



Перенос «темного водорода» вдоль провода с переменным электрическим током

Зателепин В.Н., Баранов Д.С. Лаб. ИНЛИС, Москва

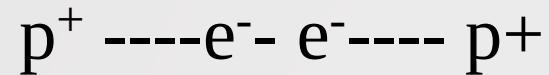
РКХТЯиШМ – 29, сентябрь – октябрь 2026

научиться передавать «темный
водород» по проводу на
расстояние от зоны его генерации.

Аналогия с передачей
электросигнала по проводу
(телеграф)

«Темный водород» $\check{\text{H}}_2$ - кандидат на роль активной частицы в реакции холодного синтеза.

- - атом $\check{\text{H}}_2$ состоит из двух протонов во внешней области $\check{\text{H}}_2$, и двух тяжелых релятивистских электронов (электронная пара) в центре $\check{\text{H}}_2$,



- - диаметр области протонов $D = 1,2 \cdot 10^{-13} \text{ м}$,
- - диаметр области электронной пары $D_e = 6 \cdot 10^{-14} \text{ м}$,
- - суммарная масса $m_{\check{\text{H}}_2} = 2,01 \text{ а.е.м.}$,
- - суммарный заряд $= 0$,
- - суммарный магнитный момент $\mu_{\check{\text{H}}_2} = 4\mu_b = 4 \cdot 10^{-23} \text{ Дж/Тл}$,
- По сравнению с молекулами обычного вещества атом $\check{\text{H}}_2$ можно считать точечной частицей, имеющей уникальные свойства – нет заряда, но есть магнитный момент.
- «Темный водород» является сильным окислителем. Он окисляет (отбирает электроны) любой химический атом, с которым взаимодействует.

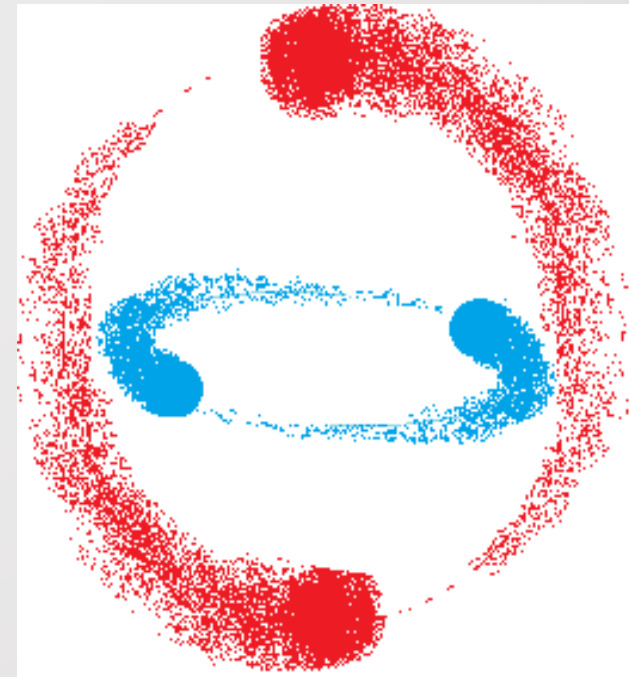
Образование «темного водорода» $\hat{H}_2$ из иона Барута. Магнитное взаимодействие.

Реакция образования

Электроны **синие** 0,6 Фм

Протоны **красные** 0,65 Фм

- $e^- + \hat{H}_2^+ \rightarrow \hat{H}_2 + q$,
- $q = q_1 + q_2$
- $q_1 = 5,9 \text{ МэВ}$.
- $q_2 = 258 \text{ кэВ}$



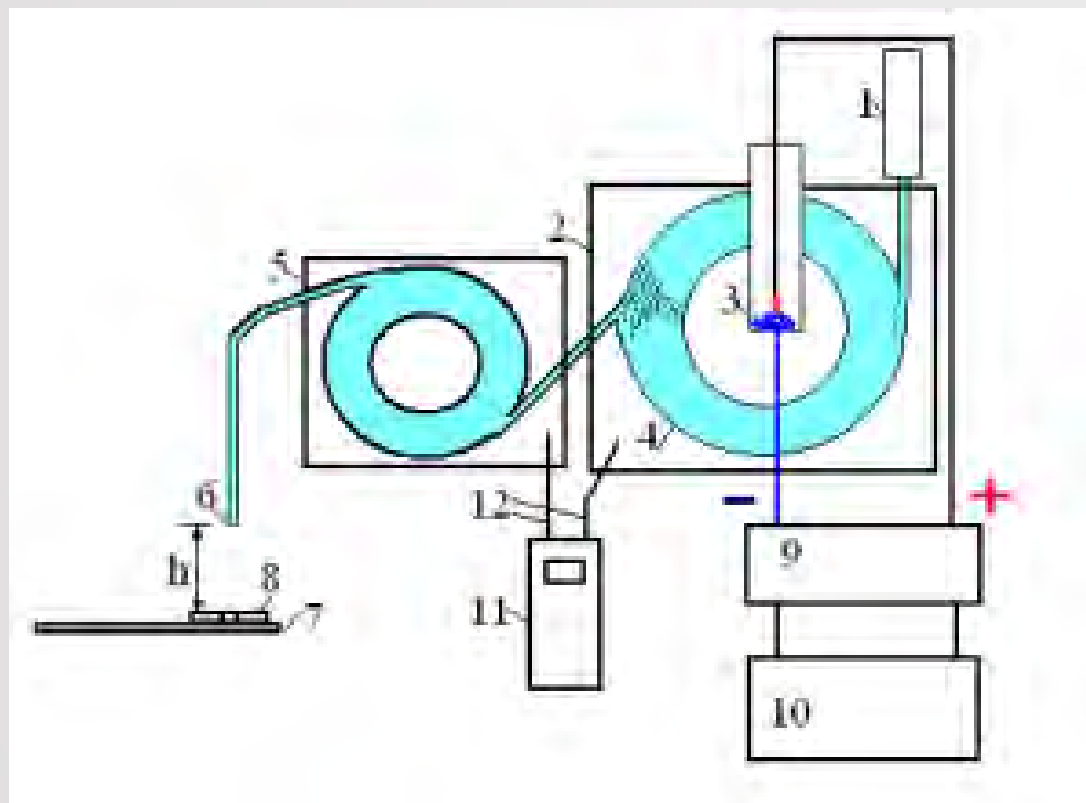
Физические свойства «темного водорода»

1. Следы на диэлектрических поверхностях
2. Проникающая способность
3. Накапливается в лабораториях. Рассеивает и поглощает рентгеновское излучение
4. Переносится воздушной средой
5. Изменение давления в объеме, расположенном рядом с разрядником
6. Магнитные и электростатические свойства
7. Регистрируется ФЭУ и антенной
8. Участвует в ядерных трансмутациях (алюминий)
9. Переносится лазерным лучом по оптоволокну
10. Изменяет электрическое сопротивление разрядного промежутка.
11. Переносятся по электрическому проводу
12. Переносится лазерным лучом по воздуху.

Переносится лазерным
лучом по оптоволокну

Свойство 9

Схема экспериментального стенда



- 1 – маломощный лазер на входе оптоволоконного кабеля,
- 2 – диэлектрическая камера,
- 3 – высоковольтный разрядник, источник ЧНИ,
- 4 – бухта оптоволоконного кабеля длиной 7 м,
- 5 – вторая диэлектрическая камера со второй бухтой оптоволоконного кабеля длиной 3 м,
- 6 – выход оптоволоконного кабеля,
- 7- компьютерный СД диск, который служит детектором ЧНИ,
- 8 – неодимовый магнит, фокусирующий поток ЧНИ,
- 9 – генератор Маркса,
- 10 – источник высокого напряжения,
- 11 – регистратор температуры,
- 12 – термопары.

Результаты эксперимента с зеленым лазером 532 нм

Облучение 12 мин. Без разряда



Облучение 12 мин. Разряд. Область кратера 60 мкм



Экспериментальные результаты
по переносу «темного водорода»
э/магнитным полем вдоль провода
с электрическим током (50Гц)

Действие электрического поля на электронейтральную частицу «темного водорода»

- Предполагаем, что «темный водород» поляризуется во внешнем электрическом поле E . Можно оценить величину электрического момента P_e при поляризации как

$$P_e = 2 * e * d = 2 * 10^{(-32)} \text{ Км} \quad (1)$$

- где P_e , e и d – электрический момент диполя, заряд электрона, характерный размер «темного водорода»

- На электрический диполь P_e «темного водорода» действует сила F и момен M

- $F = (P_e, \text{grad}) B \quad (2)$

- $m_{\text{H}2} * a = F \quad (3)$

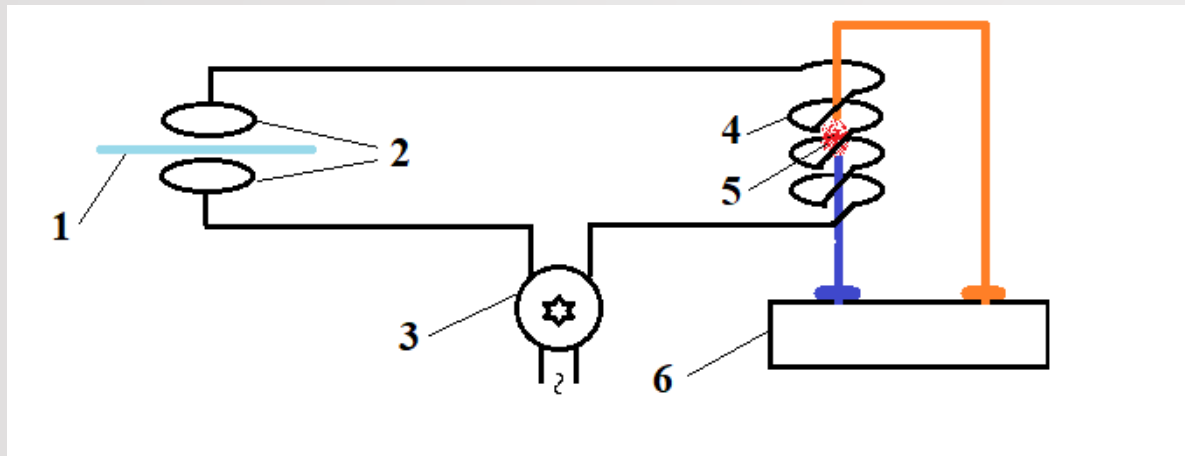
- $M = [P_e, B] \quad (4)$

- $d L_e / dt = M \quad (5)$

- где a , P_e , $m_{\text{H}2}$, L_e , - ускорение, электрический момент, масса, момент количества движения частицы «темного водорода»

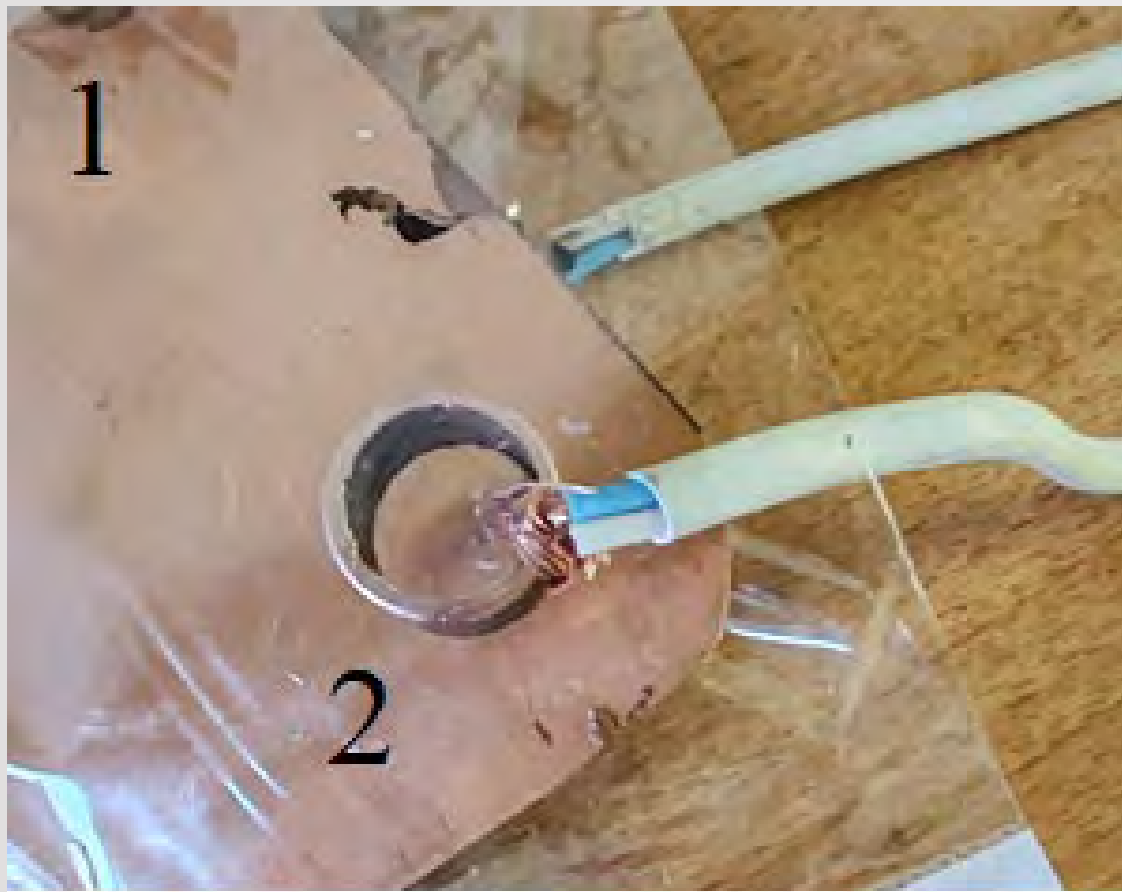
- Для ускорения 1 м/сек^2 достаточно поля $E = 100 \text{ в/м}$

Схема1 установки по переносу «темного водорода» э/магнитным полем вдоль провода с электрическим током



1. СД диск
2. Воздушный конденсатор
3. Низковольтный источник 50Гц
4. Катушка
5. Разряд 30кВ
6. Высоковольтный источник

Фото воздушного конденсатора

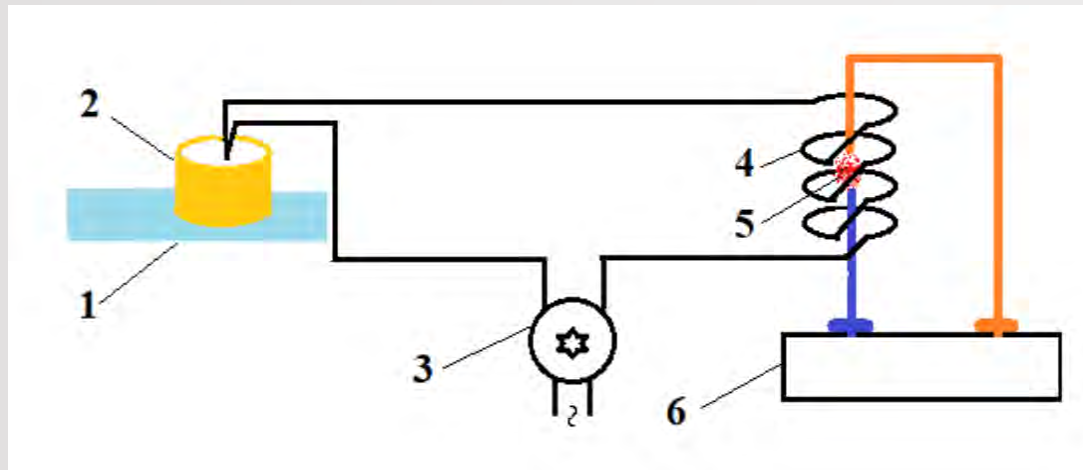


1 — нижняя обкладка к
конденсатора из листовой меди
2 — верхняя обкладка
конденсатора из куска медной
трубки

Следы на СД от верхней обкладки воздушного конденсатора из медной трубки

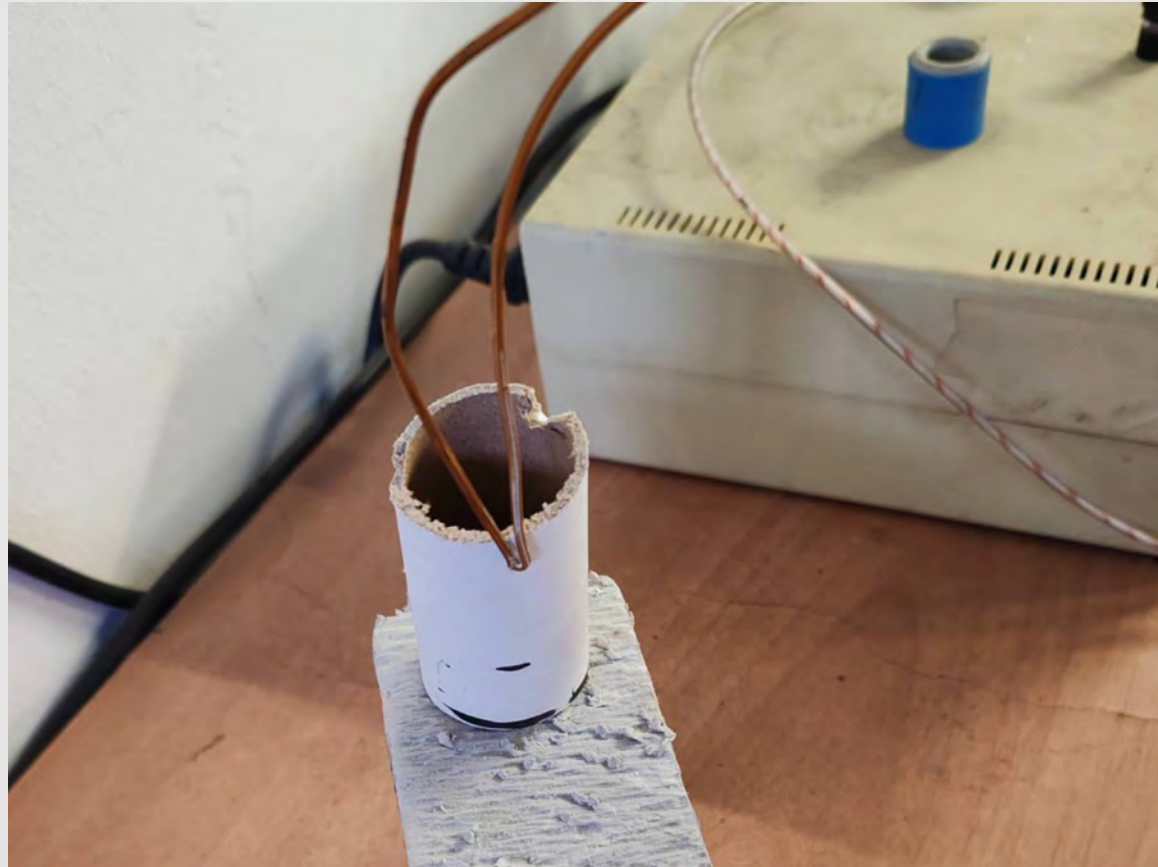


Схема2 установки по переносу «темного водорода» э/магнитным полем вдоль провода с электрическим током



1. СД диск
2. Бумажная трубка и острый изгиб проводника в ней
3. Низковольтный источник 50Гц
4. Катушка
5. Разряд 30кВ
6. Высоковольтный источник

Фото излома медного провода цепи и бумажного стакана, ограничивающего разлет частиц



Следы на СД от острого изгиба провода в области бумажной трубки



Цепочка следов, объединяющая крупные отложения на СД.
Двойной след. Облучение клювом в бумажном стакане.

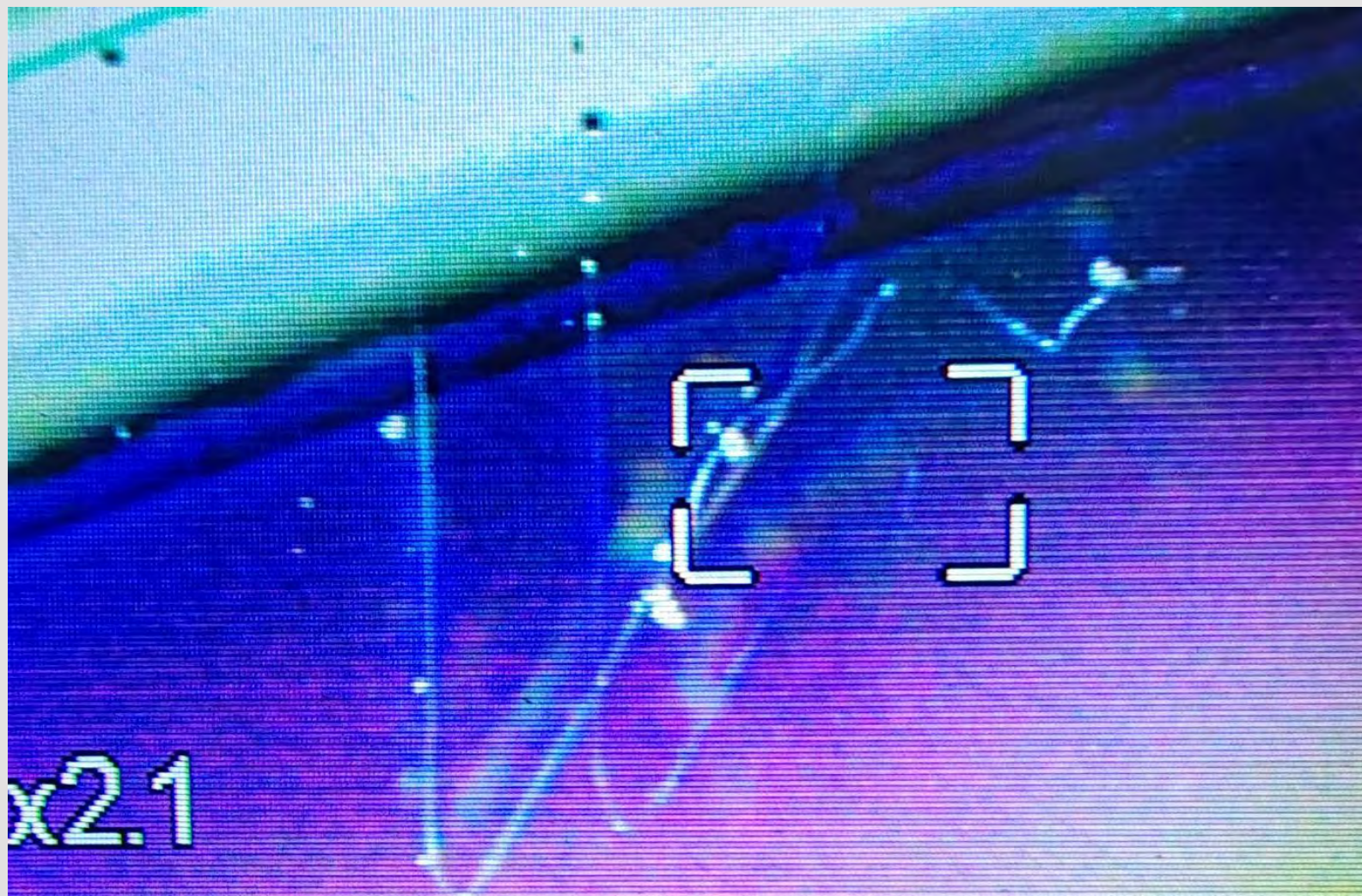
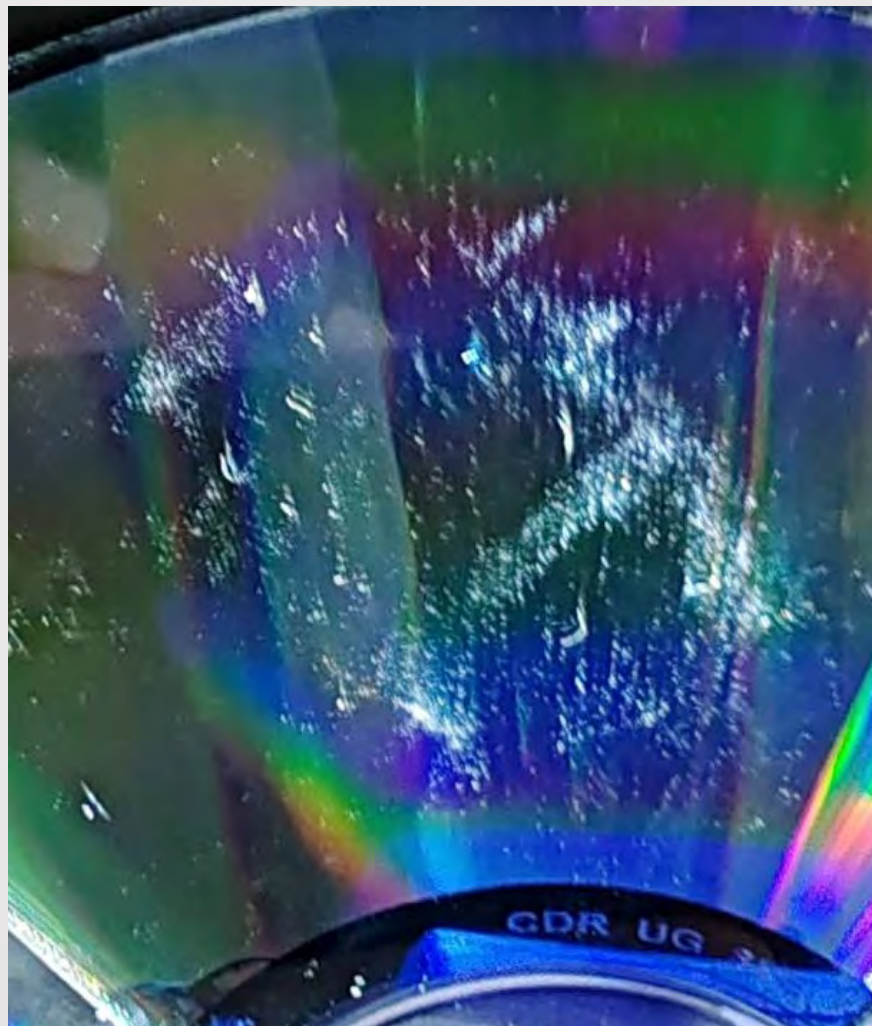
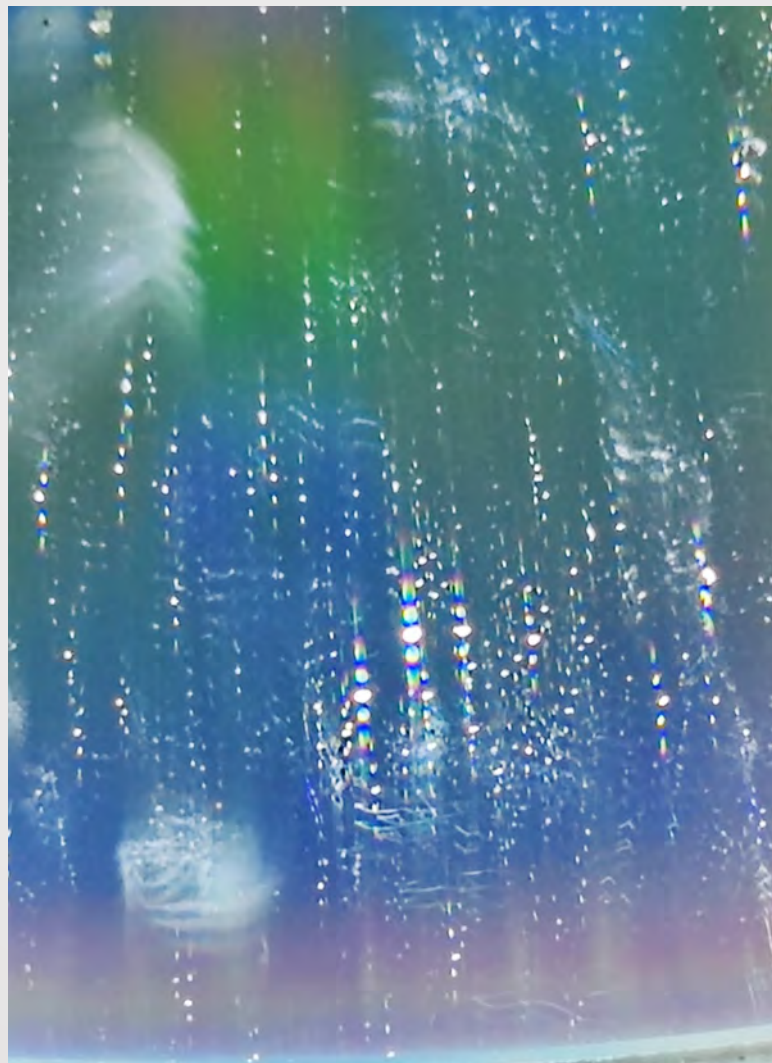


Фото следов на СД при освещении СД ключом,
направленным на отверстие в пластиковом пакете



Следы на СД при облучении «клювом» с увеличенным электрическим полем в клюве



ВЫВОДЫ

- **Вещество, образующееся при высоковольтном искровом разряде, которое мы называем «темный водород», передается не только по оптоволоконному кабелю, но и по медному проводу с электрическим переменным током.**
- Увеличение электрического поля в «клюве» приводит к увеличению количества «темного водорода», выведенного из медного провода.
- Э/энергия, генерированная в реакторе «холодного синтеза» будет «загрязнена» «темным водородом», и будет отличаться от э/энергии, генерированной другими методами.
- Перенос «темного водорода» по электрическим цепям может быть использован для оптимизации реактора «холодного синтеза».