

Критика Морозовым В.С. Отзыва АО «НИИМаш».  
(Заинтересованное лицо 4)

### 1. Цитата из Отзыва «НИИМаш»

1. По сути изобретения (в части разложения электролита со взрывом) согласны с вами.

Позиция Морозова В.С.

1. Заявление приятное, но не отражает мнения АО «НИИМаш» в отношении перспектив № 2554255. Тем более, что и В.П. Глушко также согласен (в части разложения электролита со взрывом). ☺

1.1 Отнесем данный тезис к положительному мнению, хоть и не аргументированному

### 2. Цитата из Отзыва «НИИМаш»

2. Основной вопрос состоит в количестве электрической энергии, затрачиваемой на разложение со взрывом электролита. Как видно из предлагаемого видеоролика электрическая мощность затраченная на получение единичного импульса уровня 100 г примерно равна 7-8кВт. В таблице 2.8 вашей статьи приведен расход электроэнергии на взрыв воды 0,17 Вт/час на 1 грамм. Исходя из этого предлагаем перепроверить исходные данные, взятые за основу для расчета затрат электроэнергии.

Позиция Морозова В.С. (аргументированная)

2. Определим кол-во энергии, запасенной в конденсаторах емкостью 2190 мкф при напряжении 420 вольт

$$W = \frac{U^2 * C}{2}$$

$$W = \frac{420^2 * 0.00219}{2} = 193,6 \text{ дж}$$

Теоретическое время разряда конденсаторов, составляет около 0,0001 сек. Дж/сек – это 1 ватт.

Если предположить, что разряд происходил даже за 0,001 сек, то мощность электрического разряда составляет 200 дж/0,001 = 200000 ватт, или 200 квт.

При использовании воздушного разрядника по В.П. Глушко длительность разряда составляла 0,00001 сек.

Ток, в опытах Морозова В.С., при напряжении всего в 450 вольт, (в случае 200 квт) может составлять около 400А. (Конденсаторы иногда заряжались до 420 вольт).

3. АО «НИИМаш» раскритиковал (скорее всего обоснованно) показатель расчета дилетанта Морозова, но не привел своего расчета, демонстрирующего путь вычисления показателей приведших к сомнениям НИИМаш. А это было бы весьма полезно для Морозова В.С.

3.1 Поэтому и необходим именно Ваш расчет, именно Специалистов в реактивной технике, для того чтобы убедиться, в том что мы имеем ввиду одни и те параметры .

4. Далее Морозов В.С. демонстрирует в представленной таблице (аргументировано и доказательно), что все удельные расходы взяты из книги В.П. Глушко, и у Морозова В.С. нет сомнений в их достоверности.

Расчет построен на основании:

В.П.Глушко «Путь в ракетной технике», Избранные труды, 1924-1946. М., «Машиностроение», 1977 Академия наук СССР. страница 38 (2-й абзац снизу)

Таблица 2. 1 Основания для последующих расчетов

№	1	2	3
	<b>В.П. Глушко страница 38 (2-й абзац снизу) (вариант 1)</b>		
	Наименование параметра	Ед. изм.	Величина
1	Длина взрывающей струи жидкости	мм	30
2	Диаметр взрывающей струи жидкости	мм	1,4
3	Энергия взрыва, затрач. на такое кол-во. (Вариант 1)	кал	27,7
4	<b>В.П. Глушко, страница 39 пункт 2 (вариант 2)</b>		
5	Длина взрывающей струи жидкости	мм	170
6	Диаметр взрывающей струи жидкости	мм	1,4*
7	Энергия затрач. на такой взрыв жидкости (Вариант 2)	кал	73

\*( в книге очевидно опечатка, написано 1,4 мм<sup>2</sup>)

2.2 Определим объем взрывающей струйки электролита по варианту 1

$$A = \pi * r^2 * h = \text{мм}^3 \quad (17)$$

$$A = 3,14 * 0,7 * 0,7 * 30 = 46,2 \text{мм}^3$$

2.3 Определим объем взрывающей струйки электролита по варианту 2

$$A = \pi * r^2 * h = \text{мм}^3 \quad (19)$$

$$A = 3,14 * 0,7 * 0,7 * 170 = 261,6 \text{мм}^3$$

Сводим полученные данные в таблицу:

Таблица 2.4. Объемы и веса взрывающей жидкости по вариантам 1, и 2

№	1	2	3
	Наименование параметра	Ед. изм.	Величина
1	Объем взрывающей жидкости 1 вар	мм <sup>3</sup>	46,2
2	Объем взрывающей жидкости 2 вар	мм <sup>3</sup>	261,6
3	Вес взрывающей жидкости 1 вар	мг	46,2
4	Вес взрывающей жидкости 2 вар	мг	261,6

2.5. Определим удельный расход затрачиваемой энергии на взрывание 1 мг жидкости

Вариант 1

$$\mathcal{E}_{\text{вар 1}} = \frac{\mathcal{E}_{m2.1 \text{ к3 с3}}}{\text{Вес}_{m2.4 \text{ к3 с3}}} = \frac{\text{кал}}{\text{мг}} \quad (21)$$

$$\mathcal{E}_{\text{вар 1}} = \frac{27,7_{m2.1 \text{ к3 с3}}}{46,2_{m2.4 \text{ к3 с3}}} = 0,59 \frac{\text{кал}}{\text{мг}} \quad (22)$$

2.6. Определим удельный расход затрачиваемой энергии на взрывание 1 мг жидкости

Вариант 2

$$\mathcal{E}_{\text{вар 2}} = \frac{\mathcal{E}_{m2.1 \text{ к3 с7}}}{\text{Вес}_{m2.4 \text{ к3 с4}}} = \frac{\text{кал}}{\text{мг}} \quad (23)$$

$$\mathcal{E}_{\text{вар 2}} = \frac{73_{m2.1 \text{ к3 с7}}}{261,6_{m2.4 \text{ к3 с3}}} = 0,27 \frac{\text{кал}}{\text{мг}} \quad (24)$$

Результаты заносим в таблицу

Таблица 2.7. Определения удельного расхода затрачиваемой энергии на взрывание 1 мг жидкости

№	1	2	3	4
		Наименование параметра	Ед. изм.	Величина
1	1э вар	Уд. расход энергии на взрывание 1 мг Эл-та	кал/мг	0,59
2	2э вар	Уд. расход энергии на взрывание 1 мг Эл-та	кал/мг	0,27

3. АО «НИИМаш» в Отзыве согласился с сутью изобретения №2554255 и выразил сомнения в правильности расхода электроэнергии.

3.1 Поскольку Морозов В.С. аргументировано продемонстрировал, что расход электроэнергии для изобретения №2554255 взят из теоретических и экспериментальных данных В.П. Глушко:

то ВЫВОД:

4. Отзыв АО «НИИМаш» можно отнести к **Положительному Отзыву АО «НИИМАШ» на изобретение Морозова В.С. и Намазбаева В.И. №2554255.**

С уважением и благодарностью

Инженер

Морозов В.С.