



(بررسی پارامترهای فنی و اجرایی موثر در انتخاب بهینه یک شمعکوب)

عبداله کیهانیان، کارشناس ارشد مهندسی عمران _ سازه، موسسه عمران ساحل

تلفن: ۰۹۱۲-۳۷۱۶۳۰۰، دورنگار: ۰۲۱-۷۷۴۳۷۶۴۹

پست الکترونیکی: pec_kay@yahoo.com

چکیده:

در این مقاله، نکات اجرایی و فنی لازم برای انتخاب مناسب یک شمعکوب بررسی می گردد و معیارهای پیشنهادی آیین نامه های مختلف برای انتخاب شمعکوب مقایسه می گردد. برای احداث سازه های خاص دریایی مانند اسکله های شمع و عرشه، سکوها و ... لازم است از شمع کوبهای مناسب استفاده گردد. در انتخاب شمعکوب مناسب، پارامترها و مسائل خاص فنی و اجرایی دخیل می باشد که انتخاب فوق را پیچیده، دشوار و تاحدی نامتناسب می سازد. در قالب این مقاله، تجربیات بدست آمده در زمینه انتخاب یک شمعکوب و همچنین توصیه های آیین نامه ای مختلف در اختیار جامعه مهندسين کشور قرار میگیرد.

کلید واژه ها: شمعکوب، شمع بتنی پیش ساخته، شمع فلزی، عمق کوبش.

۱-مقدمه

به آن دسته از پی ها که نسبت عمق آنها به کوچکترین بعد افقیشان از عدد ۶ تجاوز نماید، اصطلاحاً پی عمیق گفته می شود. انواع پی های شمعی، دیوارکها و دیوارکهای جداکننده از جمله پی های عمیق اند. پی های عمیق یکی از متداولترین پی های برای انتقال بارها در احداث سازه های دریایی (اسکله ها، سکوها)، پلها و ساختمانهای خاص می باشد. جهت کوبش شمعهها از تجهیزات مختلف شمعکوبی استفاده می گردد. در این مقاله به بررسی معیارهای موجود و نکات اجرایی مرتبط موثر در انتخاب یک شمعکوب مناسب پرداخته می شود.

در ابتدا توضیحات مختصری در خصوص انواع شمع کوبها (شمع کوبهای بخاری، دیزلی و ارتعاشی) ارائه میگردد.

[۱]

۱-۱- شمع کوبهای بخاری

این شمعکوب مشابه سیستم سیلندر و پیستون می باشد که در حالت شمعکوبی تک ضربه ای، چکش تحت فشار بخار ورودی بالا رفته و سپس تحت اثر ثقل خود سقوط می کند و با اعمال ضربه به سر شمع، سبب فرو رفتن