

Политех и «Арман Холдинг» открыли лабораторию «Энергетических машин малой мощности в энергомашиностроении»

«Арман Холдинг» совместно с Институтом энергетики СПбПУ создал инновационную лабораторию энергетических машин малой мощности в энергомашиностроении, нацеленную на решение кадровых и технологических задач национального масштаба. В ней будут проходить занятия бакалавров и магистров направления «Энергетическое машиностроение» по профилям «Турбины и авиационные двигатели», «Газотурбинные агрегаты газоперекачивающих станций», «Паровые и газовые турбины». Лаборатория также рассчитана на реализацию программ ДПО и обучение аспирантов.



Открытие лаборатории — часть долгосрочного сотрудничества СПбПУ с «Арман Энерго».

Сотрудничество с «Арман Холдинг» — яркий пример преемственности сообщества политехников: основатель и президент компании Серикбай Бисекеев является нашим выпускником, а сейчас уже и [Почётным профессором Политеха](#). Отмечу, что пяти талантливым студентам и пяти

преподавателям, особо вовлечённым в работу с ребятами, “Арман Холдинг” назначил именные стипендии на текущий учебный год, — подчеркнул ректор СПбПУ Андрей Рудской.

Пусть здесь будут создаваться лучшие турбины в мире, а вы примите в этом участие, — обратился к сотрудникам лаборатории президент компании «Арман Холдинг» Серикбай Бисекеев.

Также «Арман Холдинг» назначил именные стипендии пяти студентам очной формы обучения, проявившим выдающиеся способности в учебной и научной деятельности.

Размер: 15 000 рублей в месяц каждому студенту.

Период выплаты: учебный год 2025/2026.

Кроме того, дополнительные выплаты назначили пяти преподавателям СПбПУ, творчески участвующим в подготовке специалистов по профильным дисциплинам (электроника, компьютерные науки, энергетика).

Размер и срок: 15 000 рублей каждому преподавателю (сумма единовременной выплаты за учебный год, с учётом страховых взносов и НДФЛ).

Период выплаты: учебный год 2025/2026.



Лаборатория «Энергетических машин малой мощности в энергомашиностроении» расположена в Механическом корпусе и в его дворе. Она разделена на шесть функциональных зон (стендов), для которых поставляется разное оборудование.

1. Стенд балансировки роторов:

- балансировочный стенд БС-34-2005(Н) с тормозным модулем и полным комплектом оснастки (контрольные роторы, верстаки, инструмент, тележки). Для высокоточной динамической балансировки деталей турбин и двигателей.

2. Стенд сборки/разборки роторов для подготовки к испытаниям:

- прецизионный стендовый центр (биениемер) ПБ-1000 с вытяжкой и инструментом;
- гидравлический пресс (50 тонн);
- индуктор ТВЧ (термообработка для сборки/разборки);
- криогенное оборудование (сосуд Дьюара для холодной запрессовки);
- ультразвуковая ванна для очистки деталей;
- сверлильный и шлифовальный станки.



3. Стенд механических измерений:

- измерительная плита (1000×2000 мм);
- полный комплект прецизионного измерительного инструмента: микрометры, нутромеры, индикаторы, штангенциркули, приборы для измерения шероховатости и твёрдости, весы;
- рабочая мебель и компьютерная техника для обработки данных.

4. Стенд электротехнических и цифровых измерений:

- контрольно-измерительная аппаратура: цифровые осциллографы, мультиметры, токовые клещи, тепловизор, пирометр, виброметры, анализатор металлов, видеоэндоскоп;
 - вспомогательное оборудование: лабораторный источник питания, паяльная станция, ЛАТР;
 - полный комплект средств электробезопасности (диэлектрические инструменты, коврики, перчатки, боты, плакаты);
 - связь и наблюдение: портативные радиостанции, видеорегистраторы.
5. Стенд горячих испытаний (поставляется компанией «Арман Энерго»):
- газотурбинный электродвигатель мощностью 200 кВт с системой подачи топлива, размещённый в контейнере на внешней площадке.
6. Стенд системы управления ГТЭА (поставляется компанией «Арман Энерго»):
- шкафы силовых инверторов и шкаф управления газотурбинным электродвигателем.



7. Дополнительное общелабораторное оборудование:
- нагрузочное устройство (500 кВт) для создания регулируемой электрической нагрузки при испытаниях;
 - грузоподъёмное и транспортировочное оборудование: мобильная кран-балка (3 тонны), гидравлическая тележка, ручной гидравлический штабелёр;
 - компрессор и комплект для напыления покрытий (система сжатого воздуха).

1. Блок-контейнер испытательного стенда Арман-ГТ200-0, 4-КН0
2. Шкаф инвертора ПЧ «Орбита» РВМГ 435431.004
3. Шкаф выпрямителя ПЧ «Орбита» РВМГ 435411.002
4. Шкаф преобразователя частоты «Орбита» РВМГ 435424.001
5. Шкаф управления микротурбиной ШУ-МК П15.2022.01.001
6. Рампа разрядная метановая РРМ-1х6-200-100ШУ
ТУ 28.14.13-001-53619129-2022
7. Газовый турбогенератор (Microturbine Engine Module) CAPSTONE
Turbine C200, SD, зав № 107807

Дата публикации: 2025.12.16

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)