

مشخصات اولیه

شماره پرونده:	تاریخ بازرسی :
کارفرما :	سازنده:
شماره اموال :	شماره سریال / مدل :
تاریخ بازرسی قبلی :	سال ساخت :
محل بازرسی :	نام کارگاه :

مشخصات لیفتراک

نوع لیفتراک و نامگذاری دقیق آن :	در زمینهای هموار	در زمینهای غیر هموار
نوع کاربری :	در محیط بیرون	در محیط داخل
محیط کاری :	برقی	احتراق داخلی
نوع سیستم رانش :	بنزین	گاز مایع
نوع سوخت :	گازوئیل	الکتریکی
جرم لیفتراک :	وزن بدون باطری kg	
ابعاد تیغه :	m3 * *	حداکثر ارتفاع بالابری m
ظرفیت اسمی :	ton	ظرفیت مجاز (ظرفیت مجاز) ton
		زاویه انحراف دکل درجه

لیست مستندات اصلی جهت بررسی و صحه گذاری

نام و نام خانوادگی مشاور:
شماره پروانه :
امضاء:

نتیجه بازرسی		شرح مورد	شماره بند	ردیف
N/A	خیر	بلی	الزامات عمومی، دستورالعمل و علامتگذاری	
			4.2.2 6.2	1
			4.2.3	2
			4.2.4	3
			4.11	4
			7.2.1,2	5
			6.2 7.2	6
			6.2.7 6.2.11 6.2.15	7
			6.2.8	8
			7.5	9
			7.5.6 7.5.7	10
			7.5.8	11
			7.5.9	12
			7.18 Table 15	13
			ISIRI- 12006-2 14-1,2	14
			ISIRI- 12006-1 4-1-1	15

نتیجه بازرسی		شرح مورد	شماره بند	ردیف
N/A	خیر	بلی	الزامات عمومی، دستورالعمل و علامتگذاری	
			ISIRI-12006-1 4-1-6	16
		محدودکننده ها و نشان دهنده ها و ... باید تحمل بارهای ضربه ای و ارتعاشات انتقال یافته را داشته باشند. (در صورت عملکرد محدودکننده ها باید تمامی فرامین لغو شود).		
		آیا استحکام استاتیکی و دینامیکی لیفتراک با عدم تغییر در چنگک، تایرها (لاستیک های سالم) ، مشخصات و شیب زمین، وزن باطریها، تجهیزات اتصالی، بدنه، نوع و مرکز جرم بار، سرعت باربرداری و جابه جایی، قوانین ترافیکی در کارگاه، سطح تخصص و تجربه راننده و ... دچار مخاطره نشده است؟	4.4	17
		آیا لیفتراک های با بالابری زیاد و اپراتور سواره حفاظت بالاسری با منافذ حفاظ دارای ضلع کوچک تر حداقل ۱۵۰ mm می باشند؟ شخص ذی صلاح می تواند برای شرایط ویژه باربرداری یک حفاظ بالاسری با مقاومت بالاتر و یا بازشوهای کوچک تر را پیشنهاد و تایید کند. (4.5.1.1,3 7.29	18
		آیا پشت بند چنگک بار بصورت عمودی به چنگک متصل شده است که از افتادن بار به سمت دکل در هنگام حداکثر کج شدگی دکل به سمت عقب جلوگیری کند؟ (پشت بند باید دارای منافذی باشد تا جلوی دید اپراتور را نگیرد. توصیه می شود ضلع کوچک تر این منافذ ۱۵۰ mm تجاوز نکند .	4.5.2 7.28	19
		آیا همه شرایط زیر برای عدم نصب حفاظ بالاسری لیفت تراک رعایت شده است؟ - ارتفاع بالابری از ۱۸۲۵ mm تجاوز نکند - اگر بار در چند ردیف باشد، ارتفاع از زیر بالاترین ردیف بار تا زمین از ۱۸۲۵ mm و از بالای آن از ۳۰۵۰ mm بیشتر نشود . - فقط بارهای پایدار (به هم قفل شده به شکل واحد یا محدود شده) جابه جا شوند. - محافظت در برابر سقوط اشیاء از مناطق کناری روی هم قرار گرفته شده و با ارتفاع بالاتر وجود دارد.	4.5.1.4 5.2.18 7.28.1	20
		آیا حفاظهای پیش بینی شده و یا اصلاح شده مقاومت کافی در برابر ضربه ناشی از برخورد بار را دارد، در صورت اصلاح و یا ترمیم با تایید کتبی سازنده و یا محاسبه، اجرا و تست توسط شخص ذی صلاح انجام شده است؟	7.29,30	21
		آیا حفاظ و گل گیر چرخ ها جهت ممانعت از پرتاب سنگ ریزه و ... بطرف اپراتور پیش بینی شده است؟	7.31	22
		آیا اپراتور در جایگاه کاری عادی در برابر قطعات متحرک محافظت شده است؟	7.32	23
موارد خودرویی				
		آیا سیستم سوخت رسانی بدون نشت و مطابق توصیه های سازنده می باشد؟ (منبع سوخت و سوخت گیری و موارد مربوط به شارژ باطریها مطابق با استاندارد ANSI / NFPA 505 & 30 می باشد)	4.6 6.2.10	24
		آیا قوانین ترافیکی، تابلوهای هشدار سرعت و جهت حرکت و رعایت فاصله مناسب و کنترل کامل لیفتراک در تمام مدت، خط کشی های برای افراد پیاده و وسایل نقلیه اضطراری مانند آمبولانس و آتشنشانی در سمت راست و تابلو های هشدار در تقاطع ها و سرعت گیرها و دور زدن با حداقل سرعت و عبور از پله ها و داک پلیت ها با حداقل سرعت و پس از اطمینان از ایمن بودن آن و ... وجود دارد؟	5.3	25
		آیا برای جداسازی هر یک از گیره های تحمل کننده بار تجهیزات اتصالی نیاز به دو حرکت جداگانه دارند؟	7.25.7	26
		آیا مکانیزم کج کردن دکل نرم و متناسب و تحت کنترل عمل می کنند؟ دکل و پینهای اتصالی بازرسی چشمی شوند؟	7.25	27
		آیا در صورتی که محل اپراتوری در ارتفاع بیش از ۳۰۰ میلیمتر باشد برای دسترسی تماس سه نقطه ای (دستگیره) پیش بینی شده است و در ضمن برای ارتفاع محل اپراتوری بیش از ۵۵۰ میلیمتر باید پله هایی (مطابق جدول ۱۷) پیش بینی و کلیه سطوح باید مقاومت به لغزش (شامل کف سکو، کابین و پدالها) باشند و برای مسیرهای تردد با ارتفاع بیش از ۲۰۰۰ میلیمتر نرده محافظ با ارتفاع ۹۱۵ تا ۱۰۶۵ میلیمتر با میله میانی و پاخور ۱۰۰ میلیمتری پیش بینی شود؟ (نرده محافظ باید توانایی تحمل نیروی ۸۹۰ نیوتن بصورت افقی و در ضعیفترین محل خود را با انعطاف پذیری حداکثر ۸۰ میلیمتر داشته باشد).	7.35	28

نتیجه بازرسی		شرح مورد	شماره بند	ردیف
N/A	خیر			
موارد خودرویی				
		آیا تمامی درپوشهای باز شونده با ویژگی ضد فشار بودن مانند درب رادیاتور عملکرد مناسب دارند؟	7.38	29
		آیا ترمز پارک قابلیت حفظ حالت استاتیکی در حداکثر شیبی که لیفتراک می تواند با بار نامی بالا رود را دارد؟	7.17.1	30
		آیا ترمز پارک در هر شرایطی از کارافتادن منبع انرژی و یا نشت، حالت خود را حفظ کند؟ (تاییدیه سازنده و یا انجام تست)	7.17.2	31
		آیا سیستم ترمز پارک بصورت دستی و یا پایی با هشدار در نزدیکی آن فعال می شود و یا بصورت اتوماتیک در صورت خروج اپراتور از جایگاه کاریش فعال می شود؟	7.17.3	32
الزامات چنگک و متعلقات اتصالی				
		آیا هیچگونه شکست، آسیب دیدگی و تغییر شکل مخصوصا در پاشنه و جوشهای اتصال دهنده و قفل های اتصالی چنگک وجود ندارد؟ (بازرسی چشمی دقیق و ریزبینانه از سطوح تیغه) تنها سازنده و یا کسی با قابلیت مشابه می تواند تعمیر چنگک را انجام دهد هرگونه تغییرات حرارتی روی چنگک مانند جوشکاری نیازمند عملیات حرارتی مخصوص جهت از بین بردن تنشهای نهان ایجاد شده و تحت تست ۳ برابر ظرفیت تیغه به مدت ۳۰ ثانیه در دو مرحله قرار گیرد؟	6.2.8.1a,e 6.2.8.2b 7.27.3	33
		آیا سطح بالایی تیغه و سطح جلوی پشت بند چنگک مستقیم با تolerانس حداکثر ۰.۵٪ می باشد؟	6.2.8.1 b	34
		آیا زاویه بین سطح بالایی تیغه و سطح جلوی پشت بند چنگک بیش از ۳ درجه از مقدار طراحی بازبودگی ندارد؟	6.2.8.1 c	35
		آیا ارتفاع نوک تیغه ها از زمین حداکثر ۳٪ طول تیغه با هم تفاوت دارند؟	6.2.8.1 d	36
		آیا فرسودگی در تیغه و پشت بند چنگک حداکثر ۱۰ درصد و فرسودگی، تغییر شکل یا ترک در قلابهای چنگک دیده نمی شود؟	6.2.8.1f	37
		آیا اتصالات اضافه شونده به چنگک دارای پلاک ظرفیت اختصاصی و مشخصات چنگک قابل اتصال بصورت واضح می باشد؟ (مثال: ۸۰۰*۱۸۰*۸۰۰*۶۰۰*۲۰۰۰ بمعنی ۲۰۰۰ کیلوگرم بار در فاصله ۶۰۰ میلیمتری از چنگک با چنگک با ابعاد ۱۸۰*۸۰ و طول حداقل ۸۰۰ میلیمتر استفاده شود). حداکثر فاصله آزاد بین چنگک و اتصالات اضافه شونده به چنگک نباید از ۱۲ میلیمتر تجاوز کند	7.39	38
تجهیزات کنترلی و برقی و محدودکننده ها				
		آیا تمهیداتی جهت ممانعت از حرکت تجهیزات مکانیکی مانند مکانیزم بالابری و مکانیزم شیب دهی بار و غیره بیش از مقادیر طراحی پیش بینی شده است؟ (محدودکننده ها و نشان دهنده ها)	7.33	39
		آیا لیفتراک مجهز به وسایل هشداردهنده مانند ناقوس، زنگ، سوت، بوق، چراغ گردان یا فلاش (توصیه و طراحی سازنده) شده است؟	4.15 7.34 4.10.2	40
		آیا محدودکننده ها و نشان دهنده ها تعبیه شده است؟ (برای جرثقیل های با ظرفیت ۳ تن و بیشتر الزامی بوده و برای بیش از یک تن و یا گشتاور واژگونی ۴۰۰۰ نیوتن متر توصیه می شود).	ISIRI-12006-1 4-2-1	41
		آیا در صورت نیاز به جداسازی اجزا در حین آزمون بعد از آزمون، امکانات واریسی و یا تنظیم مجدد وسایل فراهم شده است؟	ISIRI-12006-1 4-2-7	42
		آیا هشدارهای نشانگر و محدودکننده در صورت وجود از هم قابل تشخیص هستند؟	SIRI-12006-1 4-4-2	43
		آیا تمهیداتی برای بازرسی روزانه محدودکننده ها و نشان دهنده هایش بینی شده است؟ (در هنگام آزمون روزانه دقت الزامی نیست)	ISIRI-12006-1 4-4-3	44

نتیجه بازرسی			شرح مورد	شماره بند	ردیف
N/A	خیر	بلی	تجهیزات کنترلی و برقی و محدودکننده ها		
			آیا پس از فعال شدن محدودکننده امکان حرکت در جهت مخالف تا یک وضعیت ایمن وجود دارد؟	ISIRI-12006-1 4-5-1-3	45
			آیا تمامی حرکات در جرثقیل بوسیله نیروی خارجی ویا توصیه سازنده دارای محدودیتهای حرکتی می باشد؟	ISIRI-12006-1 4-5-2	46
			آیا اهرم های کنترلی رها شده توسط اپراتور بصورت اتوماتیک به حالت خنثی برمی گردند؟ اهرم های کنترلی باید شرایطی ایجاد کند تا لیفتراک بتواند با سرعت پیاده روی و یا کمتر از آن حرکت کند و شتاب ترمزی و سرعت گیری حداقل را داشته باشد. عملکرد زبانه فرمان و کلیه اهرم ها مطابق دستورالعمل تخصصی اپراتوری عملکرد داشته باشد.	7.23.1 7.23.3 5.3.25 7.23.5	47
			آیا در صورتی که کنترلرها در بیش از یک محل قرار داشته باشند تمهیداتی جهت از کارکرد خارج کردن همه کنترلرها بجز کنترلرهای روی سکوی کاری بالارونده که انتخاب برای عملکرد شده است و در عین حال در هر لحظه تنها یکی از جایگاه های کنترلی عملکرد داشته باشند.	7.24.6	48
			آیا در زمان فرمان از جایگاه کاری در ارتفاع، تنها عملکرد در دسترس از روی زمین وسیله پایین آوردن جایگاه با سرعت حداکثر ۰.۶ متر بر ثانیه می باشد که در هر شرایطی حتی در صورت شرایط اضطراری عملکرد نامناسب سیستم هیدرولیک هم عملکرد خواهد داشت؟	7.25.9	49
			آیا باتریها، موتور الکتریکی، کنترلرها، وسایل محافظتی، اتصالات و هادی های الکتریکی برای عملکرد مناسب بازرسی می شوند و توجه ویژه به عایق بودن و جلوگیری از شوک الکتریکی شده است؟	6.2.13	50
			آیا وسیله ای پیشبینی شده است تا در صورت واژگونی لیفتراک ، باتریها بیش از ۱۰۰ میلیمتر جابجا نشوند؟	7.40.	51
سایر موارد و تست					
			آیا سیستم هیدرولیک نرم و متناسب عمل کرده ، بدون نشستی و بدون آسیب دیدگی اتصالات، سیلندر و پیستون مرتبط، شیرها و شلنگها می باشد؟	6.2.11	52
			آیا اتصالات زنجیر مناسب بوده و بدون فرسودگی و افزایش در طول می باشد و زنجیرها تحت کشش یکسان قرار دارند؟		53
			کابین باید براحتی تمیز شود، سیم کشی برق بطور جداگانه از خطوط هیدرولیک اجرا شود و هر دو بطور موثر در برابر آسیب ها محافظت شوند.	INSO 10064-1	54
			آیا تست های عملکردی ، ترمز ، اهرم ها و نشانگرها ، محدودکننده ها و نشستی با حرکت در تمام جهات با بار نامی و بررسی فاصله نگهداری شده بار برای تست نشستی سیستم هیدرولیک موفق بود؟ (تست استاتیکی ۲۰ دقیقه با ۱۰۰٪ بار نامی بدون افت محسوس در ارتفاع بار)	7.6-7.13	55
سکوی بالابرنده و سکوی بالابرنده جایگاه کاری					
			سکوی بالابرنده افراد باید: 1- سطح دارای مقاوم به لغزش باشد . (وزن برای یک نفر با تجهیزات شخصی اش ۱۲۰ کیلو گرم) 2- حداقل مساحت ۴۵۰ میلیمتر در ۴۵۰ میلیمتر برای هر نفر باشد 3- افراد در برابر تجهیزات متحرک محافظ شوند، 4- تجهیزات کار در ارتفاع مانند نرده محافظ برای ارتفاع های بالای بیش از ۱۲۰۰ میلیمتر با شرایط بند ۷.۳۵ پیش بینی شود. امکان نصب زنجیر در محل ورودی افراد با شرط آزمون و بدون میله میانی و پاخور (توصیه) قابل قبول است.	4.17 7.37.1 INSO 10064-1	56

			۵- ضریب ایمنی سکو ۳ برای تمامی مواد و اتصالات و .. رعایت شده و توسط شخص ذی صلاح طراحی، نظارت و تایید شود.		
			سکوی بالابرنده جایگاه کاری افراد باید: 1-سکو باید دارای محافظ بالاسری مطابق ۷.۲۹ باشد. 2-کف سکو نباید بیش از ۲۰۰ میلیمتر بالاتر از سطح رویی تیغه باشد. 3-وسیله ای باید بصورت ایمن سکو را به چنگک و یا تجهیز بالابری متصل کند. 4-ابعاد حداکثر سکو دوبرابر مرکز جرم در پلاک لیفتراک و عرض لیفتراک بعلاوه ۲۵۰ میلیمتر در هر طرف می تواند باشد. 5-مجموع وزن سکو ، بار و افراد بر روی آن نباید از نصف ظرفیت در مرکز جرم گفته شده تجاوز کند. (وزن برای هر نفر با تجهیزات شخصی اش ۱۲۰ کیلو گرم و وزن حداقل سایر تجهیزات ۱۵۰ کیلوگرم)	4.17 7.37.3 INSO 10064-1	57
			آیا جایگاه کاری بدون نوسانات و لرزش و دارای عناصر تعدیل کننده ، ضدلغزش ، از مواد تاخیر دهنده آتش سوزی ، اتصالات بشکلی باشد که از لق شدن ناگهانی جلوگیری کند، تجهیزات نامرتبط منتقل شوند، لبه ها حداقل با شعاع ۲ میلیمتر پخ زده شوند، مقاومت در برابر شوک الکتریکی شده باشد(مطابق بند ۶ از استاندارد ملی ۳۲-۶۰۲۰۴)	INSO 10064-1	58
			آیا سکو دارای پلاک مشخصه شامل ماکزیمم بار شامل وزن افراد و تجهیزات همراه ، وزن سکوی خالی و کمترین ظرفیت لیفتراک برای جابه جایی سکو، اطلاعات سازنده، شماره سریال می باشد؟	7.37.3 h	59