

ПОСТУЛАТЫ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ: РЕАЛЬНОСТЬ ИЛИ ЗЫМБЕЛ?

Величайшим достижением научном знании XIX столетия явилась разработка А. Эйнштейном теории относительности, подтверждающая некоторые разделы физики с ног на голову. Но эти открытия она принята учеными не одновременно. Наиболее "умные" ее, как одеждо андерсовновского короля, расхваливали, восхищаясь ее акутностью, изысканностью и красотой, другие, заурядные, видели, что король шествует голым, но молчали, боясь показаться глупцами. Поэтому автор решил стать тем мальчиком, воскликнувшим, что король - голый!

Основными постулатами, на которые Эйнштейн построил свою специальную и общую теории относительности, являются: 1. В движущейся равномерно и прямолинейно изолированной системе отсчета, ее движение никак не влияет на что бы то ни было, находящееся внутри этой системы. 2. Скорость света постоянна и не зависит от скорости движения его источника. 3. Инерционная масса тела равна гравитационной.

Для пояснения первого постулата проведем следующий эксперимент: Посреди движущейся равномерно и прямолинейно ракеты со скоростью  $U$ , разместим две материальные точки А и Б. Точка А со скоростью  $U$  движется к кормовой части ракеты, к точке К, а точка Б с той же скоростью  $U$  движется к носовой части, к точке Н, см рис 1а. Внутренний наблюдатель в ракете увидит, что обе движущиеся точки достигнут своих конечных точек одновременно, так как  $AK = BH$ , а  $AK = Ut$ ,  $BH = Ut$ . Что же увидит наблюдатель, находящийся на неподвижной точке? Если считать, что скорость движения ракеты не влияет на что бы то ни было, находящееся внутри нее, то он увидит, что точка А движется к точке К со скоростью  $U$ , а точка К вместе с ракетой приближается к ней с той же скоростью, а точка Б движется к Н вместе с ракетой удаляется от нее с той же скоростью, т.е.  $(-Ut) + Ut \neq (Ut) + Ut$ . Но  $AK = BH$ . В чем же дело? Да в том, что точки А и Б вместе с ракетой тоже перемещаются по направлению ее движения со скоростью  $U$ , см рис 1б. В этом случае  $AK = KK' + AA' = BH = BB' + HH'$ , т.е.  $(-Ut) + Ut + Ut = (Ut) - Ut + Ut + Ut = 2Ut$ .  $KK' = Ut$ ,  $HH' = Ut$  - это расстояния, пройденные системой с ее скоростью  $U$ , отраженное в движении ее внутренних материальных точек. Следовательно, кажущаяся независимость происходящих внутри системы процессов от скорости ее движения обеспечивается присутствием в каждом предмете, шиллинке, волне импульса скорости движения самой системы отсчета. Поэтому первый постулат должен гласить: В движущейся равномерно и прямолинейно любой система отсчета, что бы то ни было, космическое тело, материальная точка, волна - несет в себе импульс скорости движения самой системы. Так в равномерно и прямолинейно летящем самолете нельзя сонно

ручка влияния его скорости на перемещения пассажиров или предметов в его салоне. Но будь пассажиры и предметы независимы от скорости самолета, они были бы прижаты к его хвосту и раздавлены силами инерции.

Правомерен или надуман постулат постоянства скорости света можно установить в том случае, если будет установлено точное определение, что такое свет. Согласно нашей гипотезе белый свет представляет остро вращающиеся вокруг оси сложные частицы, состоящие из аналогично вращающихся простейших вихрей семи цветов, в центрах вращения имеющих плотную теплоту до  $10^{15}$  кг/куб.м, излучаемые вращающимися эфирами простейших атомов или нейтронов, возбуждающие при движении поперечные волны в окружающем пространстве. см. нашу ст. "Что такое свет?"

При нагреве тела или в следствие разности температур поверхностного и подкоркового слоев горячих космических тел, их простейшие атомы и нейтроны выталкивают разогретые эфиры, вращающиеся с окружной скоростью, равной скорости электрона, т.е. равной  $C$ . А поскольку выталкивание происходит путем деления всего орбитального эфира атома пополам, то ускорение центробежное /да и центростремительное/ внутри частицы равно  $C/2$ . Тогда скорость, с которой будут двигаться обе частицы  $V = V_0 + C \cdot t / 2$ . Так как  $V_0 = 0$ ,  $t = 1$ , то  $V = 2 C / 2 = C$ . Очевидно, что частицы, имеющие размеры и массы, не могут зависеть от скорости движения источника, из которого излучены.

Но почему плеяда экспериментаторов не смогла обнаружить эту зависимость с помощью хитроумных приспособления с инферометрами? Все дело в том, что экспериментаторы считали свет волнами или бесаликими фотонами или квантами и не знали механизма отражения световых частиц от зеркальной поверхности.

Рассмотрим опыт Кантора. см рис. 2 . Свет от источника  $S$  расщепляется в полупрозрачной пластинке  $A$  на два пучка, проходящих через интерферометр в противоположных направлениях /с помощью соответствующим образом расположенных зеркал./ На пути лучей размещаются две очень тонкие прозрачные пластинки, укрепленные на одном диаметре диска, причем часть светового пучка проходит через пластинки, а часть - над пластинками. При неподвижном диске в трубе  $T$  обе интерференционные картины соответствуют неподвижному источнику. При вращении диска, /для скорости вращения 61 об/сек линейная скорость центра пластинок равнялась 4690 см/сек/, лучи, проходящие сквозь пластинки, дают интерференционную картину, соответствующую движущимся пластинкам, рассматриваемым, по замыслу Кантора, в качестве вторичных источников. Наблюдение велось в свете лампы, вспышки которой синхронизированы с моментами, когда окошки движутся вдоль и против луча. Преодолевая силу инерции

толщины пластинок (твёрдые поли-шайбы) эффектом увлечения света движущимся телом. Можно было ожидать следующие результаты: если скорость источника не оказывает влияния на скорость света, то никакого смещения между двумя картинками не должно быть. Если же  $v = c \pm kv$  /  $v$  - линейная скорость пластинки/, то возникает смещение интерференционных полос, которое при справедливости гипотезы Ритца / $k = 1$ /, должно равняться 0,74. Кантор получил значение 0,5. По мнению Кантора этот результат опровергает теорию относительности, во всяком случае качественно. Этот результат вызвал множество откликов, а наиболее трезвые мыслители решили повторить опыты. Но последующие эксперименты, проведенные Джемсом и Стренбергом, Ротцем и чернике, и также Бяноккой, Бергманом с улучшенными и усовершенствованными системами Кантора, смещения интерференционных полос от движущихся источников света не наблюдали.

Это происходило потому, что пучки света проходили через систему неподвижных зеркал. Световая частица, получившая импульс движения источника, падала на зеркало со скоростью  $v = c \pm v_0$ , где  $v_0$  - скорость источника света,  $c$  - собственная скорость света. Взаимодействуя с зеркальной поверхностью, световая частица поглощает свою и приобретает от источника скорости. Но, так как частица вращается вокруг оси, ее вращающееся талловое пространство /эфир/ индуцирует центробежные и центростремительные ускорения  $\omega_0 = \omega_1$ .  $\omega_0 t = c$ ;  $t = 1/c$  а  $v = (\omega_0 t + v_0)^2$ ;  $v = (c + v_0)$ . Секундная скорость отраженной частицы станет  $v_c = c + 0 = c$ . см рис 3. В отраженном луче скорость источника света не присутствует и потому смещение интерференционных полос в интерферометре от близлежащего источника света через систему зеркал обнаружить невозможно. Проиллюстрировать это можно с помощью резинового мяча, наполненного воздухом. Когда мы с силой бросаем мяч, он от удара об пол сжимается, а затем сжатый воздух отталкивает его от пола вверх. Чем сильнее удар, тем выше оттолкнет его от пола сжатый воздух. Но, если мы сожмем воздух в мяче до предела, превратив мяч в лепешку, и бросим эту лепешку с силой на пол, она, как мяч, не подпрыгнет. С какой бы силой мы ни бросали мяч-лепешку, пол будет гасить ее скорость, а мяч-лепешка будет неподвижным. Но если после /даже в момент/ соприкосновения "лепешки" флюидом мгновенно устранить сжимающее мяч устройство, воздух в нем, расширившись, оттолкнет мяч от пола с максимальной своей силой. И с какой бы силой мы ни бросали мяч, большей или меньшей отталкивающей силы, чем ее может дать расширяющийся сжатый воздух в мяче, мы не получим.

Если же в эксперименте Кантора луч от источника света расщепить



ли пропущена с одной из них направить в трубу интерферометра Т через линзу Л световую пучку, расположенную на вращающемся диске, а другую — с другой из них — в трубу, см. рис. 4. Тогда получим отчетливое смещение интерференционных полос. Такую же картину мы получим, если от движущейся звезды направить пучек света в интерферометр, а другой от близко расположенной планетической лампы, даже через зеркала, то получим эффект Доплера смещения интерференционных полос. Однако такое смещение не является эффектом Доплера в чистом виде. Для его выявления через интерферометр необходимо пропустить половину пучка света от звезды непосредственно, а другую <sup>рис. 4</sup> через систему зеркал. Эта половина пучка будет представлять неподвижную звезду, находящуюся на конкретном расстоянии, а первая — движущуюся. Так как скорости движения звезд, в сравнении со скоростью света, невелики, а красное смещение спектров галактик значительно, то многие астрономы и астрофизики пришли к выводу, что галактики разбегаются чуть ли не со световыми скоростями. Однако это не так. Красное смещение спектров галактик объясняется следующим. В начале 30-х годов возникла дискуссия по изменению скорости света от времени его движения. Не зная истинной природы света, определить такое влияние не представилось возможным.

Согласно нашей гипотезе, световые частицы за счет трения о межгалактическую теплоту, в процессе движения теряют массу и замедляют скорость. В прошлом столетии были открыты частицы, длиной волны 2,5 — 20 см и температурой 4 К, названные "реликтовыми". Но, так как Вселенная бесконечна и начала не имеет, то эти частицы, скорее, являются остаточными явлениями движения световой частицы. Световая частица в центре вращения имеет температуру  $K_T = 10^{12}$  К, следовательно, к концу жизни она теряет температуру в  $K_T = 10^{12} / 4 = 0,25 \times 10^{12}$  К. Если полагать, что масса теплоты пропорциональна температуре, а скорость световой частицы в следствие сопротивления ее движению пространственной теплоты /эфира/ уменьшается от  $C$  до  $0$ , то секундное количество движения излученной частицы света погашается количеством движения сопротивлением за время  $t$ ,  $M_1 C - M_2 t (C + 0) / 2 = 0$ . Поскольку  $M = \rho V$ , то уравнение примет вид  $\rho_1 V_1 C - \rho_2 V_2 t C / 2 = 0$ , где  $\rho_1$  — плотность частицы,  $\rho_2$  — плотность эфира,  $V_1$  — объем световой частицы в момент излучения,  $V_2$  — переменный объем движущейся частицы. Так как с уменьшением скорости движения частица расширяется, а гравитационное ускорение ее осевого вращения не выдавливает содержимое через полюсы вращения в эфир, значит полюсные ускорения тяжести, возбуждаемые линейной скоростью частицы синхронизируются с  $g_{\text{экв}}$  экваториальным ускорением ее осевого вращения. Следовательно  $\rho_1 V_1 C - \rho_2 C t V_2 \int_0^t dV_2 = 0$   
 $\rho_1 V_1 = \rho_2 t V_2 U_2 t$ ;  $\rho_1 = \rho_2 t^2 U_2$ ;  $U_2 = 4\pi r^2 / 3$

По данным современной науки плотность межгалактического газа составляет  $\rho = 10^{-22}$  кг/куб. м, однако здесь учитывается только количество атомов водорода, т.е. вещества, пространственная же теплота /эдиρ/ не определена. Поэтому, с некоторыми допущениями, определим плотность межгалактической теплоты из формул определения ускорения тяжести.

$g = M G / r^2$ . Так как  $M = \rho V$ , где  $V$  - объем теплоты, то произведем расчеты по объему Солнца, находящегося на краю Галактики, допустив, что и межгалактическая теплота имеет такую же плотность. Орбитальное ускорение Солнца  $W_c = 2,23 \times 10^{-10}$  м/кв сек, а  $M = \rho V_c$ , где  $V_c$  - объем Солнца, тогда  $\rho = 4 \pi r^3 \rho / 3$ . Предположим, что ускорение тяжести на Солнце равно орбитальному, то его плотность будет  $\rho = 3 W_c^2 / 4 \pi r^3 G$ , или  $\rho = 3 W_c^2 / 4 \pi r^3 G$ , или

$$\rho = 2,23 \times 10^{-10} \times 3 / 4 \times 3,14 \times 6,96 \times 10^8 \times 6,67 \times 10^{-11} = 1,15 \times 10^{-5}$$

кг/м. кв. А  $\lambda_2$  - определим из соотношения величин длины волны излученной и "реликтовой частиц",  $4,8 \times 10^{-7}$  и  $0,2$  м.  $\lambda_2 = \lambda_1 / A_2 = 10^{-12} \times 2 \times 10^{-1} / 4,8 \times 10^{-7} = 0,42 \times 10^{-12}$  м. Время жизни частицы

$$t = \sqrt{3 \rho_1 / \rho_2 \times 4 \pi r^3} = \sqrt{3 \times 10^{15} / 1,15 \times 10^{-5} \times 4 \times 3,14 \times 0,42^3 \times 10^{-36}} = 1,67 \times 10^{23}$$

сек, или  $5,3 \times 10^{15}$  лет - /5 300 триллионов лет/.

После этого срока световая частица растворяется в окружающем пространстве, а ее скорость уменьшается до 0. При движении частица со временем расширяется а длина ее волны увеличивается, о чем свидетельствуют открытые "реликтовые" частицы. По этой причине, если через интерферометр пропустить от звезды два пучка света, один из которых чтобы прошел через зеркала, получить смещение интерференционных полос не удастся. Если же один пучок направить от звезды А, см рис 5, а другой от электрической лампы В, то на пленке получится красное смещение незначительной величины, так как скорость света от звезды А будет меньше, чем от лампы В и волна длинее, чем у световой частицы от лампы. Это вызовет кажущийся эффект доплера, хотя истинное значение эффекта в данном случае из-за небольших значения скорости движения и вращения звезды будет невелико. Воспользовавшись числовой зависимостью величины смещения полос от величины скорости световых частиц, можно определить расстояние до исследуемой звезды.

Описанный эффект нельзя смешивать с эффектом доплера. Это смешивание привело ученых в заблуждение, выразившееся в убежденности, что Вселенная расширяется чуть ли не со световыми скоростями. А это неверно. Потому постоянная Хаббла - надуманная величина - претерпевает изменения и уточнения в больших интервалах от 530 км на дивек в 1929 г. до 2000, 53 и т.д., от чего и возраст Вселенной скачет.

Кроме того, на скорость света оказывает влияние /плотность /нагретость /среда, в которой он распространяется. Это вытекает из нашей приведенной формулы. Масса теплоты в конкретном пространстве пропорциональна температуре нагрева  $M_1 = M_2 \rho K_1 / K_2$ , где  $\rho$  — коэффициент пропорциональности,  $K_1$  и  $K_2$  — температура в кельвинах.  $M_1 = M_2 \rho K_1 / K_2$ . По закону сохранения количества движения  $M_1 c - M_2 c = M_1 c - M_2 \rho U K_1 / K_2$ , где  $M_1$  — масса световой частицы,  $M_2$  — масса единицы объема эфира сопротивления,  $U$  — объем эфира сопротивления. Проверить это влияние можно в следующем эксперименте: Через интерферометр пропустим два пучка света от электроламы, один из которых должен пройти через разогретую до высокой температуры трубку с прозрачными донцами, а другой через холодное пространство. Мы обнаружим смещение полос спектров в красную сторону. Следовательно, второй эйнштейновский постулат должен быть сформулированным следующим образом:

Скорость света зависит от скорости источника и плотности пространства, в котором он распространяется. Плотность и нагретость пространства пропорциональны.

Третий эйнштейновский постулат о равенстве инерционной и гравитационной масс вызывает сомнение по причине нереальности существования гравитационных масс. В ст. ст. "Природа и причины тяготения" и "Всемирное тяготение или вращающиеся гравитационные поля" автором настоящей статьи показано, что ни космические, ни какие-либо другие материальные тела и предметы никакой силы притяжения не имеют. Силы тяжести на космических телах вызываются движением эфира, окружающего космические тела, к центру вращения эфира. Гравитационное поле вокруг космического тела зависит от величины массы космического тела потому, что чем больше его масса, тем больше теплоты оно выделяет в окружающее пространство. И чем быстрее вращается окружающее тело, тем сильнее поле "тяготения".

$M_1 = q r^2 / G$ ,  $M_2 = \omega R^2 / G$ , или  $q r^2 = \omega R^2$ , где  $q$  — ускорение гравитации на космическом теле,  $r$  — радиус космического тела,  $\omega$  — орбитальное ускорение вращающегося объема эфира,  $R$  — радиус объема вращающегося объема эфира. А так как вращающийся объем эфира создает кроме центростремительных и центробежные ускорения, то через них взаимодействует с пространственной теплотой системы и другими вращающимися космическими телами. Эйнштейн был не далек от истины. Отличие нашей концепции от его состоит в том, что у Эйнштейна с пространством взаимодействует мифическая ньютоновская сила притяжения, в нашей — центробежные и центростремительные движения эфира,



не является причиной, а наоборот, по мере уменьшения скорости вращения тру-  
 бки, а следовательно, уменьшения скорости движения шариков, увеличивается контакт,  
 а следовательно, уменьшается расстояние между шариками, а следовательно, воздей-  
 ствие на них становится еще сильнее, а следовательно, еще больше увеличивается не-  
 равномерность движения шариков, так как они движутся в поле гравитационно-  
 инерциальной энергии, а не в вакууме, а следовательно, движение шариков, а также по-  
 лное отсутствие групповой теплоты, движущейся во взаимосвязанном движении  
 энергетических масс космических тел, отвечает здравому смыслу.

Для проверки наших рассуждений проведем следующий эксперимент:

Изготовим полый стальной цилиндр диаметром 600 мм и высотой 300

мм с двумя крышками 7, см рис 6, стянутыми болтами 1 и выложенным  
 внутри листовым асбестом. На верхней крышке 2 смонтируем электронаг-  
 реватель 3, мощностью 0,5 квт, а на нижней - ротор, диаметром 100 мм  
 с четырьмя лопастями. На двух диаметрально противоположных свободно  
 вращающихся стержнях 9 укрепим две трубки 5, разделенные пополам  
 подвижными фиксаторами. В полости трубок с наружной стороны ротора  
 вставим металлические шарики диаметром 5 мм и трубки с обеих сторон  
 закроем сетчатыми донцами.

Разогрев полость цилиндра нагревателем, станем вращать ротор при-  
 водом 8. При достижении определенных оборотов, по замыслу автора,  
 шарики должны перейти с наружной стороны трубки во внутреннюю, про-  
 идя через фиксаторы. Число оборотов подсчитаем по уравнению

$K q \tau^2 = W R^2$ , где  $q = 1$  - заданное ускорение гравитации  
 на роторе,  $\tau$  - радиус ротора,  $R$  - радиус эфира цилиндра - 0,3 м

$W$  - периферийное ускорение вращения эфире,  $K$  - коэффициент увели-  
 чения вращения, равный  $M_1 / M_2$ . Масса, соответствующая размерам

вращающегося ротора, способная выделить необходимое количество теп-  
 лоты для создания гравитационного поля  $M_1 = q \tau^2 / G = 3,748 \times 10^4$

кг, а  $M_2 = 0,186$  кг. Тогда  $K = M_1 / M_2 = 3,748 \times 10^4 / 0,186 =$   
 $= 2 \times 10^8$ .  $W = K q \tau^2 / R^2$ , но  $W = 4 \pi^2 R / T^2$ , а  $T = 60 / n$ .

следовательно,  $n = \sqrt{K \times 60^2 q \tau^2 / 4 \pi^2 R^3} =$   
 $= \sqrt{2 \times 10^8 \times 3,6 \times 10^3 \times 1 \times 0,0025 / 4 \times 3,14^2 \times 0,027^3} = 41109$

оборотов в минуту.

После прекращивания ротора в течение 2-х часов с количеством  
 оборотов 42 тыс в минуту, цилиндр разобрали и обнаружили, что оба  
 шарика переместились во внутренние полости трубок, что подтвердило  
 наличие притягивания шариков движением эфире /гравитационного поля/.

### Выводы.

Специальная и общая теории относительности, а также ньютоновское  
 всемирное тяготение не могут служить инструментом познания и описа-

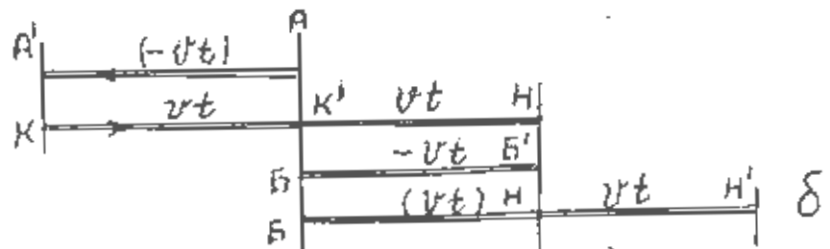
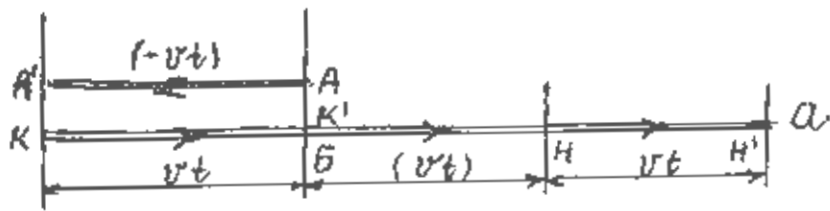


Рис 1

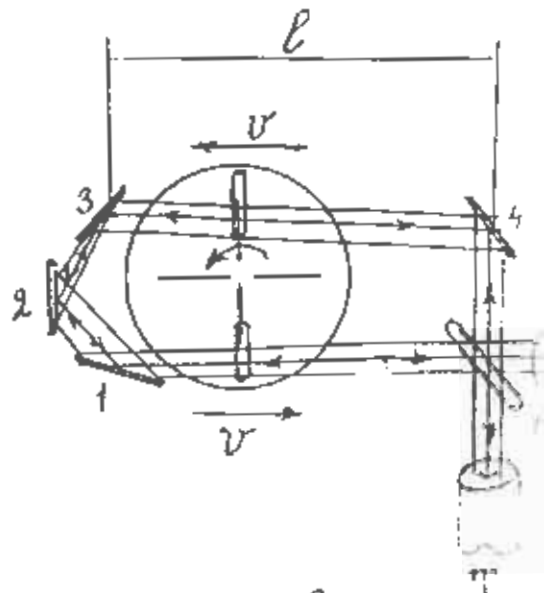


Рис 2

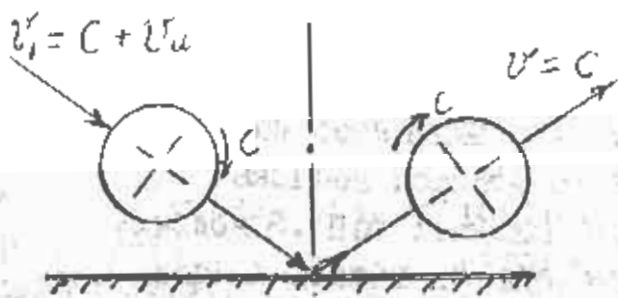


Рис 3

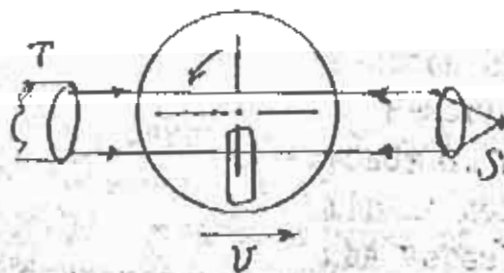


Рис 4

\* звезда

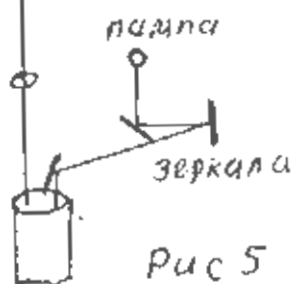


Рис 5

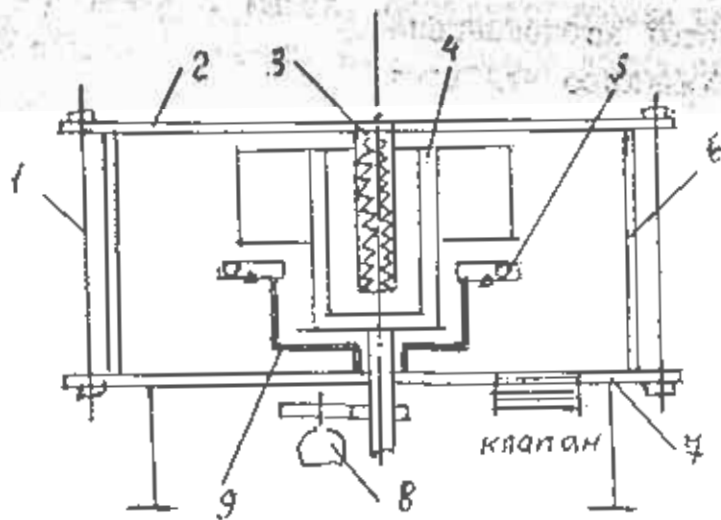


Рис 6