

Сгенерируй для меня поисковые запросы для научного архива arXiv (<https://arxiv.org>).

Запросы должны быть рабочими и давать непустую выдачу. Следуй этим правилам:

1. Тематика и якорные термины: Все запросы должны быть связаны с одним из этих пяти обязательных "якорных" терминов. Используй каждый термин в нескольких запросах: sawtooth oscillations, tokamak, soft X-ray diagnostics, automatic detection, machine learning.

2. Формат и сложность: Создай 8 наборов запросов. Каждый набор должен содержать

три уровня детализации, идущих друг за другом:

- Уровень 1 (Простой): 3-5 общих ключевых слов, разделенных пробелами. Не используй кавычки, операторы или специальные символы.

Пример: plasma diagnostics THOMSON SCATTERING

- Уровень 2 (С фразой): Одна короткая фраза из 2-3 слов в двойных кавычках, плюс 1-2 общих ключевых слова.

Пример: "Thomson scattering" plasma fusion

- Уровень 3 (Для расширенного поиска): Запрос, готовый для использования в расширенном интерфейсе или API arXiv, где можно указать поля. Используй конструкцию: abs:"корткая фраза" OR ti:"корткая фраза". Фраза должна быть до 3 слов.

Пример: abs:"Tukey boxplot" OR ti:"Tukey boxplot"

3. Общие ограничения:

- Используй только английский язык.
 - Избегай узкоспециальных аббревиатур и очень длинных составных фраз.
 - Не используй операторы AND, OR, NOT (кроме как в структуре Уровня 3), не указывай категории (cat:).
 - Запросы должны быть практическими и реалистичными для поиска научных статей.
- Выведи результат строго в следующем формате: для каждого из 8 наборов выведи три строки подряд — сначала Уровень 1, затем Уровень 2, затем Уровень 3. После каждого набора можно оставить пустую строку для читаемости.

sawtooth oscillations tokamak plasma instabilities

"sawtooth oscillations" tokamak disruption

abs:"sawtooth oscillation" OR ti:"sawtooth oscillation"

tokamak fusion plasma confinement

"tokamak plasma" magnetic confinement

abs:"tokamak discharge" OR ti:"tokamak discharge"

soft X-ray diagnostics tokamak plasma

"soft X-ray" diagnostics tokamak

abs:"soft x-ray" OR ti:"soft x-ray"

automatic detection plasma disruptions

"automatic detection" signals

abs:"automatic detection" OR ti:"automatic detection"

machine learning plasma physics fusion

"machine learning" fusion

abs:"machine learning" OR ti:"machine learning"

sawtooth crash soft x-ray tomography

"sawtooth crash" diagnostics

abs:"sawtooth crash" OR ti:"sawtooth crash"

tokamak sawtooth control algorithms

"sawtooth control" feedback

abs:"sawtooth control" OR ti:"sawtooth control"

machine learning automatic detection sawtooth

"machine learning" sawtooth oscillations

abs:"sawtooth activity" OR ti:"sawtooth activity"