



# دستورالعمل کنترل کیفیت فرآورده های نفتی شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت

مدیریت تامین و توزیع

مهندسی فرآورده ها

فروردین ۱۳۹۶

## فهرست

صفحه	عنوان
۳	۱- مقدمه.....
۳	۱-۱- هدف.....
۳	۱-۲- دامنه عملکرد.....
۳	۱-۳- فرآورده های قابل عرضه.....
۳	۱-۴- نظارت کیفی شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی.....
	۲- روش های کنترل کیفیت جایگاه های تحت پوشش زنجیره های توزیع سوخت
۴	.....
۴	۲-۱- قبل از تخلیه نفتکش.....
۴	۲-۲- عرضه فراورده .....
۵	۲-۳- هنگام آلودگی و یا تبدیل و تعویض مخزن و لوله های رابط .....
۶	۳- سایر موارد .....
۶	۳-۱- مواردی که از فروش فراورده ممانعت بعمل می آید .....
	فرم شماره ۱ - گزارش بازدید روزانه جایگاه توسط شرکت های زنجیره ای توزیع
۷	سوخت.....
۸	فرم شماره ۲ - گزارش آلودگی .....
۱۱	پیوست ۱- طریقه ی آبیابی مخازن جایگاه .....

## ۱- مقدمه

**۱-۱- هدف:** هر یک از فرآورده های نفتی به لحاظ اهمیتی که در نوع مصرف، طراحی دستگاه ها و ماشین آلات صنعتی، ایمنی و حفظ محیط زیست، تأمین و رشد سرمایه ملی دارند با مشخصات فیزیکی و شیمیایی ویژه ای تولید می شوند. با عنایت به اینکه عرضه فرآورده با کیفیت و عاری از هرگونه مواد خارجی و مطابق با استانداردهای شرکت ملی پالایش و پخش از عمده وظایف شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت می باشد، لذا در راستای حصول اطمینان از کیفیت فرآورده های توزیعی در مجاری عرضه، دستورالعمل مذکورتدوین و در اختیار شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت قرار داده میشود.

**۱-۲- دامنه عملکرد:** کلیه جایگاه های تحت پوشش شرکت های زنجیره ای توزیع سوختسراسر کشور

**۱-۳- فرآورده های قابل عرضه:** بنزین موتور سوپر، بنزین یورو ۴، بنزین معمولی، نفتگاز یورو ۴ و نفت گاز معمولی

**۱-۴- نظارت کیفی شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی:** حق نظارت شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی ایران بر کیفیت فرآورده های نفتی قابل عرضه در تمام سطوح و ایام برای شرکت محفوظ می باشد و شرکت زنجیره ای توزیع موظف است ضمن همکاری لازم با کارشناسان اعزامی، تسهیلات لازم برای اعمال نظارت را فراهم نماید و در عین حال اعمال نظارت شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی ایران رافع مسئولیت شرکت زنجیره ای نبوده و در هر حال مسئولیت پاسخگویی به هرگونه ادعاهای احتمالی مطروحه از سوی دستگاه های ناظر و اشخاص حقیقی یا حقوقی متوجه شرکت زنجیره ای توزیع خواهد بود.

**نکته:** بر اساس بند ۹ دستورالعمل اجرایی شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت فرآورده های نفتی مایع و CNG کنترل های کیفی و آزمایشات لازم در خصوص کیفیت فرآورده های نفتی رسیده و توزیعی در جایگاه بر اساس بخش دوم این دستورالعمل، توسط مسئولین مربوطه و آزمایشگاه تعیین شده همکارشرکتهای زنجیره ای توزیع سوخت انجام و نسخه ای ازنتایج و

## دستورالعمل کنترل کیفیت فرآورده های نفتی شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت

اقدامات صورت گرفته برای بررسیهای آتی در سوابق دفتر مرکزی ، محل جایگاه ها و نمایندگی شرکت های زنجیره ای نگهداری و بایگانی گردند.

### ۲- روش های کنترل کیفیت جایگاه های شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت

با عنایت به اینکه وزن مخصوص محموله بارگیری شده در بارنامه ثبت می گردد لذا ملاک ارزیابی کیفی، اعداد مندرج در بارنامه، وضعیت ظاهری و رنگ شاخص می باشد.

#### **۲-۱- قبل از تخلیه نفتکش**

۲-۱-۱- اخذ نمونه از شیر تخلیه نفتکش

۲-۱-۲- انجام آزمایشات وزن مخصوص، مقدار آب و وضعیت ظاهری

۲-۱-۳- در صورت مطابقت داشتن وزن مخصوص بارنامه با وزن مخصوص اندازه گیری شده، فرآورده نفتکش مربوطه تخلیه و سپس عرضه می گردد.

**نکته ۱:** چنانچه قبل از تخلیه نفتکش ، وزن مخصوص فرآورده با وزن مخصوص بارنامه نفتکش مغایرت داشته باشد (حدود مجاز در روش استاندارد ASTM D-1298 ذکر شده است) و در صورت اختلاف در نتایج آزمایشات روزانه مخازن، ضمن اطلاع به ناحیه مربوطه شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی و ممانعت از فروش فرآورده ، بر اساس فرم شماره ۲ نسبت به انجام آزمایشات تکمیلی توسط آزمایشگاه همکار اقدام گردد.

#### **۲-۲- عرضه فرآورده**

۲-۲-۱- نمونه گیری از فرآورده های مورد عرضه جایگاه شرکت های زنجیره ای سوخت و انجام آزمایشات کلیدی از نمونه سر نازل در اول هر شیفت کاری صبح مطابق با فرم شماره ۱ به منظور حصول اطمینان از سلامت کیفی فرآورده و بدون توقف در امر فروش

۲-۲-۲- تست آب مخازن فرآورده در اول هر شیفت کاری صبح با خمیر آبیاب

## دستورالعمل کنترل کیفیت فرآورده های نفتی شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت

**نکته ۲:** در صورت احتمال وجود آلودگی در فرآورده ها و یا شرایط غیر عادی (نظیر بارندگی و ... ) لازم است از قسمت های بالا، وسط و کف مخزن نمونه گیری بعمل و آزمایشات بر اساس فرم شماره ۲ صورت پذیرد.

**تبصره** - اظهار نظر نهایی و تعیین تکلیف در خصوص فرآورده آلوده توسط رئیس مهندسی فرآورده های منطقه صورت می پذیرد.

۲-۲-۳- کنترل آب و لجن کف مخازن فرآورده های عرضه شده در مراکز فروش به طور روزانه مطابق پیوست ۱ انجام شود.

توجه : در صورت مشاهده آب و لجن باید ته کشی و لایروبی هر چه سریعتر توسط شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت صورت پذیرد.

### **۲-۳- هنگام آلودگی و لایروبی و یا تبدیل و تعویض مخزن و لوله های رابط**

۲-۳-۱- مخزن و لوله های رابط به هنگام آلودگی، تبدیل و یا تعویض بایستی با نظارت واحد مهندسی فرآورده های شرکت ملی پخش کاملاً تخلیه گردیده و اطمینان حاصل شود که با شستشو کاملاً تمیز می شوند.

### **تذکر مهم : هر گونه استهلاك فرآورده آلوده در مخازن جایگاه اکیداً ممنوع می باشد**

۲-۳-۲- در صورت مشاهده لجن باید مخزن لایروبی و خشک گردد.

۲-۳-۳- پس از پر شدن مخزن از فرآورده می بایستی آزمایشات مطابق بند ۲-۲-۱ انجام شود که این امر به منظور حصول اطمینان از سالم بودن فرآورده در مخزن می باشد.

۲-۳-۴- عرضه فرآورده منوط به نمونه گیری از سر نازل و حصول اطمینان از قابلیت مصرف فرآورده خروجی با نظارت واحد مهندسی فرآورده های شرکت ملی پخش انجام می شود.

### ۳- سایر موارد

#### **۳-۱- مواردی که از فروش فرآورده ممانعت بعمل می آید:**

۳-۱-۱- وجود هرگونه آلودگی در فرآورده های مورد عرضه.

۳-۱-۲- وجود آب و یا لجن در فرآورده های مورد عرضه (در حدی که نفوذ آب و لجن به خط فروش و یا تلمبه ها محتمل باشد)

۳-۱-۳- هنگام تخلیه فرآورده نفتکش در مخازن فعال دارای آب.

**۳-۲-** شیلنگ های رابط خرطومی فقط در هنگام تخلیه فرآورده نفتکش به لوله های تخلیه متصل می باشند، در سایر اوقات شیلنگ ها می بایستی از لوله های تخلیه جدا بوده و در محل خاصی (زیرسایه بان) به صورت آویزان قرار داده شوند به طوری که گرد و خاک و مواد خارجی موجب آلودگی سطوح داخلی و خارجی آن ها نشود.

**۳-۳-** هنگام بازدید کارشناسان کنترل کیفیت مجاری عرضه شرکت ملی پخش موارد ذیل می بایستی مورد توجه شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت قرارگیرد :

الف - نظافت عمومی جایگاه

ب - رنگ آمیزی حوضچه های مخازن و تخلیه، تلمبه ها و درب مخازن

ج - بررسی عدم وجود آب فرآورده و ذرات در حوضچه های مخازن و تخلیه

## فرم شماره ۱ – گزارش بازدید روزانه جایگاه توسط شرکت های زنجیره ای توزیع

### سوخت

منطقه.....ناحیه.....نام جایگاه.....تاریخ بازدید.....ساعت بازدید.....

### فرآورده بنزین

Test	Unit	Method	Tank number :
Density @ 15 °C	Kg/m <sup>3</sup>	D-1298	
Appearance	-	Visual	
Color	-	-	
Distillation :	-	D-86	
I.B.P	°C	-	
Recovered @ 70 °C	Vol%	-	
Recovered @ 100 °C	Vol%	-	
Recovered @ 150 °C	Vol%	-	
F.B.P	°C	-	
Residue	Vol%	-	

### فرآورده نفت گاز

Test	Unit	Method	Tank number :
Density @ 15 °C	Kg/m <sup>3</sup>	D-1298	
Appearance	-	Visual	
Color	-	D-1500	
Flash Point	°C	D-93	

## فرم شماره ۲- گزارش آلودگی

منطقه.....ناحیه.....نام جایگاه.....تاریخ بازدید.....ساعت بازدید.....

### فرآورده بنزین

Test	Unit	Method	Tank number :
Density @ 15 °C	Kg/m <sup>3</sup>	D-1298	
Appearance	-	Visual	
Color	-	-	
Distillation :	-	D-86	
I.B.P	°C	-	
10% Recovery	"	-	
20% "	"	-	
30% "	"	-	
40% "	"	-	
50% "	"	-	
60% "	"	-	
70% "	"	-	
80% "	"	-	
90% "	"	-	
95% "	"	-	
Recovered @ 70 °C	Vol%	-	
Recovered @ 100 °C	Vol%	-	
Recovered @ 150 °C	°C	-	
F.B.P	°C	-	
Residue	Vol%	-	
Octane Number	-	D-2699	



دستورالعمل کنترل کیفیت فرآورده های نفتی شرکت های زنجیره ای توزیع سوخت

**فرآورده نفت گاز**

Test	Unit	Method	Tank number :
Density @ 15 °C	Kg/m <sup>3</sup>	D-1298	
Appearance	-	Visual	
Color	-	D-1500	
Flash Point	°C	D-93	
Distillation :	-	D-86	
I.B.P	°C	-	
10% Recovery	"	-	
20%"	"	-	
30%"	"	-	
40%"	"	-	
50%"	"	-	
60%"	"	-	
70%"	"	-	
80%"	"	-	
90%"	"	-	
95%"	"	-	
Recovered @ 250 °C	Vol%	-	
Recovered @ 350 °C	Vol%	-	
F.B.P	°C	-	
Residue	Vol%	-	
Loss	Vol%	-	

## پیوست ۱- **طریقه ی آبیابی مخازن جایگاه**

- ۱- جهت آبیابی از مخازن ترجیحاً از دیپ خود مخزن جایگاه استفاده شود.
- ۲- از دیپ سالم و بدون انحنا و دقیق ( از عدد صفر شروع شده باشد) استفاده شود.  
در برخی مواقع دیپ مخزن از عددی غیر از صفر ( مثلاً از ۳۰۰) شروع شده است.
- ۳- از انجام تست آب مخازنی که در حال تخلیه فرآورده می باشد خودداری گردد.
- ۴- در هنگام گذاشتن میله دیپ داخل مخزن مراقب بوده تا خمیر در اثر برخورد به دیواره پاک نشود.
- ۵- میزان تغییر رنگ خمیر آبیاب نمایانگر میزان آب و لجن داخل مخزن است که می بایستی تخلیه شود.