

تاریخ: ۹۳/۳/۵
 شماره: ۲۹۴۲۷/۰۲۰۳
 پیوست: ۱ برگ

بسمه تعالی



مدیران محترم عامل شرکت های گاز استانی

**موضوع: ابلاغ صورتجلسه میزان برآورد مصرف اقلام عایقکاری
 در کارگاههای پوشش لوله**

باسلام و احترام

به پیوست صورتجلسه برآورد اقلام عایقکاری گرم لوله های فولادی در دو برگ ارسال می گردد. در این رابطه نکات ذیل به استحضار می رسد:

۱- صورت جلسه پیوست حاصل بررسی علمی و بررسی های میدانی در سه کارگاه عایقکاری متفاوت در سطح کشور و در شرایط اجرایی استاندارد تهیه شده است.

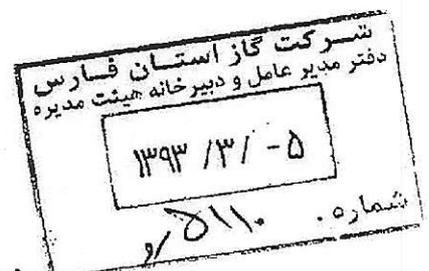
۲- بررسی ها با حضور نمایندگان بازرسی و کنترل فنی ستاد- شرکت های گاز استان تهران- اصفهان- مازندران- همدان- خوزستان و با دبیری نماینده این امور انجام شده است.

۳- صورتجلسه حاضر جایگزین کلیه صورتجلسات قبلی شده و از تاریخ ابلاغ قابل اجرا است.

۴- با توجه به اهمیت و نقش عایق در حفاظت لوله ها، لازم است تا کارگاههای عایق کاری با رعایت مفاد دستورالعمل عایقکاری لوله های فولادی به روش کارگاهی گرم (استاندارد **IGS-C-TP-030**) نسبت به بهبود وضعیت کیفی و افزایش راندمان کارگاههای خود اقدام نمایند.

خواهشمند است دستور فرمایند موضوع به کلیه واحدهای مرتبط با موضوع (واحدهای مهندسی و اجرای طرحها- گازرسانی به صنایع- بازرسی فنی- بهره برداری و کلیه کارگاههای عایقکاری گرم طرف قرارداد) ابلاغ گردد.

سید مصطفی علوی
 رئیس امور مهندسی و فناوری



بسمه تعالی

تاریخ: ۱۳۹۲/۱۲/۱۰

صور تجلسه

دستور العمل برآورد میزان مصرف اقلام عایقکاری گرم لوله های گاز (قیر پایه نفتی و ذغال سنگی)

عطف به درخواست شرکتهای گاز استانی مبنی بر بازنگری وبه واقعیت رسانی جداول برآورد میزان مصرف اقلام عایقکاری (شامل قیر ذغال سنگی - قیر پایه نفتی - پرایمر - نوار پشم شیشه زیرین و رویی) لوله های گاز، کمیته ای متشکل از نمایندگان امور بازرسی و کنترل فنی ستاد، امور مهندسی و فناوری، شرکت های گاز استان تهران، اصفهان، مازندران، همدان و خوزستان در امور مهندسی و فناوری مدیریت گاز رسانی تشکیل و طی جلسات کارشناسی متعدد به بررسی موضوع پرداخته شد و ضمن اخذ نظرات کارگاههای عایقکاری و در جهت به واقعیت رسانی اقلام مصرفی، تصمیم به انجام بررسی میدانی گرفته شد. لذا بدین منظور، کارگاه عایقکاری اخگر در استان تهران - کارگاه عایقکاری پوشش لوله اهواز در استان خوزستان - کارگاه عایقکاری سایت در استان اصفهان انتخاب و بر اساس دستور العمل تهیه شده توسط اعضای محترم کمیته که به مدیران محترم عامل شرکتهای گاز استانی و کارگاههای عایق کاری مذکور ابلاغ گردیده بود، با حضور اعضای کمیته و نمایندگان کارگاهها، عملاً میزان مصرف اقلام عایقکاری قیر پایه نفتی و ذغال سنگی برای لوله های ۲ الی ۱۲ اینچ و با ضخامت عایق ۳/۵ الی ۴/۵ میلیمتر (برای پوشش تک لایه) مورد بررسی قرار گرفت و نتایج صورت جلسه گردید. متعاقباً نتایج حاصله از بازدیدها و بررسی های میدانی، جمع بندی و با در نظر گرفتن جداول قبلی و انجام ارزیابی های همه جانبه، جداول پیوست تنظیم و بدلیل ارتباط مستقیم این موضوع با استاندارد IGS-C-TP-030 (دستور العمل عایقکاری لوله های فولادی به روش کارگاهی گرم) مقرر گردید به صورت ضمیمه به استاندارد ذکر شده الحاق و از این پس جهت برآورد مصالح عایقکاری، ملاک عمل قرار گیرند.

* عایق تک لایه:

شامل پرایمر + قیر + یک لایه نوار پشم شیشه زیری + یک لایه نوار پشم شیشه رویی (ضخامت ۳/۵ الی ۴/۵ میلیمتر).

* عایق دو لایه:

شامل پرایمر + قیر + یک لایه نوار پشم شیشه زیری + قیر + یک لایه نوار پشم شیشه زیری + یک لایه پشم شیشه رویی (ضخامت ۵ الی ۶ میلیمتر).

جدول ارقام عایقکاری با قیر پایه نفتی (به ازای ۱۰۰۰ متر)

اندازه لوله (اینچ)	۲"	۴"	۶"	۸"	۱۰"	۱۲"
قیر پایه نفتی (کیلوگرم)	۱۰۶۰	۱۹۴۰	۲۸۲۰	۳۵۲۰	۴۳۹۰	۵۲۱۰
پرایمر (لیتر)	۱۸/۵۰	۳۲	۵۰	۵۵	۷۰	۸۲
انوار پشم (اینچ)	۴'x۸۰۰	۴'x۸۰۰	۹'x۸۰۰	۹'x۸۰۰	۹'x۸۰۰	۹'x۸۰۰
شیشه (حلقه) زیرین	۹/۲۰	۱۷	۱۰/۸۰	۱۴	۱۶/۹۰	۲۰/۳۰
روئی	۹/۴۰	۱۷/۲۰	۱۱	۱۴/۲۰	۱۷/۱۰	۲۰/۵۰

جدول ارقام عایقکاری با قیر نغال سنگی (به ازای ۱۰۰۰ متر)

اندازه لوله (اینچ)	۲"	۴"	۶"	۸"	۱۰"	۱۲"
قیر نغال سنگی (کیلوگرم)	۱۱۰۰	۲۱۴۲	۳۶۸۰	۳۷۵۰	۴۶۷۰	۵۵۴۰
پرایمر (لیتر)	۱۸/۵۰	۳۲	۵۰	۵۵	۷۰	۸۲
انوار پشم (اینچ)	۴'x۸۰۰	۴'x۸۰۰	۹'x۸۰۰	۹'x۸۰۰	۹'x۸۰۰	۹'x۸۰۰
شیشه (حلقه) زیرین	۹/۲۰	۱۷	۱۰/۸۰	۱۴	۱۶/۹۰	۲۰/۳۰
روئی	۹/۴۰	۱۷/۲۰	۱۱	۱۴/۲۰	۱۷/۱۰	۲۰/۵۰

بر حسب ضرورت انجام عایق کاری دو لایه (دبل کت) به ازای هر ۱۰۰۰ متر، میزان مصرفی قیر ۲۵٪ و انوار پشم شیشه زیرین ۱۰۰٪ به مقادیر جدول فوق اضافه می گردد.

سید جواد کاشانی
نماینده شرکت گاز استان تهران
۹۲/۱۲/۱۰

امضای اعضای کمیته تخصصی برآورد مصالح عایقکاری:
غلامرضا کاظمی
نماینده امور مهندسی و فناوری
بیژن پورعظمی
نماینده بازرسی و کنترل فنی ستاد
۹۲/۱۲/۱۰

محمود تسلیمیان
نماینده شرکت گاز استان مازندران
۹۲/۱۲/۱۰

محمد میرزایی
نماینده شرکت گاز استان مازندران
۹۲/۱۲/۱۰

منصور سلیمانی
نماینده شرکت گاز استان اصفهان

محمد حسین یارعلی
نماینده شرکت گاز استان خوزستان