«ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ
ҚЫЗМЕТ ЖӨНІНДЕГІ ДЕПАРТАМЕНТІ
ЖЕРГІЛІКТІ ЭТИКАЛЫҚ КОМИТЕТ

ЖЭК
ЛЭК

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ»
ДЕПАРТАМЕНТ ПО НАУКЕ
И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ЛОКАЛЬНЫЙ ЭТИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ

От 3.11.2026 № 967

На №_____от_____

Заключение Локального Этического комитета

1.	ФИО докторанта	Амирханов Бауыржан Сайдашевич
2.	Специальность (образовательная программа) докторантуры	6D070400 – Вычислительная техника и программное обеспечение
3.	Период обучения в докторантуре	2018–2021 гг.
4.	Тема диссертации, дата утверждения	«Математическое моделирование и разработка программно-аппаратного комплекса для контроля уровня жидкостей и его применение в цифровом двойнике предприятия», 11.02.2025_
5.	Данные о научных консультантах - Ф.И.О. (при его наличии), должности и места работы, ученые степени, гражданство	1. Мазаков Т.Ж. – доктор физико-математических наук, профессор, Казахский национальный университет им. аль-Фараби (г. Алматы); гражданство – Республика Казахстан. 2. Ахметов Д.Ф. – зарубежный научный консультант, Doctor of Engineering (Dr. Eng., Muroran Institute of Technology, Япония), кандидат технических наук; Distinguished Professor, Университет Ракуно Гакуэн (Rakuno Gakuen University, г. Эбецу, Япония); President of Alem International Co., Ltd. (Япония); гражданство – Республика Казахстан.
6.	Объекты исследования	Объект исследования – закрытая тонкостенная металлическая упаковка с жидкостью и газовой фазой как объект бесконтактного контроля наполнения. Экспериментальные объекты – закрытые алюминиевые банки номинального объёма 0,5 л с напитками, измерительный стенд TX EMAT – RX SMI, программная платформа OpenEgiz.
7.	Нарушения в процессе планирования, оценки, отбора и проведения научных исследований	Не выявлены
8.	Нарушения в процессе распространения результатов научных исследований	Не выявлены
9.	Каким образом проводилась защита прав, безопасности и благополучия объектов исследования (в случае наличия объектов живой природы и среды обитания)?	Исследование не включает объекты живой природы и среды обитания
10	Отсутствие или наличие фактов использования технологий искусственного интеллекта при подготовке диссертационного исследования	Факты использования технологий искусственного интеллекта при подготовке диссертационного исследования отсутствуют.
11	Номер одобрения	IRB – A2259
12	Дата одобрения исследования	29.10.2026

Председатель ЛЭК _____ Усатаева Г.М.

Секретарь ЛЭК _____ Мадиев С.С.