**15.03.02 Технологические машины и оборудование**

**Группа 2013 (Ускоренная форма)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И.О. | Тема КР |
| 1 | Апанайкин Динар Флоридович | Краткий исторический обзор развития вакуумной техники |
| 2 | Ахметов Ильназ Ильдарович | Статическое и динамическое состояние свободного газа |
| 3 | Бадретдинов Руслан Ильгизович | Взаимные соударения частиц газа в объеме |
| 4 | Барков Станислав Викторович | Газовая диффузия и термолекулярное течение |
| 5 | Воронин Алексей Федорович | Режимы течения свободного газа |
| 6 | Габдрахимов Игорь Сергеевич | Адсорбция и десорбция |
| 7 | Габдуллин Артур Андреевич  | Растворимость газов в твердых телах |
| 8 | Гильманов Ильдар Шамилевич | Основные вакуумтехнические параметры течения газа |
| 9 | Гилязов Динар Илдарович | Основное уравнение вакуумной техники и его применение |
| 10 | Давлятбаев Руслан Раилович | **Акад. отпуск с 18.10.2022-18.10.2023** |
| 11 | Демидов Владислав Эдуардович | Классификация вакуумных насосов и их основные характеристики |
| 12 | Емельянов Александр Владимирович | Поршневые, вращательные – пластинчато-роторные, пластинчато-статорные, золотниковые вакуумные насосы |
| 13 | Каримов Ильнур Минивагисович | Молекулярные и турбомолекулярные насосы |
| 14 | Кашапов Булат Русланович | Конструктивные особенности парортутных и паромасляных диффузионных насосов; насосы с фракционированием масла |
| 15 | Кожеватов Николай Владимирович | Принцип действия, конструкции, азотиты, основные характеристики, применение |
| 16 | Лисин Валерий Юрьевич | Физические основы криоконденсационной откачки, конструктивные схемы насосов, применение |
| 17 | Лыков Сергей Николаевич | Классификация вакуумметров и их основные характеристики |
| 18 | Малоштанов Вячеслав Олегович | Принцип действия вакуумметров – сопротивления и термопарных, диапазон измерения давлений, конструкции, применение |
| 19 | Марданов Линар Ришадович | Реле вакуума в автоматизированных вакуумных системах, использующих деформационный, тепловой и ионизационный принципы |
| 20 | Миннуллин Ильназ Анисович | Классификация приборов для измерения парциальных давлений газов |
| 21 | Музафаров Айнур Рафикович | Измерение и контроль параметров вакуумных насосов: быстроты действия в зависимости от рода газа, предельного остаточного давления, наибольшего выпускного давления, давления запуска |
| 22 | Муртазин Рифат Ривгатович | Герметичность вакуумных систем, требования к герметичности |
| 23 | Мустаев Денис Александрович | Методы течеискания: пузырьковый, люминесцентный, высокочастотного разряда, радиоизотопный, пробного газа |
| 24 | Низамов Ринат Рустемович | Принцип действия, вакуумная и электрическая схемы, поиск течей и проверка герметичности, образцовые течи |
| 25 | Нугуманов Чулпан Завдатович | Типовые вакуумные системы оборудования электронной техники |
| 26 | Овеян Артём Давитович | Основные требования, предъявляемые к вакуумным системам |
| 27 | Ортыкхолов Рамазан Кадырович | Правила выполнения схем вакуумных систем |
| 28 | Сагиров Эльмир Маратович | Автоматизированные вакуумные системы |
| 29 | Садыков Артур Радикович | Запорно-регулирующая аппаратура, основные требования, предъявляемые к ней; типовые конструкции затворов, клапанов, натекателей, золотников, противоаварийных устройств |
| 30 | Солтанов Ислам Альфисович | Конструкционные материалы вакуумной техники |
| 31 | Старостин Антон Николаевич | Расчет быстроты откачки и выбор вакуумных насосов с учетом времени откачки начального газа, технологического газовыделения и степени согласованности в работе насосов |
| 32 | Тимербаев Эрик Рамилевич | Расчет проводимостей и размеров элементов ВС |
| 33 | Третьяков Арсений Анатольевич | Подготовка и контроль чистых технологических газовых сред |
| 34 | Фаррахов Тимур Фанурович | Техноэкология в производстве изделий электронной техники |
| 35 | Хадеев Нияз Наилевич | Удаляемые газы и материалы для вытяжных систем |
| 36 | Хисматуллин Ильнар Динарович | Вакуумные камеры: устройство, расчет, модернизация |
| 37 | Хуснетдинов Айдар Радикович | Механические и электрические вакуумные вводы |
| 38 | Хуснутдинова Регина Ринатовна | Вакуумные системы карусельных и конвейерных машин |
| 39 | Чернобровкин Алексей Валерьевич | Централизованные форвакуумные системы |
| 40 | Чернов Дмитрий Митрофанович | Вакуумные системы для нанесения тонких пленок |
| 41 | Чернышев Юрий Юрьевич | Непрогреваемые вакуумные и прогреваемые высоковакуумные системы |
| 42 | Шагиев Альфред Аглямович | Расчет быстроты откачки и выбор вакуумных насосов |
| 43 | Юнусов Ильяс Фирдависович | Расчет проводимостей и размеров элементов вакуумных систем |

Объем КР – 15-20 стр. (титульный лист, содержание, введение, основной раздел, заключение, список использованных источников).

Оформление согласно требованиям ГОСТ.