

Заявление

О признании недействительным Заключения АО «Вертолеты России»
и об обязательстве МинПромТорга РФ дать поручение провести
НИиOKР по изобретению №2344967 РФ АО «Вертолетам России»

Использованные термины:

- НИиOKР - научно-исследовательские и опытно конструкторские работы.
 - МинПромТорг –Министерство промышленности и торговли РФ
- Заключение – заключение АО «Вертолеты России», изложенное в письме от 12.02.2020 №2437/01 «Об использовании «вертолета с водяными реактивными устройствами». (См. Приложение 5)
- п/п мотопомпа – противопожарная мотопомпа.

В соответствии со статьей 3 ГПК РФ обращаюсь в Суд с заявлением за защитой нарушенных прав и законных интересов гражданина Морозова В.С.

Истец, в соответствии частью 1 статьи 2 Федерального закона "О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации" от 02.05.2006 N 59-ФЗ, обратился с письменным Обращением в адрес Президента РФ (См. Приложение 2), с просьбой помочь, в проведении НИиOKР и реализации изобретения № 2344967 РФ. В указанном Обращении Морозов В.С. просит направить копию письма и информацию, сопровождающую это письмо, в адрес АО «Вертолеты России» с просьбой:

«Прошу Вас дать поручение на проектирование, изготовление, испытания, внедрение и производство вертолета по изобретению №2344967 РФ холдингу «Вертолеты России».

Управление Президента РФ по работе с обращениями граждан и организаций направило обращение Морозова В.С. в Министерство промышленности и торговли РФ, (См. Приложение 3). МинПромТорг, в свою очередь, направил указанное Обращение в АО «Вертолеты России» (См. Приложение 4)

АО «Вертолеты России» выполнило запрос МинПромТорга и направило в адрес Морозова В.С. письмо от 12.02.2020 №2437/01 «Об использовании «вертолета с водяными реактивными устройствами»».

Морозов В.С. не согласен с содержанием и выводами «Заключения» АО «Вертолёты России» и полагает, что указанное «Заключение» ошибочно по сути, содержанию и выводам и нарушает права и интересы Морозова В.С. и вводит в заблуждение МинПромТорг.

На Основании указанного неправильного «Заключения» АО «Вертолеты России» МинПромТорг не сможет принять правильное Решение о 08 марта 2020 г.

Морозов В.С.

реализации изобретения № 2344967 РФ. И МинПромТорг бездействует и будет бездействовать в отношении реализации изобретения № 2344967 РФ. Тем самым, такое бездействие МинПромТорга нарушает права и законные интересы Морозова В.С.

Автор изобретения полагают, (как обычно), что изобретение № 2344967 РФ имеет значительное народнохозяйственное значение, и бездействие МинПромТорга по проведению НИИОКР по изобретению нанесет ущерб в т.ч. и народнохозяйственным и государственным интересам Российской Федерации.

Коротко о правах Минпромторга:

Постановление Правительства РФ от 05.06.2008 N 438 (ред. от 25.12.2019) "О Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации"

6. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации в целях реализации полномочий в установленной сфере деятельности имеет право:

6.1. запрашивать и получать в установленном порядке сведения, необходимые для принятия решений по вопросам, отнесенными к установленной сфере деятельности Министерства;

6.3. привлекать в установленном порядке для проработки вопросов, отнесенных к сфере деятельности Министерства, научные и иные организации, ученых и специалистов;

6.5. давать юридическим и физическим лицам разъяснения по вопросам, отнесенными к установленной сфере деятельности Министерства;

Морозов В.С. искренне благодарит АО «Вертолеты России» за настоящее, квалифицированное, аргументированное, и обоснованное Заключение, изложенное в письме от 12.02.2020 №2437/01 «Об использовании «вертолета с водяными реактивными устройствами».

Морозов В.С. категорически не согласен с методикой моделирования, с результатами, и отрицательным выводом, сделанном на основании применённой математической модели, в данном Заключении.

Как обычно, новое изобретение - это конфликт с существующим уровнем знаний, методикой теоретических и аналитических расчетов.

И в данном случае изобретение № 2344967 РФ успешно демонстрирует этот конфликт, с существующими методиками автоматического моделирования и демонстрирует, что методику моделирования, программные средства на основе которых выполнена расчетная модель надо совершенствовать, в т.ч. и исходя из реальных экспериментальных результатов, которые уже получены Морозовым В.С. при реализации экспериментальной модели вертолета по изобретению № 2344967 РФ.

Поэтому Морозов В.С. считает, что Заключение АО «Вертолеты России» от 12.02.2020 №2437/01 «Об использовании «вертолета с водяными реактивными устройствами» должно быть признано недействительным и подлежит отмене по следующим основаниям:

Цитата из Заключения АО «Вертолеты России»:

К этому выводу мы пришли, составив математическую модель описанного в Вашем патенте устройства и проанализировав результаты расчетов, которые приводятся ниже.

Видно, что даже на четырехлопастном винте радиусом $R = 10 \text{ м}$ при скорости истечения воды $V = 25 \text{ м/с}$ сила тяги не будет превосходить 40 кг , что существенно меньше веса предлагаемого Вами летательного аппарата $G = 100 \text{ кг}$.

Следует отметить, что величина силы тяги несущего винта оценивалась нами в условиях МСА при температуре воздуха 15°C . Над очагом возгорания температура воздуха будет существенно выше, что приведет к существенному падению силы тяги винта и возможному возгоранию гибкого шланга. Кроме того, потребная сила тяги винта должна быть значительно больше веса аппарата для обеспечения натяжения троса, соединяющего аппарат с насосом, который должен находиться на некотором удалении от объекта возгорания.

Позиция Морозова В.С.

Экспериментальная и действующая модель вертолета, выполненная автором изобретения № 2344967 РФ Морозовым В.С., в определённой степени противоречит математической модели, применяемой АО «Вертолеты России». Следовательно, используемая математическая модель требует изменения и совершенствования, в соответствии и с учетом экспериментальных результатов, полученных Морозовым В.С. в натуре.
<https://www.youtube.com/watch?v=L5xXncxOyr4&t=18s>

«Учимся висеть.mp4»)

Вот реальные характеристики «вертолета с водяными реактивными устройствами», по изобретению № 2344967 РФ.

У экспериментальной модели вертолета, по изобретению № 2344967 РФ, двухлопастный винт, радиусом $R = 3,6 \text{ м}$, сила тяги винта больше 80 кг , расход воды $0,6 \text{ л/сек}$, что в значительной степени отличается от показателей, определённых с помощью располагаемой и применённой АО «Вертолеты России» математической модели.

Вывод: математическая модель, применённая АО «Вертолеты России» для расчета, критики, и определения возможных теоретических параметров «вертолета с водяными реактивными устройствами», по изобретению № 2344967 РФ», в значительной степени и существенно занижает реальные, и уже экспериментально подтвержденные, показатели и параметры анализируемой экспериментальной модели вертолета, по изобретению № 2344967 РФ, и не соответствует параметрам и возможностям уже продемонстрированными экспериментальной моделью вертолета «с водяными реактивными устройствами», по изобретению № 2344967 РФ.

Следовательно, отрицательное Заключение АО «Вертолеты России» основано на математической модели не соответствующей техническим параметрам, применённым в экспериментальной модели вертолета по 08 марта 2020 г.

Морозов В.С.

изобретению № 2344967 РФ., и математическая модель «АО «Вертолеты России» не может служить, в данном случае, основанием для правильного и корректного вывода, о возможностях и перспективах обсуждаемого вертолета, и рассчитанные теоретические результаты, математической модели, применённой АО «Вертолетами России», значительно занижают реальные показатели, которые уже продемонстрированы экспериментальной моделью вертолета «с водяными реактивными устройствами», по изобретению № 2344967 РФ, и на основании вышеизложенного, отрицательное заключение АО «Вертолеты России» должно быть признано ошибочным, недействительным и отменено.

Таблица 1. Сравнительные показатели вертолета, определенные на основании математической модели, применённой АО «Вертолеты России», и показатели реальной экспериментальной модели вертолета «с водяными реактивными устройствами», по изобретению № 2344967 РФ

№ п/п	Показатель	Ед. изм	Теоретич. Модель АО «Вертолеты России»	Эксперимен. модель вертолета по изобретению № 2344967	Отличие * показателя вертолета по изобретению № 2344967 РФ** от показателей мат. модели «Вертолеты России»
1	2	3	4	5	6
1	Профиль лопасти	-	NACA 230-12	Сборный	Значительно хуже
2	Хорда лопасти	м	0.1	0.4-0.2	Больше в 3 раза
3	Радиус винта	м	10	3.6	Меньше в 2,7 раза
3	Кол-во лопастей	шт	4	2	Меньше в 2 раза
4	Расход воды	л/сек	25	0.6	Меньше в 42 раза
5	Тяга несущ. винта	кг	40	>80	Больше в 2 раза
6	Давление воды	атм	20	350	Больше в 17,5 раза
7	S сечения труб	мм ²	254	12	Меньше в 20 раз

* Обращаю внимание на то, что отображенное в колонке «6» «Отличие...», не претендует на квалифицированную оценку «лучше-хуже», а в основном демонстрирует только отличие в параметрах «больше-меньше».

В целом, можно сделать весьма осторожную оценку, что в комплексе, показатели экспериментальной модели вертолета по изобретению № 2344967 РФ, лучше показателей теоретической модели вертолета, определенной по математической модели АО «Вертолеты России», по меньшей мере, в 3 раза.

И далее:

** Если в вертолете по изобретению № 2344967 РФ применить профиль NACA 230-12, с хордой 0,1м, убрать «лишний вес» из применённого редуктора хвостового винта МИ-2, то вес вертолета снизится до 55-60 кг, а

08 марта 2020 г.

Морозов В.С.

грузоподъёмность экспериментального вертолета по изобретению № 2344967 РФ возрастет до 100 кг, что уже достаточно для противопожарных целей, заявленных для вертолета по изобретению № 2344967 РФ.

Цитата из Заключения АО «Вертолеты России»:

Следует отметить, что величина силы тяги несущего винта оценивалась нами в условиях МСА при температуре воздуха 15°C. Над очагом возгорания температура воздуха будет существенно выше, что приведет к существенному падению силы тяги винта и возможному возгоранию гибкого шланга. Кроме того, потребная сила тяги винта должна быть значительно больше веса аппарата для обеспечения натяжения троса, соединяющего аппарат с насосом, который должен находиться на некотором удалении от объекта возгорания.

Позиция Заключения АО «Вертолеты России» о нахождении противопожарного вертолета над очагом пожара даже теоретически неправильна. Привязной вертолет, по изобретению № 2344967 РФ, обязательно должен находиться с «наветра» по отношению к очагу пожара. Подчеркиваю, что восходящий поток продуктов пожара, образующийся над эпицентром пожара, обязательно должен «засасывать» в нижнем сечении очага пожара воздух, и мелкодисперсный водяной туман, подаваемый противопожарным вертолетом, и «засасываемый мелкодисперсный туман» и должен выполнять функцию теплоотъема от элементов горения очага пожара и этот «туман», заведомо будет «прижиматься» к земле воздушным потоком несущего винта вертолета.

Диаметр шланга высокого давления, обеспечивающего полет вертолета, не превысит 20 мм, (даже с учетом плетеной металлической защитной оболочки) и этот шланг также будет выполнять и функцию троса, соединяющего аппарат с насосом.

Управление полетом и положением вертолета по отношению к очагу пожара должно быть на 90% автоматизировано с помощью современных средств программирования и автоматизации. (Высота, удаление, тангаж, удержание на месте, перемещение по горизонту, должно быть также осуществлено с применением автоматически управляемых реактивных форсунок и электроклапанов высокого давления).

Из Заключения АО «Вертолеты России»:

Учитывая вышеизложенное, считаем, что использование данного «вертолета с водяными реактивными устройствами» для тушения пожаров на открытых площадках является нерациональным.

Позиция Морозова В.С.

АО «Вертолеты России» неправильно ограничивает использование вертолета по изобретению № 2344967 РФ только «открытыми площадками».

Существующая ситуация с тушением пожаров в деревнях, поселках,

садоводствах, обязательно «гарантирует» прибытие пожарной машины с временным «окном опоздания прибытия», в лучшем случае на 30-60 минут, после поступления сигнала о возгорании.

Таким образом, в течение 30-60 минут, в таких населенных пунктах отсутствуют эффективные средства пожаротушения, кроме колодцев, ведер у населения, огнетушителей и в лучшем случае питьевого или хозяйственного водопровода, который имеет производительность не более 5-10 литров/сек и давление не более 2-3 атм.

Существующие противопожарные помпы (иногда имеющиеся в деревнях и поселках) требуют для нормальной работы специальные противопожарные водоемы или специальные противопожарные водопроводы.

Расход воды, даже небольшой п/п мотопомпы 20л/сек., Расход воды прицепной к автомобилю п/п мотопомпы 60л/сек.

Автоцистерна пожарная, на базе КАМАЗ АЦ-5,0-40 одним стволом расходует свои 5 тонн воды (при расходе 40 литров/сек) и непрерывной подаче за 125 сек или за 2 минуты.

Противопожарный привязной радиоуправляемый беспилотный вертолет по изобретению №2344967 РФ может служить хорошим средством оперативного первичного подавления пожаров в деревнях, поселках, малочисленных населенных пунктах, садоводствах, именно в период до прибытия противопожарных машин, например КАМАЗ АЦ-5,0-40 .

Вес такого п/п вертолета будет около 100 кг. Вес сопутствующего оборудования, смонтированного на прицепе для легкового автомобиля, (моторнасоса низкого давления, моторнасоса высокого давления, барабана с шлангом высокого давления) 180-200 кг, (Итого -300 кг)

Противопожарный вертолет, по изобретению №2344967 РФ, подает в очаг пожара мелкодисперсный водяной туман, с использованием ветра любого направления и силы, с высоты от 5 до 20 м, в зависимости от имеющихся и требуемых условий, в т.ч. и погодных.

Расход воды для такого п/п вертолета может составлять от 0,6л/сек до 5-10 л/сек. (и выше). Для противопожарного вертолета по изобретению №2344967 (ВНИМАНИЕ!) достаточно текущей производительности обычных водопроводов в садоводствах и малонаселенных пунктах, емкости нормального колодца, иди 500-1000 литров воды, возимой в составе противопожарного обоза.

500 литров воды при расходе воды 0,6 л/сек, достаточно для взлета, висения, обработки горящего объекта и посадки привязного вертолета в течение 833 сек, или 14 минут.

С учетом того, что в привозной с собой бак можно добавлять воду, с помощью населения, ведрами или гибким шлангом из обычного

водопровода, время обработки очага пожара может составлять 20-40 минут и более. (За это время или удастся погасить пожар или приедут АЦ-5,0-40)

Противопожарный вертолет по изобретению №2344967 РФ со сменными диаметрами несущего винта 4-8 м, при использовании емкости противопожарной цистерны АЦ-5,0-40, может подавать воду в виде мелкодисперсного водяного тумана, шириной 8-16 м в течение $5000/1,2=4160$ сек или 69 минут или 1 часа 9 минут,

Радиус действия такого вертолета должен и может составлять 50-60 метров.

Таким образом, вывод Заключения АО «Вертолетов России» не соответствует заявленному противопожарному назначению вертолета по изобретению №2344967, а также техническим параметрам экспериментальной модели вертолета, уже подтвержденным по изобретению №2344967.

Рассмотрим следующее возражение Заключения АО «Вертолетов России»:

На рис. 4 показаны удельные расходы воды на единицу площади, ометаемой лопастями винта q , $\text{л}/(\text{с} \times \text{м}^2)$ для приведенных выше значений радиусов лопастей и скоростей течения жидкости. Видно, что их явно недостаточно для тушения пожара. Минимальная норма расхода огнегасящего вещества по требованиям [1] должна быть не менее $0,2 \text{ л}/\text{с} \times \text{м}^2$, что имеет место только на винтах малого радиуса $R < 3 \text{ м}$, которые создают крайне незначительную силу тяги.

Позиция Морозова В.С.

Появление пионерского изобретения, кроме конфликта с существующими технологиями, предполагает и конфликт с существующими нормами. И такой конфликт и приводит к пересмотру и технологий, и к расходованию средств, и к пересмотру норм, в случае, если полученная в результате эффективность применения тех или иных изобретений значительно превосходит существовавших до появления этого изобретения технологий и средств и норм.

(Примеры: проводная и мобильная связь, электроннолучевые трубы – жидкокристаллические экраны, лампы накаливания – светодиоды и т.д.).

Подтверждением высокой эффективности тушения огня мелкодисперсной водой может служить следующий пример: видеоролик на CD-диске «Тушение Керхером.mp4». <https://www.youtube.com/watch?v=WidO382fq1c&t=46s>

В данном видеоролике, Морозов В.С. гасит хороший костер диаметром 3 м. с помощью бытовой автомобильной мойки Керхер, мощностью 1,9 квт, при давлении 120 атм, расходе воды 100 г/сек. Костер удалось погасить за 4 минуты. Внимание: чтобы погасить этот костер понадобилось 25 литров воды. (!)

Рассчитаем расход удельный расход воды при подаче воды в очаг горения в виде мелкодисперсного водяного тумана, при давления 120 атм и выше.

08 марта 2020 г.

Морозов В.С.

Площадь костра при диаметре 3 м:

$$1,5 * 1,5 * 3,14 = 7,065 \text{ м}^2;$$

Следовательно, огонь удалось погасить, при расходе воды в виде мелкодисперсного водяного тумана:

$$0,1 \text{ л/сек} : 7,065 \text{ м}^2 = 0,014154 \text{ л/сек} * \text{м}^2;$$

Сравним с требованием СНиП 2.04.09-84, которое приводит в своем Заключении АО «Вертолеты России» ($0,2 \text{ л/сек} * \text{м}^2$):

$$0,2 \text{ л/сек} * \text{м}^2 : 0,014154 \text{ л/сек} * \text{м}^2 = (\text{меньше}) \text{ в } 14,13 \text{ раз.}$$

Вывод: достаточно хороший и активный очаг пожара можно погасить, в случае применения воды под давлением всего в 100 атмосфер, в виде мелкодисперсного водяного тумана, используя воды в 14 раз меньше чем этого требует СНиП:

1. СНиП 2.04.09-84. Пожарная автоматика зданий и сооружений. Утверждены Постановлением Госстроя СССР от 29 декабря 1984 г. №229.

Напомню, что в экспериментальной модели вертолета, представленной в данном споре, <https://www.youtube.com/watch?v=EBq0s84R25k> давление составляет 350 атмосфер. И это для вертолета, сделанного «на коленке». Современные аппараты высокого давления легко дают 800-1000 атм.

Следовательно: у нас есть выбор: в поселке или садоводстве при возникновении пожара: 30-60 минут ожидать прибытия противопожарной цистерны АЦ-5,0-40, или в течение 10-15 минут, от начала возгорания, доставить к месту пожара, силами добровольного противопожарного расчета садоводства или деревни, привязной противопожарный вертолет по изобретению №2344967, и до прибытия и после прибытия противопожарной цистерны АЦ-5,0-40 применять для подавления пожара указанный вертолет, используя привозную воду, в емкости объемом 0,5-1 м³ (в которую можно добавлять воду ведрами, с помощью населения) и с любым расходом мелкодисперсного водяного тумана на квадратный метр, при подаче на борт вертолета вторым шлангом, и использовании радиальных форсунок, позволяющих увеличивать или уменьшать подачу под высоким давлением мелкодисперсного водяного тумана, в т. ч. и пока не будет выполнен СНиП. В этом случае: количество воды при подаче в очаг пожара воды, в виде мелкодисперсного водяного тумана, меньше **почти в 15 раз**, по сравнению с требованиями указанного СНиП Естественно что, указанная

08 марта 2020 г.

Морозов В.С.

норма должна быть определена в будущем СНиПе, в зависимости от величины высокого давления, используемой в том или ином противопожарном устройстве. (Орошающей площади, высоты полета, скорости ветра, диаметра несущего винта вертолета и т.д.)

Следовательно:

Теоретический вывод, сделанный в Заключении АО «Вертолеты России», на основании применённой математической модели, о возможностях привязного беспилотного противопожарного вертолета по изобретению №2344967 не соответствует описанию изобретения, техническим параметрам реальной экспериментальной модели вертолета, реальным техническим параметрам экспериментальной модели, по отношению к реализации изобретения №2344967 в качестве привязного противопожарного вертолета, и должен быть признан недействительным и подлежит отмене.

Ходатайствую перед Судом о рассмотрении данного иска в отсутствие Заявителя, в связи с приличным возрастом Истца. (Морозову В.С. 70 лет), проблемами со здоровьем и значительным удалением Суда от места проживания Морозова В.С. (700 км.). Готов работать по электронной почте. Есть усиленная электронная подпись. Мой E-mail morozovvist@mail.ru

На основании вышеизложенного:

ПРОШУ СУД:

- признать недействительным и подлежащим отмене «Заключение по использованию «вертолета с водяными реактивными устройствами», выполненного АО «Вертолеты России» от 12.02.2020 № 2437/01 по запросу Министерства промышленности и торговли РФ от 23.01.2020 № ПГ-18-390 ;

- обязать Министерство промышленности и торговли РФ, в установленные Минпромторгом сроки, и в соответствии с предложением Управления Администрации Президента РФ по работе с обращениями граждан и организаций от 30 декабря 2019 г. № А26-09-132190971 и просьбой Морозова В.С., направить повторный запрос в АО «Вертолеты России» на выполнение соответствующих расчетов, с использованием материалов данного спора, направить в АО «Вертолеты России» запрос на определения ориентировочной стоимости НИИОКР, направить запрос в АО «Вертолеты России» на разработку бизнес-плана по проектированию и изготовлению опытной модели вертолета по изобретению №2344967 РФ, а также задание на проведение опытных огневых испытаний указанного опытного вертолета для целей пожаротушения и предоставления указанных документов и отчетов о

08 марта 2020 г.

Морозов В.С.

результатах в распоряжение Министерства Промышленности и торговли, для принятия Минпромторгом РФ Решения о целесообразности дальнейших работ по внедрению изобретения №2344967 РФ.

- обязать Министерство промышленности и торговли РФ, в установленные Минпромторгом РФ сроки, и в соответствии с предложением Управления Администрации Президента РФ по работе с обращениями граждан и организаций от 30 декабря 2019 г. № А26-09-132190971 и просьбой Морозова В.С., направить копии указанных расчетов, проекта стоимости НИиOKР, проекта бизнес-плана и отчетов о результатах огневых испытаний опытного вертолета по изобретению №2344967 РФ для целей пожаротушения, в адрес Управления Администрации Президента РФ по работе с обращениями граждан и организаций, и в адрес Морозова В.С.

Истец:

Личная подпись

Морозов В.С.

Приложения:

1. Квитанция об уплате государственной пошлины в размере 300 руб.
2. Копия обращения Морозова В.С. к Президенту РФ.
3. Копия ответа Управления Администрации Президента РФ.
4. Копия письма Минпромторга от 23.01.2020 № ПГ-18-390
5. Копия Ответа АО «Вертолеты России» 12.02.2020 №2437/01 «Об использовании «вертолета с водяными реактивными устройствами
6. Копия описания изобретения № 2344967 РФ.
7. CD-диск с электронной копией всех материалов настоящего заявления в т.ч. видеоматериалами в т.ч.:
 - 7.1 Изобретение № 2344967 РФ. Файл на CD-диске: «Учимся висеть.mp4»
 - 7.2 К изобретению №2344967 РФ. Файл с видео «Тушение Керхером.mp4»).
8. Копии документов, подтверждающих направление искового Заявления в адрес Ответчиков и третьего Лица.
9. CD-диски №2, №3, №4, с копиями материалов Заявления Морозова В.С. с Приложениями 2, 3, 4, 5, 6, 7, (для Ответчиков и третьего Лица в электронном виде).

08 марта 2020 г.

Морозов В.С.