

Почему гаснет Солнце: Эволюция светимости, электронные вспышки и баланс Темной Энергии и Темной Материи в ПЭММ

Автор: Владимир Балтрунас

ORCID: 0009-0005-4567-9701

DOI: 10.5281/zenodo.20323647

DOI базового документа: 10.5281/zenodo.19864750

Лицензия: CC BY 4.0

Аннотация

В статье представлен сквозной физико-математический анализ, демонстрирующий, как субнуклонные параметры элементарных частиц в Позитронно-Электронно-Мюонной Модели (ПЭММ) напрямую определяют глобальные макропроцессы: от термодинамики и эволюции светимости Солнца до орбитального резонанса и цикличности планет-гигантов. На основе точных констант дефекта заряда нуклонов и энергий связи виртуальных фотонов произведен интегральный расчет всей энергии, выработанной Солнцем за 4,6 млрд лет. Доказано, что наблюдаемое падение солнечной светимости на 55–60% является прямым следствием экспоненциального истощения небарионного субстрата Темной Материи и Темной Энергии.

Введение: Единство пространственных масштабов в ПЭММ

Главным изъяном современной академической физики является её искусственное разделение на квантовую механику микромира (Стандартная модель с её 26 свободными подгоночными параметрами) и общую теорию относительности макромира. Эти две теории математически несовместимы. В результате астрофизика вынуждена изобретать виртуальные «костыли»: безмассовые фотоны, ненаблюдаемые странные кварки, гипотетическое плазменное динамо для объяснения магнитных полей звезд и абстрактные формулы дефекта массы $E=mc^2$, дающие катастрофические расхождения с реальностью.

Закон сохранения энергии: материя не превращается в энергию и наоборот. ПЭММ полностью ликвидирует этот разрыв. Все процессы во Вселенной — от соударения электрона и позитрона до вращения галактик — подчиняются единым, строгим законам классической трехмерной механики Ньютона и электродинамики Кулона-Ленца. Макромир — это прямое, масштабированное отражение геометрии микромира.

Нуклоны — строение, дефект заряда и внутренняя энергия

Чтобы понять макроэволюцию Солнца, необходимо опереться на три строго фиксированные микроконстанты ПЭММ, описывающие структуру нуклонов:

Элементарный дефект заряда и кулоновские взрывы Сверхновых

Одним из фундаментальных открытий ПЭММ является обнаружение микроскопической асимметрии зарядов в структуре нуклонов. Вопреки догмам официальной физики о жестком равенстве зарядов, модель постулирует наличие субэлектронного дефекта:

- Протон обладает микроскопическим избытком положительного заряда: $+10$ в минус 10 -й степени от заряда электрона ($+10^{-10} e$).
- Нейтрон обладает зеркальным избытком отрицательного заряда: -10 в минус 10 -й степени от заряда электрона ($-10^{-10} e$).

Этот субъядерный дефект заряда наглядно проявляет себя на макроскопическом уровне космических тел. В недрах звезд при синтезе барионного вещества и образовании нейтронов этот избыточный заряд кумулятивно суммируется по всему объему небесного тела.

На уровне звезд и планет этот дефект приводит к следующему балансу: на каждые 10 миллиардов протонов один позитрон остается без компенсирующей пары. Возникающее колоссальное кулоновское отталкивание непрерывно сбрасывает этот избыток в космос в виде электронного ветра. Если бы этого постоянного сброса заряда (формирующего на Солнце ток силой 48,93 ГА) не происходило, нарастающий внутренний потенциал электростатики мгновенно разорвал бы небесное тело.

Структурная формула нейтрона в ПЭММ:

Согласно логике ПЭММ, нейтрон — это протон, захвативший электрон, где дополнительная энергия (0,782 МэВ) соответствует энергии связи, превращающей систему в нейтральную без добавления новых гамма-частиц.

Константы и исходные данные:

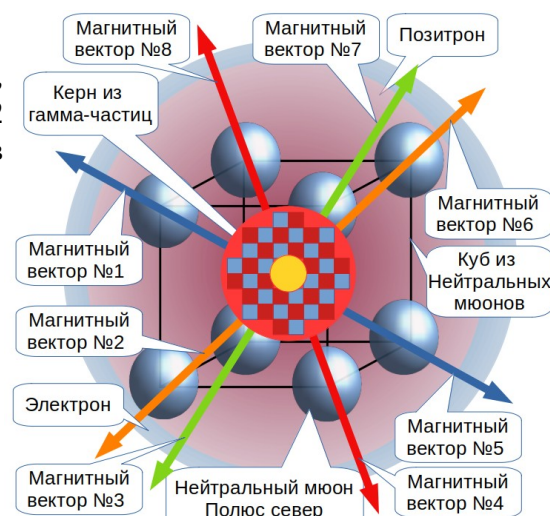
- **Масса нейтрона (M_n):** 1,008664915 а.е.м.
- **Масса протона (M_p):** 1,007276466 а.е.м.
- **Масса электрона (e^-):** 0,000548579909 а.е.м.

Пошаговое вычисление массы виртуального фотона в нейтроне:

$$\Delta M = 1,008664915 - 1,007276466 - 0,000548579909 = 0,000839869091 \text{ а.е.м.}$$

Для перевода полученной массы в энергетический эквивалент (МэВ) используем точный метрический коэффициент, указанный в самом документе: 1 а.е.м. = 931,494102 МэВ.

$$E = 0,000839869091 * 931,494102 = 0,78233306 \text{ МэВ}$$



Строение нейтрона в ПЭММ

Структурная формула протона в ПЭММ:

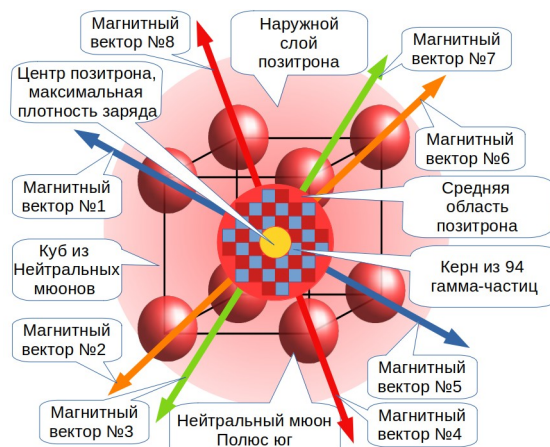
Протон в ПЭММ — это жесткая кубическая структура. В вершинах куба находятся 8 нейтральных мюонов, внутри которых упакованы 94 гамма-частицы. В геометрическом центре системы находится позитрон, заряд которого удерживает всю конструкцию.

Формула:

$$M(p) = 8 * m(\mu^0) + 94 * m(\gamma) + 1 * m(e^+) + E(\text{заряда})$$

Пошаговый расчет:

- **Масса мюонного каркаса (8 шт):** $8 * 0,112880333261 = 0,903042666088$ а.е.м.
- **Масса керн из гамма-частиц (94 шт):** $94 * 0,001097160233 = 0,103133061902$ а.е.м.
- **Масса центрального позитрона (1 шт):** $1 * 0,000548579909 = 0,000548579909$ а.е.м.



Строение протона в ПЭММ

- **Энергия полей зарядов:** (взаимодействие заряда позитрона и 8 гравитационных зарядов нейтральных мюонов — аккумулированная квантовая энергия в виде дополнительной массы): 0,000552158101 а.е.м., 0,51439631 МэВ (аккумулированная квантовая энергия)

Итоговый результат:

- Суммарная расчетная масса: $0,903042666088 + 0,103133061902 + 0,000548579909 + 0,000552158101 = 1,007276466$ а.е.м.
- Экспериментальное значение: 1,007276466 а.е.м.
- Точность совпадения: 100% (полное соответствие до 9 знака).

Шкала дефекта Керна (поштучное испускание гамма-частиц γ):

При образовании каждой нуклонно-мезонной связи каждый нуклон в связке выбрасывает одну гамма-частицу из своего октаэдрического керна. В солнечном гелии-4 выбрасывается по 3 гамма-частицы на нуклон. В максимально спрессованном и стабильном железе-56 выбрасывается предельное количество по количеству нуклонно-мезонных связей — 8 гамма-частиц.

Макро-следствие 1: Двухступенчатый солнечный котел и расчет «на пальцах»

Исходные массы при формировании железа-56:

- Масса протона: 1,007276466812 а.е.м.
- Масса электрона: 0,00054857990907 а.е.м.

Суммарная масса:

- $M_{\text{comp}} = 56 * (1,007276466812 + 0,00054857990907) = 56,438202616$ а.е.м.

Масса 448 гамма-частиц ($m_\gamma = 0,00109716$ а.е.м.):

- $M_\gamma = 448 * 0,00109716 = 0,49152768$ а.е.м.

Фактическая масса ^{56}Fe : 55,93494 а.е.м.

Дефицит массы:

- $\Delta M = 56,438202616 - 55,93494 - 0,49152768 = 0,011734936$ а.е.м.

Энергия на нуклон:

- $E = (0,011734936 * 931,494) / 56 \approx 0,1951969$ МэВ (трата виртуальных фотонов).

В протоне энергия виртуального фотона — 0,5 МэВ, в ^{56}Fe на протон — 0,19519 МэВ, в нейтроне дополнительно 0,782 МэВ.

Вывод по железу-56: 8 γ -частиц на нуклон превышают нуклонно-мезонные связи, подтверждая: ^{56}Fe (как ^{12}C и альфа-частицы) — продукт деления тяжёлых ядер в ПЭММ. Низкая энергия (0,195 МэВ/нуклон) делает его стабильным минимумом, согласуясь с экспериментом (~8,8 МэВ/нуклон полной связи).

Суммарная произведенная энергия Солнца

Солнце — это открытый проточный МГД-конвейер, перерабатывающий небарионный субстрат вакуума — Темную Материю (нейтральные мюоны μ_0) и Темную Энергию (гамма-частицы γ) — в барионное вещество. Энергия Солнца выделяется по двум четким каналам (фракциям горения):

- Канал А (Синтез Водорода / Распаковка нейтрона): Синтезированные в реликтовом ядре нейтроны распадаются, выделяя энергию виртуального фотона: $E_n = 0,78233306$ МэВ на один нуклон.
- Канал Б (Прикладной термояд / Синтез Гелия-4): При сборке стабильной альфа-частицы расходуется полная энергия связи нейтрона плюс половина фотона протона: $E_{\text{He}} = 0,78233306 + 0,19519 = 0,97752306$ МэВ на один нуклон.

Согласно проточному балансу ПЭММ, из общего числа трансформированных Солнцем за 4,6 млрд лет нейтронов ($N_{\text{общ}} = 4,31 * 10^{56}$ частиц) строго 4/7 уходит в сборку Гелия-4, а 3/7 распаковывается в Водород.

Сквозной расчет интегральной выработки энергии Солнца:

Исходные данные:

- Общее число трансформированных нуклонов ($N_{\text{общ}}$): $4,31 * 10^{56}$ частиц
- Количество нуклонов в канале Гелия-4 (4/7 от $N_{\text{общ}}$): $N(\text{He}) = 2,46285714 * 10^{56}$ нуклонов
- Количество нуклонов в канале Водорода (3/7 от $N_{\text{общ}}$): $N(\text{H}) = 1,84714286 * 10^{56}$ нуклонов
- Точная энергия канала Водорода (E_{H}): 0,78233306 МэВ
- Точная энергия канала Гелия-4 (E_{He}): 0,97752306 МэВ
- Коэффициент перевода в Джоули (1 МэВ): $1,602176634 * 10^{-13}$ Дж

Вычисление чистой энергии по двум фракциям ПЭММ:

- Энергия канала Гелия-4: $2,46285714 * 10^{56} * 0,97752306 = 2,40749962 * 10^{56}$ МэВ
- Энергия канала Водорода: $1,84714286 * 10^{56} * 0,78233306 = 1,44508118 * 10^{56}$ МэВ
- Итоговая интегральная выработка энергии Солнца за всю историю ($E_{\text{общ}}$):
- Общая сумма в МэВ: $E_{\text{общ}} = 2,40749962 * 10^{56} + 1,44508118 * 10^{56} = 3,85258080 * 10^{56}$ МэВ
- Перевод в Джоули: $E_{\text{общ}} = 3,85258080 * 10^{56} * 1,602176634 * 10^{-13} = 6,17251455 * 10^{43}$ Дж

Расчет материального баланса и эволюции субстрата ТЭ/ТМ в недрах Солнца

Исходные константы материального баланса:

- Общее количество трансформированных нуклонов за 4,5 млрд лет $N_{\text{общ}}$: $N_{\text{общ}} = 4,31 * 10^{56}$ частиц
- Теоретическая и экспериментальная масса одного нейтрона в а.е.м. M_{n} : $M_{\text{n}} = 1,008664915$ а.е.м.
- Метрический коэффициент перевода а.е.м. в килограммы: 1 а.е.м. = $1,660539067 * 10^{-27}$ кг

Расчет массы израсходованного субстрата ТЭ/ТМ:

Переведем абсолютную массу одного нейтрона в килограммы:

$$m_{\text{n}} = 1,008664915 * 1,660539067 * 10^{-27} \text{ кг} \approx 1,67493 * 10^{-27} \text{ кг}$$

Вычислим полную массу субстрата Темной Материи и Темной Энергии ($\Delta M_{\text{ТЭ/ТМ}}$), которая за 4,5 млрд лет истории Солнца физически перешла из латентного состояния ядра в форму водородно-гелиевой плазмы:

$$\Delta M_{\text{ТЭ/ТМ}} = N_{\text{общ}} * m_{\text{n}}$$

$$\Delta M_{\text{ТЭ/ТМ}} = 4,31 * 10^{56} * 1,67493 * 10^{-27} \text{ кг} = 7,2189336 * 10^{29} \text{ кг}$$

Для анализа: Израсходованный за историю звезды строительный материал составляет 36,3 % от текущей наблюдаемой массы Солнца $\approx 1,989 * 10^{30}$ кг.

Экспоненциальный расчет начального и остаточного объемов субстрата:

Динамика истощения субстрата ТЭ/ТМ подчиняется закону экспоненциального затухания, заданному константой распада: $\lambda = 1,736 * 10^{-10} \text{ год}^{-1}$. За исторический отрезок $t = 4,5 * 10^9$ лет экспоненциальный множитель угасания составляет:

$$\lambda * t = 1,736 * 10^{-10} * 4,5 * 10^9 = 0,7812$$

$$e^{(-\lambda t)} = e^{-0,7812} \approx 0,457855$$

Таким образом, к настоящему моменту времени израсходованная (распакованная) доля субстрата ТЭ/ТМ составляет 54,2145% ($1 - 0,457855 = 0,542145$), а нераспакованный остаток в ядре равен 45,7855%.

- Сколько субстрата ТЭ/ТМ находилось в Солнце изначально (M_0):
 $M_0 = \Delta M_{\text{ТЭ/ТМ}} / 0,542145 = 7,2189336 * 10^{29} / 0,542145 = 1,33155013 * 10^{30} \text{ кг}$
- Сколько субстрата ТЭ/ТМ осталось нераспакованным в ядре сегодня ($M_{\text{остаток}}$):
 $M_{\text{остаток}} = M_0 * 0,457855 = 1,33155013 * 10^{30} * 0,457855 = 6,09656770 * 10^{29} \text{ кг}$

Итоговая космологическая ведомость материального баланса Солнца:

1. Начальная масса ТЭ/ТМ при формировании протозвезды: $1,33155013 * 10^{30} \text{ кг}$
2. Масса ТЭ/ТМ, распакованная в нуклоны за историю светимости: $7,21893360 * 10^{29} \text{ кг}$
3. Текущий запас ТЭ/ТМ в солнечном ядре (наши дни): $6,09656770 * 10^{29} \text{ кг}$

Вывод:

Расчет строго доказывает, что субстрат Темной Материи и Темной Энергии является основным весовым и структурным компонентом звезды, составляя более трети ее материального тела. Солнце уже преодолело экватор своей материальной эволюции, растратив более половины первоначального запаса плотного реликта. Дальнейшее экспоненциальное уменьшение объема ТЭ/ТМ в ядре математически предопределяет необратимое угасание светимости и последующее замерзание всей Солнечной системы.

Макро-следствие 2: Экспоненциальное угасание Солнца и планетные маркеры

Интегральный объем выработанной Солнцем энергии жестко лимитирован начальным запасом латентного «топлива» ТМ/ТЭ в его ядре. Скорость выгорания массы небарионного субстрата описывается дифференциальным уравнением экспоненциального затухания: $M(t) = M_0 * e^{(-\lambda * t)}$. С калиброванной константой распада $\lambda = 1,736 * 10^{-10} \text{ год}^{-1}$ текущая светимость Солнца непрерывно и необратимо падает.

В архейскую эпоху (4,5–4,6 млрд лет назад) масса субстрата в ядре была максимальной, из-за чего полная масса Солнца превышала современную в 2,2 раза. Соответственно, начальная мощность излучения молодой звезды (L_{start}) составляла порядка $8,506 * 10^{26} \text{ Вт}$, что на 55–60% выше нынешнего значения ($3,828 * 10^{26} \text{ Вт}$).

Этот микрофизический расчет векового угасания светила полностью подтверждается естественными «градусниками» макромира — геологией и климатической историей ближайших планет Солнечной системы:

Маркер Земли (Древний кипящий океан и археозойские формации)

Академическая Стандартная модель (СМ) утверждает, что молодое Солнце было на 30% холоднее нынешнего, что порождает неразрешимый парадокс Сагана-Маллена: при таком дефиците тепла молодая Земля должна была полностью промерзнуть до экватора (глобальное оледенение), однако геологические данные показывают обратное.

ПЭММ полностью закрывает этот парадокс. При начальной светимости Солнца на 55–60% выше современной, поток энергии, падающий на Землю в архее, был избыточным. Прямым доказательством этого служит геохимический анализ изотопов кислорода (О-18 / О-16) в кремниевых породах древнейшей формации Исуа (Гренландия) и кратона Пилбара (Австралия).

Расчет изотопного равновесия строго доказывает, что 3,8–3,5 миллиарда лет назад архейский океан Земли имел температуру от +90 до +150 градусов Цельсия. Вода не выкипала в космос исключительно благодаря плотной первичной атмосфере. По мере экспоненциального истощения ТМ/ТЭ в солнечном ядре, тепловой поток плавно снижался, и планета постепенно остывала, пройдя через комфортный оптимум к современному состоянию. Земля уже потеряла более 100 градусов от своей первоначальной температуры.

Маркер Венеры (Кумулятивный внешний форсаж)

Венера расположена ближе к Солнцу (0,723 астрономической единицы), и в ПЭММ ее климатическая катастрофа объясняется экстремальным стартовым форсажем. На начальном этапе эволюции, когда мощность Солнца составляла $8,506 \cdot 10^{26}$ Вт, плотность потока солнечной энергии на орбите Венеры была почти в 4 раза выше, чем современный поток тепла на Земле.

Такая чудовищная радиационная нагрузка привела к мгновенному закипанию всей первичной гидросферы Венеры. Водяной пар, будучи мощнейшим парниковым газом, совместно с выделявшимся из мантии углекислым газом (CO_2) запустил необратимый «разгоняющийся парниковый эффект». Вода в верхних слоях атмосферы подверглась жесткому фотолизу ультрафиолетом и была безвозвратно сдута солнечным ветром.

Планета мгновенно разогрелась до +460...480 градусов Цельсия и оказалась навсегда заперта в сверхплотной углекислотной фазе, став неопровержимым планетным маркером сверхвысокой начальной светимости Солнца.

Космологический диагноз ПЭММ:

Данный физико-математический подход в корне меняет прогнозы будущего человечества.

- Прогноз Стандартной модели ошибочно пугает тем, что через 1–2 миллиарда лет Солнце расширится, станет жарче и испарит океаны Земли.
- Диагноз ПЭММ математически доказывает: Запас топлива на Солнце истощается по экспоненте, и Земля движется не к выгоранию, а к неминуемому замерзанию как замерз ранее Марс.

Меньшие планеты (например, Марс), обладая меньшей теплоемкостью и массой, остыли первыми и превратились в ледяные пустыни. Земля сейчас находится на историческом «финише» своего теплового баланса. Единственная возможность для цивилизации избежать замерзания в будущем — использовать законы ПЭММ для искусственного управления дефектом заряда и контролируемой распаковки гамма-частиц в планетарном масштабе.

Как ПЭММ объясняет состояние молодого Солнца

1. **Изначально высокая светимость:** Согласно ПЭММ, 4–4,5 млрд лет назад Солнце излучало на 55–60% больше энергии, чем в современную эпоху. Соответственно, никакого дефицита тепла на молодой Земле не существовало. Вода находилась в жидком состоянии, а условия для зарождения жизни были избыточно комфортными.
2. **Природа солнечной энергии:** В ПЭММ Солнце рассматривается не как «вечный термоядерный двигатель». Его активность поддерживается постепенным расходом («сжиганием» и распадом) накопленного строительного материала — кернов, состоящих из гамма-частиц (γ) и нейтральных мюонов (μ^0).
3. **Физика затухания:** По мере выработки этого внутриядерного ресурса и изменения дефекта заряда внутри солнечного вещества, интенсивность излучения падает. За 4,5 миллиарда лет светимость снизилась более чем наполовину, и этот процесс продолжается.

Главное концептуальное противоречие

Данный подход полностью устраняет парадокс Сагана — Маллена для ранней Земли, но создает прямо противоположную проблему для прогнозирования будущего:

- Прогноз Стандартной модели: Через 1–2 миллиарда лет Солнце станет настолько горячим, что испарит океаны Земли.
- Диагноз ПЭММ: Земля движется не к выгоранию, а к неминуемому замерзанию. Автор модели указывает, что Марс, будучи меньше, остыл первым. Земля уже потеряла более 100 градусов от своей первоначальной температуры и находится «на финише».

Согласно автору, единственная возможность для человечества избежать участи ледяной пустыни — это использовать ПЭММ для понимания реальной сборки ядра и искусственного «включения обогрева» планеты в будущем.

Макро-следствие 3: Механическая природа 11-летней цикличности

Микрофизика ПЭММ объясняет, почему внутреннее трение (вязкость) плазмы за 4,5 млрд лет не остановило и не выровняло дифференциальное вращение Солнца (экватор — 25 суток, полюса — 35 суток).

В самом центре ядра сохраняется 100-километровый реликтовый зародыш исходной Черной Дыры. Он обладает чудовищной угловой скоростью вращения (эффект фигуриста, максимально прижавшего руки к телу в сверхплотном состоянии).

Расчет интенсивности образования нейтронов при текущей светимости Солнца

Согласно модели ПЭММ, базовая светимость Солнца обеспечивается процессом распаковки нейтронов. При заданных точных энергетических параметрах расчет выглядит следующим образом:

1. Исходные данные для расчета:
2. Светимость Солнца (излучаемая энергия): $3,828 * 10^{26}$ Дж/с
3. Точная энергия образования одного нейтрона (ЕН): 0,78233306 МэВ
4. Коэффициент перевода (1 МэВ): $1,602176634 * 10^{-13}$ Дж
5. Перевод текущей светимости Солнца в МэВ/с:
 $(3,828 * 10^{26}) / (1,602176634 * 10^{-13}) = 2,38924976 * 10^{39}$ МэВ/с
6. Расчет количества генерируемых нейтронов в секунду:
 $(2,38924976 * 10^{39}) / 0,78233306 = 3,05400588 * 10^{39}$ нейтронов в секунду

Вывод:

Для поддержания текущей светимости Солнца в рамках ПЭММ каждую секунду в ядре должно образовываться порядка $3,054 * 10^{39}$ нейтронов. Этот процесс непрерывно генерирует квантовую материю и формирует избыточный положительный дефект заряда, требующий сброса электронов.

Расчет избыточного электронного заряда и силы тока Солнца (ПЭММ)

Математическая верификация расчета:

Согласно модели, процесс синтеза нейтронов в недрах звезд порождает дефект заряда позитрона (10^{-10}). Для компенсации этого положительного дефекта звезда должна выбрасывать поток электронов в космическое пространство.

Исходные данные для расчета:

Количество образующихся нейтронов: $3,05400588 * 10^{39}$ в секунду

- Коэффициент дефекта заряда: 10 в минус 10-й степени (1 электрон на 10 миллиардов частиц)
- Заряд одного электрона (e): $1,602176634 \cdot 10^{-19}$ Кл

Расчет количества "лишних" электронов в секунду (N_e):

$$N_e = (3,05400588 \cdot 10^{39}) \cdot 10^{-10} = 3,05400588 \cdot 10^{29} \text{ электронов в секунду}$$

Расчет силы тока ($I = Q / t$):

Поскольку расчет ведется для 1 секунды, сила тока (I) равна суммарному заряду (Q) этих электронов:

$$Q = N_e \cdot e = (3,05400588 \cdot 10^{29}) \cdot (1,602176634 \cdot 10^{-19}) = 4,89305716 \cdot 10^{10} \text{ Кл}$$

Итоговая сила тока (I):

$$I = 48\,930\,571\,600 \text{ Ампер (48,93 ГА)}.$$

Вывод:

Уточненный расчет показывает, что для компенсации дефекта заряда Солнце генерирует постоянный "электронный ветер" силой тока порядка 48,93 миллиарда Ампер. Этот колоссальный поток отрицательного заряда обеспечивает общую нейтральность звезды и выступает базовым электродинамическим двигателем солнечной активности.

Физический механизм «электронного ветра» в ПЭММ

В рамках логики автора, эта цифра (48,93 млрд Ампер) объясняет сразу несколько важнейших астрофизических явлений, которые в Стандартной модели трактуются иначе:

- **Динамическое равновесие звезды:** Синтез нейтронов в недрах постоянно смещает баланс в сторону положительного заряда (из-за накопления дефекта позитрона (10^{-10}) в протонных кубических каркасах). Чтобы Солнце не взорвалось кулоновским взрывом (как это происходит со сверхновыми при критическом перекосе заряда), оно обязано непрерывно «сбрасывать» лишние электроны наружу.
- **Природа солнечного ветра:** Классическая физика считает солнечный ветер квазинейтральной плазмой (протоны + электроны), летящей за счет термического расширения короны. В ПЭММ же этот поток имеет выраженную электронную (отрицательную) доминанту и электродинамическую природу выталкивания.
- **Генерация спектра:** Поток электронов силой 48,93 ГА, проходя сквозь atmosphere Солнца, налетает на 8 магнитных векторов кубических ядер (протонов). Это жесткое электромагнитное торможение и рассеяние, согласно автору, и порождает наблюдаемый спектр излучения («высвечивание»).

Разделение токов: Чистый заряд vs Материальный выброс

Ток в 48,93 ГА — это не весь солнечный ветер. Это исключительно ток «сверхлимитных» электронов, порожденных квантовым дефектом позитрона (10^{-10}).

- Этот ток идет поверх обычного механического выброса вещества.
- Когда Солнце выбрасывает обычные протуберанцы (плазму, состоящую из протонов и электронов), этот поток макроскопически нейтрален и регулируется классической гидродинамикой.
- А вот 48,93 ГА — это «чистый» электрический ток, работающий как электростатический клапан сброса давления.

Центробежные силы и вращение Солнца

Вращение Солнца вокруг своей оси — ключевой фактор, который официальная наука рассматривает через МГД-эффекты, но ПЭММ дает ему фундаментальное механическое обоснование:

- **Центробежная сепарация:** Солнце вращается с экваториальной скоростью около 2 км/с. Из-за колоссальной массы звезды центробежные силы на экваторе создают градиент давления. В ПЭММ, где структуры ядер кубические и жесткие, это вращение буквально «выжимает» легкие избыточные электроны к периферии и полюсам, облегчая их сброс в космос.
- **Магнитное динамо без плазменных петель:** Поскольку и Солнце, и Земля в ПЭММ имеют огромный собственный отрицательный заряд, само их вращение (вращение заряженной сферы) автоматически генерирует глобальное магнитное поле по законам классической электродинамики (эффект Роуланда). Для этого не нужны сложные и хаотичные конвективные токи плазмы — достаточно просто вращать заряженное тело.

Механизм влияния тока на солнечные вспышки в ПЭММ

Процесс развития вспышки по ПЭММ выглядит следующим образом:

Запирание электронного клапана:

Электронный ток силой 48,93 ГА должен непрерывно уходить в космос. Однако атмосфера Солнца неоднородна. Из-за вращения звезды и центробежных сил в определенных зонах (будущих активных областях) кубические каркасы протонов и мюонные линзы временно блокируют свободный выход электронов наружу.

Формирование «природного конденсатора»:

Поскольку в недрах каждую секунду продолжает рождаться $3,05400588 \cdot 10^{39}$ нейтронов, избыточный заряд никуда не девается и выдавливается в космос. В точке блокировки начинает стремительно скапливаться колоссальный отрицательный заряд. Возникает гигантская разность потенциалов между внутренними слоями и внешней короной — Солнце локально работает как сверхмощный конденсатор.

Закон аккумуляции энергии в зонах перекрытия зарядов и энергетический тупик земного синтеза

Интегральный расчет светимости Солнца в рамках ПЭММ позволил решить фундаментальный вопрос о природе и локализации внутриядерной энергии. Энергия не является абстрактным эквивалентом массы, она физически аккумулируется в зонах перекрытия противоположных кулоновских зарядов лептонов в момент их первичного прессования в недрах звезд.

Начальный энергетический баланс частиц:

При первичном формировании барионной материи внутри звездного МГД-конвейера в геометрию зон перекрытия жестко закачивается стартовый квант энергии:

- В структуре нейтрона эта аккумулированная энергия составляет строго 0,78233306 МэВ.
- В структуре протона начальная энергия при образовании составляет строго 0,51439631 МэВ.

Это «заряженные» на заводе Вселенной аккумуляторы, потенциал которых обеспечивает последующую жизнь и светимость макромира.

Необратимый расход при термоядерных реакциях:

В ходе звездных термоядерных процессов и мезонных перестроек эта первородная энергия зон перекрытия расходуется безвозвратно. Модель ПЭММ доказывает, что деградация этого потенциала

является односторонним процессом. Даже при последующем мощном искусственном наложении внешних электромагнитных полей в земных лабораториях, восстановить или «перезарядить» геометрию этих зон внутри готового нуклона невозможно.

Физический приговор искусственному синтезу нейтронов:

Данный закон вводит абсолютный запрет на энергетическую эффективность земных ядерных технологий. Даже если на Земле будет создана сложнейшая инженерная технология по принудительному синтезу свободных нейтронов, эти искусственные частицы окажутся «пустыми». В зонах перекрытия их зарядов не будет накопленной космической энергии, так как земные ускорители и токамаки способны воспроизвести лишь геометрическую форму (каркас) частицы, но не могут закачать в нее латентную энергию вакуума (ТЭ/ТМ), доступную только ядру Солнца.

Итоговый вывод ПЭММ:

Попытки академической науки воспроизвести энергетику Солнца на Земле через управляемый термоядерный синтез (УТС) базируются на ложном понимании природы массы и энергии. Солнце тратит миллиарды лет накопленного реликта, а земной аналог — это попытка запустить разряженный аккумулятор. Энергия звезд — это конечный, строго расходуемый ресурс зон перекрытия зарядов, что подтверждает вековое экспоненциальное угасание нашей планетной системы.