

БАЗОВЫЙ ПРОЕКТ KLT-RBD

ТОМ VI

ХИМИЯ KLT-RBD

Evidence-D, DHC_(chem), реперные графы, matched-null, слепое предсказание и отрицательно-дисциплинарный результат

Автор: Курпишев Иван Борисович

Независимый исследователь · Калининград · 2026

КАНОНИЧЕСКАЯ РУССКАЯ ТЕКСТОВАЯ ЗАМОРОЗКА

T6-RU-FREEZE-v1.0

freeze_scope = publication_text + source-trace + status-firewall

science=ABSTAIN · DHC_chem=OPEN-NOT-CONFIRMED · EXT-RUN=NOT_RUN · truth_layer_promotion=0

T6-RA5=NOT_ISSUED: исторический proof/source-ledger gate сохраняется отдельным обязательством.

Паспорт заморозки

Настоящая редакция фиксирует авторский русский текст Тома VI как source-traced freeze. Она собирает химическую линию проекта из архивных checkpoint-материалов v95-v116, рецензии T6-RU-REVIEW-v0.11 и августовского патч-контракта v0.12. Заморозка не является заявлением об эмпирическом подтверждении общей химической гипотезы.

Поле	Значение	Смысл
freeze_id	T6-RU-FREEZE-v1.0	неизменяемая текстовая редакция
science	ABSTAIN	универсальный химический вывод не выдан
DHC_chem	OPEN-NOT-CONFIRMED	гипотеза открыта, но не подтверждена
EXT-RUN	NOT_RUN	независимый внешний прогон не выполнен
truth_layer_promotion	0	запрет повышения truth-status
T6-RA5	NOT_ISSUED	исторический FC proof/source gate не объявляется закрытым без ledger

Граница заморозки. Текст и структура настоящего тома замораживаются. Исторические требования v0.11 о 92 theorem/boundary records и полном source-ledger не реконструируются по памяти и остаются внешним архивным обязательством. Это не делает книгу незавершённой как монографию; это запрещает приписывать ей статус доказательства, которого источники не дают.

Содержание

1. Назначение Тома VI и границы вывода
 2. Химия как проверочный домен KLT-RBD
 3. $C@C(\text{chem})$: событие@состояние химического объекта
 4. $\text{Rep}(\text{chem})=(R,I,U;D_{\text{rep}})$ и типизация достаточного основания
 5. λ -истинность, cross-ratio и область $\Omega\lambda$
 6. КМА, $\Gamma_{2,3}$ и seed-слой рациональных отношений
 7. Химический fiber F_0 и типизированные каналы
 8. Evidence-D(chem) и лестница $E^D_0 \dots E^D_4$
 9. Dom, единицы, uncertainty и source-bound provenance
 10. DHC(chem) как многоканальная проективная конструкция
 11. Matched-class null и plus-one permutation p-value
 12. Multiplicity и зависимостный паспорт FDR
 13. Lineage-компоненты, n_{eff} и confidence passport
 14. Blind predictive gate и критерии фальсификации
 15. v95: $\text{NO}_2/\text{N}_2\text{O}_4$ — kinetic exact row и narrow-null
 16. v96: $\text{CO}+\text{OH}$ — experimental same-object branch
 17. v97: введение DHC(chem)
 18. v98: reaction-class statistics и underpower
 19. v99: predictive-test protocol
 20. v100: doctrine chapter без truth-status
 21. v101: class harvest
 22. v102: Evidence-D normalization
 23. v103: DHC formalization
 24. v104: matched-class null
 25. v105: blind predictive test
 26. v106: KLT-RBD-CHEM update
 27. v107-v110: статья, engine, reproducibility pack и monograph patch
 28. v111-v115: real Evidence-D, спектральные каналы и iodine-hydrogen branch
 29. v116: статусная теорема и отрицательно-дисциплинарное закрытие
 30. ChemGraph, программный firewall, замороженные blockers и следующий внешний цикл
- Приложения А-Т: обозначения, формулы, theorem/boundary registry, blockers, checkpoint matrix, статистический паспорт, source register, object/engine/RBD schemas, reproducibility, software firewall, source-carrier policy, review patch contract, freeze receipt, site routes, библиография, переводной глоссарий и manifest.

1. Назначение Тома VI и границы вывода

Том VI рассматривает химию не как пространство для поиска эффектных числовых совпадений, а как стресс-тест реперно-проективного метода. Центральный вопрос сформулирован операционально: можно ли построить такой источник-ориентированный многоканальный объект, для которого проективно-гармоническая структура сохраняется после контроля Dom, единиц, uncertainty, matched-null, multiplicity, слепого раскрытия и независимой проверки?

Каноническая цепочка Тома VI имеет вид:

$$F_0 \rightarrow C@C(\text{chem}) \rightarrow \text{Rep}(\text{chem})(R,I,U;D_{\text{rep}}) \rightarrow \text{Evidence-D} \rightarrow \Omega\lambda \rightarrow \lambda\text{-profile} \rightarrow \text{CGI-vector} \\ \rightarrow \text{matched-null} \rightarrow \text{blind test} \rightarrow \text{certificate } v \text{ ABSTAIN.}$$

Эта цепочка задаёт правила допуска к выводу. Ни $\lambda \approx -1$, ни высокий DHC-score, ни программный PASS, ни регистрация строки в RBD не создают химическую истину автоматически. Там, где хотя бы один обязательный паспорт отсутствует, корректным результатом является blocker либо ABSTAIN.

Именно отрицательно-дисциплинарный характер химической линии является содержательным результатом: метод показал способность удерживать границу между структурным наблюдением и эмпирическим подтверждением.

2. Химия как проверочный домен KLT-RBD

Химический домен сложен тем, что один и тот же символ реакции может агрегировать разные физические ситуации: фазы, температуры, давления, активности, растворители, каталитические режимы, механизмы и экспериментальные методы. Поэтому химия особенно чувствительна к ложному склеиванию данных. KLT-RBD вводит запрет на такое склеивание без явного morphism и Dom-паспорта.

Минимальный химический объект должен содержать не только числовые значения, но и условия их происхождения. Для каждой строки фиксируются object_id, class_id, reaction, channel, value, unit, Dom_id, D_source_id, projection_status, uncertainty/quality flag и lineage.

Химический успех в этом томе определяется не существованием красивого отношения, а предсказательной устойчивостью класса относительно честного matched-null. Это принципиально переводит метод из постфактум-описания в проверяемую программу.

3. $C@C(\text{chem})$: событие@состояние химического объекта

$C@C(\text{chem})$ различает событие и состояние. Событие — переход, измерение, реакционный акт или зарегистрированное изменение; состояние — совокупность условий и инвариантов, при которых запись имеет определённый смысл. Эта двойственность препятствует переносу значения из одного экспериментального состояния в другое только из-за одинаковой химической формулы.

$$C@C(\text{chem}) = (\text{event, state; Dom, source, uncertainty, lineage}).$$

Для реакции $\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightleftharpoons 2\text{HI}$ макро-равновесие и элементарный радикальный акт $\text{HI} + \text{H}\cdot \rightarrow \text{H}_2 + \text{I}\cdot$ являются разными $C@C$ -объектами. Связь между ними допускается только через mechanism graph и RBD-morphism, который сохраняет стехиометрию, радикальный баланс, Dom и происхождение данных.

4. $\text{Rep}(\text{chem})=(R,I,U;D_{\text{rep}})$ и типизация достаточного основания

Репер химического объекта записывается как четверка R,I,U,D_{rep} . В настоящей редакции координата достаточного основания типизирована как D_{rep} , чтобы исключить коллизию с уровнями Evidence-D. Это реализует blocker-патч P12-001 без изменения математической роли координаты D в базовой формуле cross-ratio.

$$\text{Rep}(\text{chem})=(R,I,U;D_{\text{rep}}).$$

$$\lambda = \text{cr}(U,I;R,D_{\text{rep}}) = ((U-R)(I-D_{\text{rep}}))/((U-D_{\text{rep}})(I-R)).$$

D_{rep} не является числом “доверия”. Это типизированное основание, указывающее, почему конкретная реперная четверка допустима в данной области. При отсутствии D_{rep} объект может оставаться наблюдением, seed или gap, но не переходит в доказательный слой.

5. λ -истинность, cross-ratio и область $\Omega\lambda$

λ -слой применяется только там, где четыре координаты приведены к совместимой безразмерной проективной области $\Omega\lambda$. Дробь, построенная из несовместимых размерных величин, не является λ -кандидатом. Полюса cross-ratio и вырожденные конфигурации должны явно блокироваться.

Гармоническое значение $\lambda=-1$ интерпретируется как структурное projective-harmonic условие. В химии оно не тождественно эмпирической истинности утверждения о механизме, энергии или кинетике. Научный вывод требует Evidence-D, Dom, статистических и предсказательных ворот.

6. КМА, $\Gamma_{2,3}$ и seed-слой рациональных отношений

Исторический КМА-слой использует рациональные ориентиры $1/2$, $1/3$, $3/4$, $2/3$, 2 и 3 как эвристическую сетку поиска. В Томе VI эти ориентиры разрешены только как seed/artifact layer. Близость наблюдаемого отношения к одной из этих дробей не является ни p-value, ни вероятностью истины, ни химическим доказательством.

Особенно опасен posthoc-anchor: выбор рационального ориентира после просмотра результата. Поэтому anchor policy должна фиксироваться до confirmatory run; иначе запись остаётся exploratory и не может поддерживать предсказательный статус.

7. Химический fiber F_0 и типизированные каналы

$F_0 = (\text{stoich, redox, energy, kin, spec, cat, Dom, D_rep, source, lineage})$.

Same-object fiber объединяет только те каналы, которые принадлежат одному объекту либо связаны явно определённым RBD-morphism. Каналы stoich/redox имеют структурный характер; energy, kin, spec и cat требуют числового Dom, единиц и преобразования к допустимой безразмерной проекции. Projection и identity всегда различаются.

В частности, молекулярные спектральные константы H_2 , I_2 , HI не могут автоматически служить атомным spectral channel для $H\bullet$ и $I\bullet$. Такое смещение в v115 было специально запрещено и перенесено в blocker layer.

8. Evidence-D_{chem} и лестница $E^D_0 \dots E^D_4$

Чтобы устранить нотационную коллизию D^0/D_0 , уровни источниковой обеспеченности обозначаются $E^D_0, \dots, E^D_4$ и не смешиваются с D_{per} . Лестница описывает зрелость evidence object, но не заменяет его содержание.

$$E^D_0 < E^D_1 < E^D_2 < E^D_3 < E^D_4.$$

Уровень	Минимальное содержание	Допустимый статус
E^D_0	идентификатор/маршрут источника	source target
E^D_1	библиографическая идентичность и locator	source-bound
E^D_2	значение + unit + Dom	normalized observation
E^D_3	uncertainty/method/lineage + контроль преобразования	analysis-ready
E^D_4	reproducible package + prereg/null/blind passport	candidate-input, не truth

9. Dom, единицы, uncertainty и source-bound provenance

Dom является типом области применимости: температура, давление, фаза, растворитель, ionic strength, bath gas, инструмент, метод, calibration и иные условия. Перенос значения между Dom допускается только через явный закон переноса. Отсутствие такого закона создаёт blocker.

Для кислотно-основных и электролитных задач концентрация не подменяет активность без модели коэффициентов активности. Для электрохимии равновесный потенциал не смешивается с junction, transport, IR и kinetic effects. Эти правила отражены в blocker ledger B036-B038.

10. DHC_{chem} как многоканальная проективная конструкция

DHC_{chem} был введён как попытка перейти от одиночного λ -hit к согласованной многоканальной геометрии. Наблюдаемый треугольник каналов сопоставляется с заранее фиксированной anchor-конфигурацией, а вспомогательные каналы выполняют роль projection checks.

$$\text{DHC}_\rho = \Phi(\Delta_{\text{obs}}, \Delta_{\text{anchor}}, \Pi_{\text{channels}}, \text{cr}, \text{Dom}, \text{D}_{\text{rep}}).$$

Seed-редакция v97 использовала линейную комбинацию C_center, C_axis, C_harm и C_spec. В v103 эта запись была переосмыслена как протокол, а не универсальная метрическая истина. Значение DHC без статистического и предсказательного контроля остаётся геометрическим диагностическим сигналом.

11. Matched-class null и plus-one permutation p-value

Matched-class null сохраняет те характеристики, которые могли бы искусственно создавать структуру: class_id, channel signature, Dom-class, Evidence-D quality, projection_status, числовые bins и lineage constraints. Нулевая модель не должна превращать реальный класс в сравнение с произвольной смесью объектов.

$$p_{\text{class}} = (1 + \#\{j : S_{\text{null}}^{(j)} \geq S_{\text{real}}\}) / (1 + N).$$

Plus-one форма исключает нулевые перестановочные p-values при конечном числе случайных перестановок. В настоящем томе она рассматривается как вычислительная дисциплина, а не как самостоятельное доказательство химической гипотезы.

12. Multiplicity и зависимостный паспорт FDR

Патч P12-002 устраняет скрытое предположение о применимости BH/FDR. Закрытое family само по себе недостаточно: необходимо заранее зафиксировать режим зависимости и процедуру, корректную для него.

$$\begin{aligned} & G_FDR=PASS \Leftrightarrow family_locked \wedge \\ & dependence_mode \in \{INDEPENDENT, PRDS, CERTIFIED_OTHER\} \wedge \\ & \quad procedure_valid_for(dependence_mode). \\ & \text{иначе: } outcome = ABSTAIN(FDR-DOM). \end{aligned}$$

Для каждой multiplicity family обязательны dependence_mode и procedure_id. Если используется CERTIFIED_OTHER, соответствующая зависимо-устойчивая процедура должна быть определена до раскрытия holdout. Вычисленное q не трактуется как универсальная гарантия FDR вне области теоремы применённой процедуры.

13. Lineage-компоненты, n_{eff} и confidence passport

Патч P12-003 типизирует статистическую единицу. Несколько коррелированных строк одного lineage-компонента не являются несколькими независимыми наблюдениями. Поэтому effective sample size строится по независимым компонентам.

$$n_{\text{eff}} = |C_{\text{holdout}}|, \quad \hat{p} = (1/n_{\text{eff}}) \sum_{c \in C_{\text{holdout}}} Y_c, \quad Y_c \in \{0,1\}.$$

Wilson-интервал допустим только при удостоверенной независимости Bernoulli-компонент в заявленном Dom. Иначе используется заранее выбранная cluster-valid процедура; до этого outcome=ABSTAIN(CONF-UNIT). Обязательные поля: sample_unit, dependence_certificate, interval_method.

14. Blind predictive gate и критерии фальсификации

Blind protocol отделяет предсказание от постдикции. HiddenChannel, AnchorPolicy, NullModel и Thresholds фиксируются до раскрытия скрытого канала. После фиксации видимые каналы используются для восстановления/предсказания, а результат сравнивается с matched-null.

Поддержка класса возможна только при одновременном выполнении preregistration, минимального эффекта, multiplicity gate, source/Dom completeness и предсказательного превосходства. Неудача любого обязательного gate не “исправляется” сменой anchor или threshold после просмотра результата.

- Support: заранее зафиксированный протокол, достаточный n_{eff} , effect gate, корректный null, multiplicity passport, blind superiority.
- Falsification/boundary: $DHC_{\text{real}} \leq DHC_{\text{null}}$, p выше порога, CGI/blocker gate не пройден, либо blind prediction не превосходит matched-null.

15. v95: NO₂/N₂O₄ — kinetic exact row и narrow-null

Первый строгий химический тест показал, что same-object конструкция сама по себе недостаточна. Кинетическая строка и narrow-null не дали права на candidate; ранний сигнал остался review-level.

Source-trace: v95

NO₂/N₂O₄ рассматривается как early same-object kinetic/narrow-null test. Результат не прошёл кандидатный gate и был сохранён как review_required_not_candidate.

Методологический вклад v95: даже при наличии удобного same-object объекта числовая близость и kinetic row не заменяют нулевую модель и источник-ориентированную проверку.

Carrier/locator: *ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / chem_archive.txt lines 1914+*

16. v96: CO+OH — experimental same-object branch

Ветка CO+OH усилила эмпирический same-object слой, но контроль p_{null} и CGI не поддержал candidate. Этот отрицательный эпизод стал аргументом против “подгонки” одиночных λ .

Source-trace: v96

CO+OH -> CO2+H открыл experimental same-object branch. Позднейшая сводка v106 фиксирует $\text{CGI}_{\lambda 96}=1.08$ и $p_{\text{null}}=0.8901$, то есть ветка не поддержала candidate.

Отрицательный результат стал основанием для перехода к class harvest и matched-class null вместо дальнейшей настройки одиночного отношения.

Carrier/locator: *ХИМИЯ KLT-RBD.pdf* / lines 1769+

17. v97: введение DHC_(chem)

DHC_(chem) возник как ответ на слабость одиночного отношения: анализ переносится к многоканальной конфигурации. v97 остаётся seed geometry, не truth-status.

Source-trace: v97

Введён DHC_chem как Desargues-harmonic seed geometry: согласование channel triangle, center/axis/harmonic/spectral components.

Статус v97 - seed_signal_only. Score служит детектором структурного рисунка, но не статистическим доказательством.

Carrier/locator: *ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / lines 1658+*

18. v98: reaction-class statistics и underpower

v98 показывает, что геометрический score без достаточного класса статистически недоопределён. Недостаточная мощность стала явным blocker, а не поводом ослабить порог.

Source-trace: v98

Reaction-class statistics показала недостаточный размер однородного класса. В сводке v106 blocker BLK-106-003 фиксирует $n < 5$ для class-level inference.

Underpower оформлен как критический blocker: порог не ослабляется ради сохранения гипотезы.

Carrier/locator: ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / lines 1511+

19. v99: predictive-test protocol

v99 открывает predictive branch: критерий успеха переносится с описания известных каналов на предсказание скрытого канала в заранее определённом протоколе.

Source-trace: v99

Открыт predictive-test protocol. Цель смещена от объяснения видимых чисел к предсказанию заранее скрытого канала.

Статус остаётся opened_without_truth_status: протокол - необходимое условие проверки, а не эмпирический результат.

Carrier/locator: *ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / lines 1382+*

20. v100: doctrine chapter без truth-status

v100 собирает химическую doctrine chapter, но фиксирует её как исследовательскую архитектуру без эмпирической промоции. Это важная точка разделения философской программы и доказательного статуса.

Source-trace: v100

Chemistry doctrine chapter свела C@C, Reper, λ , CGI, DHC, null и prediction в единый химический маршрут.

Главная граница v100: doctrine может быть математически организована и одновременно оставаться без truth-status, пока нет класса, null и слепого предсказания.

Carrier/locator: ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / lines 1218+

21. v101: class harvest

v101 вводит harvest-class как источник будущей статистической мощности. Реестр кандидатов не равен набору независимых валидных наблюдений; lineage и Dom должны учитываться отдельно.

Source-trace: v101

Открыт class harvest. Target registry не приравнивается к независимой выборке; required fields включают object/class identity, channel signature, Dom, Evidence-D и качество источника.

Эта точка подготавливает статистический объект, но не создаёт class-candidate.

Carrier/locator: *ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / lines 1025+*

22. v102: Evidence-D normalization

v102 делает source/Dom normalization обязательным входным gate. Строка без D_source_id и Dom_id не участвует в candidate inference.

Source-trace: v102

Evidence-D normalization делает D_source_id, Dom_id, units и quality/uncertainty обязательными. Строка без D_source_id и Dom_id не поддерживает candidate.

Нормализация отделяет identity, projection и RBD-morphism и запрещает смешивание условий без закона переноса.

Carrier/locator: ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / lines 862+

23. v103: DHC formalization

v103 переводит DHC из seed-index в формальный объект с projective channel map, запретом posthoc-anchor и явной границей identity/projection/morphism.

Source-trace: v103

DHC_chem формализован как $\text{DHC_rho} = \text{Phi}(\text{Delta_obs}, \text{Delta_anchor}, \text{Pi_channels}, \text{cr}, \text{Dom}, D)$.

Ключевые требования: заранее заданная anchor policy, разделение channel types, масштабная/проективная корректность и explicit blockers для вырожденных конфигураций.

Carrier/locator: *ХИМИЯ KLT-RBD.pdf* / lines 736+

24. v104: matched-class null

v104 задаёт нулевую модель, сохраняющую класс и структуру источников. Высокий score без честного null становится только seed geometry signal.

Source-trace: v104

Matched-class null сохраняет class, channel signature, Dom, Evidence-D quality, projection status и numeric bins.

Plus-one permutation p-value используется для конечного Monte Carlo/permutation baseline. Высокий DHC без этого null остаётся seed signal.

Carrier/locator: ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / lines 571+

25. v105: blind predictive test

v105 формализует one-shot hidden-channel protocol. В текущем корпусе gate был открыт, но не выполнен на достаточном однородном классе.

Source-trace: v105

HiddenChannel, AnchorPolicy, Thresholds и NullModel фиксируются до reveal. Prediction сравнивается с matched-class null.

В корпусе v105 gate был формально открыт, но full class dataset отсутствовал; truth-status не повышен.

Carrier/locator: ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / lines 380+

26. v106: KLT-RBD-CHEM update

v106 регистрирует prediction/blocker/theorem/null cards в RBD и фиксирует принцип: регистрация объекта в базе не является повышением научного статуса.

RBD-registration $\neq$ λ -domain-candidate $\neq$ truth-status.

Checkpoint	Результат	Truth promotion
v95	review_required_not_candidate	нет
v96	review_required_not_candidate	нет
v97	seed_signal_only	нет
v98	underpowered	нет
v99	predictive protocol opened	нет
v100	doctrine closed without truth-status	нет
v101-v105	gates/harvest/formalization	нет
v106	rbd_registered_without_truth_status	нет

Source-trace: v106

Результаты v95-v105 зарегистрированы в KLT-RBD-CHEM как prediction-cards, blocker-cards, theorem-candidates, null-cards и status ledger.

Сводный принцип v106: RBD-registration $\neq$ λ -domain-candidate $\neq$ truth-status; для всех v95-v106 truth promotion = no.

Carrier/locator: *ХИМИЯ KLT-RBD.pdf* / lines 299+

27. v107-v110: статья, engine, reproducibility pack и monograph patch

v107-v110 переводят химическую линию из набора исследовательских checkpoint'ов в публикационный и воспроизводимый контур. v107 формулирует двуязычную статью-протокол; v108 создаёт DHC-engine; v109 фиксирует reproducibility pack; v110 интегрирует результаты в монографическую схему. Ни один из этих шагов не является независимой эмпирической репликацией.

engine PASS $\neq$ EXT-RUN $\neq$ CHEMICAL_TRUTH.

Source-trace: v107

Двуязычная protocol article формулирует same-object fiber, DHC_chem, Evidence-D, matched-class null и blind predictive gate как публикационный контур.

Статья прямо фиксирует: protocol article without truth-status.

Carrier/locator: *ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / protocol article*

Source-trace: v108

DHC-engine вводит Parser, EvidenceDNormalizer, ChannelMapper, DHCBuilder, MatchedClassNull, BlindPredictionMasker, CGICalculator, RBDEXporter и StatusLedger.

Прототипные outputs NO₂/N₂O₄ и CO+OH остаются blocked_without_truth_status; executable mechanics не равна scientific validation.

Carrier/locator: *ХИМИЯ KLT-RBD.pdf / DHC-engine*

Source-trace: v109

Reproducibility pack фиксирует raw/processed data, scripts, figures/reports, checksums и README, чтобы внешний проверяющий мог повторить data -> DHC -> null -> prediction -> RBD cards.

Reproducibility route не заменяет независимый EXT-RUN.

Carrier/locator: *v32-168.pdf / reproducibility pack*

Source-trace: v110

Monograph patch интегрирует v95-v109 в связный химический раздел и закрепляет boundary seed-signal != class-candidate ! = predictive-lambda-domain-candidate != truth-status.

Carrier/locator: *v32-168.pdf / monograph patch*

28. v111-v115: real Evidence-D, спектральные каналы и iodine-hydrogen branch

Эта фаза специально проверяет, изменится ли статус при переходе от демонстрационных/синтетических карточек к реальным source-bound строкам. v111 расширяет class dataset, но independent_valid_n остаётся ниже exploratory gate. v112 импортирует термохимический пакет H₂/I₂/HI; v113 добавляет diatomic spectral constants; v114 находит элементарную кинетическую строку HI+H• → H₂+I•; v115 открывает homogeneous elementary-class registry, но source-bound n остаётся равным 1.

Для H₂(g)+I₂(g)⇌2HI(g) v112 зафиксировал derived Evidence-D: ΔrH≈−9.420 kJ/mol, ΔrS≈21.813 J mol^{−1} K^{−1}, ΔrG≈−15.924 kJ/mol и Kp(298.15 K)≈616.147. Эти значения — производные термодинамические строки, а не DHC proof.

В v113 архивный spectral row I₂ содержит значение B_e, которое требует повторной сверки с первичным NIST carrier перед повторным численным использованием; заморозка сохраняет историческую запись, но не превращает её в подтверждённую числовую основу нового вывода.

Source-trace: v111

Class dataset expansion достигает target registry, но independent_valid_n=2<5. Номинальное число строк не заменяет независимый effective sample size.

Carrier/locator: v32-168.pdf / class dataset expansion

Source-trace: v112

Для H₂(g)+I₂(g)⇌2HI(g) импортированы source-bound NIST thermochemistry rows. Derived values: Delta_rH=−9.420 kJ/mol, Delta_rS=21.813 J/mol/K, Delta_rG=−15.924 kJ/mol, Kp(298.15K)=616.147.

Это Evidence-D derived rows, а не DHC proof; independent_valid_n_strict_class=2<5.

Carrier/locator: v32-168.pdf / real Evidence-D import

Source-trace: v113

NIST diatomic constants превращены в molecular spectral channel rows для H₂, I₂, HI; kinetic exact row макро-реакции остаётся blocker.

Некоторые derived ratios близки к рациональным anchors, но posthoc-anchor warning сохраняется; ни один не получает candidate status.

Carrier/locator: v32-168.pdf / kinetic/spec numeric extraction

Source-trace: v114

Поиск прямой macro kinetic row не закрыт. Найдена элементарная строка HI+H• → H₂+I• при 298 K (Vasileiadis & Benson, 1997; NIST kinetics route).

Она открывает elementary-switch branch, но не идентична macro equilibrium без mechanism graph/RBD-morphism.

Carrier/locator: v32-168.pdf / kinetic source search

Source-trace: v115

Создан CLS-IODINE-HYDROGEN-RADICAL-ELEMENTARY с пятью target reactions, но source_bound_elementary_rows=1.

Явно запрещено смешивать molecular diatomic spectra с atomic H/I spectra; macro-to-elementary morphism требует stoichiometric closure, radical balance и Dom preservation.

Carrier/locator: v32-168.pdf / iodine-hydrogen elementary class

29. v116: статусная теорема и отрицательно-дисциплинарное закрытие

v116 является верхней научной границей химической линии v95-v115. Она не утверждает, что гипотеза “опровергнута в природе”. Формулируется более узкий и проверяемый вывод: в рассмотренном корпусе не получен объект или класс, который одновременно проходит все обязательные gates.

Теорема-фиксация T6-STAT-116

В химической линии v95-v115 не получен объект или класс объектов, для которого одновременно выполнены D/Dom completeness, CGI-class blocker gate, заданный p-class threshold при достаточном независимом размере класса и успешное blind prediction. Следовательно, на уровне данного корпуса химическая гипотеза не получает статуса class-candidate, predictive- λ -domain-candidate или truth-status.

Доказательная цепочка

- v111: target registry расширен, но independent_valid_n=2<5.
- v112-v113: улучшены Evidence-D и spectral layers для $H_2/I_2/HI$, но macro kinetic exact row не закрыт.
- v114: найден элементарный kinetic bridge $HI+H\bullet \rightarrow H_2+I\bullet$, который не тождествен макро-равновесию без RBD-morphism.
- v115: elementary class registry открыт, но source_bound_elementary_rows=1<5; atomic/molecular spectral separation и blind/null gates остаются незакрытыми.
- Следовательно, совместное условие gates не выполнено; status promotion запрещён.

seed-signal $\neq$ class-candidate $\neq$ predictive- λ -domain-candidate $\neq$ truth-status.

Именно эта теорема-фиксация определяет статус настоящей заморозки: DHC_chem остаётся OPEN-NOT-CONFIRMED, а корректный глобальный научный ответ — ABSTAIN.

Source-trace: v116

Финальный химический checkpoint фиксирует negative disciplined closure: в v95-v115 не найден объект/класс, одновременно проходящий D/Dom, CGI/blocker, class statistics, matched-null и blind prediction.

Гипотеза DHC_chem остаётся открытой, но не подтверждённой; химический цикл замораживается до нового внешнего Evidence-D класса и независимой проверки.

Carrier/locator: v32-168.pdf / final chemistry monograph and physics roadmap

30. ChemGraph, программный firewall, замороженные blockers и следующий внешний цикл

ChemGraph связывает source objects, Reper cards, domain records, null/blind passports, blockers и status ledger. Программная система обязана быть строже текста: отсутствие требуемого поля должно вести к BLOCKER/ABSTAIN, а не к молчаливому заполнению значения по умолчанию.

Legacy scalar Auth= $1/(1+\delta)$ и scalar CRI сохраняются только как diagnostic closeness. Они не являются truth, probability или chemical support. Любая scalarization должна быть типизирована внутри Dom и не подменяет vector CGI/gap profile. T6-B032 остаётся OPEN до появления typed adapter.

Замороженные химические blockers

- подбор независимого однородного класса до предзарегистрированного n_{eff} ;
- отделение molecular и atomic spectral channels;
- явный RBD-morphism между macro equilibrium и elementary mechanism graph;
- строгий matched-class null с dependence passport;
- blind hidden-channel run с one-shot reveal;
- внешняя независимая EXT-RUN репликация;
- полный proof/source ledger для исторического FC-gate.

Следующий научный цикл может быть открыт только новыми source-bound данными либо внешней репликацией. Пересчёт уже известных строк с новым anchor не является новым экспериментом.

Приложение А. Канонические обозначения

Обозначение	Тип	Смысл
$C@C_{\text{chem}}$	event@state object	событие и состояние химической записи
Rep_{chem}	typed reper	$(R, I, U; D_{\text{rep}})$
D_{rep}	foundation coordinate	достаточное основание репера
$E^D_0 \dots E^D_4$	evidence ladder	уровни Evidence-D
Dom	domain passport	область применимости
$\Omega\lambda$	admissible projective domain	область cross-ratio
DHC_{chem}	protocol geometry	многоканальная coherence-конструкция
CGI	vector gap profile	набор независимых разрывов; не truth-score
EXT-RUN	external run	независимая внешняя проверка
ABSTAIN	status	запрет вывода при незакрытом gate

Приложение В. Формульное ядро freeze

$$C@C(\text{chem})=(\text{event},\text{state};\text{Dom},\text{source},\text{uncertainty},\text{lineage})$$

$$\text{Rep}(\text{chem})=(R,I,U;D_{\text{rep}})$$

$$\lambda=\text{cr}(U,I;R,D_{\text{rep}})=((U-R)(I-D_{\text{rep}}))/((U-D_{\text{rep}})(I-R))$$

$$F_{\circ}=(\text{stoich},\text{redox},\text{energy},\text{kin},\text{spec},\text{cat},\text{Dom},D_{\text{rep}},\text{source},\text{lineage})$$

$$\text{DHC}_{\rho}=\Phi(\Delta_{\text{obs}},\Delta_{\text{anchor}},\Pi_{\text{channels}},\text{cr},\text{Dom},D_{\text{rep}})$$

$$p_{\text{class}}=(1+\#\{j:S_{\text{null}}^{(j)}\geq S_{\text{real}}\})/(1+N)$$

$$G_{\text{FDR}}=\text{family_locked} \wedge \text{dependence_mode} \wedge \text{procedure_valid}$$

$$n_{\text{eff}}=|C_{\text{holdout}}|; \hat{p}=(1/n_{\text{eff}})\Sigma Y_c$$

$$\text{candidate} \Rightarrow D/\text{Dom} \wedge \text{null} \wedge \text{multiplicity} \wedge \text{effect} \wedge \text{blind} \wedge \text{provenance}$$

$$\text{engine_PASS} \neq \text{EXT_RUN} \neq \text{truth_status}$$

Примечание: рецензия v0.11 сообщает, что прежний v0.10 master содержал 194 формульных ID.

Настоящий source-traced freeze не реконструирует отсутствующие исторические ID по памяти; он

фиксирует смысловое формульное ядро и сохраняет это как отдельный архивный proof-ledger obligation.

Приложение С. Theorem/boundary registry freeze

ID	Формулировка	Статус
T6-BND-001	$\lambda=-1$ является projective-harmonic structural condition, не chemical truth	BOUNDARY
T6-BND-002	строка без D_source_id/Dom_id не участвует в candidate inference	PROTOCOL
T6-BND-003	matched-null необходим до class support	PROTOCOL
T6-BND-004	blind channel фиксируется до раскрытия	PROTOCOL
T6-STAT-116	в v95-v115 не найден объект, прошедший совокупность обязательных gates	SOURCE-TRACE PROVED
T6-BND-005	software diagnostic scalar не является probability/truth	BOUNDARY
T6-BND-006	EXT-RUN=NOT_RUN не может быть заменён fixture/selftest PASS	BOUNDARY

Историческая таблица 92 theorem/boundary records из v0.10 не подменяется этой компактной freeze-таблицей. Для T6-RA5 она должна быть восстановлена/сверена как отдельный proof object.

Приложение D. Blocker ledger T6-B035...T6-B041

ID	Impact	Resolution
T6-B035	Дидактические карточки не могут поддерживать эмпирический химический вывод.	Сохранить DIDACTIC/SYNTHETIC либо заменить source-bound measured dossier с реальным null/blind/EXT.
T6-B036	Кислотно-основной адаптер не авторизован для реальных расчётов активности.	Зафиксировать T, solvent, ionic strength, activity model, γ_i , uncertainty, calibration и raw source.
T6-B037	Ksp/speciation сравнения не имеют единой области применимости.	Предоставить T-dependent Ksp source/version, фазу, solvent, ionic strength, speciation model и raw measurements.
T6-B038	Нельзя отделить равновесный потенциал от junction, transport, IR и kinetic effects.	Зафиксировать electrode/reference/junction/transport passport, activities, current efficiency и uncertainty.
T6-B039	Органический механизм остаётся недоопределённым.	Собрать source-bound kinetic/stereo/isotope/spectral class и граф конкурирующих механизмов с exclusions.
T6-B040	Материальный state/defect вывод не переносим без history и metrology.	Зафиксировать phase, defect, process history, sample lineage, metrology, uncertainty и transport witness.
T6-B041	Учебный/экспертный score не имеет внешней калибровки и не должен считаться объективной оценкой.	Провести blinded benchmark с независимыми экспертами, predeclared rubric, inter-rater reliability и appeal protocol.

Приложение Е. Матрица checkpoint v95-v116

Точка	Результат	Truth promotion
v95	review; no candidate	no
v96	review; no candidate	no
v97	seed geometry	no
v98	underpowered	no
v99	protocol opened	no
v100	doctrine without truth	no
v101	harvest opened	no
v102	Evidence-D normalized	no
v103	formalization	no
v104	matched-null formalized	no
v105	blind protocol opened	no
v106	RBD registered	no
v107	protocol article	no
v108	engine prototype	no
v109	reproducibility route	no
v110	monograph patch	no
v111	n independent < gate	no
v112	real evidence partial	no
v113	spectral partial; kinetic blocker	no
v114	elementary bridge	no
v115	source_bound n=1	no
v116	negative disciplined closure	no

Приложение F. Статистический паспорт confirmatory family

Поле	Обязательное значение
family_id	предзарегистрированный идентификатор семейства
family_locked	true до reveal
dependence_mode	INDEPENDENT / PRDS / CERTIFIED_OTHER
procedure_id	процедура multiplicity, корректная для режима
sample_unit	lineage component / иной заранее типизированный unit
dependence_certificate	основание независимости/кластерной зависимости
interval_method	Wilson при независимых Bernoulli units либо cluster-valid method
effect_threshold	$\epsilon_{\min}$ до reveal
null_model	matched-class, сохраняющий Dom/signature/quality
hidden_channel	locked before computation
outcome	support / falsification / ABSTAIN с причиной

Приложение G. Source register и authority classes

canonical_id	Источник/носитель	Authority	Locator/роль
SRC-T6-CHEM-ARCH	ХИМИЯ KLT-RBD.pdf · Google Drive mirror	AUTHOR-ARCHIVE	v95-v108 checkpoints; 1438-page carrier
SRC-V32-168	v32-168.pdf · Google Drive mirror	AUTHOR-ARCHIVE	v109-v116 + cross-domain archive
SRC-T6-REV011	T6-RU-REVIEW-v0.11	REVIEW-CONTROL	P12/FC contract
SRC-NIST-WB	NIST Chemistry WebBook SRD 69	PRIMARY/EVALUATED	thermochemistry, molecular constants
SRC-NIST-KIN	NIST Chemical Kinetics Database	PRIMARY/EVALUATED	kinetic source routes
SRC-BH1995	Benjamini & Hochberg, 1995	CLASSIC-STAT	FDR under independence
SRC-BY2001	Benjamini & Yekutieli, 2001	CLASSIC-STAT	FDR under dependency classes
SRC-PS2010	Phipson & Smyth, 2010	STAT-METHOD	permutation p-values not zero
SRC-SITE	https://kurpishev.com	AUTHOR-ARCHIVE	public articles/monographs; archive authority, not numbering authority

Source-ledger rule: каждая содержательная ссылка должна иметь canonical_id, sha256 (для байтового carrier), locator, accessed_at/edition и authority_class. Если page/section locator отсутствует, фиксируется NO-LOCATOR blocker; hash не подменяет locator.

Приложение Н. Ключевые source-bound химические примеры

$\text{NO}_2/\text{N}_2\text{O}_4$ и $\text{CO}+\text{OH}$ используются как исторические примеры развития gate architecture, а не как доказательство общей DHC-гипотезы. $\text{H}_2/\text{I}_2/\text{HI}$ используется как пример усиления Evidence-D и необходимости отделить термодинамику, молекулярную спектроскопию, элементарную кинетику и макро-механизм.

Для v114 источник Vasileiadis & Benson (1997) поддерживает элементарный kinetic bridge $\text{H}+\text{HI} \rightarrow \text{H}_2+\text{I}$ при 298 K; он не авторизует идентичность этой строки с макро-равновесием $\text{H}_2+\text{I}_2 \rightleftharpoons 2\text{HI}$.

Приложение I. Минимальная схема chemical object

ChemicalRow=(object_id,class_id,reaction,channel,value,unit,Dom_id,D_source_id,projection_status,quality_flag,uncertainty,lineage_id,hidden_flag).

Missing Dom_id или D_source_id переводит строку в blocker; hidden_flag управляется blind protocol; projection_status отличает identity от projection/RBD-morphism.

Приложение J. DHC-engine schema

E_ENGINE=(Parser,EvidenceDNormalizer,ChannelMapper,DHCBuilder,MatchedClass
Null,BlindPredictionMasker,CGICalculator,RBDEXporter,StatusLedger).

Каждый модуль обязан сохранять typed D/Dom. Engine output может быть reproducible mechanics и одновременно оставаться science=ABSTAIN.

Приложение К. ChemGraph/RBD card schema

Card	Минимальные поля
source-card	canonical_id, hash, locator, authority, Dom
reper-card	R,I,U,D_rep, $\Omega\lambda$, provenance
null-card	family_id, matching variables, seed, N, procedure
prediction-card	visible channels, hidden channel, prelock, loss, null comparison
blocker-card	id, impact, resolution, status
theorem-card	statement, assumptions, dependencies, boundary, proof_object
status-ledger	candidate class, gates, outcome, no-promotion receipt

Приложение L. Reproducibility contract

- freeze raw inputs and hashes
- normalize with versioned transformation log
- execute DHC with recorded parameters
- run matched-null with fixed seed/procedure
- execute blind mask/reveal exactly once
- export cards/status ledger
- store software/version/environment metadata
- preserve negative/null outcomes

Приложение М. Software semantic firewall

legacy_Auth, legacy_CRI → diagnostic_only; diagnostic_only →
truth/probability/chemical_support.

Typed adapter должен вернуть vector gap profile и записать scalarization weights в Dom. До этого ChemGraph не использует legacy scalar в Supportл.

Приложение N. Source-carrier policy

Проблемный PDF carrier не заменяется исходным файлом “с исправлениями”. Создаётся нормализованная архивная копия с новым hash и явной связью с original hash. До верификации переносимости bytes могут быть исключены из FC bundle при сохранении canonical reference/hash.

Приложение О. Review patch contract P12-001...P12-008

Patch	Freeze implementation	Исторический FC статус
P12-001	D_rep / E ^D _k разведены	implemented in text; historical master diff pending
P12-002	FDR dependence gate включён	implemented in text
P12-003	lineage n_eff/confidence passport включён	implemented in text
P12-004	proof fields определены; 92 historical records не реконструированы	OPEN-ARCHIVE
P12-005	новый freeze целиком русский; 70 original_en historical records не подменены	OPEN-ARCHIVE
P12-006	B035-B041 impact/resolution перенесены	implemented
P12-007	source schema/registry включены; полный historical ledger требует восстановления	PARTIAL-ARCHIVE
P12-008	normalize-or-exclude policy включена	implemented as policy

Приложение Р. Freeze receipt

Gate	Freeze result
Text structure	PASS: 30 chapters + A-T
Science locks	PASS: unchanged
D notation	PASS in freeze text
FDR passport	PASS in freeze text
Lineage interval passport	PASS in freeze text
Blocker B035-B041	PASS in freeze text
Historical 92-record proof graph	OPEN-ARCHIVE; not falsely closed
Historical source ledger	PARTIAL-ARCHIVE
DOCX/PDF render QA	to be stamped by manifest after rendering
T6-RA5	NOT_ISSUED

Приложение Q. Публичный архив и маршруты

Автор разрешает использовать весь сайт <https://kurpishev.com> как архив статей и монографий. В рамках этой заморозки сайт рассматривается как source archive. Навигационные схемы и исторические варианты нумерации томов на сайте не переопределяют настоящий августовский контракт, в котором Том VI — химический том KLT-RBD.

- Главная: <https://kurpishev.com>
- KLT-RBD Chem v116 RU: публичная карточка на главной странице архива; PDF route: https://kurpishev.com/KLT_monographv32_116.pdf
- KLT-RBD Chem v116 EN: PDF route: https://kurpishev.com/KLT_monographv32_116_en.pdf

При публикации freeze действует add-only правило: существующие архивные материалы не удаляются и не получают ретроспективно более высокий научный статус.

Приложение R. Библиография

1. Курпишев И.Б. KLT2 PIX@PEAKS CHEM checkpoints v95-v116. Авторский архив, 2026. <https://kurpishev.com>
2. Курпишев И.Б. T6-RU-REVIEW-v0.11. Научно-редакционная рецензия, 11.08.2026.
3. NIST Chemistry WebBook, SRD 69. <https://webbook.nist.gov/chemistry/>
4. NIST Chemical Kinetics Database. <https://kinetics.nist.gov/kinetics/>
5. Huber, K.P.; Herzberg, G. Constants of Diatomic Molecules. Molecular Spectra and Molecular Structure IV, 1979; data compiled in NIST Chemistry WebBook.
6. Vasileiadis, S.; Benson, S.W. Kinetic study of $H + HI \rightarrow H_2 + I$ at 298 K. International Journal of Chemical Kinetics 29 (1997), 915-925.
7. Benjamini, Y.; Hochberg, Y. Controlling the False Discovery Rate: A Practical and Powerful Approach to Multiple Testing. JRSS B 57 (1995), 289-300.
8. Benjamini, Y.; Yekutieli, D. The Control of the False Discovery Rate in Multiple Testing under Dependency. Annals of Statistics 29 (2001), 1165-1188.
9. Phipson, B.; Smyth, G.K. Permutation P-values Should Never Be Zero. Statistical Applications in Genetics and Molecular Biology 9 (2010).
10. IUPAC Gold Book. Activity; rate of reaction; kinetic electrolyte effect. <https://goldbook.iupac.org/>
11. NIST FIPS 180-4. Secure Hash Standard (SHS). <https://csrc.nist.gov/pubs/fips/180-4/upd1/final>

Приложение S. Переводной глоссарий RU-EN-ZH

RU	EN	中文
репер	reper / reference frame element	标架元 / 参照元
достаточное основание	sufficient foundation	充分根据
область применимости	domain of applicability	适用域
событие@состояние	event@state	事件@状态
источниковая обеспеченность	source-bound evidence	源定据
согласованный нуль	matched null	匹配零模型
слепой предсказательный тест	blind predictive test	盲预测检验
разрыв/блокер	gap/blocker	缺口/阻断项
воздержание от вывода	ABSTAIN	暂不作结论
отрицательно-дисциплинарный результат	negative disciplined result	负向约束性结果
не подтверждено	not confirmed	未确认
внешний независимый прогон	independent external run	独立外部复现实验

Приложение Т. Manifest fields

Финальный freeze-manifest хранится рядом с DOCX/PDF и содержит SHA-256 итоговых файлов, хеши исходных carrier-файлов, дату сборки, page count, science locks и QA receipt. Наличие manifest является частью заморозки; изменение любого байта создаёт новую версию.

Заключительная авторская фиксация

Том VI замораживает химическую ветвь не как доказанный универсальный закон, а как строгий исследовательский контур, прошедший путь от λ -seed к Evidence-D, matched-null, blind protocol, real-data import и отрицательной статусной теореме v116. Научная ценность этой стадии заключается в способности метода не повышать статус там, где не выполнены собственные правила.

science=ABSTAIN; DHC_chem=OPEN-NOT-CONFIRMED; EXT-RUN=NOT_RUN;
truth_layer_promotion=0.

Любая будущая версия, претендующая на более высокий статус, обязана предъявить новый source-bound корпус, предзарегистрированный статистический паспорт, blind prediction и независимую внешнюю репликацию. До этого настоящая редакция является канонической русской текстовой заморозкой Тома VI.