27.11.2024  | Букин Ю.А.<br>ауд. 1-132                    |
| Комплекс приборной<br>автоматики ОВЕН                                                                                | № 01350128         | Предназначенный для<br>автоматизации<br>промышленных объектов,<br>обработки сигналов от<br>датчиков, выработки<br>управляющих команд | Среда программирования Codesys<br>2.3. Интерфейсы RS-232, Ethernet.<br>Быстрые входы. Аналоговые /<br>дискретные входы / выходы. | Не аттестован          | Букин Ю.А.<br>ауд. 1-150                    |
| Программно-<br>технический комплекс<br>REGION-PROM                                                                   | № 01350135         | Предназначенный для<br>автоматизации<br>промышленных объектов,<br>обработки сигналов от<br>датчиков, выработки<br>управляющих команд | Среда программирования Simbi-10.<br>Интерфейсы RS-232, Ethernet.<br>Аналоговые / дискретные входы /<br>выходы.                   | Не аттестован          | Букин Ю.А.<br>ауд. 1-148a                   |
| Учебно-<br>исследовательский<br>стенд «Автоматизация<br>на основе<br>программируемого<br>логического<br>контроллера» | № 01300075         | Предназначенный для<br>автоматизации<br>промышленных объектов,<br>обработки сигналов от<br>датчиков, выработки<br>управляющих команд | Среда программирования Codesys<br>3.5. Интерфейсы RS-232, Ethernet.<br>Аналоговые / дискретные входы /<br>выходы.                | Поверен<br>01.05.2024  | Букин Ю.А.<br>ауд. 1-132                    |

| Наименование<br>научного оборудования                                           | Зав. №<br>Инв. №    | Назначение                                                                         | Технические характеристики                         | Сведения о<br>проверке | Место установки<br>Ф.И.О.<br>ответственного      |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------|
| 1.2 Кафедра технологии машиностроения                                           |                     |                                                                                    |                                                    |                        |                                                  |
| Пост микроконтроля<br>МК-1 на базе<br>микроскопа<br>металлографического<br>МИ-1 | № 73<br>№ 01350036  | Измерение микрообъектов<br>в отраженном свете                                      | Увеличение от 50 <sup>x</sup> до 1500 <sup>x</sup> | Поверке не<br>подлежит | ауд. 5-163<br>зав. лабораторией<br>Тиковец Ж.Д.  |
| 1.3 Кафедра теплоэнергетики                                                     |                     |                                                                                    |                                                    |                        |                                                  |
| Влагомер<br>ВИМС-2.11                                                           | №581<br>№01330002   | Для измерения влажности                                                            | Диапазон измерения 5-10 %                          |                        | ауд. 5-203<br>вед. спец. по СОП<br>Матвеева Н.Н. |
| Пирометр<br>С-20.3                                                              | №88055<br>№01330001 | Для измерения<br>температуры нагретых тел                                          | Диапазон измерения -<br>18°С...+1250°С             |                        | ауд. 5-203<br>вед. спец. по СОП<br>Матвеева Н.Н. |
| Портативный<br>цифровой<br>микроволновый<br>толщиномер ТМ-300                   | №0308<br>№01330007  | Для измерения физико-<br>механических свойств<br>упруго-пластических<br>материалов | Точность измерения 1 мкм                           |                        | ауд. 5-203<br>вед. спец. по СОП<br>Матвеева Н.Н. |

| Наименование<br>научного оборудования                             | Зав. №<br>Инв. №               | Назначение                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Технические характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Сведения о<br>проверке                                         | Место установки<br>Ф.И.О.<br>ответственного      |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Измеритель<br>теплопроводности<br>ИТП-МГ4 "250 Зонд"              | Зав. № 1122<br>инв. № 01350159 | Прибор предназначен для измерения теплопроводности и определения теплового сопротивления строительных материалов, а также материалов, предназначенных для тепловой изоляции промышленного оборудования и трубопроводов, при стационарном тепловом режиме по ГОСТ 7076 и методом цилиндрического зонда по ГОСТ 30256 | Диапазон измерения теплопроводности, Вт/мхК:<br>- при стационарном тепловом режиме 0,02...1,5;<br>- цилиндрическим зондом 0,03...1,0.<br>Диапазон определения теплового сопротивления при стационарном режиме, м <sup>2</sup> хК/Вт 0,01...1,5                                                                                                         | Поверен<br>29.07.2025                                          | ауд. 5-243<br>вед. спец. по СОП<br>Матвеева Н.Н. |
| 2. Факультет производственных технологий                          |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                  |
| 2.1 Кафедра конструирования и технологии одежды и обуви           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                  |
| Прибор для<br>определения<br>паропроницаемости<br>материалов W301 | Инв.№01300080                  | Исследование<br>паропроницаемости<br>материалов                                                                                                                                                                                                                                                                     | Диапазон испытаний 0,1 ~10 000<br>г/м <sup>2</sup> ×24 часа<br>Количество образцов 1 шт.<br>Диапазон температур 15°С ~55°С<br>Точность измерения ±0,1°С<br>Диапазон влажности 10% ~50%<br>относительной влажности<br>Скорость воздуха 0,5 ~2,5 м/с<br>(настройка)<br>Испытательная зона 33,18 см <sup>2</sup><br>Толщина образца ≤ 3 мм<br>(настройка) | Аттестат<br>№3905-47-<br>А/2025<br>от 29<br>октября 2025<br>г. | Ауд. 1-332<br>(планируемая)<br>Довыденкова В.П.  |

| Наименование<br>научного оборудования                                                       | Зав. №<br>Инв. № | Назначение                                                                                                               | Технические характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сведения о<br>проверке                             | Место установки<br>Ф.И.О.<br>ответственного |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 2.1 Кафедра технического регулирования и товароведения                                      |                  |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |                                             |
| Гидростатический прибор для измерения водопроницаемости листовых материалов AVENO AG 1713-2 | №01300016        | Измерение водопроницаемости листовых материалов                                                                          | 1. Диапазон давления: 0-3 бар (0-300 кПа);<br>2. Скорость набора давления: регулируемая<br>3. Испытательные головки: 100 см², 10 см².<br>4. Встроенный резервуар для воды.<br>5. Узел зажима образца – пневматический или механический<br>6. Точность определения гидростатического давления не более $\pm 0,07$ бар ( $\pm 7$ кПа).<br>7. Два режима испытаний – динамический и статический.<br>8. Система защиты от превышения давления.<br>9. Энергопотребление – 190–240 В, 50/60 Гц | Не проводилась                                     | Ауд. 3-108<br>Сидорова О.А.                 |
| Весы электронные Adventurer AV/RV214                                                        | №01330688        | Определение массы образцов текстильных материалов                                                                        | Максимальная масса образца – 210 г.<br>Минимальная масса образца – 0,02 г.<br>Дискретность измерения – 0,0001 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Св-во о поверке № 13-0196936-7024 от 08.10.2024 г. | ауд. 5-267<br>Конопатов Е.А.                |
| Многофункциональный прибор «USTER TESTER 5-S400/SA/CS/FM»                                   | №01310001        | Определение параметров неровноты, ворсистости и засоренности текстильных нитей и полуфабрикатов прядильного производства | Линейная плотность испытуемого продукта - 1 - 12000 текс<br>Скорость проведения испытания - 25-400 м/мин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сертификат калибровки выдан 04.06.2024 г.          | ауд. 5-267<br>Конопатов Е.А.                |

| Наименование<br>научного оборудования             | Зав. №<br>Инв. №        | Назначение                                                                                                                                 | Технические характеристики                                                                                                                                                                     | Сведения о<br>проверке                                                                 | Место установки<br>Ф.И.О.<br>ответственного |
|---------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Система LVI 730                                   | №01330017/<br>№11208194 | Прибор для измерения<br>длины волокон,<br>равномерности по длине и<br>коротких волокон                                                     | Длина волокна – до 45 мм.<br>Определяемые характеристики<br>длины волокна – ML, UHML, SF,<br>UI, распределение волокон по<br>длине (фиброграмма и<br>гистограмма)                              | Сертификат<br>калибровки<br>выдан<br>04.06.2024 г.                                     | ауд. 5-267<br>Конопатов Е.А.                |
| Прибор MN 100                                     | №01330018/<br>№1208050  | Прибор для определения<br>степени зажученности<br>волокна и критического<br>размера неспов                                                 | Определяется распределение<br>неспов (узелков) по размеру,<br>статистические характеристики<br>неспов                                                                                          | Сертификат<br>калибровки<br>выдан<br>04.06.2024 г.                                     | ауд. 5-267<br>Конопатов Е.А.                |
| Прибор LVI 760                                    | №01330021/<br>№1211016  | Прибор для измерения<br>цвета и волокна                                                                                                    | Определяется засоренность<br>(количество сорных примесей, их<br>площадь), желтизна и коэффициент<br>отражения. Площадь измерения<br>100 см <sup>2</sup>                                        | Сертификат<br>калибровки<br>выдан<br>04.06.2024 г.                                     | ауд. 5-267<br>Конопатов Е.А.                |
| Прибор LVI 775                                    | №01330022/<br>№1209170  | Прибор для определения<br>показателя «микронейр»<br>(косвенная характеристика<br>зрелости и линейной<br>плотности волокон)                 | Масса образца 8-11 граммов.<br>Вид волокна – хлопок.                                                                                                                                           | Сертификат<br>калибровки<br>выдан<br>04.06.2024 г.                                     | ауд. 5-267<br>Конопатов Е.А.                |
| Разрывная машина<br>универсальная<br>Time WDW-20E | №5758<br>№01350059      | Определение разрывных<br>характеристик нитей, лент,<br>тканей и трикотажа при<br>растяжении,<br>продавливании шариком,<br>проколе и порезе | Усилие до 20 кН;<br>Погрешность измерения 0,5 - 1,0 %;<br>Диапазон измерения деформации 2<br>– 100%;<br>Диапазон измерения нагрузки – 0,4<br>– 100%;<br>расстояние между зажимами – 700<br>мм. | Св-во о<br>государственн<br>ой поверке №<br>13-0046757-<br>7025<br>От 04.04.2025<br>г. | ауд. 5-269<br>Конопатов Е.А.                |

| Наименование<br>научного оборудования                                                                       | Зав. №<br>Инв. №   | Назначение                                                                                                                                    | Технические характеристики                                                                                                                                                  | Сведения о<br>проверке                                                                                                                             | Место установки<br>Ф.И.О.<br>ответственного |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Оборудование для<br>нанесения<br>нановолокнистых<br>покрытий<br>FLUIDNATEK LE-50<br>Bioinicia S.L., Испания | F-021<br>№01360855 | Получение<br>нановолокнистых<br>покрытий на текстильных<br>материалах, а также<br>формирования<br>нановолокнистых<br>материалов без подложки. | Ширина наносимого покрытия –до<br>200 мм.<br>Расход формовочного раствора –<br>0,1-1000 мл/ч.<br>Скорость формирования<br>нановолокнистого покрытия – от<br>30 до 600 м/мин | Поставлен на<br>бухгал. учет<br>27.11.2017 г.                                                                                                      | ауд. 5-165<br>Киселев Р.В.                  |
| 2.2 Кафедра экологии и химических технологий                                                                |                    |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |                                             |
| Измеритель<br>теплопроводности<br>ИТ-λ-400                                                                  | №119<br>№01390393  | Для измерения<br>теплопроводности твердых<br>материалов                                                                                       | Диапазон измерения:<br>теплопроводность от 0,1 до 5,0<br>Вт/м*К<br>Температурный от -100 до +400<br>Погрешность +-10%                                                       |                                                                                                                                                    | Ауд. 1-429<br>Сюборова В.А.                 |
| Вискозиметр<br>ротационный в<br>комплекте RM100<br>PLUS                                                     | №01300021          | Исследование<br>реологических свойств<br>растворов полимеров                                                                                  | Рабочий диапазон измерения<br>вязкости: 100-100000 мПа*с.<br>Рабочий диапазон температур<br>термостата: 15 – 100°С.                                                         | 09.03.2022<br>«Белорусски<br>й<br>государствен<br>ный<br>институт<br>метрологии»,<br>св-во о<br>государствен<br>ной поверке<br>№1-0090805-<br>5022 | Ауд. 1-425<br>Попко Е.П.                    |

| Наименование<br>научного оборудования                         | Зав. №<br>Инв. № | Назначение                                                                                                                                                                                                                                        | Технические характеристики                                                                                                            | Сведения о<br>проверке                                                                      | Место установки<br>Ф.И.О.<br>ответственного |
|---------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Исследовательский<br>микроскоп Альтами<br>MET5T               | № 01350150       | Предназначен для<br>исследования объектов в<br>проходящем и отраженном<br>свете при освещении по<br>методу светлого и темного<br>поля; в отраженном свете<br>возможны наблюдения в<br>поляризованных лучах (по<br>методу простой<br>поляризации). | Увеличение: x50 ~ x2000                                                                                                               |                                                                                             | Ауд. 1-425<br>Попко Е.П.                    |
| Анализатор лазерный<br>размера частиц Ласка<br>ТД в комплекте | №01300034        | Осуществляет анализ<br>методом лазерной<br>дифракции параметров<br>суспензий, эмульсий и<br>порошкообразных<br>материалов.                                                                                                                        | Размер анализируемых частиц,<br>мкм:<br>диапазон показаний 0,1 – 1000<br>мкм;<br>диапазон измерений 1,0 – 500 мкм;                    | Свидетельст<br>во о<br>калибровке<br>6-783 от<br>17.11.2023<br>РУП<br>«ВЦСМС»,<br>г.Витебск | Ауд. 1-425<br>Попко Е.П.                    |
| Силовой тензиометр<br>СТ-1в комплекте                         | №01368701        | Предназначен для<br>измерения поверхностного<br>и межфазного натяжения<br>методами пластинки<br>Вильгельми и отрыва<br>кольца.                                                                                                                    | диапазон измерения<br>поверхностного натяжения: 1-1000<br>мН/м;<br>точность измерения<br>поверхностного натяжения: $\pm 0.1$<br>мН/м; |                                                                                             | Ауд. 1-425<br>Попко Е.П.                    |

| Наименование<br>научного оборудования                                     | Зав. №<br>Инв. № | Назначение                                                                                    | Технические характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Сведения о<br>проверке               | Место установки<br>Ф.И.О.<br>ответственного |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|
| Гониометр ЛК-1                                                            | № 01330462       | Предназначен для измерения краевого угла смачивания методом лежащей капли.                    | Максимальное разрешение видеокамеры 1280x1024<br>Скорость регистрации изображения 1280x1024(15 кадр/с)<br>640x512(26 кадр/с)<br>320x256(50 кадр/с)<br>Размер поля зрения (с объективом 4х) 3,4х2,7 мм<br>Диапазон измерения краевого угла 2-178°<br>Точность определения краевого угла ±1<br>Размер предметного столика 95x10 мм<br>Габаритные размеры 130x190x340 мм | Поставлен на бухгалтер. учет 2024 г. | Ауд. 1-425<br>Сюборова В.А.                 |
| Седиментометр весовой, в комплекте с цилиндром, чашечкой и мешалкой, СВ-1 | № 01300074       | Предназначен для дисперсионного анализа суспензий методом весового седиментационного анализа. | Диапазон измерения размеров частиц, мкм 1-100<br>Концентрация анализируемых суспензий, вес. % 0,1-1<br>Объем суспензии, мл 1000 мл<br>Воспроизводимость определения среднего размера частиц, % 5<br>Габаритные размеры 310x740x380 мм                                                                                                                                 | Поставлен на бухгалтер. учет 2024 г. | Ауд. 1-425<br>Сюборова В.А.                 |

И.о. проректора по научной работе,  
Начальник научно-исследовательской части

В.А. Сажин