

Методика визуализации волновой картины от экспериментальных конструкций сеточных блок-фильтров рассеивающей «бипризмы» гравитоплана и его «объектива», разрабатываемых для создания летающего прототипа гравитоплана
В.С. Гребенникова

Андрей Иванов
19.07-7.09.2025 г.

Приступая к изложению материала, в целях получения детализирующих обобщений и их последующего использования в дальнейшем уточнении специфики конструктивных особенностей гравитоплана В. С. Гребенникова, - проанализируем в начале проводимого исследования встречающиеся по открытым публикациям сети Интернет наиболее известные конструкции гравитопланов, которые по утверждению их создателей или очевидцев, проявляли анти гравитационные свойства и двигались в околоземном пространстве, комплексно используя для этого (по мнению автора приводимого исследования) перечисленные в работе¹ физические явления и имели в составе своей конструкции полный или частичный перечень уточненных в источнике² элементов (источник излучения волнового поля, рассеивающую бипризму, объектив и т.д.).

1. Первая конструкция гравитоплана (из материала публикации³).

Основные элементы конструкции по словам ее разработчиков:

- круглая старая деревянная крышка от бочки;
- пустые пчелиные соты завернутые в фольгу;
- фанера с закрепленным на ней трансформатором;
- электронная схема (Фото.1) для инициации эффекта генерации волновых полей от полостных структур гравитоплана;

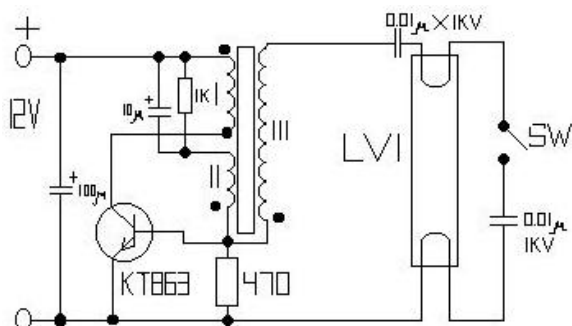


Фото. 1 Принципиальная схема для инициации волнового излучения от полостных структур гравитоплана.

¹ Как и почему летает платформа - «гравитоплан» В.С. Гребенникова. Андрей Иванов. <https://realstrannik.com/forum/morgan-kz/2161-kak-i-pochemu-letaet-platforma-gravitoplan-v-s-grebennikova-predpolozhenie>

² Выписка о том, что писал В. С. Гребенников по тематике гравитоплана и сопутствующих с ней эффектах в своей книге «Письма внуку. Книга вторая. Ночь в Емонтаеве» (опубликованной в сети Интернет) и выводы из прочитанного с учетом обобщения знаний от иных источников. Андрей Иванов. <https://realstrannik.com/forum/morgan-kz/2186-opisanie-v-vyvodakh-konstruktivnykh-osobennostej-gravitoplana-v-s-grebennikova>

³ Сокровенная тайна живой Природы (Виктор Гребенников) <https://masterkosta.com/publ/2/grebennikov/1-1-0-90>

- настраиваемая ручным способом для получения анти гравитационного эффекта гравитоплана (Фото.2-4) мелкаячеистая металлическая сетка, положение которой относительно горизонтальной поверхности платформы определяется наклоном сетки и (или) перемещением ее вверх или вниз специально используемыми для этого рычагами с веревками.



Фото. 2 - 4. Внешний вид конструкции гравитоплана и его зависание в рабочем состоянии.

Краткое описание всей конструкции гравитоплана и особенностей его полета по словам разработчиков.

« Итак сверху вниз: круглая деревяшка; пустые соты завернутые в фольгу; фанера с закрепленным на ней трансформатором, изоляторы из шариковых ручек, сетка. На круглой деревяшке закреплены два рычага, которые через капроновые верёвки регулируют положение сетки. Правый рычаг менял наклон сетки, левый менял положение вверх вниз. Всю эту конструкцию поместили на табуретку, с которой убрали верхнюю крышку.

Теперь как это работало.

Первое подали напряжение на сетку (Фото. 5) , начинаем менять положение сетки в плоскости.

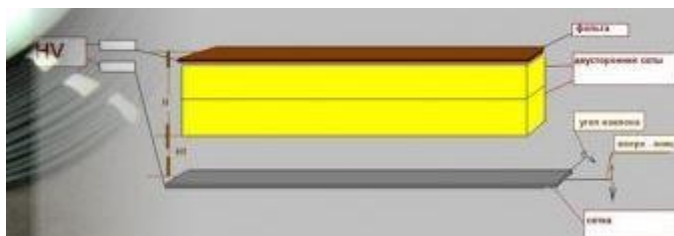


Фото. 5. Специфика электрической коммутации элементов гравитоплана взято из сети Интернет).

ЭПС запускается, (эти же авторы: «если к сетке приложить электрический высоковольтный потенциал, ЭПС усиливается в сотни, тысячи раз») в каком то положении сетки, угадать не возможно.

Менять положение и наклон можно долго или не очень, всё зависит о того, что под платформой. Идеально если это снег.

ЭПС наступает очень быстро. Тут самое главное держаться, рывок вверх очень сильный, но потом идет потеря веса. ЭПС чувствуется до рывка, в глазах начинают плыть круги и сильно пульсирует в ушах. После рывка чувствуешь резкое облегчение и слабо кислый привкус в полости рта. Зависаешь в воздухе на полторы две минуты, за это время надо принять решение или падать камнем или снова двигать сеткой. (эти же авторы: «лучший результат даёт микронная сетка из нержавеющей стали. Такую можно найти у бурильщиков»).

Сразу после рывка напряжение надо снимать и через тридцать секунд подавать снова иначе нового рывка не будет. Всё это напоминает прыжки кузнечика. С одним но. Кузнечик отталкивается от земли, а тут не понятно от чего. И не знаешь запуститься ЭПС вновь за короткое время или нет. Если под платформой нет снега эффект становится слабее и высота подъёма меньше. На высоте десять метров реально становится страшно и не из-за страха высоты, а по непонятным причинам, хотя перезапуск платформы идёт стабильней. Честно говоря, выше не пробовали.

Усталость в теле наступает очень быстро на шестом седьмом толчке. Посадку делали рядом с большим сугробом, спрыгивая в снег.

Когда спрыгиваешь с платформы, ощущается сильный удар. Но варианта два или камнем вместе с платформой или в сугроб.

Что интересно от платформы сложно оттолкнуться, в горизонтальной плоскости платформа скользит без усилия.

Пока действует ЭПС, ветра на высоте не ощущается, как только ослабевает, начинает чувствоваться.

Боль в суставах начинается через два три часа после полета».

Краткое обобщение:

- конструкция созданного аппарата имеет малые геометрический размеры;
- проявление анти гравитационных свойств гравитоплана при его работе напрямую зависит от регулировки относительного положения в общей конструкции мелкоячеистой металлической сетки аппарата, через которую проходит волновое излучение от создающих его полостных структур;
- набор высоты гравитоплана происходит скачкообразно и требует для этого периодического снятия на тридцать секунд поданного напряжения (по всей видимости тумблером SW1, Фот.1), а затем повторного его включения, что подтверждается текстом: «Сразу после рывка напряжение надо снимать и через тридцать секунд подавать снова иначе нового рывка не будет»; (примечание: у гравитоплана В.С. Гребенникова на рулевой стойке тоже есть тумблер).
- проявление анти гравитационных свойств работающей конструкции в значительной степени зависит от характеристик подстилающей поверхности под аппаратом, что подтверждается словами испытателей: «Если под платформой нет снега эффект становится слабее и высота подъёма меньше»;
- сконструированный гравитоплан способен был поднять над землей человека.

2. Вторая конструкция гравитоплана (из материала публикации⁴).

Основные элементы конструкции со слов очевидцев:

- накачиваемая портативным автомобильным насосом камера от колеса машины ЗИЛ 130;
- две доски, точнее две полосы ламинита для пола;
- мотоциклетный аккумулятор;
- какой-то прожорливый генератор, какие-то катушки;
- сетки из нержавейки;
- пульт управления;
- аппарат работает зимой надо льдом замерзшего водоема.

Специфика предполетной сборки гравитоплана и его полета со слов очевидцев:

⁴ Платформа avion_oleg *a https://ogvsg.narod.ru/avion_oleg.html и далее внутри этой платформы, пользуясь ссылкой (avion_oleg.7z [2,97 МБ]) скачать по ней текстовый документ под названием: Avion Oleg.doc. В этом документе и приведено описание конструкции упоминаемого гравитолета ниже текста под заглавием Срочно!!!

«Приходит на лед, накачивает камеру воздухом, ставит катушки и сетки по меткам. Кладет две доски на камеру садится сверху, включает генератор и поднимается медленно на 3-4 метра. Потом включает другой режим и на одной высоте летит в сторону Дома отдыха Лужки над замершим руслом Рузского водохранилища проделывая в воздухе путь в 12 км, на большее не хватает заряда батареи. Никакого мотора и лопастей нет. Летаёт только зимой, стартует только с льда».

Краткое обобщение:

- конструкция созданного гравитоплана имеет малые геометрические размеры;
- проявление анти гравитационных свойств гравитоплана рассмотренной конструкции, также напрямую зависит от заранее отрегулированного взаимного размещения элементов генератора и металлических сеток из нержавейки, через которые проходит волновое поле (излучение) от упорядоченно расположенных в конструкции гравитоплана катушек генератора поля (или от возникающего ЭПС досок, точнее полос ламинита для пола, при инициации их полостных структур волнами генератора);
- нормальная работа гравитоплана и его движение на незначительной высоте взаимосвязана с ровной подстилающей поверхностью под аппаратом, а именно требуется ровная водная поверхность замерзшего озера (ледяная гладь), по всей видимости являющаяся необходимым элементом для создания конкретной конфигурации в структуре волнового поля под аппаратом. Зима для полетов удобна в том числе и по причине того, что если аппарат сломается, то пилот не утонет будучи далеко от берега озера;
- сконструированный гравитоплан способен был поднять над землей человека.

3. Третья конструкция гравитоплана (воссозданная по материалам тетради участника ВОВ, описание взято из публикации⁵).

Словесное описание агрегата времён ВОВ, где используются разные сетки:

«Вообще-то большинство мыслей принадлежат пропавшему человеку, который вёл тетрадь, записывая туда разные наблюдения. Мужичку было всё интересно, но как обычно не было времени производить эксперимент. Так сложилось, что после нашего разговора он дал мне почитать свои записи, вернуть ему тетрадь и обсудить написанное не удалось.

В тетради было записано всё подряд, адреса, телефоны, что-то по работе. Тетрадь вернул сыну пропавшего, интересное для себя переписал.

Вот, то, что мне удалось прочесть и переписать. «Осенью этого года (я думаю 2002) ехал в электричке в Москву и за моей спиной услышал разговор двух молодых людей. В их разговоре не однократно звучала фамилия Гребенникова. Это привлекло мое внимание, и через полторы минуты, я нагло вмешался в их бурную беседу. Ощущение у меня было такое будто я выполз из тьмы. Народ давно летает, а я пешком хожу. Два парня обсуждали, как улучшить свой агрегат. Ездят испытывать агрегат на Рузу там со слов парней местность самая подходящая минимум отклонений поля(?).

Я им рассказал про мои наблюдения. Для них это было совсем не удивительно.

Одного парня зовут Алексей, его друга Андрей, им лет по 25. Алексея в детстве каждый год отправляли на лето в деревню к деду на Дон.

Там в возрасте пяти лет он впервые увидел такой агрегат. Мужики на таких агрегатах на рыбалку летали.

Делал их один местный Кулибин из того, что мог найти в колхозе. Кулибин был ветеран ВОВ и сию конструкцию еще с войны помнит.

Дедок Алексею, тогда еще малому рассказал, что ему дали задание уничтожить немецкий склад в конце 1944 года. Задание рота выполнила, но дедок всё-таки смог зарисовать конструкцию вражьего агрегата. Агрегат летал на небольшой высоте над водой, это конечно большой недостаток.

⁵ Мужик из Рузы - ogvsg https://ogvsg.narod.ru/muzhik_iz_ruzy.html

И вот два друга решили воссоздать вражью конструкцию. Андрею попалась в руки книга Гребенникова, но Алексей всё же решил делать всё по зарисовкам дедка.

После долгих уговоров ребята дали мне взглянуть краем глаза на конструкцию, которая свободно помещалась между двумя сидениями в электричке. В чехле, это очень похоже на барабан ударной установки, только плоский. Когда я посмотрел на агрегат, мне он показался очень знакомым. Платформа с креплением для ног, на одном мысе тумблер на другом самодельная педаль от которой внутрь платформы идет трос.

С нижней стороны обод с катушками зажигания и магнето. Внутри обода два диска один, наружный подвижный, другой внутренний не подвижный.

На подвижном диске закреплено четыре магнита и восемь катушек, четыре горизонтально, четыре вертикально. Внутренний диск если вообще его можно назвать диском из двух видов сетки. Сетки размещены тоже в двух плоскостях.

Одна сетка очень тонкая из нержавеющей стали, другая медная с довольно крупными ячейками около миллиметра (по всей видимости в тексте⁵ опечатка, должно быть: около сантиметра; или может быть так как есть?).

К наружной части диска сетки прикреплены жестко, через изолятор внутри диска закреплены на подвижный изолятор. Изолятор стоит на пружине и может быть перемещен на 20-25 градусов по оси с помощью троса прикрепленного к педали.

От катушек зажигания к изолятору идут свечные провода и соединены каждый с своей сеткой. Тумблер рвет цепь магнето.

Подвижный диск, это по сути велосипедное колесо ось которого закреплена в центре платформы».

Специфика запуска конструкции гравитоплана:

«Держа одной рукой агрегат вертикально, другой раскручивают колесо. Переворачивают в горизонтальную плоскость включают тумблер на несколько секунд, выключают и начинают нажимать на педаль. Старт производят над водой. И это всё сего касемо. Ни чертежа, ни схемки. Только вот эта запись, дальше рецепт про маринование грибов».

Краткое обобщение:

- конструкция рассмотренного гравитоплана имеет малые геометрические размеры;
- движение гравитоплана при его работе осуществляется над водой на небольшой высоте, что свидетельствует о необходимости иметь под гравитопланом относительно ровную поверхность (по всей видимости участвующую в формировании конкретной структурной конфигурации волнового поля под аппаратом).
- проявление анти гравитационных свойств рассмотренной конструкции гравитоплана напрямую зависит от подбора относительного положения сеточного фильтра (образованного из двух металлических сеток разного по своему размеру ячеек) и управляемого генератора поля, использующего в своей конструкции относительное вращение подвижного диска с закрепленными на нем (в нем) определенным образом четырьмя постоянными магнитами и восемью катушками;
- сконструированный гравитоплан способен был поднять над землей человека.

(Примечание: отдельные принципы работы магнитных полей в сочетании с иными элементами конструкции устройства тоже были использованы изобретателями из Санкт-Петербурга в созданном ими экспериментальном образце анти гравитационного железнодорожного контейнера⁶).

⁶ В Петербурге разработали летающую платформу. Видео.
<https://tvspb.ru/programs/stories/460442>

4. Четвертая конструкция, гравитоплан Алексея Чекуркова (Фото. 6).

Описание конструкции приведено по его авторскому видео⁷ и его авторскому видео⁸.



Фото. 6. Общий вид обеспечивающих устройств и гравитоплана А. Чекурнова

Основные элементы конструкции:

- комплект наземных устройств, обеспечивающих предполетную настройку гравитоплана, его взлет и зависание в воздухе (Фото 7), в состав которого входят:
- качер, высоковольтная коробка с ТДК-эсником и автомобильный аккумулятор;



Фото. 7. Общий вид комплекта наземных устройств, обеспечивающих настройку, взлет и зависание гравитоплана.

- принципиальная схема электро - механической части всего устройства, которая при своей технической реализации обеспечивает предполетную настройку гравитоплана, его взлет и зависание в воздухе (Фото.11). Схема состоит из импульсной части схемы (сам качер), ее силовой части, низковольтной части и схемы ультразвуковой генерации акустических волн;

⁷ Видео. Полет гравилета. <https://yandex.ru/video/preview/4279594689991508391>

⁸ Видео от 27.11. 2018 г. Схема гравитолета и теория левитации.

<https://yandex.ru/video/preview/10110758591045907603>. Настоятельно рекомендую читателям внимательно посмотреть это видео и обратить особое внимание на эксперименты с потерей веса подвешенного образца, при его нахождении в электростатическом поле, а также на эффект влияния интерференции продольных волн (создаваемых двумя или более катушками Тесло), вызывающей потерю веса у 33 кг пушечного ядра.

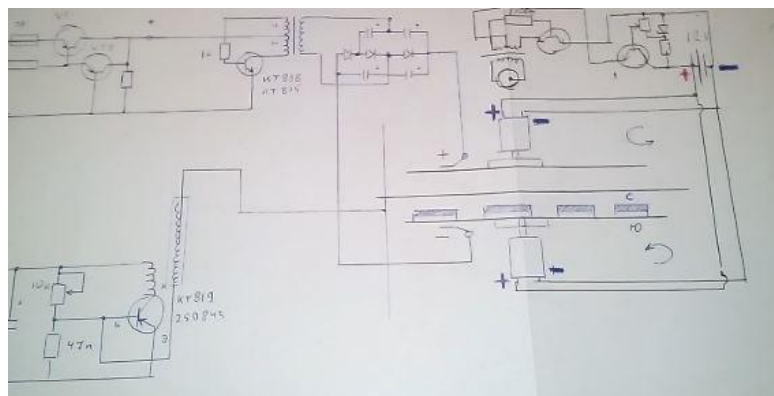


Фото.11. Принципиальная схема устройства предполетной настройки, взлета и зависания гравитоплана.

- непосредственно сам гравитоплан конструкции Алексея Чекурнова (Фото.8-10), в состав которого входят следующие элементы:

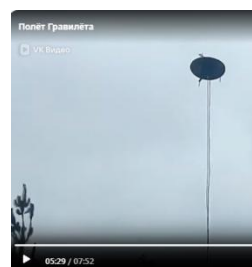


Фото.8, 9 и 10. Общий вид гравитоплана Алексея Чекурнова на земле и в воздухе при различных высотах его зависания (в том числе и на максимальную длину питающих проводов).

- два встречно вращающиеся диска и моторы их вращения (схема Фото.11), формирующие тороидальное магнитное поле с учетом поданного на диски высоковольтного напряжения разной полярности (по сути как электрофорная машина положенная горизонтально);

- шесть постоянных круглых магнитов, упорядоченно закрепленных в виде шестигранника («пчелиной соты») на внутренней поверхности нижнего диска (ориентация их полюсов: север вверху, юг внизу), минус высоковольтного напряжения подан снизу на нижний диск;

- средний вращающийся металлический диск, структура которого похожа на структуру подкрылков жуков (Фото 12), на который подаются подбираемые по своим характеристикам высокочастотные импульсы качера (возможно это по сравнению с конструкцией Фото. 11 уже усовершенствованный вариант гравитолета, так как верхний и нижний диски в этой конструкции не вращаются, а зафиксированы болтами и гайками, см. Видео⁷);



Фото. 12. Общий вид среднего вращающегося диска, металлическая структура которого похожа на структуру подкрылков жуков.

- излучающий пьезоэлемент, расположенный в верхней части гравитоплана.

Описание работы гравитоплана, по словам его создателя, смотрите в ролике⁸.

Тем не менее, следует отметить, что по словам автора ролика⁸, гравитоплан взлетает при получении оптимальной настройки его соответствующих параметров, которые позволяют получить конкретную конфигурацию в структуре волнового поля под аппаратом.

Краткое обобщение:

- общая конструкция гравитоплана состоит из двух частей: наземная часть, обеспечивающая предполетную настройку гравитоплана, его взлет и зависание в воздухе, а также сам гравитоплан;

- проявление анти гравитационных свойств рассмотренной конструкции гравитоплана взаимосвязано с совместной оптимальной настройкой его электрических и частотных характеристик, что также указывает на непосредственную взаимосвязь анти гравитационных свойств аппарата с формируемой под ним конфигурацией структуры волнового поля.

- конструкция гравитоплана предусматривает использование в ней упорядоченно расположенных постоянных магнитов, а также двух не вращающихся и одного вращающегося металлических дисков, при этом вращающийся диск (по словам изобретателя гравитоплана) похож по своей структуре на структуру подкрылков жуков.

- экспериментальные образцы гравитоплана не способны были поднять над землей человека.

5. Пятая конструкция гравитоплана (условная), (приведена по материалам Видеоролика⁹)

Основные элементы конструкции:

- источник питания 12 V и преобразователь высокого напряжения, создающий высоковольтное напряжение, подключенное к платформе знаком плюс;

- подвешенная на весах платформа, изготовленная из керамической плитки с мелкими отверстиями, в верхней части которой наклеена алюминиевая фольга (Фото. 13), а под ее нижней частью находится металлическое кухонное сито;



Фото. 13. Общий вид экспериментальной конструкции гравитоплана.

⁹ Стенд для экспериментов с энерго полостными структурами.
<https://ya.ru/video/preview/11707565403727953038>

Особенности работы гравитоплана:

Если платформа расположена над вогнутой поверхностью металлической сетки кухонного сита, то при включении высоковольтного напряжения платформа приподнимается, как бы пытается взлететь, ее тянет вверх (Фото.14 и 15).



Фото. 14 и 15. Приподнимание подвешенной платформы над вогнутой металлической сеткой кухонного сита.

Если платформа расположена над выпуклой поверхностью металлической сетки кухонного сита, то при включении высоковольтного напряжения платформа к сетке притягивается (Фото.16 и 17).

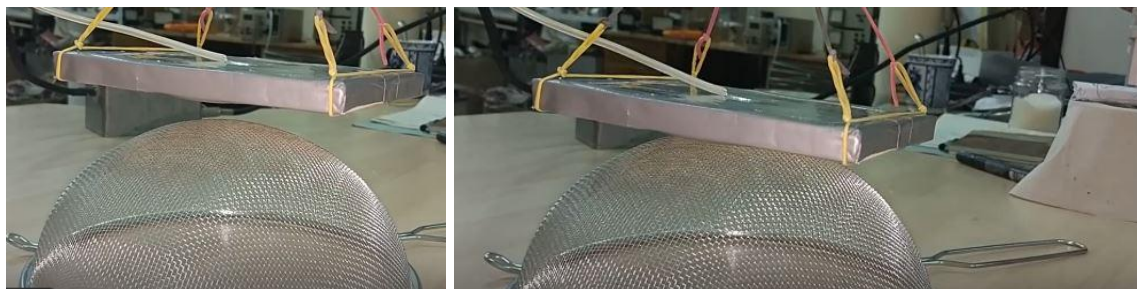


Фото. 16 и 17. Притяжение подвешенной платформы к выпуклой поверхности металлической сетки, при подаче на платформу высоковольтного напряжения положительной полярности.

Краткое обобщение:

- различные варианты поведения подвешенной платформы на которую подано своим плюсом высоковольтное напряжение (отталкивание или притяжение от вогнутой или выпуклой стороны металлической сетки кухонного сита), свидетельствуют о влиянии ориентации кривизны металлической сетки на отталкивание или притяжение платформы в высоковольтном электрическом (электростатическом) поле, эти особенности, при необходимости могут быть учтены в различных вариантах конструкций экспериментальных сеточных блок фильтров объективов, разрабатываемых для создания летающих прототипов гравитоплана В.С. Гребенникова (примечание: надкрылья практически всех жуков являются выпуклыми а не плоскими например как многие крылья).

6. Шестая конструкция, гравитоплан В.С. Гребенникова.

Состав конструкции приведен по материалам книги В.С. Гребенникова¹⁰, из нее же взяты Фото. 18 - 23, которые отображают общий вид гравитоплана и внешне наблюдаемые особенности конструкции аппарата.

¹⁰ В.С. Гребенников. МОЙ МИР. г.Новосибирск: «Советская Сибирь». 1997 - 326 с.

Основные элементы конструкции:

- *стойка управления полетом гравитоплана с крепежными элементами;*
крепится непосредственно к развернутой платформе гравитоплана (стр.220);
содержит элементы механического управления вертикальным и горизонтальным движением гравитоплана (регуляторы поля, стр.220) и иные элементы управления;
создана из металла в виде трех секционной трубчатой конструкции Т - образной формы телескопической сборки;



Фото. 18

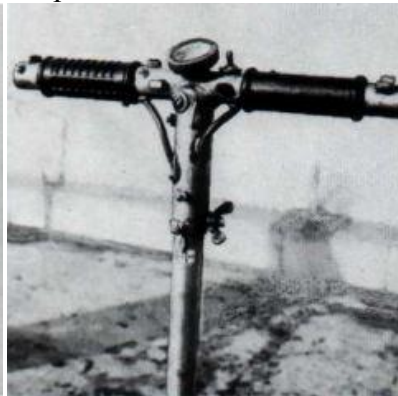


Фото. 19

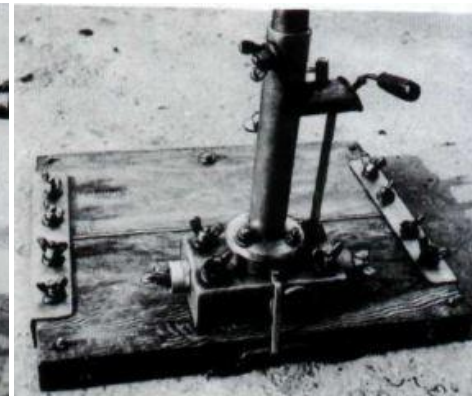


Фото. 20



Фото.21



Фото. 22

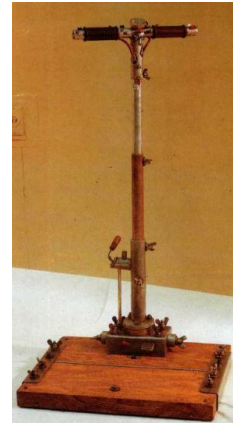


Фото. 23

Фото. 18 - 23. Общий вид гравитоплана и внешне наблюдаемые особенности конструкции аппарата с учетом специфики видимости его взлета.

- *платформа, состоящая из двух блок-панелей* (стр. 213, Фото. 20); которая складывается на шарнирах пополам (стр.220) и выглядит в сложенном состоянии почти как этюдник (ящик для красок, фото.18), разве что чуть потолще (стр.220), при этом в каждой из блок-панелей расположены жалюзи-фильтры (жалюзи панелей, стр.214);

каждая блок-панель платформы выполнена из цельного куска дерева (Фото.20);

судя по внешнему виду обеих блок панелей гравитоплана (Фото.24), - наиболее вероятно в их конструкции использовалась доска из лиственницы (так как древесина имеет высокую прочность и значительное заполнение своих полостных структур молекулами и атомами специфических химических соединений, которые по всей видимости в определенных условиях их электрической (электростатической) инициации участвуют в образовании нужных для движения гравитоплана волн), или доска из сосны (так как по Фото.24 видно, что по всей поверхности доски (обеих блок-панелей гравитоплана) не наблюдается очаговых структур от обработанных строганием сучков, как это часто встречается у доски из ели);

- *два идентичных по своим размерам и конфигурации металлических профиля из железа со своим крепежом* (Фото.24), совместно фиксируют по двум боковым краям платформы общее геометрическое положение ее развернутых с помощью рояльной петли

блок-панелей (предположительно образуя с ними металло-древесный конденсатор параллельного высоковольтного колебательного LC контура гравитоплана);

- шарнирное соединение обеих блок-панелей между собой (Фото.24), Им является рояльная петля (предположительно создающая индуктивность L в высоковольтном LC контуре платформы гравитоплана; емкость контура C предположительно образуется древесиной и ее структурой обеих блок-панелей).

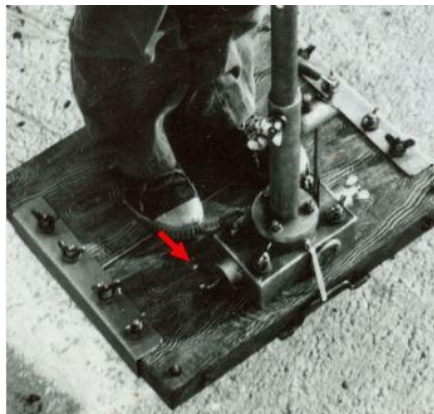


Фото. 24. Общий вид древесной структуры досок обеих блок-панелей платформы гравитоплана В.С. Гребенникова и ее одинаковая направленность, а также на фото видны кеды (обувь пилота взлетевшего над землей гравитоплана) с резиновой подошвой, которая изолирует его ноги от электричества при стоянии на поверхности платформы.

- жалюзи-фильтры, они же «надкрылья»-жалюзи, или «гравитационные мелкосетчатые блок-фильтры» (стр.220); (примечание: предположительно это два разных функциональных элемента гравитоплана: рассеивающая бипризма гравитоплана и его объектив, или один элемент комплексно объединяющий эти два);

«гравитационные мелкосетчатые блок-фильтры» (примечание: придерживаясь терминологии источника², - это предположительно рассеивающая бипризма гравитоплана). Они расположены под древесной основой обеих блок-панелей платформы (которая предположительно является источником волнового излучения) и находятся ниже предполагаемого в конструкции гравитоплана преобразователя волнового потока, который преобразует проходящий сквозь него турбулентный волновой поток полевого излучения (генерируемый от древесного объемно-многоточечного полостного источника излучения) в ламинарный волновой поток и одновременно является усилителем механической прочности каждой блок-панели, предохраняя их от поломки при приземлении аппарата). Типичные по своей конструкции «гравитационные мелкосетчатые блок-фильтры» и предположительно находящиеся над ним преобразователи волнового потока имеет каждая из двух блок-панелей гравитоплана. Ниже «гравитационных мелкосетчатых блок-фильтров» неподвижно закреплены веером расходящиеся полосы с упорядоченными по всей их длине отверстиями конкретного диаметра (примечание: как будет показано далее это в соответствии с терминологией источника², - предположительно объектив гравитоплана, или мною не совсем точно именуемый в работе¹¹ дырчатый экран).

Появление термина «дырчатый экран» как ассоциация, связано у меня с выдержкой текста из публикации В.С. Гребенникова: «Вы еще не видели себя в зеркале» [журнал: Изобретатель и рационализатор 1980 г. № 1, стр. 18-19], в которой он пишет следующее:

¹¹ Андрей Иванов. Уточнение специфики фигурной конструкции нижней части экрана гравитоплана В.С. Гребенникова. <https://realstrannik.com/forum/morgan-kz/2216-utochnenie-konstruktsii-nizhnej-chasti-ekrana-gravitoplana-v-s-grebennikova#250666>

«Если же взять не осколок, а целое зеркало, и пучок отраженных им лучей диафрагмировать пластиной с отверстиями разного диаметра, можно получить очень четкое и яркое изображение, не искаженное дифракцией»);

по своей конструкции «гравитационные мелкосетчатые блок-фильтры» синхронно и одинаково взаимосмещаются относительно друг в обоих блок-панелях платформы;

управление относительным взаимосмещением «гравитационных мелкосетчатых блок-фильтров» производится механически через тросик (за счет поворота левой рукоятки, расположенной на Т-образной стойке управления полетом гравитоплана), причем взаимное раздвигание (рассовмещение) «гравитационных мелкосетчатых блок-фильтров» обеспечивает подъем гравитоплана вверх от поверхности земли (стр.214), а их взаимное сдвигание (совмещение),- обеспечивает снижение гравитоплана вниз к земле (стр.223);

общий наклон в двух блок-панелях платформы гравитоплана обеих рассовмещенных групп «гравитационных мелкосетчатых блок-фильтров» обеспечивает горизонтально-поступательное движение аппарата в пространстве (стр.226);

управление синхронным наклоном «гравитационных мелкосетчатых блок-фильтров» обеих блок-панелей платформы гравитоплана осуществляется через тросик за счет поворота правой рукоятки, расположенной на Т-образной стойке управления полетом гравитоплана (стр. 226);

- веером расходящиеся полосы, по всей длине которых упорядоченно расположены отверстия конкретного диаметра (предположительно объектив гравитоплана).

Как отмечалось ранее полосы находятся за «гравитационными мелкосетчатыми блок-фильтрами»; они неподвижно зафиксированы и расходятся с линии крайних углов каждой из двух блок-панелей гравитоплана, полностью перекрывая их нижнюю часть поверхности и визуальнo наблюдаются снизу развернутой платформы (Фото.25, 26, 27), (примечание: в работе¹¹ сформулирована задача детального исследования объектива гравитоплана В.С. Гребенникова по специфике его конфигурации и степени соответствия своей формы с формой надкрылков отдельных жуков).



Фото. 25



Фото. 26



Фото.27

Фото. 25-27. Внешний вид гравитационной платформы В.С. Гребенникова снизу (вырезка в увеличенном масштабе из приведенных в книге¹⁰ рисунков).

Поясним более подробно (с точки зрения автора проведенного исследования) функциональное предназначение веером расходящихся полос в конструкции

гравитоплана, по всей длине которых упорядоченно расположены отверстия конкретного диаметра.

Обращаясь к публикации² следует заметить, что в этой публикации конструкция гравитоплана В.С. Гребенникова и отдельные принципы его работы сравнивались с принципом действия и конструкцией электронного микроскопа (Фото. 29). Конечной целью такой конструкции гравитоплана является получение под ним упорядоченной в пространстве области интерференции от генерируемого гравитопланом волнового излучения, в которую (в эту область интерференции при ее определенной резонансной частоте воспроизведения во внешнем пространстве), в соответствии с публикацией¹ поступают с внешнего пространства Т и Р кванты энергии, обеспечивая впоследствии движение гравитоплана, а также вместе с пилотом его частичную потерю веса и относительную оптическую невидимость в околоземном пространстве, начиная с определенной скорости движения аппарата. Что к примеру наблюдалось при начальном испытании первого образца гравитоплана конструкции № 1 (см. Фото. 28, взято из архива Авиона).



Фото. 28. Эффект свечения воздуха и частичного оптического замутнения атмосферы в области резко взлетевшего во время резонансного явления гравитоплана не имеющего в своей конструкции как у Гребенникова дырчатого экрана (объектива) и внутренней прямоугольной светогасящей выемки. .

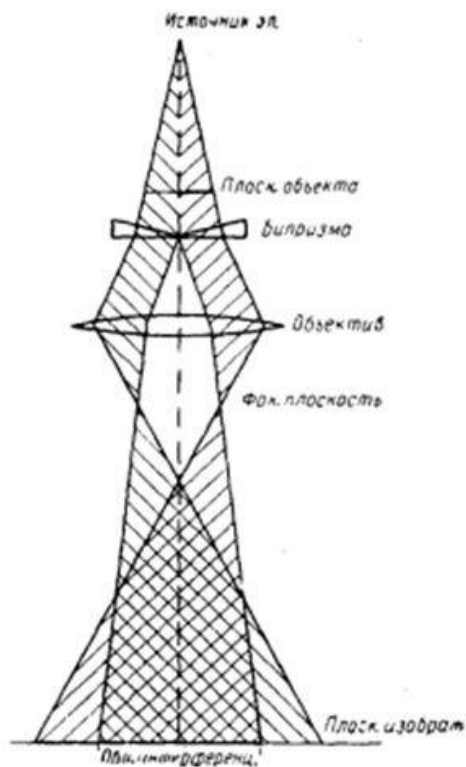


Фото.29. Принцип действия электронного интерференционного микроскопа²

Дополняя пояснение перечисленных в публикации² конструктивных элементов гравитоплана, следует отметить, что если функциональное предназначение бипризмы электронного микроскопа (Фото.29) в гавитоплане выполняют используемые в нем управляемые по наклону и настраиваемые по взаимному смещению «гравитационные мелкосетчатые блок-фильтры», - то функциональное предназначение «объектива» (Фото.29) в гравитоплане реализуется через применение в нем специфической конструкции дифракционной решетки (предположительно выпуклой с максимальным соответствием по своим признакам надкрылкам отдельных жуков), которая состоит из неподвижно закрепленных под платформой аппарата веером расходящихся с линий четырех ее углов полосовых структур, по всей длине которых упорядоченно расположены сквозные отверстия конкретного диаметра (Фото. 25, 26, 27); принцип действия такой конструкции дифракционной решетки достаточно ясно изложен на стр.25 - 61 источника¹². При этом, в соответствии со стр. 61 источника¹² наблюдение дифракции возможно когда выполняется условие (Фото.30).

$$d = \sqrt{\frac{a_1 a_2}{(a_1 + a_2)}} \lambda,$$

где d – размеры неоднородности среды (преграды или отверстия), λ – длина волны излучения, a_1 – расстояние от источника до неоднородности и a_2 – расстояние от неоднородности до точки наблюдения.

Фото. 30. Расчетная зависимость, поясняющая специфику конструктивных особенностей дифракционной решетки гравитоплана В.С. Гребенникова, подставляя исходные данные в которую, предположительно можно получить диаметры согласующих отверстий «объектива» гравитоплана, или преобразовав зависимость (и определив по имеющимся фотографиям и рисункам аппарата конкретные исходные данные и используя их), - приблизительно рассчитать отдельные параметры дифракционной решетки и расстояния установки ее элементов в конструкции гравитоплана.

Еще раз остановимся кратко на причине использования в конструкции «объектива» гравитоплана разных по диаметру отверстий и необходимости их упорядоченного расположения вдоль каждой из веером расходящихся изогнутых полос (предположительно выполненных по типу изогнутых бороздок, наблюдаемых на внешней поверхности надкрылков отдельных жуков).

Для этого воспользуемся созданными из видеоролика¹³ фотографиями (Фото.31 - 41), приведенными ниже по тексту и позволяющими пояснить функциональное предназначение «объектива» через наглядную демонстрацию специфики взаимодействия механических волн с преградами.

На Фото. 31 приведена экспериментальная установка для визуального наблюдения специфики взаимодействия механических волн (Фото. 32) с различными преградами, встречающимися на пути распространения этих волн (Фото.33-41).

¹² Волновая оптика. Дифракция и дисперсия света : учебное пособие / А. Б. Колпачёв, О. В. Колпачёва ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. – 99 с., 30 ил. – Библиогр.: 12 назв. (Есть в Интернет)

¹³ «Физика. Механические волны. Опыты по физике»
<https://yandex.ru/video/preview/10506170380865794915>



Фото.31. Экспериментальная установка для визуального наблюдения специфики взаимодействия механических волн с преградами, встречающимися на пути распространения этих волн.

Состав экспериментальной установки:

механический вибратор (распределенный по своей геометрической длине источник формирования механических волн) с закрепленной на его конце треугольной пластинкой, край которой касается поверхности воды налитой в стеклянную кювету (ванночку);

проектор на который установлена кювета;

устройство вывода полученного изображения на экран.

Работа установки:

свет от включенного проектора распространяясь снизу вверх стеклянной кюветы, проходит сквозь создаваемую вибратором и пластиной волновую картину на поверхности воды (с учетом специфики отображения в ней особенностей взаимодействия волн с преградой на пути их распространения), попадает в устройство вывода изображения на экран и отображается на экране.

По визуальному наблюдению специфики волновой картины проецируемого на экране изображения контролируется и фотографируется результат.

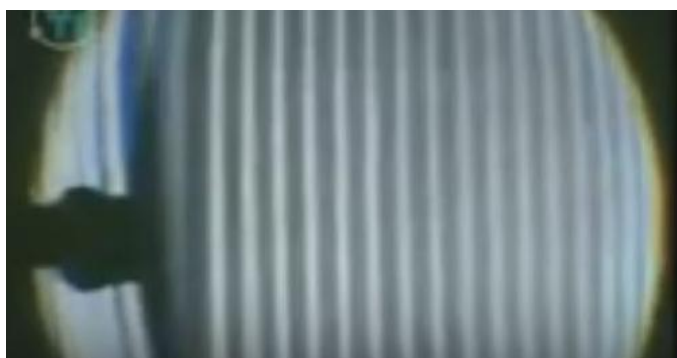


Фото. 32. Вид волновой картины, полученной от линейного источника волн при отсутствии преграды на пути распространения волн.

Как было отмечено ранее Фото. 33-41 отображают специфику волновой картины, наблюдаемую в различных условиях эксперимента, при наличии различных по численности преград на пути распространения волн и расстояний между ними, - щелей и их размеров.

Применительно к «объективу» гравитоплана преграды, это непрозрачные для распространения волн излучателя участки поверхности каждой из веером расходящихся полос «объектива», а щели между преградами, их размеры и количество, - это сквозные отверстия в каждой из веером расходящихся полос «объектива», диаметры этих отверстий, количество отверстий на каждой полосе «объектива» и специфика их расположения на ней.

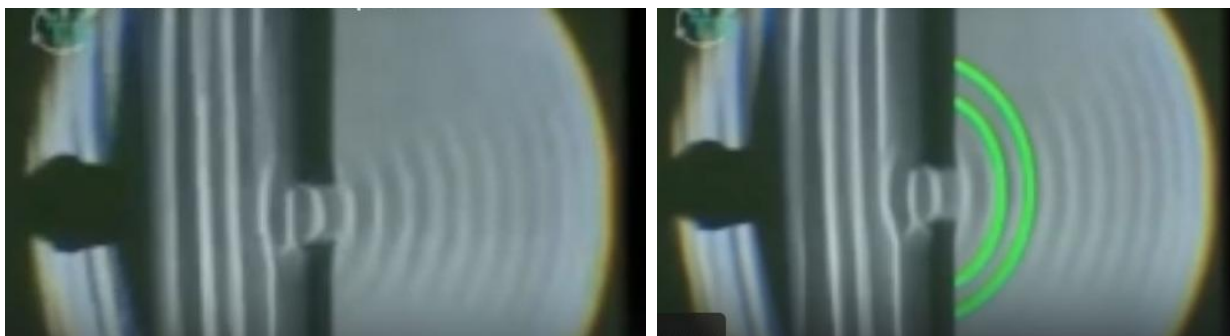


Фото. 33-34. Вид волновой картины (и подкраска образования сферической формы волны) за узкой щелью преграды, которая размещена на пути распространения волн от линейного источника их формирования

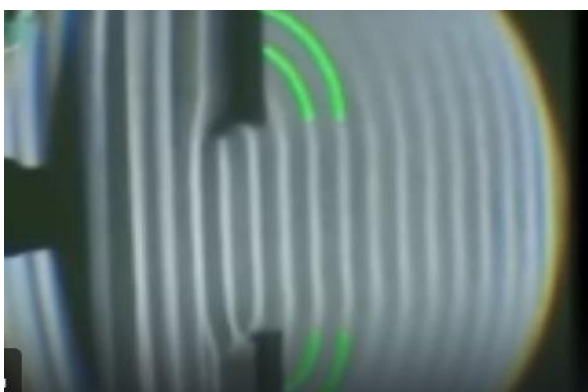


Фото. 35. Вид волновой картины и возрастание ее яркости, наблюдаемой за увеличенным размером щели расположенной на пути распространения волн преграды.

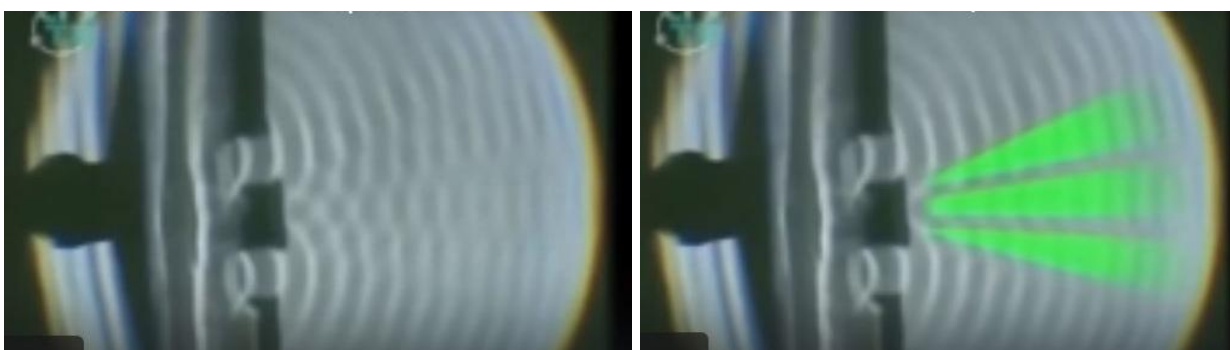


Фото. 36 - 37. Вид волновой картины и подкраска волновых максимумов, образованных в результате прохождения волн от линейного источника через две щели преграды, которая расположена на пути их движения.



Фото. 38 - 39. Вид многощелевой преграды (гребенчатого препятствия), установленного перед излучателем волн, а также вид волновой картины, образованной за преградой.

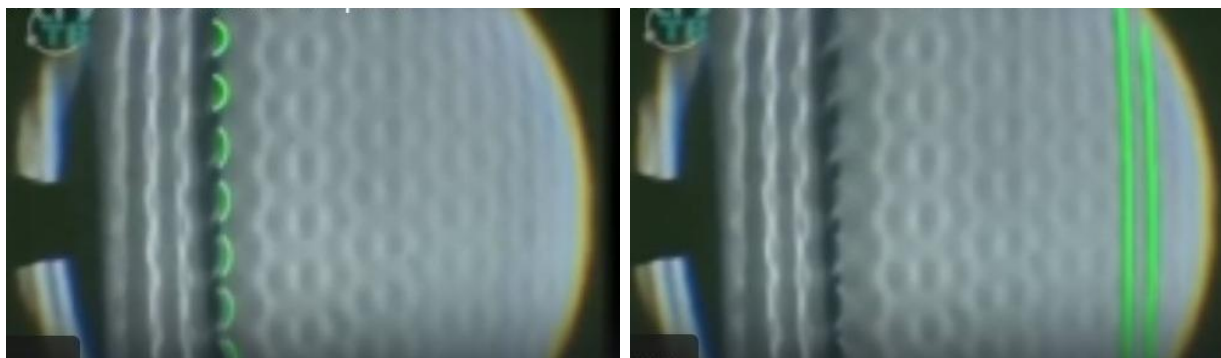


Фото. 40 - 41. Подкраска сферической формы волн непосредственно за щелями гребенчатой преграды и сформированной на определенном расстоянии от преграды картины общего волнового фронта (линейной структуры).

Краткое обобщение.

Из приведенных Фото. 33-41 видно, что за щелями гребенчатых преград, в зависимости от их размеров и численности формируется определенная специфика волновой картины, волновых максимумов и волнового фронта. Именно эти функции и предназначен осуществлять «объектив» гравитоплана конструкции В.С. Гребенникова (Фото.25), образующий под собой в определенной области пространства волновой фронт «линейной структуры», что наблюдается на Рис.42, как относительно параллельное расположение во внешнем пространстве под «объективом» гравитоплана конкретных цветов радужного свечения столбов волнового излучения, исходящего из отверстий «объектива» гравитоплана.

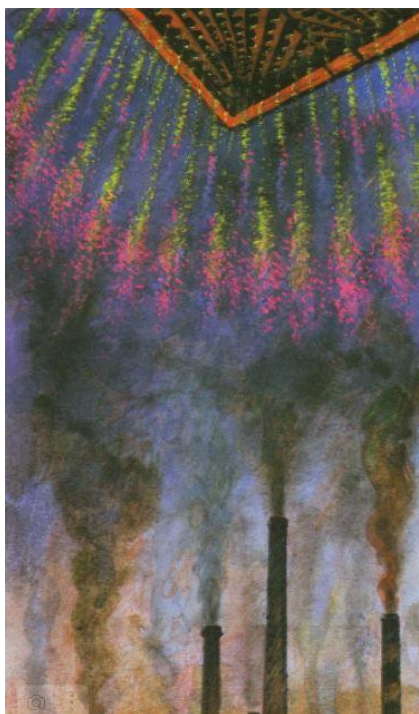


Фото. 42. Общий вид преобразованных в линейную структуру «объективом» гравитоплана фронтов волнового излучения, которые размещаются параллельно нижней поверхности платформы гравитоплана на определенном расстоянии от нее, и показаны на рисунке В.С. Гребенникова как относительно параллельное расположение во внешнем пространстве под «объективом» гравитоплана конкретных цветов радужного свечения столбов волнового излучения, исходящего из отверстий (щелей) «объектива» гравитоплана.

Рассматривая более детально увеличенный по масштабу своих геометрических размеров фрагмент «объектива» гравитоплана В.С. Гребенникова (Фото.43), также следует отметить что упорядоченное расположение вдоль каждой пластины сквозных отверстий определенного диаметра (в центре более крупные) и их специфическое чередование между собой в общей веерной структуре «объектива» гравитоплана, служит не только для создания определенной конфигурации структуры волнового фронта на конкретном расстоянии от нижней поверхности платформы гравитоплана, но и судя по результатам (Фото.33-35) обеспечивает в зависимости от диаметров отверстий в «объективе» гравитоплана возможность формировать в пространстве области волнового поля с относительно более или менее высокой концентрацией энергии при одинаковой длине волны излучения (λ), либо уравнивать эту концентрацию энергии волнового излучения при отличающихся значениях длин волн.

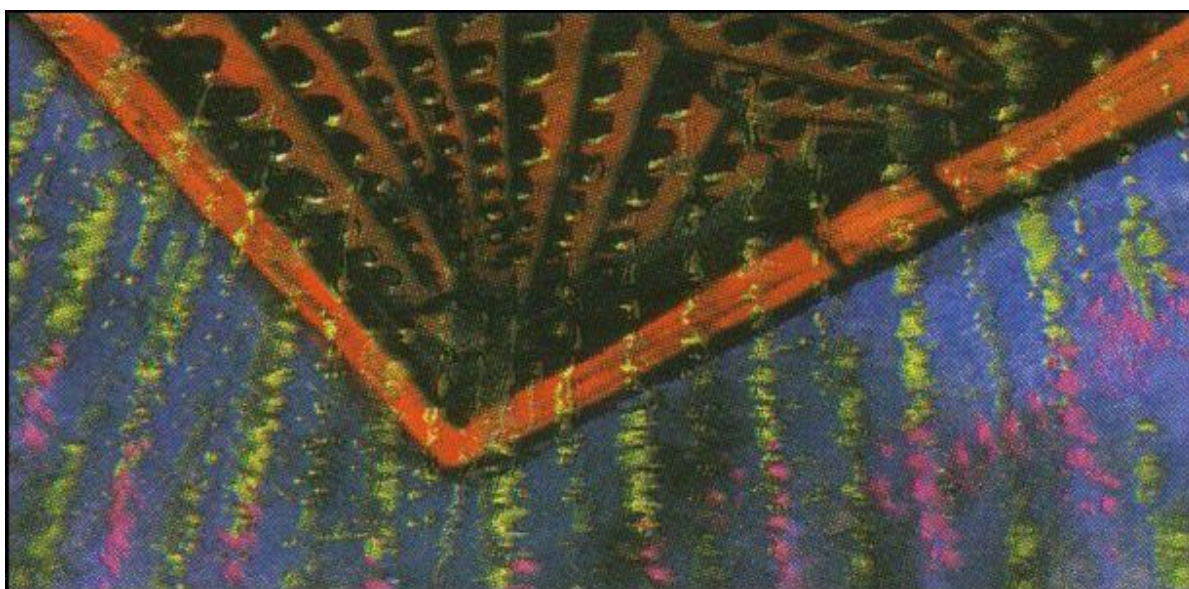


Фото. 43. Специфика расположения сквозных отверстий на поверхности «объектива» гравитоплана и особенности создания не прозрачных для волнового излучения поверхностей «объектива» с учетом частично-нахлестного наложения пластин и создания упорядоченной ребристости (наподобие упорядоченности бороздок в надкрылках отдельных жуков).

Возможное формирование в гравитоплане полевого излучения с отличающейся длиной волны, обусловлено тем, что по всей видимости основным источником генерации волн является древесина двух блок-панелей гравитоплана, внутри которой расположено множество полостных структур с их фиксировано отличающимися между собой геометрическими размерами (см. Фото.44 и пояснительное приложение для его использования в расчетах), в связи чем от совокупности разно-размерных (в отрезке диапазона геометрического масштабного) полостных структур древесины во время возникновения инициирующего резонанса колебательного LC контура гравитоплана генерируется полевое излучение с разной длиной волны (λ) в определенном отрезке диапазона.

Судя по содержанию отдельной части материала публикации², относящейся к пояснению механизма сушки древесины токами высокой частоты, - эффективная генерация волнового поля полостными структурами древесины напрямую взаимосвязана с качеством работы колебательного LC контура гравитоплана, возрастающим уровнем напряжения внешнего электрического поля, подаваемого на этот контур и резонансными возможностями LC контура при возникающих токах высокой частоты.

Таблица 2 - Морфологические различия трахеид лиственницы и сосны (на примере одного годовичного слоя в заболони 100-летних деревьев)

Вид трахеид	Диаметр трахеид в радиальном направлении, мкм	Ширина полости трахеид в радиальном направлении, мкм	Толщина стенки трахеид, мкм
Древесина сосны			
Ранние	37,3 (22 – 48)	31,7 (17 – 41)	2,3 – 3,3
Поздние	21,4 (13 – 28)	14,3 (12 – 21)	3,1 – 4,4
Древесина лиственницы			
Ранние	48,4 (40,0 – 54,5)	40,7 (29,1 – 47,3)	2,7 – 3,0
Поздние	21,2 (17,3 – 25,4)	4,0 (1,8 – 7,3)	7,0 – 9,6

Фото. 44. Таблица сравнительных характеристик полостных структур древесины, взята из источника¹⁴

Пояснительное приложение.

Как известно из публикации¹⁵, общепризнанной классификацией пор является их классификация по размерам, которую предложил М.М. Дубинин.

В соответствии с этой классификацией, официально принятой Международным союзом по теоретической и прикладной химии (IUPAC), поры делятся на виды по следующим размерам:

микропоры (<2 нм);
мезопоры (2-50 нм);
макропоры (>50 нм).

Причем из источника¹⁶ (стр. 36) известно, что например среди содержания различных элементов, в древесине хвойных пород :

трахеиды у сосны занимают 91-94% ;
трахеиды у лиственницы западной 89%;
трахеиды у ели 92,5-95% (стр.34 цитируемого источника).

В свою очередь в соответствии с этим же источником (стр.36):

«Характерная особенность трахеид, - наличие окаймленных пор, расположенных в один ряд преимущественно на радиальных стенках у концов трахеид, которыми каждая из них вклинивается между соседними. По сравнению с ранними, поздние трахеиды имеют поры меньших размеров и в значительно меньшем числе. На одной ранней трахеиде сосны находится в среднем 70 пор, на одной поздней - всего 17, на трахеидах ели соответственно 90 и 25, на трахеидах лиственницы европейской - 90 и 8 пор. Диаметр окаймленных пор у трахеид различных пород составляет 8-23 мкм, диаметр отверстий 4 .. 8 мкм». Кроме того, в этом же источнике (стр. 46) приведены размеры молекулы целлюлозы (Фото 45, стр. 45 источника¹⁵), которые составляют следующие величины:

¹⁴ Виноградов Н.В. Компрессионные свойства древесины, стр.10. (есть в сети Интернет).

¹⁵ 3.2.3. Пористость. Классификация пор. <https://xumuk.ru/colloidchem/45.html>

¹⁶ Боровиков А. М., Уголев Б. Н. Справочник по древесине: Справочник/Под ред. Б. Н. Уголева.— М.: Лесн. пром-сть, 1989.— 296 с.

«Длина одного глюкозного остатка 0,515 нм, а длин а всей макромолекулы, - 3-5 мкм. Поперечные размеры молекулы целлюлозы, согласно А. Фрей-Вислингу, составляют 0,4 X 0,8 нм» (стр. 46 источника¹⁵)

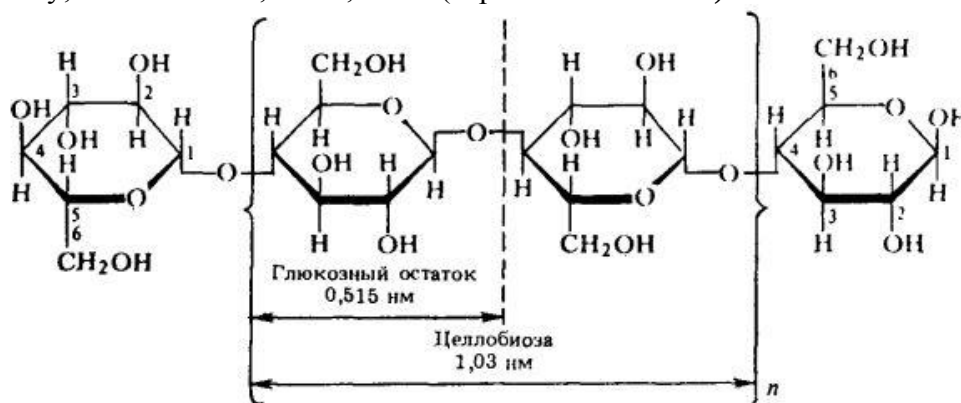


Фото. 45. Общий вид структурной формулы целлюлозы.

«Рентгенографические исследования показали, что целлюлоза обладает упорядоченной (кристаллической) структурой. Степень кристалличности, выражающая отношение массы кристаллической части целлюлозы к ее общей массе, у древесной целлюлозы может достигать 70 %».

И еще хотелось бы отметить, что по результатам исследования пористой структуры угля на основе осиновой древесины, в нем преобладают микропоры размером 1 - 1,2 нм и мезопоры, основной размер которых находится в пределах 3 - 5 нм. Кроме этого, по отдельным исследованиям (ссылка на которые здесь не приводится) было установлено, что пористая структура активных углей характеризуется наличием развитой системы пор, которые классифицируются по размерам следующим образом:

Макропоры ($> 500 \text{ \AA}$)

Мезопоры (20 - 500 $\text{\AA}$)

Микропоры ($< 20 \text{ \AA}$)

По всей видимости именно они (эти поры) со своими геометрическим размерами реагируют как резонаторы (находящиеся в угольном индикаторе) по принципу известного явления пондеромоторного действия волн излучателя (например волнового излучения от полостных структур костного строения кистей и запястий рук человека, или волновое излучение полостных структур иных физических объектов) на подвешенный на крутильной нити резонатор¹⁷ (Фото. 46-47), а следовательно эти размеры пор древесины могут быть приняты в качестве базовых для проведения предварительных расчетов в определении искомых характеристик суммарных длин волн древесного излучателя волнового поля каждой из блок-панелей платформы (поступающего затем на гравитационные блок-фильтры гравитоплана), образованных (эти суммарные поля) согласованным излучением общего множества находящихся в древесине ее полостных структур, с конкретными их геометрическим размерами своих макропор, мезопор и микропор.

¹⁷ П.Н.Лебедев. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОНДЕРОМОТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ ВОЛН НА РЕЗОНАТОРЫ. "МИС-РТ"-2007 Сборник №41-2 <http://ikar.udm.ru/mis-rt.htm>.



Фото. 46-47. В.С. Гребенников, показывает эффект реагирования (поворота) подвешенной на нити в закрытой колбе (с небольшим количеством налитой в нее воды) угольной палочки на дистанционное излучение волновых полей от кистей рук человека, а также реакцию индикатора на излучение поля от вблизи расположенной полостной металлической структуры сотовой конструкции.

Таким образом, в качестве обобщенного предложения следует отметить, что на начальном этапе проводимых исследований, для визуального наблюдения волновой картины от элементов экспериментальных конструкций «объектива» гравитоплана (Фото.51) и элементов экспериментальных конструкций (Фото.54-58) сеточных блок-фильтров без подачи на них напряжения (Фото.52-53 и Фото.59-60) - целесообразно использовать устройство (Фото.48), а также приспособление (Фото. 49) для многослойной фиксации сеточных структур, листов перфорированной фольги или перфорированных пластин (Фото. 50), с учетом возможности подключения к ним (при необходимости) соответствующих экспериментальных напряжений и их совмещения с рассредоточенными источниками волнового излучения как оптического, так и не оптического диапазона (при контроле волновой картины в том числе и через иные средства и способы наблюдения: например ИК тепловидение, Шлиренд метод и т.д.



Фото. 48. Общий вид устройства визуального наблюдения волновой картины в оптическом диапазоне волн (белый свет, точечный источник излучения), используемой на начальном этапе исследования создаваемых конструкций «объектива» гравитоплана и сеточных блок-фильтров (без подачи на них напряжения). Состав устройства: проектор, устройство вывода полученного изображения на экран, экран.



Фото. 49. Включенное устройство визуального наблюдения волновой картины и приспособление для многослойной фиксации сеточных структур и перфорированных объектов с видом на потолке полученного изображения от перфорированных, используемых для выпечки пиццы четырех жаровен жаровен.



Фото. 50. Отдельные виды дырчатых объектов промышленного изготовления на базе которых могут проводится начальные исследования получаемой в оптическом диапазоне специфики волновой картины (а также последующие исследования, связанные с направлением Фото.14-17) и дальнейшее экспериментальное конструирование.

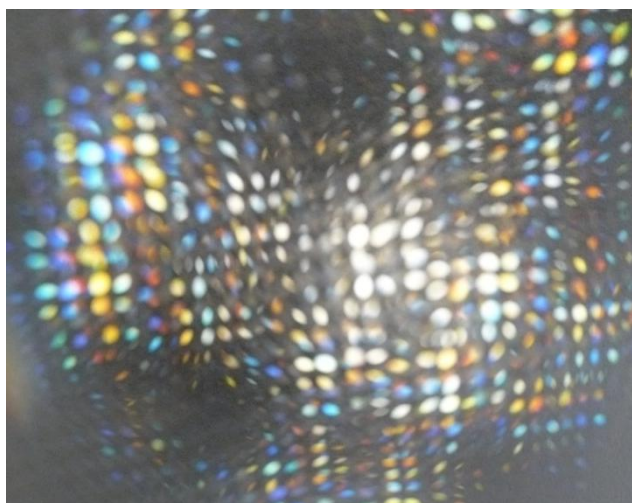


Фото.51. Волновая картина, визуально наблюдаемая в оптическом диапазоне от работающего устройства, при исследовании на нем конкретно расположенных друг над другом нескольких круглых дисков, выполненных из упорядоченно перфорированных круглыми отверстиями тонких металлических листов.

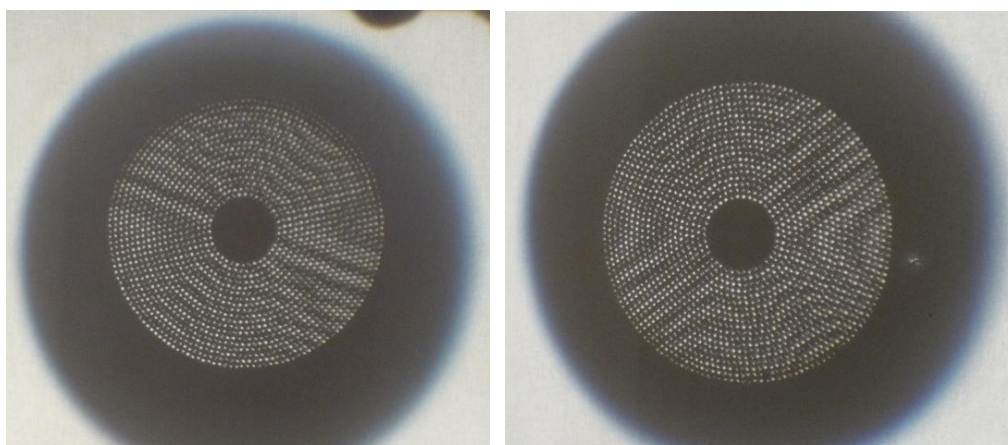


Фото. 52-53. Вид специфики волновой картины от исследуемого на установке (Фото.48) элементов экспериментального образца мелко-сеточного блок-фильтра гравитоплана.



Фото.54. Общий вид мелко-сеточных фильтров от заварочных чайников.



Фото. 55.



Фото.56.



Фото.57.



Фото.58.



Фото.59.



Фото.60.

Фото. 54 - 60. Детализация конструктивных особенностей экспериментальных элементов одного из вариантов разрабатываемого мелко-сеточного блок-фильтра гравитоплана и вид получаемой волновой картины в оптическом диапазоне.

Таким образом, после проведения начальных этапов экспериментальных исследований элементов контрольного образца сеточного блок-фильтра гравитоплана на устройстве (Фото. 48 и Фото.49), выполняемых с целью визуального наблюдения за спецификой появления и изменения волновой картины, а также определения по ней оптимального диапазона расстояний и углов поворота исследуемых элементов блок-фильтра, - испытуемый образец собранного блок-фильтра устанавливается для своего дальнейшего исследования на анти гравитационный стенд, например созданный по конструкции (Фото.13 -17).

При этом, по подобию установки сеток в конструкциях гравитоплана № 1 и № 3, первая внутренняя сетка блок-фильтра своим кольцом фиксируется на изоляторах к нижней поверхности преобразователя волнового потока, выше которого находится прикрепленная к этому преобразователю излучающая волновое поле, подвешенная на измерительных весах полостная структура (платформа-стенд). Излучающая волновое поле своими полостными структурами при подаче на еерезонансный LC контур регулируемого по уровню высоковольтного напряжения, вызывающего последующий резонанс контура на токах высокой частоты конкретного диапазона.

Ниже первой сетки, на расстоянии ранее визуально выявленного начала диапазона оптимального удаления сеточных структур устанавливается подвижная вторая сетка блок-фильтра (бипризмы), либо объединенная своеобразная конструкция подвижной группы или групп сеток бипризмы.

Еще ниже бипризмы, на определенном расстоянии от нее устанавливается экспериментальный образец «объектива».

Следует также отметить, что в настоящее время наряду с металлическими сетками, перфорированной фольгой и перфорированными тонкими металлическими листами, - в свободной продаже имеются различные образцы мелкосеточных тканей типа: : органза; шифон; фатин средний; фатин жесткий; сетка-тюль; еврофатин и т.д. (Фото. 61-64) на базе которых также могут быть созданы мелкосетчатые блок-фильтры (бипризма) и имеющий конкретную изогнутость своей поверхности объектив гравитоплана.

Технология изготовления этих конструктивных элементов из тканей предусматривает процесс склеивания тканей, создание конкретной криволинейной поверхности объектива, или сеток бипризмы методом накладывания тканей на образец-болванку конкретных размеров и формы (например полученную автоматически на соответствующих станках в результате детального копирования и увеличения до требуемых геометрических размеров надкрылка жука или крыла иного насекомого), покрытия матрицы из ткани твердеющей токопроводящей основой (типа токопроводящий лак на основе коллоидного графита, иначе называемого как термостойкая сухая смазка) и последующего гальванического покрытия этой матрицы осаждаемым химическим или иным способом металлом или биметаллом, а может быть и иными более современными компонентами.



Фото. 61. Общий вид отдельных ассортиментов сеточных тканей промышленного производства.



Фото.63.

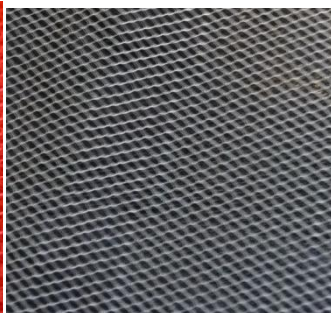


Фото.64.



Фото.65.

Фото. 63-65. Общий вид мелкоячеистой структуры отдельных образцов тканей промышленного производства имеющих в свободной продаже.

Вид тени на экране испытательного устройства (Фото.48) от совместно используемых матерчатых сеток и экспериментального фрагмента «объектива» без их совместной настройки показан на (Фото. 66-67).

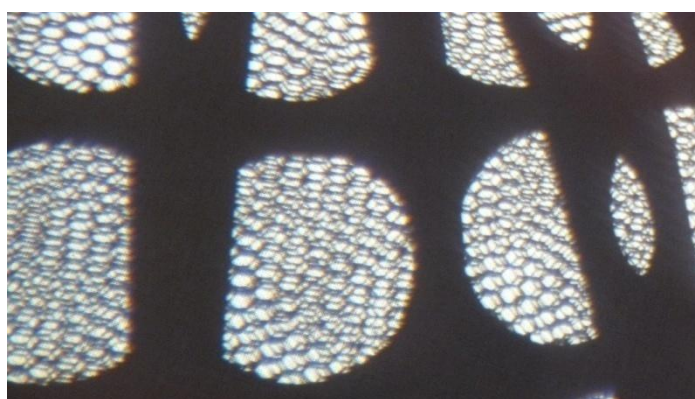
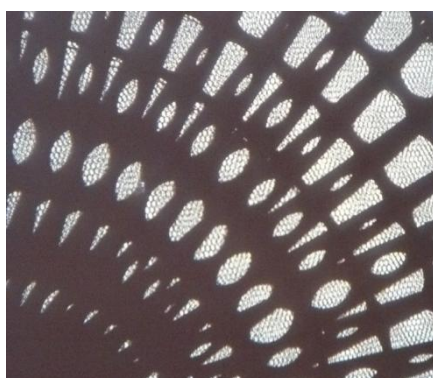


Фото.66-67.

Далее вкратце остановимся на особенностях конструктивного обеспечения условий стабильной генерации собственного волнового поля электрическим контуром гравитоплана при его движении над поверхностью Земли.

Известно, что гравитоплан В.С. Гребенникова или его иные прототипы должны летать над поверхностью Земли в условиях меняющегося с высотой их полета уровня напряженности электрического поля Земли¹⁸. В свою очередь это поле, по причине естественного изменения своих параметров оказывает непосредственное влияние на изменение параметров емкости металло-древесного конденсатора¹⁹ резонансного LC контура гравитоплана, что приводит к нестабильной работе этого контура и прерывистому излучению волнового поля полостной структурой гравитоплана (в полете аппарата фиксируются не преднамеренные зависания, скачки и падения как при движении конструкции гравитоплана под №1).

В связи с этим, в целях стабилизации резонанса собственного колебательного LC контура гравитоплана, при движении аппарата в условиях изменяющемся с высотой и характеристиками атмосферы уровня напряженности электрического поля Земли, предположительно есть как минимум три технических решения.

Первое из них, - это использование в целях обеспечения стабильности резонанса электрической схемы катушки Румфорта (Фото.68), позволяющей искусственно создать такой уровень превышающего импульсного высоковольтного напряжения, подаваемого на LC контур гравитоплана, при котором уровень напряженности электрического поля Земли

¹⁸ Факты изменения уровня напряженности электрического поля над Землей с высотой.

¹⁹ Изменение емкости древесного конденсатора с изменением напряженности внешнего поля.

на максимальной высоте полета гравитоплана будет ниже и тем самым не станет влиять на стабильность работы колебательного контура гравитоплана.

В том числе, для этих целей необходим высотомер на рулевой стойке гравитоплана.

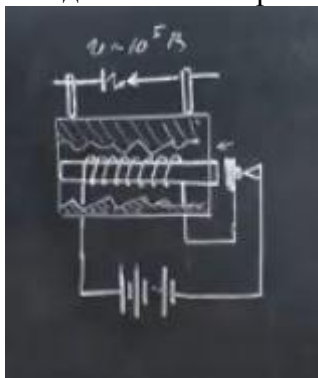


Фото. 68. Электрическая схема катушки Румфорта.

Недостатком использования электрической схемы катушки Румфорта в конструкции гравитоплана является не достаточно высокая надежность механической системы включения и отключения контактов реле.

Вторым техническим решением предположительно является использование высоковольтного качера с обратной связью и блокировочной защитой транзистора от перегрузок, выполненного по электрической схеме инженера Бровина.

Третьим техническим решением является использование иных электрических схем с типичным предназначением или создание уникальных конструкций сеточных блок-фильтров, работающих по принципу селекции и использования слабых волновых потоков, напрямую генерируемых полосовыми структурами платформы гравитоплана в ее пассивном состоянии.

В целях стабилизации объемов полостных структур древесной основы LC контура обоеих блок-панелей гравитоплана, а также коррекции или изменения токопроводящих свойств древесины в ее полном объеме или локально, предположительно, - древесная основа обоеих блок-панелей (лучше не хвойной породы) на этапе их начального изготовления может быть пропитана в условиях искусственно создаваемого вакуума специальным раствором нитратного электролита, используемого в гальванопластике²⁰ (Фото.69) с последующим внутренним ее гальваническим меднением и сушкой.

3. Нитратные. Электролит используется при гальванопластике, обеспечивает повышенное качество осадка.

$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	500—600	$t, ^\circ\text{C}$	18—25
$\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	0,4	$i_k, \text{A/дм}^2$	5—20
		pH	1—2

Фото. 69. Режимы и состав электролита.

Вот по сути дела и все, о чем хотелось сообщить в этой публикации. Желаю всем творческих успехов. Если в публикации есть неточности, - то проявив собственную созидательность создавайте более конструктивные и точные решения. Критиковать может каждый. Но это не главное. Главное, - творчески создавать новые, действующие и полезные конструкции понимая физический смысл их работы.

²⁰ Гальваническое меднение. <https://plast-product.ru/galvanicheskoe-mednenie/> 31.08.2025 г. 9:45