

ARBD, KLT-MATDES и сайт: единый план работы

10 сентября 2026. Контрольная точка CP2A. Автор проекта и исходного корпуса: Курпишев Иван Борисович. Программная реализация и редакционная подготовка выполнены с помощью Codex по поручению автора.

Цель и устройство связи

Цель — развивать предсказательную программу для химических свойств, событий и состояний, сохраняя проверяемый переход от авторского теоретического основания к данным и прогнозу. Для этого синхронизируются три части: ARBD ведёт происхождение и смысловые связи реперов; KLT-MATDES проверяет химические объекты и наблюдения; сайт показывает результат общего расчёта и причины воздержания.

Единый результат связывается четырьмя контрольными значениями: хеш ARBD-отчёта, хеш файла химической базы, её семантический `database_hash` и `target_hash`. Новая редакция текста, данных или цели требует нового расчёта. На сайте нет отдельной упрощённой версии правил отбора свойств: он читает публичную проекцию того же результата.

ARBD-репер и материал остаются разными объектами. Между ними создаётся предложение связи с точным источником и назначением. Для допуска необходимы независимая проверка атрибуции, смысловой области и основания именно для выбранного химического объекта. Простое совпадение идентификаторов подтверждает только техническую целостность ссылки.

Восстановленные основы

Используется завершённый KLT-MATDES v0.11 CP2B-B2, Том VI COMPLETE v1.1 и спецификации `AUTHOR_REPER_DB_SPEC / FORMAL_MODEL`. Из общего ядра ARBD Build 28 повторно используется неизменённая функция анализа; из MATDES v0.11 — функции хеширования корпуса, разбора цели и типизированного отбора наблюдения. Их файлы и SHA-256 перечислены в `UPSTREAM.json`.

Актуальная ветвь ARBD RUN023R / Build 36R изучена как источник развития контракта, в частности разделения `SUPPORT` и `SCOPE_BOUNDARY`. Специальные правила анализа Канта не переносятся в химию. Полная совместимость с Build 36R пока не заявляется. Версия сайта, версия численного ядра и версия адаптера учитываются отдельно.

Каталог восстановления содержит 340 тематических записей доступной выдачи Library и Google Drive; исторический указатель Тома VI на 208 материалов сохранён отдельно. Это не утверждение о перечитывании всех файлов аккаунтов. Исходные архивы и незавершённые черновики CP2B-B3 сохраняются для продолжения и отката.

CP1. Проверяемый текстовый слой — выполнено

Пилот содержит 12 точных абзацев русского интегрированного Тома VI и шесть реперов-кандидатов. Проверены SHA-256 носителя, полный текст фрагмента и локатор в DOCX. Повторяемость редакций не засчитывается как независимость произведений.

Все смысловые пометки остаются предложениями. Результат: 30 открытых проверок текста, ноль допущенных авторских фрагментов и ноль core-кандидатов. На сайте доступны поиск, фильтр роли, точные цитаты, источники и скачивание отчёта.

CP2A. Общий расчёт ARBD и MATDES — выполнено

Реализован исполнимый модуль `arbd_chem.sync`. Он заново вычисляет ARBD-отчёт из исходного DOCX, проверяет зафиксированную химическую базу и цель, затем сопоставляет конкретные `material_id`, `observation_id`, `structure_key`, `phase`, `property`, `unit`, `method`, `source` и `snapshot`. Химическая база читается в память из одного проверенного образа байтов; исходный SQLite не изменяется.

Для первого реального сопоставления выбраны два фрагмента репера CHEM-AR-004, одна запись материала и одно наблюдение `band gap` из корпуса v0.11. Назначение связи — `METHOD_SCOPE_PROPOSAL`: предложение применить методическое ограничение. Цитата не утверждает свойство конкретного вещества.

Механические проверки ключей прошли. Штатный селектор KLT-MATDES вернул `STATE_OR_DOMAIN_MISMATCH`. Открыты шесть обязательств: атрибуция, область смысла, основание связи с конкретным материалом, независимая проверка, условия целевого наблюдения и лицензия. Итог — `ABSTAIN`; химическая связь не установлена. Ни одной записи `klt_external_mapping` или нового свойства не создано.

Публичный отчёт содержит только контрольные значения, количества, статусы и причины отказа. Строки материалов, численные свойства и исследовательский запрос в него не включаются. Полная проверка доступна в исследовательском пакете. Сайт показывает эту же публичную проекцию.

Приёмка: 22 уникальных автоматических теста прошли, в том числе восемь новых тестов синхронизации. Два чистых расчёта совпали; команда `verifu` повторно вычислила оба отчёта. Сохранены отрицательные пути, а положительный тест совпадения условий не повышает смысловой или научный статус.

CP2B. Независимая проверка разметки — следующий этап

Создать журнал решений, в котором каждая запись содержит объект проверки, версию носителя, проверяющего, дату, решение, основание и связь с предыдущей записью. Исправления добавляются без переписывания истории. Сначала проверить атрибуцию и роли 12 фрагментов, затем предметное основание одной выбранной связи.

До принятия решения хранить `OPEN`. Вызов той же модели с другой формулировкой не считать независимой проверкой. Перенос в `klt_external_mapping` разрешать только после прохождения договора соответствия материала, структуры, фазы и источника.

Критерий приёмки: одна независимо проверенная смысловая связь либо формально оформленный отказ с точными недостающими основаниями. В интерфейсе — отдельные состояния технической целостности, атрибуции и химического допуска; журнал с историей решений.

CP3. Состояния и события в химическом корпусе

Возобновить прежний CP2B-B3: установить параметры конкретных расчётов, первичные выходные файлы и лицензионные основания. Сохраняются 37 препятствий корпуса v0.11; текстовый ARBD их не закрывает. Общая методическая статья не подменяет условия отдельного наблюдения.

Ввести StateSpec: идентичность материала и структуры, фазу, температуру, давление, состав, внешнее воздействие, метод, единицу, время наблюдения и неопределённость — в пределах реально доступных данных. Ввести EventSpec: исходное и целевое состояния, воздействие или процесс, временной интервал, наблюдаемый критерий перехода и источник. Отсутствующее время или условие остаётся неизвестным.

Для статических расчётов не приписывать временную динамику. Прогноз события допускается только при соответствующих временных данных и отдельной проверке переноса. Газофазная кинетика ОН + алканы сохраняет собственный предрегистрационный протокол; её наблюдения не объединяются с перовскитами в общий обучающий класс.

Критерий приёмки: типизированный паспорт одного состояния и одной обоснованной задачи перехода либо ABSTAIN по недостающим данным. На сайте — видимые условия, единицы, источник и временная область задачи.

CP4. Проверка предсказательной способности

После готовности корпуса зафиксировать train/calibration/test без пересечения lineage, сравнить с простыми baseline, оценить ошибку, неопределённость и выход за область применимости. Для событий и временных рядов применять временное разбиение и проверку утечки будущих значений. Пороги и исключения зафиксировать до просмотра итогового теста.

Предиктивная ценность проективных координат и λ -профиля должна проверяться сравнением моделей и контролями; она не следует из точности цитирования или наличия реперов. Для каждой задачи сохранять и положительные, и отрицательные результаты.

Критерий приёмки: воспроизводимый отчёт на реальных данных с областью применимости и заранее объявленными критериями. Сайт отображает карточку модели, дату корпуса, ошибку, покрытие интервалов и причины отказов.

CP5. Внешняя проверка и маршруты получения

Сохранить отдельные контуры независимого хранителя, seal → submit → reveal, повторной сборки корпуса, DFT и лабораторного опыта. Для синтеза требуется источник каждой стадии, баланс, условия и экспертная проверка. Внутренний benchmark не заменяет внешний запуск.

Критерий приёмки: независимый результат по неизменённой цели и протоколу. Исторические источники и авторские основания проверяются отдельно. RA5 не выдаётся при открытом обязательстве.

CP6. Совместимые обновления трёх частей

Для каждого изменения вести единый manifest: версия ARBD и хеш модулей, версия MATDES, версия схемы связи, хеши входов, отчёт проверки, публичная проекция и версия сайта. При несовместимых схемах выдавать отказ. Изменение данных пересчитывает отчёт; изменение представления не изменяет научный результат.

После стабилизации договора — общий API задач, очередь вычислений, воспроизводимые проекты, автономный просмотр и RU/EN/ZH. Таблицы, формулы и изображения Тома VI подключать отдельными проверяемыми парсерами. Переводы одного произведения остаются одним семейством.

Сохранённая новая редакция сайта служит проверяемой точкой продолжения. Публичная публикация выполняется по отдельному поручению. Действующие настройки индексации и задачи мониторинга этим этапом не меняются.

Статус и источники

science=ABSTAIN; DHC_chem=OPEN-NOT-CONFIRMED; EXT-RUN=NOT_RUN; truth_layer_promotion=0; T6-RA5=NOT_ISSUED. Точный источник, авторское утверждение, модельная гипотеза и химическое подтверждение имеют разные основания проверки.

Исходные спецификации: [AUTHOR_REPER_DB_SPEC](#), [FORMAL_MODEL](#). Архивы и контрольные суммы — в каталоге восстановления; исполнимые зависимости — в UPSTREAM.json.

Для будущего обмена происхождением: [W3C PROV-O](#); для структурных данных: [OPTIMADE](#). Полное соответствие этим стандартам данным пилотом не заявляется. Заявляемая архитектурная новизна требует отдельного анализа предшествующих работ.