

סוג הפרויקט: גמר מחקרי

שם הפרויקט: רכיב בקרת ספיקה מסוג cavitating venturi

פרטי מנחה הפרויקט:

שם המנחה: פרופ' בנבניסטה נתן ודב חזן

טלפון: 04-829-4375 (דב) 04-829-2395 (פרופ' נתן)

דוא"ל: mereagh@technion.ac.il (דב) aerben@technion.ac.il (פרופ' נתן)

מספר הסטודנטים לפרויקט: פרויקט גמר מחקרי מבוצע על ידי סטודנט יחיד

מטרת הפרויקט:

תארו כאן את תכולת או מטרת הפרויקט. תיאור מילולי של השאלה המחקרית שהיא עיקר מטרת הפרויקט. אם הפרויקט הוא חלק ממחקר גדול יותר, תארו מהי "התמונה הגדולה".

⇒ נפתח רכיב בקרת ספיקה מסוג cavitating venturi למנועים רקטיים של מערכות חלל, עבור הודף ג'ל עם חלקיקים מוצקים.

⇒ Space rocket motors' cavitating venturi type flow control component for "green" gelled fuel with solid particles.

⇒ התוצר ישרת תוכנית פיתוח טכנולוגית הנעה דו-הודפית "ירוקה" שמתקיימת במעבדות המרכז להנעה רקטית בטכניון.

תיאור שלבי הפרויקט:

- תארו את שלבי ביצוע הפרויקט

בתיאור השלבים, אנא היעזרו בפירוט ההנחיות והנהלים שאושרו במועצת הפקולטה לשלבים הנדרשים לכל סוג פרויקט

⇒ שלבי הפרויקט, מידע ותמונות מעמוד 2 ואילך

http://meeng.technion.ac.il/wp-content/uploads/2016/04/FacultyProjects_2018.pdf

- ניתן להוסיף תמונה לצורך העשרת המסמך
- במידה ואתם מעוניינים להוסיף מידע, אנא בצעו זאת החל מעמוד 2 ואילך. חשוב שיהיה נוסח אחיד בעמוד הראשון!



מפגש חברי סגל-סטודנטים במגמת אנרגיה - הסבר על פרויקטים

Flow Control Component Research Project

Professor Benveniste NATAN and Dov HASAN

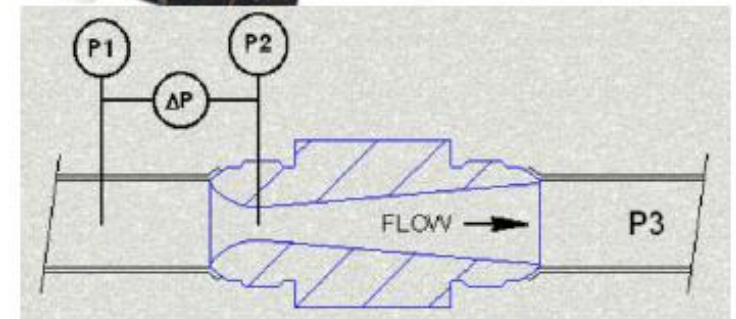
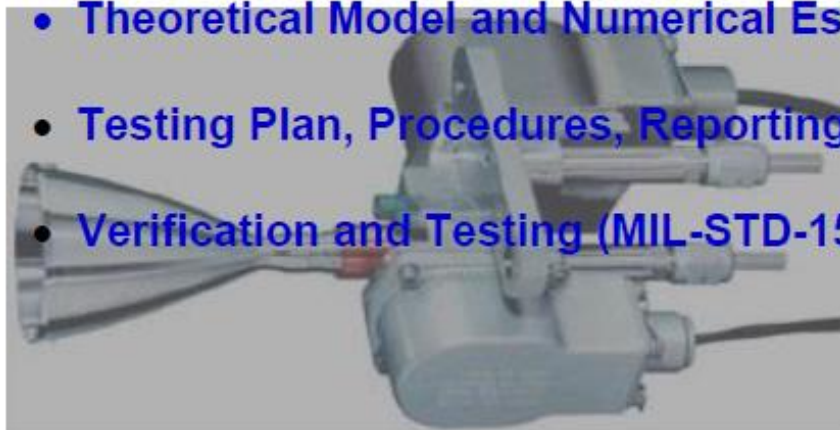
ד"ר חזן, 04-829-4375, mereagh@technion.ac.il

Goal: Research an Aerospace/Defense R&D component, with cutting edge technologies.

Deliverables: Theoretical & Experimental Model Report

Background and Support:

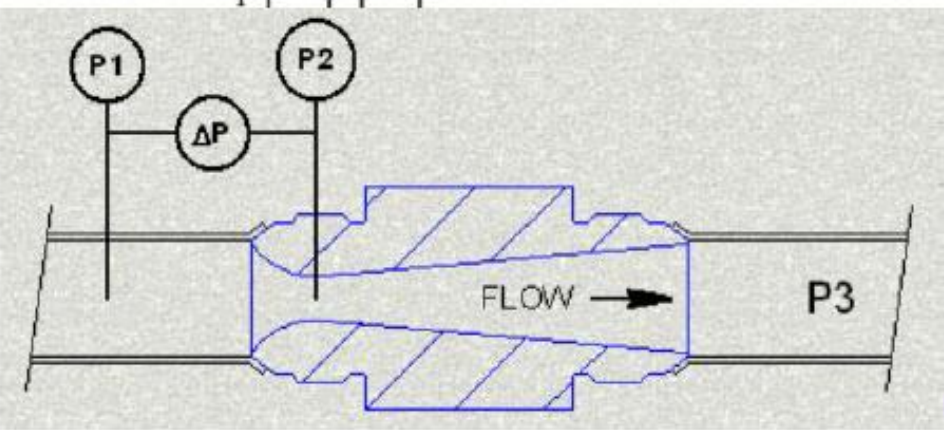
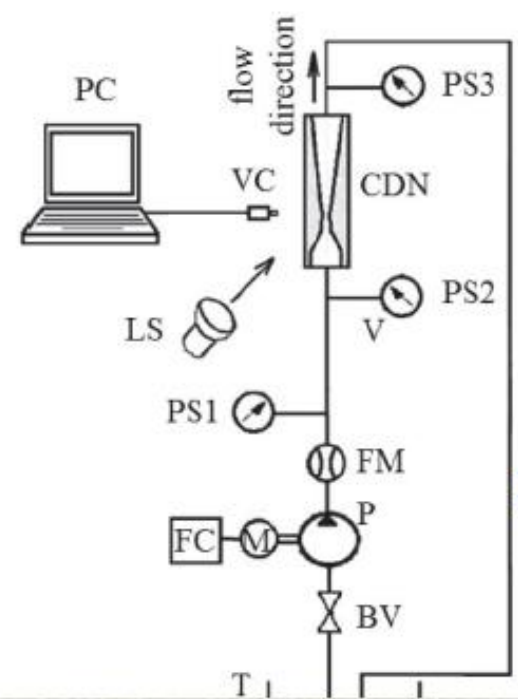
- Technological Readiness Level (NASA SP-2007-6105 Systems Engineering Hbk)
- State of the Art in Gelled Rocket Propulsion
- Theoretical Model and Numerical Estimates
- Testing Plan, Procedures, Reporting
- Verification and Testing (MIL-STD-1540, MIL-STD-810)



הצגת פרויקטים שנתיים (חורף תשפ"א) באנרגיה לסטודנטים מהמגמה

נפתח רכיב בקרת ספיקה למנועים רקטיים של מערכות חלל, עבור הודף ג'ל עם חלקיקים מוצקים.

Space rocket motors' cavitating venturi type flow control component for "green" gelled fuel with solid particles.



הצגת פרויקטים שנתיים (חורף תשפ"א) 1

לסטודנט יחיד (בלבד):

אבני דרך ראשיות (לשני הסמסטרים).

1. סקר מורחב של מצב המידע בנושא, הגדרת TRL.

2. תיאור מפורט של הגישה המאומצת:

מערכת הניסוי והשיטות האנליטיות.

3. מימוש מערכת ניסוי, מדידות וחישובים, הערכת ביצועים

4. פרק תוצאות: השוואה לתוצאות רלוונטיות בספרות,

אנליזה של שגיאות.

5. מסקנות והמלצות לעבודה עתידית.

5. בסוף השנה הגשת המצגת

והפוסטר של הפרויקט.