

IGS-M-EL-029(0)

مهر ۱۳۹۷

Approved

مصوب



شرکت ملی گاز ایران

مدیریت پژوهش و فناوری

امورتدوین استانداردها

IGS

مشخصات فنی خرید

GasPlus.ir

ترانس های اندازه گیری جریان

Current Transformers



تاریخ: ۱۳۹۷/۹/۷

شماره: گ/دب/۰-۳۶۴-۱۸۵۸۳



شرکت ملی گاز ایران



دفتر مدیر عامل



ابلاغ مصوبه هیأت مدیره



مدیر محترم پژوهش و فناوری

باسلام،

به استحضار می‌رساند در جلسه ۱۸۰۲ مورخ ۱۳۹۷/۸/۲۰ هیأت مدیره، نامه شماره گ/۰۰۰/۱۰۰۰/۹ مورخ ۱۳۹۷/۸/۱۴ آن مدیریت در مورد تصویب نهایی استاندارد به شرح زیر:

۱- مشخصات فنی خرید فلنج های فولادی کلاس ۱۵۰ تا ۹۰۰

IGS-M-PL-040(0)

۲- مشخصات فنی خرید ترانس های اندازه گیری جریان

IGS-M-EL-029(0)

۳- مشخصات فنی خرید ترانس های اندازه گیری ولتاژ

IGS-M-EL-032(0)

مطرح و مورد تصویب قرار گرفت .

این مصوبه در حکم مصوبه مجمع عمومی شرکت‌های تابعه محسوب و برای کلیه شرکت‌های تابعه لازم الاجرا می‌باشد .

الهام ملکی

دبیر هیأت مدیره

رونوشت: مدیرعامل محترم شرکت ملی گاز ایران و رئیس هیأت مدیره

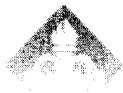
اعضای محترم هیأت مدیره

مشاور و رئیس دفتر محترم مدیر عامل

رئیس محترم امور حقوقی

رئیس محترم امور حسابرسی داخلی

رئیس محترم امور مجامع



پیشگفتار

- (۱) این استاندارد / دستورالعمل به منظور استفاده خصوصی در شرکت ملی گاز ایران و شرکتهای فرعی وابسته تهیه شده است.
- (۲) شرکت ملی گاز ایران در مورد نیازهای عمومی از استانداردهای وزارت نفت (IPS) و در مورد نیازهای اختصاصی از استانداردهای اختصاصی خود (IGS) استفاده می نماید.
- (۳) استانداردهای شرکت ملی گاز ایران (IGS) توسط کمیته های تخصصی استاندارد، متشکل از کارشناسان بخش های مختلف و یا مشاور تهیه می شود و توسط شورای استاندارد (منتخب هیئت مدیره شرکت ملی گاز ایران) به تصویب می رسد.
- (۴) در تنظیم متن استانداردهای (IGS) از کلیه منابع شناخته شده استاندارد، اطلاعات فنی و تخصصی مربوط به صنایع گاز دنیا، مشخصات فنی تولیدات سازندگان معتبر جهانی و نیز از نتیجه تحقیقات و تجربیات کارشناسان و متخصصان داخلی بر حسب مورد استفاده می شود. همچنین به منظور استفاده هر چه بیشتر از تولیدات داخلی قابلیت های سازندگان داخلی نیز مورد توجه قرار می گیرد.
- (۵) استانداردها از طریق پایگاه اینترنتی شرکت* و یا لوح فشرده (CD) در اختیار واحدها و کاربران قرار می گیرد.
- (۶) استانداردها به طور متوسط هر ۵ سال یکبار و یا در صورت ضرورت زودتر مورد بازنگری و بروز رسانی قرار می گیرند و بنابراین کاربران باید همیشه آخرین نگارش را مورد استفاده قرار دهند.
- (۷) هر گونه نظر و یا پیشنهاد اصلاح در مورد استانداردها مورد استقبال و بررسی قرار خواهد گرفت و در صورت تأیید، استاندارد مربوطه نیز مورد تجدید نظر قرار خواهد گرفت.

تعاریف عمومی

در متن استانداردهای (IGS) از تعاریف و اصطلاحات زیر استفاده میشود.

- (۱) "شرکت" (COMPANY): منظور از شرکت "شرکت ملی گاز ایران" و یا شرکتهای فرعی وابسته می باشد.
- (۲) "فروشنده" (SUPPLIER/ VENDOR): به فرد یا موسسه ای اطلاق می گردد که تعهدی را نسبت به شرکت تقبل نموده است.
- (۳) "خریدار" (PURCHASER): منظور از خریدار "شرکت ملی گاز ایران" و یا شرکتهای فرعی وابسته می باشد.
- (۴) "SHALL": در مواردی بکار برده می شود که انجام خواسته مورد نظر اجباری است.
- (۵) "SHOULD": در مواردی بکار برده می شود که انجام خواسته مورد نظر ترجیحی و درعین حال اختیاری است.
- (۶) "MAY": در مواردی بکار برده می شود که انجام کار به شکل مورد بحث نیز قابل قبول می باشد.

*آدرس اینترنتی (<http://igs.nigc.ir>) ، آدرس الکترونیکی (nigc_igs@nigc.ir)

فهرست

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۲	..... مقدمه
۲	..... هدف و دامنه کاربرد
۲	..... منابع و مراجع
۲	..... تعاریف و اصطلاحات
۲	..... مستندات
۳	..... جدول مشخصات فنی

GasPlus.ir

مقدمه

این استاندارد براساس استانداردهای بین المللی IEC61869-1 و IEC61869-2 تدوین گردیده است. کلیه الزامات ذکر شده در آخرین ویرایش هر یک از این استانداردها مورد نظر می باشد.

۱- هدف و دامنه کاربرد

هدف از تهیه این استاندارد ارائه حداقل مشخصات فنی خرید برای ترانس های اندازه گیری جریان است که در حفاظت از سیستم های الکتریکی در تاسیسات گوناگون کاربرد دارند .

۲- منابع

در تهیه این استاندارد منابع زیر مورد استفاده قرار گرفته اند :

2.1. IEC61869-1, General Requirements for Instrument Transformers

2.2. IEC61869-2, Additional Requirements for Current Transformers

۳- تعاریف و اصطلاحات

کلیه تعاریف و اصطلاحات استانداردهای IEC61869-1 و IEC61869-2 مورد نظر می باشند.

۴- مستندات (Documentations)

کلیه مستندات لازم مانند گواهینامه ها (Certificates) ، گزارش آزمایشات (Test Report) باید توسط سازنده و یا فروشنده ارائه شوند .

۵- مشخصات فنی خرید

Item	Subject		Requirements	Manufacturer/Supplier Offer
1	Reference Standards		IEC 61869-1, 2	IEC 61869-1, 2
2	Type (Voltage Level)		LV <input type="checkbox"/> MV <input type="checkbox"/> HV <input type="checkbox"/>	LV <input type="checkbox"/> MV <input type="checkbox"/> HV <input type="checkbox"/>
3	Location		Indoor <input type="checkbox"/> Outdoor <input type="checkbox"/>	Indoor <input type="checkbox"/> Outdoor <input type="checkbox"/>
4	Core Type		Ring Core <input type="checkbox"/> Split Core <input type="checkbox"/> Wound Primary Ct's <input type="checkbox"/> Others <input type="checkbox"/>	Ring Core <input type="checkbox"/> Split Core <input type="checkbox"/> Wound Primary Ct's <input type="checkbox"/> Others <input type="checkbox"/>
5	Insulation Type		Oil Immersed <input type="checkbox"/> Dry Type <input type="checkbox"/> Gas Insulated Type <input type="checkbox"/>	Oil Immersed <input type="checkbox"/> Dry Type <input type="checkbox"/> Gas Insulated Type <input type="checkbox"/>
6	Accuracy Classes	Measuring:	0.1 <input type="checkbox"/> , 0.2 <input type="checkbox"/> , 0.2s <input type="checkbox"/> , 0.5 <input type="checkbox"/> , 0.5s <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/>	0.1 <input type="checkbox"/> , 0.2 <input type="checkbox"/> , 0.2s <input type="checkbox"/> , 0.5 <input type="checkbox"/> , 0.5s <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/>
		Protection:	5 <input type="checkbox"/> , 10 <input type="checkbox"/> , X <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/> , 10 <input type="checkbox"/> , X <input type="checkbox"/>
7	Accuracy Limit Factor (ALF)		5% <input type="checkbox"/> , 10% <input type="checkbox"/> , 15% <input type="checkbox"/> , 20% <input type="checkbox"/> , 30% <input type="checkbox"/>	5% <input type="checkbox"/> , 10% <input type="checkbox"/> , 15% <input type="checkbox"/> , 20% <input type="checkbox"/> , 30% <input type="checkbox"/>
8	Security Factor (FS)		FS 5 <input type="checkbox"/> , FS 10 <input type="checkbox"/> , Others <input type="checkbox"/>	FS 5 <input type="checkbox"/> , FS 10 <input type="checkbox"/> , Others <input type="checkbox"/>
9	rated knee point e.m.f. (E_k)	Class PX and class PXR protective current transformers		
10	upper limit of exciting current (I_e) at the rated knee point e.m.f.			
11	upper limit of secondary winding resistance (R_{ct}).			
12	Rated symmetrical short-circuit current factor K_{ssc}	for TPX, TPY and TPZ current transformers		

13	Rated value of transient dimensioning factor K_{td}			
14	Rated resistive burden R_b			
15	Rated value of secondary loop time constant T_S	for TPY cores only		
16	Rated (Nominal) Primary Current (A)		10□, 12.5□, 15□, 20□, 25□, 30□, 40□, 50□, 60□, 75□ ×(1□, 10□, 100□)	10□, 12.5□, 15□, 20□, 25□, 30□, 40□, 50□, 60□, 75□ ×(1□, 10□, 100□)
17	Rated (Nominal) Secondary Current (A)	Core1□	1□, 2□, 5□	1□, 2□, 5□
		Core2□	1□, 2□, 5□	1□, 2□, 5□
		Core3□	1□, 2□, 5□	1□, 2□, 5□
18	CT Ratio ($I_1 / I_2 / \dots$)	.....	.....	.....
19	Operating Frequency (Hz)		50□, 60□	50□, 60□
20	Rated (Nominal) Output Power P_n [Burden (VA)]		2.5□, 5□, 10□, 15□, 30□ Others□.....	2.5□, 5□, 10□, 15□, 30□ Others□.....
21	Rated Continuous Thermal Current (I_{cth})		120 %□, 150 %□, 200 %□ Others□.....	120 %□, 150 %□, 200 %□ Others□.....
22	Rated Dynamic Current (I_{dyn})		2.5 Times (I_{th})	.....
23	Rated Short-Time Thermal Current (I_{th})		1 Sec.	.....
24	Highest System Voltage (U_m), (Kv)		Table. 2-IEC 61869-1(2007)).....	Table. 2-IEC 61869-1(2007)).....
25	Rated Power Frequency Withstand Voltage(Rms), (Kv)		Primary (Table. 2-IEC 61869-1(2007))..... Secondary: 3KV	Primary (Table. 2-IEC 61869-1(2007))..... Secondary: 3KV
26	Lightning Impulse Voltage(Peak)(Kv)		Primary (Table. 2-IEC 61869-1(2007)).....	Primary (Table. 2-IEC 61869-1(2007)).....
27	Protection Degree(IP)		.....	.....
28	Working Temperature (°C)		-5/40 -25/40 -40/40 -5/50 °C -50/40 °C Other.....	-5/40 °C -25/40 °C -40/40 °C -5/50 °C -50/40 °C Other.....

29	Humidity (% RH )	.....	.....
30	Storage Temperature (°C)	.....	.....
31	Housing Material	.....	.....
32	Primary Conductor Material	.....	.....
33	Secondary Conductor Material	.....	.....
34	Primary Terminal Type	.....	.....
35	Secondary Terminal Type	.....	.....
36	Primary Terminal Material	.....	.....
37	Secondary Terminal Material	.....	.....
38	Mounting Type	Din-Rail Bus-Bar And Panel Mounting other	Din-Rail Bus-Bar And Panel Mounting other
39	Wiring	.....	.....
40	Max Cable Diameter/Bus-Bar Size (mm)	.....	.....
41	Dimension (L, W, H) mm	.....	.....
42	Weight (Kg)	.....	.....
43	Certificates/ Approvals	.....	.....
44	Marking	.....	.....
45	Guaranty/Warranty	.....	.....
46	Accessories	.....	.....