





### ب: مشخصات طرح:

5- گروه تخصصی: (مشخص نمایید که طرح در کدام یک از گروه های تخصصی زیر قرار می گیرد.)

<input type="checkbox"/>	مواد، متالورژی و انرژی های نو	<input type="checkbox"/>	مکانیک	<input type="checkbox"/>	برق و کامپیوتر	<input type="checkbox"/>	صنایع شیمیایی
<input type="checkbox"/>	علوم پایه	<input type="checkbox"/>	عمران	<input type="checkbox"/>	صنایع و مدیریت فناوری	<input type="checkbox"/>	کشاورزی و منابع طبیعی
<input type="checkbox"/>	طرح های ویژه	<input type="checkbox"/>	فناوری نانو	<input type="checkbox"/>	هنر و معماری	<input type="checkbox"/>	زیست فناوری و علوم پایه پزشکی
						<input type="checkbox"/>	فناوری های نوین

6- خلاصه طرح: (در این قسمت با توجه به نوع طرح گزارش علمی - فنی طرح شامل شرح علمی روشهای تهیه نمونه یا ساخت دستگاه و مشخصات فنی دقیق قسمت های مختلف ذکر شود.)

دراثرسانحه اگر ملخ عقب و دم هلی کوپتر از بین برود هلی کوپتر غیر از سقوط راهی ندارد زیرا بدنه آن میل به چرخش بر خلاف جهت ملخ اصلی را دارد که با چرخش ملخ عقب هلی کوپتر و نیروی وارده از سوی آن در جهت چرخش ملخ اصلی، جلوی چرخش بدنه هلی کوپتر گرفته می شود

\*\*\* مشکلات فنی طرح های پیشین :

- 1- ملخ عقب هلی کوپتر به راحتی آسیب پذیر است
- 2- دم هلی کوپتر به علت بلندی، دراثرسانحه اگر دم هلی کوپتر از بین برود هلی کوپتر غیر از سقوط راهی ندارد

\*\*\* شرح دانش پیشین طرح :

طبق دروس مهندسی هوا و فضا هلی کوپتر در اثر چرخش ملخ اصلی و خلع حاصل و فشار هوایی که رو به پایین وارد می آورد، پرواز می کند و در اثر نیروی عمل و عکس العمل، بدنه آن میل به چرخش بر خلاف جهت ملخ اصلی را دارد که با چرخش ملخ عقب هلی کوپتر و نیروی وارده از سوی آن در جهت چرخش ملخ اصلی، جلوی چرخش بدنه هلی کوپتر گرفته می شود. دراثرسانحه اگر ملخ عقب و دم هلی کوپتر از بین برود هلی کوپتر غیر از سقوط راهی ندارد

\*\*\* مشخصات فنی طرح :

ما از فشار و جریان هوای رو به پایین ملخ اصلی هلی کوپتر استفاده کرده که با برخورد به ملخ و بال های تعبیه شده روی بدنه هلی کوپتر طبق نیاز و طرح، تولید نیروی در جهت چرخش ملخ

اصلی هلی کوپتر، به بدنه آن ایجاد می نماید و با این کار (که کار دم و ملخ عقب است) می توان نیاز هلی کوپتر را به دم و ملخ عقب را منتفی نمود. ضد حالت صفر هلی کوپتر (هلی کوپتر بدون دم)، با ملخ یا بال و یا هر دو مورد، ثابت و متحرک در زمان حادثه و از کار افتادن ملخ عقب، می توان آن را فعال نمود و یا به صورت دائم (هلی کوپتر بدون دم) می توان از آن استفاده کرد

\*\*\* توضیح شرح نقشه طرح :

- 1- ملخ اصلی هلی کوپتر
  - 2- ملخ یا بال و یا هر دو مورد، ثابت و متحرک که در زمان حادثه و از کار افتادن ملخ عقب، می توان آن را فعال نمود و یا به صورت دائم (هلی کوپتر بدون دم) می توان از آن استفاده کرد
  - 3- بدنه اصلی هلی کوپتر
  - 4- دم و ملخ عقب
- \*\*\* مزایای طرح :

- 1- کاهش سوخت هلی کوپتر
- 2- کاهش ریسک پرواز های هلی کوپتر
- 3- حذف خطر قطع شدن دم و ملخ در اثر سانحه
- 4- تعادل و قدرت مانور
- 5- .....

\*\*\* کاربردهای طرح :

- 1- در کلیه هلی کوپتر های با دم و ملخ عقب دنیا، قابل نصب است
  - 2- جهت ساخت هلی کوپتر بدون دم و ملخ عقب
- جهت ساخت طراحی هلی کوپتر مطمئن تر می توان از آن استفاده کرد.....



7- دستاوردهای ویژه طرح :

- \*\*\* مزایای طرح :
- ۱۱- کاهش سوخت هلی کوپتر
  - ۱۲- کاهش ریسک پروازهای هلی کوپتر
  - ۱۳- حذف خطر قطع شدن دم و ملخ در اثر سانحه
  - ۱۴- تعادل و قدرت مانور
  - ۱۵- .....

8- کاربرد نتایج طرح:

- ۵- در کلیه هلی کوپترهای با دم و ملخ عقب دنیا ، قابل نصب است
- ۶- جهت ساخت هلی کوپتر بدون دم و ملخ عقب جهت ساخت طراحی هلی کوپتر مطمئن تر می توان از آن استفاده کرد.....

9- اهمیت طرح: (در این قسمت لازم است راه حل فنی به کار رفته ، نوآوری های علمی، وجه تمایز طرح با سایر نمونه های مشابه احتمالی و اهمیت جنبه های ملی، اقتصادی و استراتژیک طرح ذکر شود.)

\*\*\* مشخصات فنی طرح :

ما از فشار و جریان هوای رو به پایین ملخ اصلی هلی کوپتر استفاده کرده که با برخورد به ملخ و بال های تعبیه شده روی بدنه هلی کوپتر طبق نیاز و طرح، تولید نیرویی در جهت چرخش ملخ اصلی هلی کوپتر ، به بدنه ان ایجاد می نماید و با این کار ( که کار دم و ملخ عقب است ) می توان نیاز هلی کوپتر را به دم و ملخ عقب را منتفی نمود . ضد حالت صفر هلی کوپتر (هلی کوپتر بدون دم ) ، با ملخ یا بال و یا هر دو مورد ، ثابت و متحرک که در زمان حادثه و از کار افتادن ملخ عقب ، می توان ان را فعال نمود و یا به صورت دائم (هلی کوپتر بدون دم ) می توان از آن استفاد

10- منابع علمی استفاده شده در اجرای طرح: (در این قسمت باید تنها به منابعی اشاره شود که در اجرای طرح از آنها استفاده گردیده نه تمامی آنچه که در زمینه مورد بحث نشر شده است. در مورد طرح های دارای مشابه خارجی، نام محصول و کشور سازنده ذکر و کاتالوگ نمونه احتمالی پیوست گردد.)

11- نتایج و دستاوردهای طرح توسط کدام یک از مؤسسه های مصرف کننده تایید شده است؟ (ارایه تاییدیه صریح و کتبی ضروری است.)  
وزارت دفاع

12- سابقه طرح در ایران و دیگر کشورها:

13- مراحل اجرایی طرح:

<input type="checkbox"/>	تولید انبوه	<input type="checkbox"/>	نیمه صنعتی	<input type="checkbox"/>	پژوهشی	مراحل
	مرحله تولید انبوه		مرحله نیمه صنعتی		مرحله پژوهشی	



پرسشنامه شرکت در  
بیست و سومین جشنواره بین المللی خوارزمی

صفحه 4 از 5



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

مشخصات									
تاریخ شروع			تاریخ پایان			85	87	87	88
هزینه طرح									
5000000									
محل اجرا									
منزل									
محل تامین اعتبار									
خودم									
سفارش دهنده									
مالکیت طرح									
حقیقی			حقوقی			مشترک			
خودم			خودم			مشترک			

14- درصد مشارکت مجری، همکاران و مسئولیت هر یک از آنها در اجرای طرح\*:

\* مهم: پس از ارسال پرسشنامه، اسامی همکاران و درصد همکاری آنان به هیچ وجه قابل تغییر نخواهد بود.

نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	مسئولیت (مجری / همکار)	تلفن تماس	درصد مشارکت	امضا
خودم					

15- مؤسسه ها و سازمان های همکار، نوع و میزان همکاری آنها:

نام مؤسسه / سازمان	نوع همکاری	درصد همکاری
خودم		

16- زمان و نشانی محل بازدید از طرح (طرحی که نمونه ساخته شده آن قابل ارسال به دبیرخانه جشنواره نمی باشد):

دارد Cd



پرسشنامه شرکت در  
بیست و سومین جشنواره بین المللی خوارزمی

صفحه 5 از 5



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

### نکات ضروری :

دقت فرمایید که ارسال پرسشنامه تکمیل شده به صورت الکترونیک از طریق پایگاه اطلاع رسانی و نیز تحویل اصل پرسشنامه به دبیرخانه در دو نسخه با الصاق عکس و امضای مجری و همکاران و پرداخت اصل فیش واریز هزینه ثبت نام به مبلغ (اشخاص حقیقی: دویست هزار ریال، اشخاص حقوقی: پانصد هزار ریال به ازاء هر طرح) به شماره حساب سیبا 2172089001007 نزد بانک ملی ایران شعبه خشایار (کد 544) به نام درآمدهای اختصاصی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران بابت جشنواره بین المللی خوارزمی الزامی است. در صورت پرداخت الکترونیکی هزینه ثبت نام، شماره تراکنش در پرسشنامه درج شود.

ضروری است مواردی از قبیل رزومه مجری، مقالات، جوایز، گزارش های علمی، قراردادهای پژوهشی و صنعتی، تأییدیه ها، نقشه ها، عکس و فیلم و سایر موارد مشابه به شکل پیوست (ترجیحاً به صورت CD) و نمونه ساخته شده (در صورت قابل حمل بودن) همراه با دو نسخه اصل پرسشنامه تکمیل شده و چنانچه پرداخت هزینه ثبت نام از طریق مراجعه به بانک انجام شده است اصل فیش واریزی، پیش از پایان مهلت فراخوان به دبیرخانه جشنواره ارسال شود. جهت کسب اطلاعات بیشتر خواهشمند است به راهنمای شرکت در جشنواره مراجعه نمایید.

اینجانب  
با مطالعه دقیق توضیحات ارائه شده در برگ راهنمای شرکت در  
جشنواره بین المللی خوارزمی، صحت مندرجات این پرسشنامه و کلیه پیوست های مربوط را تایید نموده و تمام  
مسئولیت های حقوقی موارد مذکور را به عهده می گیرم. متعهد می شوم که جز همکاران مذکور در بند 14 و مؤسسه ها و  
سازمان های همکار مذکور در بند 15 هیچ شخصیت حقیقی و یا حقوقی دیگری در اجرای این طرح همکاری نداشته است.

تاریخ: 88/8/11

نام و نام خانوادگی مجری طرح و امضاء: فرهاد فردوسی