

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ****ООО «Прогресс»**

Россия, 111524, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Перово, ул.

Электродная, д. 2 стр. 34, помещ. 19/3, ИНН: 7733398635, ОГРН:

1227700834613, e-mail: progress.reestr@yandex.ru

Регистрационный № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ58 от 2022-12-09



Руководитель лаборатории

ИЛ ООО «Прогресс»

А. М. Чернова

«01» _____ Ноября _____ 2025г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**(исследований)****№81890-ПРГ/25 от 01.11.2025**

1	Объект	Изделие чулочно-носочное трикотажное первого слоя для мужчин, из хлопчатобумажной пряжи в смеси с синтетическими нитями (волокнами) с нитью антибактериальной «71К»: носки, торговой марки Soar.
2	Заявитель	Индивидуальный предприниматель Есин Денис Олегович, Адрес: Россия, 664523, Иркутская область, Иркутский район, поселок Маркова, микрорайон Ново-Иркутский, улица Парусная, дом 35, ИНН: 381709828941, ОГРНИП: 320385000062975
3	Изготовитель	SUZHOU WEIBOLIN ANTIMICROBIAL TECHNOLOGY MATERIAL CO., LTD Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, No.199 Zhenzhi Rd, 2 nd FL, Shengze Town, Wujiang District, Suzhou City, Jiangsu Province
4	Основание для проведения исследований (анализа)	Заявка № 81890 от 22 Сентября 2025 г.
5	Дата запроса на получение материала для исследований (анализа)	23 Сентября 2025 г.
6	Дата получения материала для исследований (анализа)	02 Октября 2025 г.
7	Дата проведения исследований (анализа)	07 Октября 2025 г.
8	Нормативные документы, регламентирующие объем исследований (анализа) и их оценку	ГОСТ ISO 20645-2014.
9	Результаты	Таблица №1

1 Наименование объекта испытаний

1.1 Наименование объекта: Изделие чулочно-носочное трикотажное первого слоя для мужчин, из хлопчатобумажной пряжи в смеси с синтетическими нитями (волокнами) с нитью антибактериальной «71К»: носки, торговой марки Soar.



Рисунок 1

1.2 Форма и размеры образцов: круглая форма с диаметром 25 мм.

1.3 Количество образцов: 4 шт.

2 Цель и методы испытаний

2.1 Цель: определение антибактериальной активности текстильных материалов.

2.2 Методы испытаний: ГОСТ ISO 20645-2014.

3 Оборудование, реагенты и питательные среды, средства измерений

3.1 Оборудование:

- термостат, способный поддерживать температуру $(37 \pm 1) ^\circ\text{C}$;
- автоклав, способный функционировать при температуре $121 ^\circ\text{C}$ и давлении 205 кПа (2,05 бар);
- баня водяная, способная поддерживать температуру $(45 \pm 2) ^\circ\text{C}$;
- шейкер для пробирок;
- микроскоп с 20-кратным увеличением и имеющий подсветку снизу;
- чашки Петри из стекла или пластмассы с внутренним диаметром 9 см.

3.2 Реагенты:

- реагенты аналитического качества и дистиллированная вода.

3.3 Питательные среды и средства измерений:

- агар сухой промышленный;
- состав питательной среды для испытуемых штаммов: триптон пептон, фитон пептон, хлористый натрий, калия двузамещенный фосфат водорода, декстроза, вода дистиллированная;
- состав среды для испытаний: триптон пептон, фитон пептон, хлористый натрий, агар-агар, вода дистиллированная;
- линейка стальная с делением;
- часы с погрешностью измерения до 1 с.

4. Тестовые бактерии

- стафилококк золотистый грамположительный ATCC2) 6538;
- кишечная палочка грамотрицательная ATCC 11229;
- клебсиелла пневмонии грамотрицательная ATCC 4352.

5. Подготовка культур бактерий

5.1 Культивирование из лиофилизированных бактерий.

5.2 Культивирование из агара.

6. Подготовка к испытаниям

6.1 Испытуемые образцы хранятся от 12 до 24 ч в стерилизованных чашках Петри при комнатной температуре.

7. Ход испытаний

7.1 Подготовили необходимый объем агара для нижнего слоя пластинки без бактерий. Внесли $(10 \pm 0,1)$ см³ в каждую из стерилизованных чашек Петри и оставили агар застывать.

7.2 Для верхнего слоя пластинки подготовили необходимое количество агара и остудили до температуры (45 ± 1) °С в водяной бане. На нижний слой агара на 150 см³ $(1 \pm 0,1)$ см³ нанесли бактериальную рабочую культуру в количестве $1\text{—}5 \cdot 10^8$ КОЕ/см³.

7.3 Энергично встряхнули сосуд, чтобы распределить бактерии равномерно. Внесли $(5 \pm 0,1)$ см³ в каждую чашку Петри и оставили агар застывать.

7.4 Прессовали испытуемые образцы текстильных материалов парой стерилизованных пинцетов равномерно на питательной среде, пока не возник хороший контакта между образцом и агаром.

7.5 Выдерживали пластинки 24 ч при температуре (37 ± 1) °С после размещения испытуемых образцов на агаре и затем проверили на бактериальный рост.

7.6 Все изменения должны отображаться в отчете.

Таблица №1

№ образца	Зона подавления, мм	Рост бактерий в питательной среде	Оценка
Лицевая сторона образца №1	Менее 1	Не обнаружено	Хороший эффект
Оборотная сторона образца №1	Менее 1	Не обнаружено	Хороший эффект
Лицевая сторона образца №2	0	Не обнаружено	Хороший эффект
Оборотная сторона образца №2	Менее 1	Не обнаружено	Хороший эффект
Лицевая сторона образца №3	0	Не обнаружено	Хороший эффект
Оборотная сторона образца №3	0	Не обнаружено	Хороший эффект
Лицевая сторона образца №4	0	Не обнаружено	Хороший эффект
Оборотная сторона образца №4	Менее 1	Не обнаружено	Хороший эффект

Заключение:

По результатам проведенных исследований (анализа): Изделие чулочно-носочное трикотажное первого слоя для мужчин, из хлопчатобумажной пряжи в смеси с синтетическими нитями (волокнами) с нитью антибактериальной «71К»: носки, торговой марки Soar, **выпускаемое** SUZHOU WEIBOLIN ANTIMICROBIAL TECHNOLOGY MATERIAL CO., LTD Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, No.199 Zhenzhi Rd, 2 nd FL, Shengze Town, Wujiang

ИЛ ООО «Прогресс» Протокол испытаний (исследований) №81890-ПРГ/25 от 01.11.2025 District, Suzhou City, Jiangsu Province, **соответствует:** ГОСТ ISO 20645-2014. Изделие обладает хорошим эффектом антибактериальности, зона подавления до 1 мм, рост бактерий в питательной среде не зафиксирован.

Исполнитель



Г. З. Воронян

Настоящий протокол испытаний (исследований) распространяется только на объект, подвергнутый испытаниям (исследованиям).

Запрещается полная или частичная публикация (перепечатка) настоящего протокола без письменного разрешения Испытательной лаборатории ООО «Прогресс».

Примечание: заключение оформлено по требованию Заявителя.