

МОНОГРАФИЯ БАЗОВЫЙ ПРОЕКТ KLT-RBD

Том VI. KLT-RBD CHEM

Химические реперы, DHCchem, отрицательная дисциплина,
КМА-соотношения и Evidence-D для реакций, материалов и
химических графов

Автор идей, конструкций, терминов, программной линии и реперной
базы данных: Курпишев Иван Борисович / Ivan Borisovich Kurpishev,
Independent Researcher, Kaliningrad.

Редакционная точка: mbp177. Статус:
volume6_chem_evidence_d_without_truth_status.

Короткая формула тома

```
CHEM source -> C@C_chem -> Rep_chem(R,I,U;D) -> lambda_channel -> Evidence-D -> status  
truth_status_promoted_count = 0
```

Правило статуса

Том является частью расширенной монографии и фиксирует рабочие определения, примеры, теоремы-под-условиями и доказательные маршруты. Он не повышает truth-status и publication_verified_status без закрытия D/Dom, proof-ledger, Evidence-D, matched-null/blind, morphism/Fano и внешней воспроизводимости.

Оглавление рабочей редакции

1. Назначение Тома VI
2. Химический объект как событие@состояние
3. Evidence-D в химии
4. DHCchem как гипотеза, а не лозунг
5. КМА и музыкально-подобные lambda-соотношения
6. Пример: NO₂ / N₂O₄
7. Катализ как принудительный морфизм
8. Отрицательные результаты как часть метода
9. Теоремы и proof-protocol химического тома
10. План расширения Тома VI
11. Расширенный протокол источников химии
12. Шаблон RBD-карточки химической реакции
13. Стехиометрия: сильный, но неполный слой
14. Redox-слой и электронный баланс
15. Energy-слой: термодинамика и предел применимости
16. Kinetic-слой: скорость как отдельное основание
17. Spectral-слой: пик не равен доказательству
18. Материалы и химические состояния
19. Химические графы и RBD-связи
20. Прикладная химия: образование, экспертиза, база данных
21. Юридическая и регистрационная осторожность химической базы
22. Итоговая программа Тома VI
23. Дополнительный раздел: кислотно-основные пары
24. Дополнительный раздел: растворимость и осадки
25. Дополнительный раздел: электрохимические цепочки
26. Дополнительный раздел: органические механизмы
27. Дополнительный раздел: материальные дефекты
28. Дополнительный раздел: учебные задания
29. Дополнительный раздел: экспертный отчёт
30. Дополнительный раздел: публикационный roadmap

Схема тома

Схема 1. Химический маршрут KLT-RBD

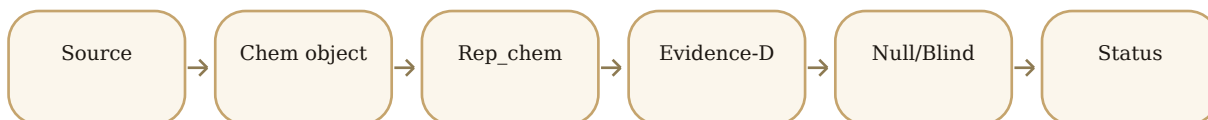
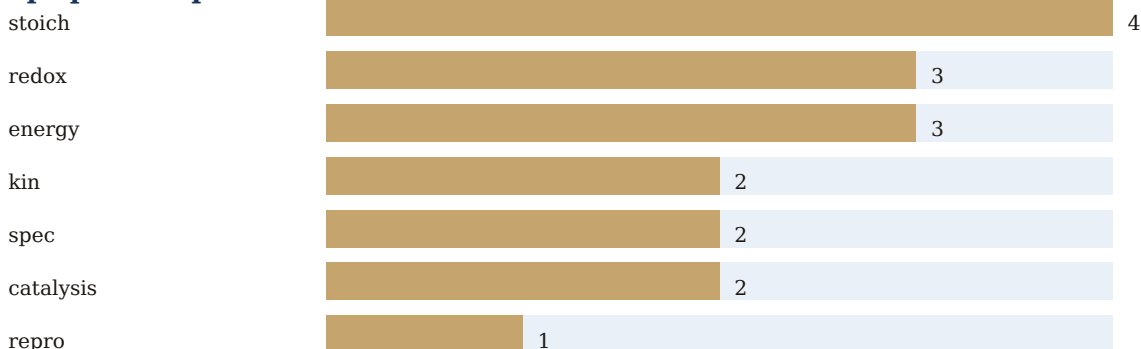


График 1. Зрелость каналов Тома VI



1. Назначение Тома VI

Том VI вводит химическую ветку как дисциплинированную область проверки KLT-RBD. Его задача - не объявить химические реакции автоматически подчинёнными красивым λ -соотношениям, а построить строгую карту: объект, реакция, состояние, условие, источник, домен, Evidence-D, null-модель, blind-проверка и статус. Химия особенно полезна для проекта потому, что она не прощает смешения условий: одна и та же стехиометрическая запись может означать разные процессы при другой фазе, температуре, катализаторе, растворителе, ионной силе или способе измерения.

Внутри базовой монографии химия получает статус испытательного полигона для предсказательного метода. Если метод видит красивый узор, но не видит достаточного основания, он обязан поставить blocker. Эта отрицательная дисциплина важнее раннего триумфа: она защищает KLT-RBD от превращения в коллекцию совпадений. Как ни странно, иногда наука начинается с умения не верить самому себе.

Volume VI = CHEM objects + reactions + materials + Evidence-D + null/blind discipline
!= chemical truth-status
!= publication_verified_status

2. Химический объект как событие@состояние

Минимальный химический объект в KLT-RBD записывается не как голая формула, а как химическое событие@состояние. Формула H_2O , NO_2 , $\text{Fe}^{2+}/\text{Fe}^{3+}$ или NaCl сама по себе ещё не задаёт всего объекта. Нужны состояние вещества, среда, условия, источник измерения, единицы, неопределённость, домен применимости и основание. Поэтому химический объект вводится как C@C_chem: реакционное или материальное

событие в указанном химическом состоянии.

Компонента R фиксирует наблюдаемое содержание: вещество, реакцию, строку таблицы, спектральный признак или кинетическую запись. Компонента I задаёт химический инвариант: тип реакции, баланс, класс материала, функциональную группу, механизм или conserved structure. Компонента U задаёт поле допустимых вариантов: родственные реакции, температурные интервалы, фазовые режимы, каталитические каналы. Компонента D несёт достаточное основание: источник, таблицу, измерение, протокол, базу данных, расчёт или экспериментальный ряд.

ChemRep(o) = (R_o, I_o, U_o; D_o)

D_o = source + condition + unit + uncertainty + protocol + domain

3. Evidence-D в химии

Evidence-D в химии состоит из нескольких независимых слоёв. Стехиометрия проверяет сохранение массы и атомного состава. Redox-слой проверяет электронный баланс. Energy-слой проверяет термодинамические величины и знаки. Kinetic-слой проверяет скорость, порядок реакции и температурную зависимость. Spec-слой проверяет спектральные или аналитические признаки. Catalysis-слой фиксирует принуждение, снижающее энергетический барьер или меняющее путь.

Ни один слой не должен замещать остальные. Красиво сбалансированная реакция не доказывает кинетическую реализуемость. Энергетически допустимое состояние не гарантирует наблюдаемую скорость. Спектральный пик без assignment и source не является достаточным основанием. Поэтому химическая карточка KLT-RBD хранит не только реакцию, но и каналы Evidence-D.

Evidence-D_chem = {stoich, redox, energy, kin, spec, catalysis, source, Dom}

Status = Gamma(D/Dom, CGI*, Null, Blind, Proof, Repro)

Канал	Что проверяет	Типичный blocker
stoich	Баланс массы и атомов	unbalanced_reaction
redox	Баланс электронов и степеней окисления	redox_gap
energy	Энтальпия, свободная энергия, знак перелома	energy_missing
kin	Скорость, порядок, температурная зависимость	kinetic_rows_missing
spec	Спектральные/аналитические признаки	assignment_missing
catalysis	Путь реакции и принудительное снижение барьера	not_barriers

4. DHSchem как гипотеза, а не лозунг

DHSchem-гипотеза формулируется как проверяемая, а не декоративная. Она утверждает не то, что все химические взаимодействия автоматически объясняются KLT-RBD, а то, что в заранее зафиксированных классах реакций можно искать устойчивые реперно-гармонические структуры, если выполнены условия достаточной выборки, предзаданного канала, matched-null, blind-проверки и воспроизводимости.

Строгая форма требует $n \geq 20$ внутри класса, prelock правил, фиксированной null-family, p/q-контроля, effect size, $CGI^* < 1$ и external reproduction. Если этих условий нет, результат остаётся route, review_seed или blocker. В химической ветке это особенно важно: реакций много, параметров ещё больше, и человек с таблицей легко

найдёт узор, если ему не запретить статистическое гадание.

```
H_DHC_chem_strict(C) holds only if:  
n(C) >= 20; D/Dom complete; channels prelocked;  
matched-null pass; blind pass; q_FDR <= 0.05;  
effect_size >= epsilon; CGI*_chem < 1; external_repro = pass
```

5. КМА и музыкально-подобные lambda-соотношения

Проект отдельно фиксирует lambda-значения, близкие к 1/2, 1/3, 3/4, 2/3, 2 и 3, как музыкально-подобные отношения КМА. В химии это может быть полезно как поисковый фильтр для стехиометрии, энергетических отношений, кинетических коэффициентов, спектральных пар и каталитических переходов. Но КМА не является доказательством. Оно создаёт отдельную группу Artifacts-review, требующую того же Evidence-D.

Если химическая реакция демонстрирует отношение 2:3, 1:2 или 3:4, это может быть структурно интересно. Но без source-bound D, условий и null-модели такое отношение остаётся красивой дробью. Математика, к сожалению для романтики, не обязана превращать каждую красивую дробь в закон природы.

```
КМА = {1/2, 1/3, 3/4, 2/3, 2, 3}  
КМА-hit -> musical_like_artifact_review  
КМА-hit != proof
```

6. Пример: NO₂ / N₂O₄

Димеризация NO₂ в N₂O₄ является хорошим учебным примером для KLT-RBD, потому что она показывает связь химического равновесия, температуры, состава, спектральных признаков и обратимости. Но даже этот классический случай нельзя использовать как готовую победу. Для KLT-RBD нужна таблица строк: условия, концентрации или давления, температура, источник, единицы, неопределённость, метод измерения и класс сравнения.

В Том VI этот пример используется как модель маршрута: сначала строится source-bound ряд, затем выделяются Rep_chem, потом считаются lambda-каналы, затем запускаются matched-null и blind. Если данных меньше $n \geq 20$ или отсутствуют прямые кинетические строки, гипотеза не проходит. Это не провал, а корректная работа фильтра.

```
NO2/N2O4 route:  
source rows -> conditions -> Rep_chem -> lambda_channel  
-> matched_null -> blind -> status  
if n < 20 or kinetics absent -> blocker
```

7. Катализ как принудительный морфизм

Катализ в KLT-RBD удобно читать как принудительный морфизм между химическими состояниями. Катализатор не просто ускоряет реакцию в бытовом смысле; он меняет допустимый путь, создаёт новый канал, снижает барьер или стабилизирует переходное состояние. Поэтому каталитический канал должен иметь отдельный Dom и отдельное D.

Гипотеза КМА-catalysis может быть сформулирована осторожно: некоторые реакции могут естественным или каталитически принуждённым путём входить в область

музыкально-подобных lambda-соотношений. Но такая формулировка остаётся hypothesis_review до тех пор, пока не построены классы, null-модели и blind-проверки.

Catalysis morphism:

M_cat : State_A -> State_B

preserves: source, condition, unit, Dom, channel, D

changes: path, barrier, rate, accessible U

8. Отрицательные результаты как часть метода

Химическая ветка уже показала важный методологический результат: отсутствие подтверждённого lambda-закона при неполных данных не является поражением. Это демонстрация того, что KLT-RBD умеет удерживать границу между route и result. В науке это редкая роскошь: машина не делает вид, что видит доказательство там, где есть только схема импорта.

Том VI фиксирует negative discipline как обязательный слой. Если прямой источник отсутствует, если классы меньше $n \geq 20$, если matched-null не пройден, если blind не закрыт, если внешней репликации нет, то статус не повышается. Этот запрет сохраняет доверие к будущим положительным результатам.

Negative discipline theorem:

missing D or missing Dom or missing null/blind/repro

=> no truth-status promotion

9. Теоремы и proof-protocol химического тома

Том VI вводит три рабочие теоремы-под-условиями. Первая запрещает повышать химический статус по одной стехиометрии. Вторая запрещает переносить физический или биологический сигнал в химию без Evidence-D morphism. Третья закрепляет роль КМА как review-filter, а не proof-object.

Дальнейшая полная редакция химического тома должна включить нормированную библиографию, таблицы источников, классы реакций, блоки материалов, redox-карты, спектральные карты, kinetic datasets и отдельный реестр химических blockers. Пока v177 фиксирует развёрнутую методологическую и математическую основу.

10. План расширения Тома VI

Следующая редакция химического тома должна быть построена не как одно эссе, а как каталог доказательных маршрутов. Разделы будут расширены по классам: стехиометрические структуры, redox, acid-base, solubility, thermodynamics, kinetics, spectroscopy, catalysis, materials, organic transformations, biological chemistry. Для каждого класса нужен единый шаблон: source, Dom, channel, examples, counterexamples, null family, blockers, RBD card.

В финальном многотомнике химия должна выполнить двойную роль: показать прикладную силу KLT-RBD в реальном научном домене и одновременно показать пределы метода, где гармонические структуры нельзя подтверждать без данных. Такая честная граница скучна, но без неё монография быстро стала бы витриной желаемого.

11. Расширенный протокол источников химии

Химический источник в KLT-RBD не равен простой ссылке. Он должен быть превращён в карточку происхождения данных. Для таблицы это означает: название источника, год или версия, тип данных, единицы измерения, способ получения, область применимости, условия эксперимента, формат строки, качество переноса в RBD. Если источник содержит только текстовое утверждение без числового ряда, он может быть полезен для glossary или prior-art map, но не для числовой DHCchem-проверки.

Каждая строка химической базы должна проходить два вопроса: что именно здесь утверждается и чем это утверждение основано? Например, строка о растворимости задаёт не только вещество и растворитель, но и температуру, форму соли, концентрационный режим, источник и правило классификации. Строка о кинетике должна хранить порядок реакции, метод измерения, интервал температур и преобразование единиц. Это занудно, зато химия без условий быстро превращается в красивый, но бесполезный список формул.

В полной редакции Том VI должен иметь отдельный реестр источниковых классов: справочники, экспериментальные статьи, базы данных, учебные таблицы, спектральные атласы, каталоги материалов, стандарты и вычислительные отчёты. Каждый класс получает допустимые операции: импорт, нормализация, построение Reper, вычисление lambda, null-модель или только библиографическая фиксация.

```
source_card_chem = (source_id, type, version, units, method, condition, license_note, quality_flag)
```

12. Шаблон RBD-карточки химической реакции

Реакция в RBD не должна храниться как строка вида $A + B \rightarrow C$. Такая строка полезна на доске, но недостаточна для базы. Карточка должна фиксировать реагенты, продукты, коэффициенты, фазу, среду, температуру, давление, катализатор, источник, uncertainty, канал Evidence-D и статус. Даже если часть полей пустая, пустота должна быть явной, чтобы возник blocker, а не молчаливое допущение.

Особая трудность химии состоит в том, что одна и та же формальная реакция может быть несколькими разными объектами. Например, газофазный процесс, реакция в растворе, каталитический путь и электрохимический вариант имеют разные Dom. В KLT-RBD это не четыре описания одного объекта, а четыре карточки, связанные морфизмами. Если морфизм не задан, перенос статуса запрещён.

```
ChemReactionCard = {reactants, products, coeffs, phase, medium, T, P, catalyst, source, D, Dom, status}  
if condition_missing -> condition_blocker
```

13. Стехиометрия: сильный, но неполный слой

Стехиометрический баланс является первым фильтром химического смысла. Если реакция не сохраняет число атомов, база обязана поставить blocker до всяких lambda-рассуждений. Однако сбалансированность не означает реализуемость. Уравнение может быть корректным по атомам и совершенно неинформативным по термодинамике, кинетике или условиям.

В KLT-RBD стехиометрия играет роль R/I-проверки: R фиксирует записанную реакцию, I фиксирует инвариант сохранения атомного состава. U задаёт допустимые варианты коэффициентов или эквивалентные формы записи, D задаёт источник и алгоритм балансировки. После этого уже можно говорить о lambda-каналах, но не

раньше.

Контрпример важен педагогически: сбалансированная реакция без температуры, фазы и механизма не должна попадать в статус химического закона. Она остаётся `formal_row` или `balanced_candidate`. Это маленький урок для тех, кто думает, что химия уместается в стрелочку.

```
StoichGate(reaction) = pass only if atom_balance = true and charge_balance = true
StoichGate pass != kinetic pass
```

14. Redox-слой и электронный баланс

Redox-проверка выделяет электронную структуру перехода. В ней важно фиксировать степени окисления, полу реакции, среду, pH, ионную форму и баланс заряда. В KLT-RBD redox-слой не сводится к школьной таблице степеней окисления; он становится отдельным Evidence-D каналом.

Если redox-переход рассчитан в кислой среде, он не переносится автоматически в щелочную. Если электронный баланс выполнен формально, но исходные ионные формы не соответствуют источнику, возникает Dom mismatch. Такой blocker не уничтожает реакцию, но запрещает использовать её как доказательное основание в другом режиме.

```
RedoxRep = (R: half-reactions, I: electron conservation, U: admissible media, D: redox protocol)
```

15. Energy-слой: термодинамика и предел применимости

Термодинамика часто кажется более окончательной, чем она есть. Знак свободной энергии полезен, но он зависит от условий, стандартных состояний и выбранного режима. Поэтому energy-channel должен хранить не только число, но и температуру, давление, activity/concentration convention, источник и допущения.

В KLT-RBD energy-слой отвечает за направление возможности, но не за скорость. Энергетически допустимый процесс может быть кинетически заморожен. Энергетически неблагоприятный процесс может идти при внешнем принуждении, сопряжении или катализе. Следовательно, energy-pass без kin-pass не даёт полного статуса.

```
EnergyGate = (delta_H, delta_G, T, standard_state, source, uncertainty, Dom)
EnergyGate pass != full reaction authorization
```

16. Kinetic-слой: скорость как отдельное основание

Кинетика является главным испытанием для предсказательного метода, потому что она связывает структуру реакции со временем. Для KLT-RBD нужны серии: концентрации, времена, температуры, давления, порядок реакции, fit model, residuals, uncertainty. Одна строка с константой скорости полезна, но редко достаточна для strict-класса.

Если кинетических строк меньше $n \geq 20$, Том VI запрещает строгую DHCchem-проверку. Это может раздражать, но именно так проект защищается от подгонки. Когда данных мало, разумная машина пишет “не хватает данных”, а не

сочиняет химическую судьбу вселенной.

KineticClass(C) requires $n \geq 20$ and fixed model family
otherwise: kinetic_data_insufficient

17. Spectral-слой: пик не равен доказательству

Спектральный признак может быть сильным основанием, но только при assignment. Пик без указания метода, разрешения, условий, калибровки и связи с конкретным объектом остаётся сигналом. В KLT-RBD он может породить review_seed, но не proof-status.

Для химического atlas слой spec должен хранить тип спектра, wavelength/frequency/energy units, intensity convention, baseline correction, sample state, assignment confidence and source. Если эти поля отсутствуют, spectral lambda может быть красивой, но blocker останется красивее. Увы, спектры тоже требуют документов.

SpecEvidence = (method, unit, peak, intensity, state, assignment, source, confidence)

18. Материалы и химические состояния

Материалы требуют ещё одного слоя: состав, структура, фазовое состояние, обработка, дефекты, размер частиц, поверхность, температура и история образца. Одна формула материала не описывает материал полностью. Поэтому KLT-RBD должен различать chemical compound, material sample, phase, surface state, defect state and process history.

В финальной версии Том VI должен иметь раздел материаловедения: металлы, сплавы, полимеры, керамики, растворы, катализаторы, наноструктуры. Каждый класс получает собственный Dom и набор Evidence-D. Только так можно избежать наивного переноса данных из чистого вещества на реальный инженерный материал.

MaterialRep = (composition, structure, phase, process_history; D_material)

19. Химические графы и RBD-связи

Химическая RBD должна строить графы: вещества как узлы, реакции как рёбра, условия как слои, Evidence-D как подписи, blockers как специальные вершины. Такой граф позволяет видеть не только отдельную реакцию, но и цепочку: прекурсор, промежуточное состояние, продукт, побочный путь, катализатор, недостающий источник.

Предсказательный метод работает не с одной строкой, а с окрестностью. Если у реакции отсутствует D, но соседние реакции имеют сильные основания, база может предложить путь пересборки: какие источники найти, какие каналы проверить, какие null-модели построить. Это уже не гадание, а план исследования.

ChemGraph = (nodes: substances/states, edges: reactions/morphisms, labels: D/Dom/status/blockers)

20. Прикладная химия: образование, экспертиза, база данных

Том VI имеет и прикладную сторону. В образовании KLT-RBD может показывать студенту, почему уравнение реакции не равно полному химическому доказательству.

В экспертизе он может фиксировать, где в технологической карте отсутствуют условия или источники. В исследовании он может строить карту gaps для планирования эксперимента.

Для сайта и программной версии KLT-RBD5.10 химический модуль должен давать отчёт: что подтверждено, что сбалансировано, где нет кинетики, где отсутствуют условия, где возможен KMA-review, где нужен источник. Такой отчёт понятен химику, инженеру и рецензенту, а не только автору метода.

21. Юридическая и регистрационная осторожность химической базы

Поскольку химическая база может использоваться в регистрационных и экспертных материалах, Том VI отделяет регистрацию базы данных от признания научной гипотезы. Государственная регистрация программы или базы подтверждает объект интеллектуальных прав и авторство, но не заменяет верификацию химических выводов. Эта граница нужна, чтобы документ был юридически чище, а проект не дарил рецензенту лёгкую мишень.

Авторство Курпишева Ивана Борисовича подчёркивается в архитектуре KLT-RBD, Repreg-подходе, Evidence-D gates, RBD/RPD и программной реализации. Классические химические факты, базы и справочники остаются prior art и source layer.

22. Итоговая программа Тома VI

Финальная версия химического тома должна быть построена как учебник метода и как технический протокол. Сначала читатель понимает, что такое химический Repreg. Затем видит Evidence-D каналы. Затем получает примеры и контрпримеры. Затем видит proof/status ledger. Затем получает RBD schema and future import plan. Такая структура делает том пригодным и для монографии, и для программы KLT-RBD5.10.

Главная мысль Тома VI: химия является мощным, но строгим доменом для предсказательного метода. Она позволяет искать реперно-гармонические структуры, но не позволяет повышать статус без условий. В этом и состоит зрелость: метод не только ищет, но и умеет останавливаться.

23. Дополнительный раздел: кислотно-основные пары

Раздел о теме "кислотно-основные пары" включён как заготовка для полной редакции Тома VI. В нём химический объект рассматривается не как изолированная строка, а как состояние внутри источника, домена и доказательной цепочки. Для KLT-RBD это означает обязательное сохранение условий, единиц, метода получения, класса сравнения и статуса. Такой подход медленнее, чем простое копирование таблицы, зато он не превращает базу в химический чердак.

В практическом применении тема "кислотно-основные пары" должна получить шаблон: source -> normalized object -> Rep_chem -> Evidence-D channel -> null/blind check -> blocker/status. Каждый пропуск превращается в явный blocker. Если нет источника, нет D. Если нет условий, нет Dom. Если нет класса сравнения, нет matched-null. И снова скучная истина побеждает эффектную догадку.

Для будущей версии по теме "кисотно-основные пары" следует подготовить примеры, контрпримеры, таблицу полей, минимальный импортный формат, список внешних источников и карту RBD-связей. В полной монографии эти разделы станут не приложением, а рабочим химическим словарём предсказательного метода.

CHEM::кисотно-основные пары -> source -> Rep_chem -> Evidence-D -> status

24. Дополнительный раздел: растворимость и осадки

Раздел о теме "растворимость и осадки" включён как заготовка для полной редакции Тома VI. В нём химический объект рассматривается не как изолированная строка, а как состояние внутри источника, домена и доказательной цепочки. Для KLT-RBD это означает обязательное сохранение условий, единиц, метода получения, класса сравнения и статуса. Такой подход медленнее, чем простое копирование таблицы, зато он не превращает базу в химический чердак.

В практическом применении тема "растворимость и осадки" должна получить шаблон: source -> normalized object -> Rep_chem -> Evidence-D channel -> null/blind check -> blocker/status. Каждый пропуск превращается в явный blocker. Если нет источника, нет D. Если нет условий, нет Dom. Если нет класса сравнения, нет matched-null. И снова скучная истина побеждает эффектную догадку.

Для будущей версии по теме "растворимость и осадки" следует подготовить примеры, контрпримеры, таблицу полей, минимальный импортный формат, список внешних источников и карту RBD-связей. В полной монографии эти разделы станут не приложением, а рабочим химическим словарём предсказательного метода.

CHEM::растворимость и осадки -> source -> Rep_chem -> Evidence-D -> status

25. Дополнительный раздел: электрохимические цепочки

Раздел о теме "электрохимические цепочки" включён как заготовка для полной редакции Тома VI. В нём химический объект рассматривается не как изолированная строка, а как состояние внутри источника, домена и доказательной цепочки. Для KLT-RBD это означает обязательное сохранение условий, единиц, метода получения, класса сравнения и статуса. Такой подход медленнее, чем простое копирование таблицы, зато он не превращает базу в химический чердак.

В практическом применении тема "электрохимические цепочки" должна получить шаблон: source -> normalized object -> Rep_chem -> Evidence-D channel -> null/blind check -> blocker/status. Каждый пропуск превращается в явный blocker. Если нет источника, нет D. Если нет условий, нет Dom. Если нет класса сравнения, нет matched-null. И снова скучная истина побеждает эффектную догадку.

Для будущей версии по теме "электрохимические цепочки" следует подготовить примеры, контрпримеры, таблицу полей, минимальный импортный формат, список внешних источников и карту RBD-связей. В полной монографии эти разделы станут не приложением, а рабочим химическим словарём предсказательного метода.

CHEM::электрохимические цепочки -> source -> Rep_chem -> Evidence-D -> status

26. Дополнительный раздел: органические механизмы

Раздел о теме "органические механизмы" включён как заготовка для полной редакции Тома VI. В нём химический объект рассматривается не как изолированная строка, а как состояние внутри источника, домена и доказательной цепочки. Для KLT-RBD это означает обязательное сохранение условий, единиц, метода получения, класса сравнения и статуса. Такой подход медленнее, чем простое копирование таблицы, зато он не превращает базу в химический чердак.

В практическом применении тема "органические механизмы" должна получить шаблон: source -> normalized object -> Rep_chem -> Evidence-D channel -> null/blind check -> blocker/status. Каждый пропуск превращается в явный blocker. Если нет источника, нет D. Если нет условий, нет Dom. Если нет класса сравнения, нет matched-null. И снова скучная истина побеждает эффектную догадку.

Для будущей версии по теме "органические механизмы" следует подготовить примеры, контрпримеры, таблицу полей, минимальный импортный формат, список внешних источников и карту RBD-связей. В полной монографии эти разделы станут не приложением, а рабочим химическим словарём предсказательного метода.

CHEM::органические механизмы -> source -> Rep_chem -> Evidence-D -> status

27. Дополнительный раздел: материальные дефекты

Раздел о теме "материальные дефекты" включён как заготовка для полной редакции Тома VI. В нём химический объект рассматривается не как изолированная строка, а как состояние внутри источника, домена и доказательной цепочки. Для KLT-RBD это означает обязательное сохранение условий, единиц, метода получения, класса сравнения и статуса. Такой подход медленнее, чем простое копирование таблицы, зато он не превращает базу в химический чердак.

В практическом применении тема "материальные дефекты" должна получить шаблон: source -> normalized object -> Rep_chem -> Evidence-D channel -> null/blind check -> blocker/status. Каждый пропуск превращается в явный blocker. Если нет источника, нет D. Если нет условий, нет Dom. Если нет класса сравнения, нет matched-null. И снова скучная истина побеждает эффектную догадку.

Для будущей версии по теме "материальные дефекты" следует подготовить примеры, контрпримеры, таблицу полей, минимальный импортный формат, список внешних источников и карту RBD-связей. В полной монографии эти разделы станут не приложением, а рабочим химическим словарём предсказательного метода.

CHEM::материальные дефекты -> source -> Rep_chem -> Evidence-D -> status

28. Дополнительный раздел: учебные задания

Раздел о теме "учебные задания" включён как заготовка для полной редакции Тома VI. В нём химический объект рассматривается не как изолированная строка, а как состояние внутри источника, домена и доказательной цепочки. Для KLT-RBD это означает обязательное сохранение условий, единиц, метода получения, класса

сравнения и статуса. Такой подход медленнее, чем простое копирование таблицы, зато он не превращает базу в химический чердак.

В практическом применении тема "учебные задания" должна получить шаблон: source -> normalized object -> Rep_chem -> Evidence-D channel -> null/blind check -> blocker/status. Каждый пропуск превращается в явный blocker. Если нет источника, нет D. Если нет условий, нет Dom. Если нет класса сравнения, нет matched-null. И снова скучная истина побеждает эффектную догадку.

Для будущей версии по теме "учебные задания" следует подготовить примеры, контрпримеры, таблицу полей, минимальный импортный формат, список внешних источников и карту RBD-связей. В полной монографии эти разделы станут не приложением, а рабочим химическим словарём предсказательного метода.

CHEM::учебные задания -> source -> Rep_chem -> Evidence-D -> status

29. Дополнительный раздел: экспертный отчёт

Раздел о теме "экспертный отчёт" включён как заготовка для полной редакции Тома VI. В нём химический объект рассматривается не как изолированная строка, а как состояние внутри источника, домена и доказательной цепочки. Для KLT-RBD это означает обязательное сохранение условий, единиц, метода получения, класса сравнения и статуса. Такой подход медленнее, чем простое копирование таблицы, зато он не превращает базу в химический чердак.

В практическом применении тема "экспертный отчёт" должна получить шаблон: source -> normalized object -> Rep_chem -> Evidence-D channel -> null/blind check -> blocker/status. Каждый пропуск превращается в явный blocker. Если нет источника, нет D. Если нет условий, нет Dom. Если нет класса сравнения, нет matched-null. И снова скучная истина побеждает эффектную догадку.

Для будущей версии по теме "экспертный отчёт" следует подготовить примеры, контрпримеры, таблицу полей, минимальный импортный формат, список внешних источников и карту RBD-связей. В полной монографии эти разделы станут не приложением, а рабочим химическим словарём предсказательного метода.

CHEM::экспертный отчёт -> source -> Rep_chem -> Evidence-D -> status

30. Дополнительный раздел: публикационный roadmap

Раздел о теме "публикационный roadmap" включён как заготовка для полной редакции Тома VI. В нём химический объект рассматривается не как изолированная строка, а как состояние внутри источника, домена и доказательной цепочки. Для KLT-RBD это означает обязательное сохранение условий, единиц, метода получения, класса сравнения и статуса. Такой подход медленнее, чем простое копирование таблицы, зато он не превращает базу в химический чердак.

В практическом применении тема "публикационный roadmap" должна получить шаблон: source -> normalized object -> Rep_chem -> Evidence-D channel -> null/blind check -> blocker/status. Каждый пропуск превращается в явный blocker. Если нет источника, нет D. Если нет условий, нет Dom. Если нет класса сравнения, нет matched-null. И снова скучная истина побеждает эффектную догадку.

Для будущей версии по теме "публикационный roadmap" следует подготовить примеры, контрпримеры, таблицу полей, минимальный импортный формат, список внешних источников и карту RBD-связей. В полной монографии эти разделы станут не приложением, а рабочим химическим словарём предсказательного метода.

CHEM::публикационный roadmap -> source -> Rep_chem -> Evidence-D -> status

Словарь тома

Термин	Пояснение
C@C_chem	Химическое событие@состояние с условиями, источником и доменом.
Rep_chem	Четвёрка (R,I,U;D) для вещества, реакции, материала или химического класса.
Evidence-D_chem	Набор каналов достаточного основания: stoich, redox, energy, kin, spec, catalysis.
DHCchem	Гипотеза о реперно-гармонических структурах в химических взаимодействиях при строгом сохранении домена
KMA-hit	Музыкально-подобное lambda-соотношение, фиксируемое как review artifact.
Negative discipline	Правило не повышать статус при неполных данных.

Реестр теорем, лемм и blockers

Код	Утверждение	Статус
T177-001	Одна стехиометрия не повышает химический статус без каналов evidence-D	proved theorem under project rules
T177-002	Сигнал из другого домена не становится chemical evidence без morphism preserving D	proved theorem under project rules
T177-003	KMA-hit является review-filter, а не proof-object.	status_boundary_theorem
B177-N20	Недостаток классов $n \geq 20$ блокирует строгую DHCchem-гипотезу	blocker
B177-REPRO	Нет внешней воспроизводимости - нет publication_verified_status	blocker

Библиографическая и источниковая карта

Блок	Источники / авторы / корпус	Роль
KLT master	Монографии 2.x, 5.0, 5.1, 6.0	C@C, Reper, lambda, RBD/RPD
FIPS CHEM	KLT-RBD-CHEM deposit package	Химическая база и регистрационный слой
Chemistry prior art	NIST Chemistry WebBook, PubChem, kinetics datasets	Внешние source-bound маршруты
Project branch	v95-v116, v141-v142	Negative discipline и $n \geq 20$ gates
KMA	Внутренние инструкции проекта	Музыкально-подобные lambda ratios

Финальная фиксация тома

v177 = Volume VI KLT-RBD CHEM
DHCchem strict gate retained
KMA hits = review artifacts only
negative discipline retained
truth_status_promoted_count = 0
publication_verified_status_count = 0