

فهرست کنجدوهها

صفحه

عنوان

پیشگفتار

فصل نخست: کلیات

۱	-۱-۱- مقدمه
۴	-۲-۱- ماهیت آلینده
۴	-۱-۲-۱- ماهیت فیزیکی آلینده
۷	-۲-۲-۱- بوی آلینده
۹	-۳-۲-۱- ویژگی های بخار آلینده
۱۱	-۳-۳-۱- شیوه های نمونه برداری
۱۲	-۱-۳-۱- نمونه برداری فعال
۱۳	-۲-۳-۱- نمونه برداری غیرفعال
۱۴	-۴-۱- توصیه هایی جهت برنامه ریزی نمونه برداری
۱۵	-۱-۴-۱- محل نمونه برداری
۱۷	-۲-۴-۱- مدت نمونه برداری
۱۹	-۳-۴-۱- راندمان نمونه برداری
۲۰	-۴-۴-۱- حجم نمونه
۲۴	-۵-۴-۱- تعداد نمونه
۲۵	-۶-۴-۱- مباحث آماری
۳۱	-۷-۴-۱- حمل نمونه ها
۳۲	-۸-۴-۱- واحد ها

فصل دوم: کالیبراسیون و سایل نمونه برداری از هوا

۳۵.....	۱-۱- مقدمه
۳۷.....	۲-۲- کالیبراسیون فلو و حجم
۳۸.....	۱-۲-۲- استانداردهای اولیه
۴۳.....	۲-۲-۲- استانداردهای ثانویه
۵۴.....	۳-۲-۲- مقایسه ای استاندارد ثانویه با استاندارد اولیه
۵۵.....	۳-۲- کالیبراسیون راندمان جمع آوری
۵۵.....	۱-۳-۲- اتمسفر استاندارد
۶۲.....	۲-۳-۲- استفاده ای همزمان نمونه بردار موردنظر و نمونه بردار مرجع
۶۳.....	۴-۲- کالیبراسیون ثبات و بازیافت نمونه
۶۴.....	۵-۲- کالیبراسیون پاسخ حسگرها
۶۵.....	۶-۲- خطاهای اندازه گیری در نمونه برداری و تعیین تراکم آلینده

فصل سوم: روش های نمونه برداری از گازها و بخارات

۶۹.....	۱-۳- مقدمه
۷۰.....	۲-۳- انتخاب روش و وسیله ای نمونه برداری
۷۱.....	۳-۳- نمونه برداری گراب
۷۶.....	۴-۳- نمونه برداری مداوم یا درازمدت
۷۷.....	۱-۴-۳- جاذبها
۸۵.....	۲-۴-۳- جذب سطحی
۹۶.....	۳-۴-۳- کیسه های نمونه برداری
۹۷.....	۴-۴-۳- تله های سرد
۹۷.....	۵-۴-۳- تجزیه ای نمونه های گاز و بخار
۱۰۰.....	۶-۳- نمونه برداری غیرفعال از گازها و بخارها
۱۰۵.....	۷-۳- وسایل قرائت مستقیم در اندازه گیری گازها و بخارها
۱۰۶.....	۱-۷-۳- اصول آشکارسازی
۱۱۱.....	۲-۷-۳- نشانگرهای رنگ سنجی

۱۱۵.....	۳-۷-۳- دوزیمترهای غیرفعال قرانت مستقیم
۱۱۵.....	۳-۸-۳- نمونهبرداری و اندازهگیری گازها و بخارات قابل اشتعال
فصل چهارم: روش‌های نمونهبرداری از ذرات	
۱۲۳.....	۱-۴- مقدمه
۱۲۳.....	۲-۴- روش‌های جمع‌آوری و نمونهبرداری آلاینده‌های ذرهای
۱۲۴.....	۱-۲-۴- فیلتراسیون یا صاف کردن
۱۲۶.....	۱-۲-۴-۱- اندامان جمع‌آوری و بدام انداختن
۱۲۷.....	۱-۲-۴-۲- تئوری فیلتراسیون
۱۲۸.....	۱-۲-۴-۳- راندمان جمع‌آوری و بدام انداختن
۱۳۰.....	۱-۲-۴-۴- اندامان انتخاب فیلتر
۱۳۵.....	۱-۲-۴-۵- معیارهای انتخاب فیلتر
۱۴۱.....	۲-۲-۴- جمع‌آوری آلاینده‌های ذرهای با استفاده از نیروی نقل و اینرسی
۱۴۴.....	۱-۲-۲-۴- ایمپکتورها
۱۴۹.....	۲-۲-۲-۴- ایمپینجرها
۱۵۱.....	۳-۲-۲-۴- سیکلون‌ها
۱۵۳.....	۴-۲-۲-۴- الوتربیاتورها
۱۵۵.....	۳-۲-۴- رسوب دهنده‌ی الکتروستاتیک
۱۵۶.....	۱-۳-۲-۴- اساس رسوب الکتروستاتیکی
۱۵۷.....	۲-۳-۲-۴- عوامل موثر بر راندمان جمع‌آوری رسوب دهنده‌ی الکتروستاتیک
۱۵۹.....	۴-۲-۴- رسوب دهنده‌ی حرارتی
۱۶۱.....	۵-۲-۴- وسایل قرانت مستقیم برای نمونهبرداری از ذرات
۱۶۲.....	۳-۴- نمونهبرداری از بیوآنروسول‌ها
۱۷۴.....	منابع