

الف-نیازهای پروژه ای شرکت گاز در حوزه پژوهش:

- ۱- بررسی و امکانسنجی استفاده از محدود کننده در خطوط گاز متصل به ایستگاههای صنعتی
- ۲- بررسی و ارائه راهکارهای لازم جهت کاهش و حذف خوردگی کوئل و جداره داخلی هیترها در ایستگاههای CGS
- ۳- بررسی و تدوین روش های ردیابی لوله های پلی اتیلن اجرا شده
- ۴- امکانسنجی و استفاده از روبات هوشمند جهت شناسایی و رفع خوردگی داخلی لوله ها
- ۵- طراحی و ساخت دستگاه PCM جهت شناسایی آسیب شبکه (نمونه خارجی موجود است و بومی سازی آن مورد درخواست است) به نحوی که ساخت تجهیز دارای توجیه اقتصادی باشد.
- ۶- امکانسنجی، بررسی و استقرار سیستم تولید همزمان در ایستگاههای تقلیل فشار (مثلاً CHP) که دارای توجیه اقتصادی باشد.
- ۷- طراحی و ساخت دستگاه کمپرسور EX پرتال به شیوه اقتصادی جهت تزریق مجدد گاز پرچ شده به شبکه.
- ۸- تحلیل و آنالیز و ارائه طرحهای جدید سازه ای طبق معیارهای جدید در سطح دنیا برای ایستگاههای CGS و TBS
- ۹- بررسی و اجرای روشهای افزایش مقاومت و روانی شیرهای فولادی به نحوی که به کاهش مقاطع زمانی استاندارد گریس کاری منجر گردد.
- ۱۰- بررسی و انجام اقدامات مرتبط با هوشمند سازی ایستگاههای تقلیل فشار.
- ۱۱- ساخت و تولید بومی باتری مصرفی مورد نیاز در شرکت های گاز استانی (حسب اعلام شرکت ملی گاز ایران):

توضیحات	V	A		نام باتری	ردیف
		mah	ah		
	12		2000	Hitaco	1
	3.6		13-17	lithium سایز d	2
	*		55-60-66-74-100	باتری خودرویی	3
gp338	*	*	*	باتری بی سیم	4
	12		7.2-9-12-18-28-42-100	lead acid قابل شارژ	5
	1.2		3000	باتری سایز c	6
	1.2	2000		AAR6	7

	12		55	باطری اتمیک	8
	12		7-18-24-28- 42-55-65- 120	سیلد اسید	9
	3/6		1	lithium .5 AA	10
	12		18	lithium /ion قابل شارژ	11
	12		12	lithium /ion قابل شارژ	12
	4.35		3	lithium /ion قابل شارژ	13
	7.4		2000	lithium /ion قابل شارژ	14
	7.5		27000	lithium /ion قابل شارژ	15
	1/5	2000		آلکالین	16
	12		40	سولارسل	17

- ۱۲- طراحی و استقرار سیستمهای بهینه شبیه ساز حفاظت کاتدیک و جریان غیر دائم گاز.
- ۱۳- بهبود عملکرد فیلتراسیون ، کاهش فشار، بودار کنندگی و اندازه گیری گاز در ایستگاههای تقلیل فشار
- ۱۴- شناسایی و ارتقای توانمندی در زمینه روشهای جدید بازرسی فنی و نشت یابی خطوط توزیع و تغذیه و انشعابات
- ۱۵- شناسایی و ارتقای توانمندی در روشهای پیشرفته و هوشمند نگهداری و تعمیرات در حوزه توزیع گاز و توزیع قبوض
- ۱۶- شناسایی و ارتقای توانمندی تکنولوژیک در زمینه فناوری های پایش و کنترل خوردگی
- ۱۷- شناسایی و ارتقای توانمندی تکنولوژیک در زمینه فناوری ها و روشهای کارآمد و نوین احداث شبکه های توزیع و تغذیه و ایستگاهها
- ۱۸- ارتقای توانمندی در زمینه طراحی، مهندسی و بهره برداری شبکه توزیع و تغذیه و ایستگاهها
- ۱۹- ارتقا و توسعه سیستمهای اندازه گیری مشترکین گاز

ب- اولویتهای حمایت از پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری :

موضوعات اولویت دار سال ۱۳۹۸ در زبانه پایان نامه ها در سایت www.research.nigc.ir ثبت شده است که با توجه به حجم بالای عناوین اشاره شده خواهشمند است به سایت اینترنتی مذکور مراجعه گردد.