



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۸۳۰۷-۲

چاپ اول

**ISIRI**


8307-2

1st.edition

**ماشینهای کشاورزی - سم پاشهای هوا کمک برگه داده ها**

**قسمت دوم : مشخصات فنی اجزا**


**Agricultural machinery – Air-assisted  
agricultural sprayers – Data sheets  
Part 2 : Technical specifications related to  
components**


نشانی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران: کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۱۶۳-۳۱۵۸۵ 

دفتر مرکزی: تهران - ضلع جنوبی میدان ونک - صندوق پستی: ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵

تلفن مؤسسه در کرج: ۰۲۶۱-۲۸۰۶۰۳۱-۸ ?








تلفن مؤسسه در تهران ۰۲۱-۸۸۷۹۴۶۱-۵

دورنگار: کرج ۲۸۰۸۱۱۴ - ۰۲۶۱ تهران: ۰۳-۸۸۸۷۱۰۳-۸۸۸۷۰۸۰-۰۲۱ 

پخش فروش - تلفن: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵ - دورنگار: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵ 

پیام نگار: [Standard @ isiri.or.ir](mailto:Standard@isiri.or.ir) 

بها: ۴۵۰۰ ریال 

	<b>Headquarter:</b>	Institute of Standards and Industrial Research of IRAN
	<b>P .O . BOX :</b>	31585-163Karaj – IRAN
	<b>Central office :</b>	Southern corner of Vanak square , Tehran
	<b>P .O . BOX :</b>	14155 –6139 Tehran - IRAN
? 	<b>Tel .(Karaj ):</b>	0098 261 2806031 –8
? 	<b>Tel .(Tehran):</b>	0098 21 8879461-5
	<b>Fax (Karaj ):</b>	0098 261 2808114
	<b>Fax (Tehran):</b>	0098 21 8887080 , 8887103
	<b>Email :</b>	Standard @ isiri . or . ir
	<b>Price :</b>	4500 RLS

## بسمه تعالی

### آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب قانون، تنها مرجع رسمی کشور است که عهده دار وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) میباشد.

تدوین استاندارد در رشته های مختلف توسط کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط با موضوع صورت میگیرد. سعی بر این است که استانداردهای ملی، در جهت مطلوبیت ها و مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فنی و فن آوری حاصل از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع شامل: تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، بازرگانان، مراکز علمی و تخصصی و نهادها و سازمانهای دولتی باشد. پیش نویس استانداردهای ملی جهت نظرخواهی برای مراجع ذینفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال میشود و پس از دریافت نظرات و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که توسط مؤسسات و سازمانهای علاقمند و ذیصلاح و با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می شود نیز پس از طرح و بررسی در کمیته ملی مربوط و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی چاپ و منتشر می گردد. بدین ترتیب استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد مندرج در استاندارد ملی شماره (۵) تدوین و در کمیته ملی مربوط که توسط مؤسسه تشکیل میگردد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد میباشد که در تدوین استانداردهای ملی ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی استفاده می نماید. مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون به منظور حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردها را با تصویب شورای عالی استاندارد اجباری نماید. مؤسسه می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آنرا اجباری نماید.

همچنین بمنظور اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و گواهی کنندگان سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاهها و کالیبره کنندگان وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد اینگونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا نموده و بر عملکرد آنها نظارت می نماید. ترویج سیستم بین المللی یکاها، کالیبراسیون وسایل سنجش تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی از دیگر وظایف این مؤسسه می باشد.

فهرست مندرجات .....	صفحه
۱ پیش گفتار .....	الف
۲ هدف .....	۱
۳ دامنه کاربرد .....	۱
۴ مراجع الزامی .....	۱
۵ ویژگیهای کلی .....	۱
۶ مشخصات مخزن .....	۲
۹ مشخصات پمپ .....	۵
۱۰ مشخصات تجهیزات سم پاشی و تجهیزات کمکی .....	۶
۱۱ مشخصات خطوط عبور مایع .....	۹
۱۲ مشخصات فیلتر .....	۱۰
۱۳ مشخصات وسایل کنترل و اندازه گیری .....	۱۲
۱۴ مشخصات سیستم های تنظیم .....	۱۳
۱۵ مشخصات حجم مایع باقیمانده .....	۱۵
۱۶ مشخصات سایر لوازم خاص .....	۱۶
۱۷ پیوست الف (الزامی) .....	۱۷

## کمیسیون استاندارد "سم پاشهای کشاورزی - سم پاشهای هوا کمک ،

برگه داده ها - قسمت دوم : مشخصات فنی اجزاء "

### رئیس

نجفی، بهمن

(دانشجوی دکترای مکانیک ماشینهای کشاورزی)

### سمت یا نمایندگی

دانشگاه محقق اردبیلی

### اعضاء

رسولی شریبانی، ولی

(فوق لیسانس مهندسی ماشینهای کشاورزی)

دانشگاه محقق اردبیلی

غریبی اصل، سیامک

(فوق لیسانس مکانیزاسیون)

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل

فرح پور، روح الله

(لیسانس مهندسی ماشینهای کشاورزی)

بنگاه توسعه ماشینهای کشاورزی استان اردبیل

### دبیر

فتح العلومی ، امین

(لیسانس، مهندسی ماشینهای کشاورزی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان اردبیل

## اعضای یکصد و نودمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد

فودرو و نیروی محرکه مورخ ۸/۲۳/۸۴

<u>رئیس</u>	<u>سمت یا نمایندگی</u>
نوروزی، سعید (دکترا)	نماینده ریاست موسسه استاندارد
<u>اعضاء</u>	
اسماعیلی شاندیز، احمد (لیسانس)	اداره کل استاندارد خراسان رضوی
امینی، فرناز (لیسانس)	نماینده مدیریت خودرو و نیرو محرکه
بردبار، منصوره	موسسه استاندارد (منشی جلسه)
بری، خسرو (لیسانس)	شرکت تراکتورسازی تبریز
تقوی، عادل (فوق لیسانس)	شرکت تراکتورسازی تبریز
شفیعی، محمد باقر (لیسانس)	شرکت خدمات حمایتی ماشینهای کشاورزی
فتح العلومی، امین (لیسانس)	اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان اردبیل (دبیر تدوین)
کاظمی، ناصر (لیسانس)	سازمان حمایت از مصرف کنندگان و تولیدکنندگان
گازر، حمیدرضا (دکترا)	موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی  
خراسان رضوی

مهدی نیا، عباس  
(فوق لیسانس)

**دیپ**

نماینده مدیر هماهنگی تدوین استاندارد

نوروزی زاده، حمیرا  
(لیسانس)

## پیشگفتار

استاندارد ماشینهای کشاورزی - سم پاشهای هوا کمک - برگه داده ها - قسمت دوم : مشخصات فنی اجزا که پیش نویس آن توسط کمیسیونهای مربوطه تهیه و تدوین شده، در یکصد و نودمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد مکانیک و خودرو مورخه ۸۴/۸/۲۳ مورد تایید قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ بعنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه صنایع و علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ایران باید همواره از آخرین تجدید نظر آنها استفاده کرد.

در تهیه و تدوین این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه، در حد امکان بین این استاندارد و استاندارد ملی کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود.

منبع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد به کار رفته به شرح زیر است:

1- ISO 13441-2 : 1997 - Air-assisted agricultural sprayers - Data sheets - Part 2 :  
Technical specifications related to compinents



## ماشینهای کشاورزی - سم پاشهای هوا کمک - رگه داده ها : قسمت دوم -

### مشخصات فنی اجزا

#### ۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین نحوه ارائه مشخصات فنی در برگه داده ها، برای تهیه مدارکی است که اطلاعاتی درباره ابعاد، مواد، مشخصات و طراحی سمپاشهای هواکمک<sup>۱</sup> در کشاورزی را بیان می کند.

#### ۲ دامنه کاربرد

این استاندارد درباره سم پاشهای هواکمک که در حفاظت تولیدات باغی (درخت و درختچه) و زراعی کاربرد دارد، به کار میرود. کاربرد برگه اطلاعات مطابق با این استاندارد موجب تسهیل مباحثات بین تولید کنندگان سم پاش و سازندگان قطعات و لوازم آن خواهد شد. این استاندارد وزن و ابعاد سم پاشها را پوشش نمیدهد و اطلاعاتی در مورد ماشین اصلی که برای سازنده لازم است را ارائه نمیدهد. اینگونه اطلاعات در استاندارد<sup>۲</sup> ... شرح داده شده است. این قسمت از استاندارد در هنگام تهیه برگه اطلاعات توسط سازندگان یا وارد کنندگان سم پاشهای کشاورزی که با کمک هوا کار میکنند یا سم پاشهای سوار، کششی یا خودگردان کاربرد دارد. لیست کدهایی که برای کدبندی توضیحات بکار می روند در پیوست الف شرح داده شده است.

#### ۳ ویژگیهای کلی

##### ۳-۱ سازنده

نام و آدرس سازنده / توزیع کننده / واردکننده .....

##### ۳-۲ نوع و سال ساخت

کششی (توسط محور تواندهی)	سوار	نوع :
کششی (توسط موتور)	خودگردان	

طراحی عمومی تجهیزات سم پاشی و تجهیزات جانبی (کد ۵۰۲).....

1 - Air - assisted sprayers

۲- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد ISO 13441-1 رجوع شود.

ظرفیت .....  
 سال ساخت .....  
 مدل .....  
 نشانه ای که برسال ساخت دلالت کند ( توضیح کد) .....  
 محل نشانه گذاری (کد ۱۰۱).....

**۳-۳ نام (های) تجاری**

مخزن اصلی<sup>۱</sup>      مخزن شستشو<sup>۲</sup>      مخزن آب تمیز<sup>۳</sup>

**۴ مشخصات مخزن**

۱-۴ مواد (کد ۱۰۲)

--	--	--

**۲-۴ حجم**

حجم اسمی .....

لیتر	لیتر	لیتر
------	------	------

حجم واقعی .....

لیتر	لیتر	لیتر
------	------	------

**۳-۴ ابعاد**

طول .....

میلی متر	میلی متر	میلی متر
----------	----------	----------

مخزن اصلی      مخزن شستشو      مخزن آب تمیز

عرض .....

میلی متر	میلی متر	میلی متر
----------	----------	----------

میلی متر	میلی متر	میلی متر
----------	----------	----------

- ۱- مخزنی که سم در آن ریخته می شود
- ۲- مخزنی که در آن آب برای شستشوی مخزن و تمیز کردن از وجود سم ریخته می شود
- ۳- مخزنی در کنار سم پاش که در آن آب برای شستشوی دست اپراتور ریخته می شود

ارتفاع (از لبه بالایی دریچه پرکردن).....

#### ۱۴-۴ نشانگر سطح مایع

			نوع (کد ۳۰۳).....
از .....لیتر تا.....لیتر	از .....لیتر تا.....لیتر	از .....لیتر تا.....لیتر	محدوده نشان دادن حجم.....
لیتر	لیتر	لیتر	درجه بندی.....
			محل نصب (کد ۳۰۴).....

#### ۱۴-۵ دریچه پرکردن

میلی متر	میلی متر	میلی متر	محل تعبیه (کد ۳۰۶).....
میلی متر	میلی متر	میلی متر	قطر.....

توری دریچه

			جنس (کد ۱۰۲).....
میلی متر	میلی متر	میلی متر	قطر.....
میلی متر	میلی متر	میلی متر	عمق.....
میلی مترمربع	میلی مترمربع	میلی مترمربع	سطح تصفیه کردن.....

میلی متر	میلی متر	میلی متر	عرض سوراخ توری.....
			طرح درپوش (کد ۳۰۵).....

**۶-۴ هم زن**

مخزن آب تمیز

مخزن شستشو

مخزن اصلی

نوع (کد ۳۰۷).....

طرح (کد ۳۰۸).....

محل نصب (کد ۳۱۰).....

**۷-۴ وسیله تخلیه<sup>۱</sup>**

نوع (کد ۳۱۲).....

طرح (کد ۳۱۳).....

محل نصب (کد ۳۱۴).....

**۸-۴ وسیله پرکن مخزن اصلی**

نوع (کد ۳۱۵).....

طرح (کد ۳۱۶).....

محل نصب (کد ۳۱۷).....

(لیتر در دقیقه)

شدت جریان حجمی (اندازه گیری شده با آب).....

شیر قطع کن .....

محل نصب سوپاپ .....

واحد القا مواد محافظت کننده از محصولات کشاورزی .....

طرح (کد ۳۱۸).....

محل نصب (کد ۳۱۹).....

## ۹-۴ وسیله تعیین مقدار اسم برای مطابقت از محصول تولیدی

<input type="text"/>	..... نوع (کد ۳۲۰)
<input type="text"/>	..... طرح (کد ۳۲۱)
<input type="text"/>	..... محل نصب (کد ۳۱۹)
<input type="text"/>	..... محدوده اندازه گیری
<input type="text"/>	..... دقت اندازه گیری

## ۵ مشخصات پمپ

### ۵-۱ پمپ اصلی

<input type="text"/>	..... سازنده : .....
<input type="text"/>	..... طرح (کد ۴۰۲)
<input type="text"/>	..... نام تجاری
<input type="text"/>	..... مدل
<input type="text"/>	..... محل نصب (کد ۴۰۳)
<input type="text"/>	..... محرک (کد ۴۰۴)
<input type="text"/>	..... نحوه اتصال
<input type="text" value="مگا یاسکال"/>	..... فشار اسمی
<input type="text" value="ده ، در ، دقیقه"/>	..... دوراسمی ..

شدت جریان حجمی (دبی)

<input type="text" value="لتر در دقیقه"/>	..... بدون فشار
<input type="text" value="لتر در دقیقه"/>	..... در فشار اسمی
<input type="text" value="ندارد"/> <input type="text" value="دارد"/>	..... انباره فشار
<input type="text"/>	..... طرح (کد ۴۰۷)
<input type="text"/>	..... جنس (کد ۱۰۲)

### ۵-۲ سایر پمپها

<input type="text"/>	..... وظیفه (کد ۴۰۵)
<input type="text"/>	..... سازنده
<input type="text"/>	..... طرح (کد ۴۰۲)

	..... مشخصات طرح
	..... محل نصب (کد ۴۰۳)
	..... محرک (کد ۴۰۴)
	..... نحوه اتصال
مگا ناسکال	..... فشار اسمی
دور در دقیقه	..... دور اسمی
	..... شدت جریان حجمی (دبی)
لتر در دقیقه	..... بدون فشار
لتر در دقیقه	..... در فشار اسمی
ندارد	..... انباره فشار
دارد	.....
	..... طرح (کد ۴۰۷)
	..... جنس (کد ۱۰۲)

#### ۶ مشخصات تجهیزات سم پاشی و تجهیزات کمکی

	..... اصول کار (کد ۵۰۱)
	..... طرح کلی (کد ۵۰۲)

#### ۶-۱ وسیله سم پاشی

	..... تعداد قسمتهای مستقل
	..... مجموع تعداد افشانکها
	..... نوک افشانک
	..... نام تجاری
	..... مدل
	..... طرح (کد ۷۱۱)
	..... سازنده
	..... تعداد
	..... محل نصب (کد ۷۱۴)
مگا ناسکال	..... فشار بهینه سم پاشی
از ..... مگاناسکال تا ..... مگاناسکال	..... محدوده فشار سم پاشی
دور در دقیقه	..... سرعت دورانی توصیه شده (افشانکهای گریز از مرکز)

## بدنه افشانک

<input type="text"/>	..... مشخصه
<input type="text"/>	..... طرح (کد ۷۱۵)
<input type="text"/>	..... نحوه حرکت (کد ۷۱۶)
<input type="text"/>	..... تنظیم زاویه سم پاشی
<input type="text"/>	..... جنس (کد ۱۰۲)
<input type="text"/>	..... رزوه مهره

## تجهیزات ضد چکه کردن

<input type="text"/>	..... مشخصه
<input type="text"/>	..... طرح (کد ۷۲۰)
<input type="text"/>	..... جنس (کد ۱۰۲)
مگا پاسکال	..... فشار باز شدن
مگا پاسکال	..... فشار بسته شدن

## وسیله قطع کننده مجزا

<input type="text"/>	..... طرح (کد ۷۲۱)
<input type="text"/>	..... وظیفه
<input type="text"/>	..... کنترل (کد ۱۰۳)

## خط تغذیه داخلی افشانکها

<input type="text"/>	..... طرح
<input type="text"/>	..... جنس (کد ۱۰۲)
میلر . متر	..... قطر داخلی
میلر . متر	..... قطر خارجی
مگا پاسکال	..... حداکثر فشار کاری (نشان داده شده با یک علامت)

## ۶-۲ وسیله هواکمی<sup>۱</sup>

### ۶-۲-۱ پروانه (های) اصلی

<input type="text"/>	..... طرح (کد ۵۰۳)
میلر . متر	..... قطر داخلی درموقعیت گردنده
<input type="text"/>	..... جنس پره (کد ۱۰۲)

<sup>۱</sup> -Air assistance device

ندارد	دارد	وسیله تنظیم زاویه برخورد پره با هوا .....
		تعداد وضعیتها .....
ندارد	دارد	منحرف کننده های داخلی قبل از گردنده .....
ندارد	دارد	منحرف کننده های داخلی بعد از گردنده .....
		مکانیزم حرکت پروانه (کد ۵۰۴) .....
ندارد	دارد	کلاچ گریز از مرکز .....
ندارد	دارد	جعبه دنده انتقال توان .....
		نسبتهای افزایش .....
ندارد	دارد	نقطه خلاص .....
		کل جریان خروجی هوا (حداکثر) .....
ندارد	دارد	تنظیم کننده شدت جریان هوا در مقایسه با سرعت تغذیه .....

#### ۲-۲-۶ منحرف کننده های جهت جریان هوا

	طرح ( کد ۵۰۵) .....
	جنس .....
	نحوه حرکت .....
	تا کردن (جمع کردن) بمنظور حمل و نقل دستگاه ( کد ۵۰۸) .....

#### ۲-۲-۶ پروانه (های) اضافی

	تعداد .....	
	طرح (کد ۵۰۷) .....	
	جنس پروانه (کد ۱۰۲) .....	
	مکانیزم محرک .....	
	کل جریان خروجی هوا (حداکثر) .....	
ندارد	دارد	تنظیم کننده ارتفاع کاری .....
	تا کردن (جمع کردن) بمنظور حمل و نقل دستگاه ( کد ۵۰۸) .....	

#### ۲-۲-۶ مسیرهای جریان هوا برای هر افشاندگی

	کل تعداد مسیرها .....	
ندارد	دارد	تنظیم کننده جهت .....



#### ۶-۲-۵ صفحات منعکس کننده یا جهت دهنده

طرح (کد ۵۰۹) .....

#### ۷ مشخصات فطوب عبور مایع

##### ۱-۷ فطوب مکش

تعداد .....

جنس (کد ۱۰۲) .....

طرح (کد ۸۰۱) .....

قطر داخلی ..... میلی، متر

طول ها ..... متر

حداکثر فشار کاری (نشان داده شده با یک علامت) ..... مگا پاسکال

##### ۲-۷ فطوب فشار

##### ۱-۲-۷ از پمپ تا قسمت مرکزی

تعداد .....

جنس (کد ۱۰۲) .....

طرح (کد ۸۰۱) .....

قطر داخلی ..... میلی، متر

طول ها ..... متر

فشار علامت گذاری شده ..... مگا پاسکال

##### ۲-۲-۷ فط(های) تمت فشار تا وسایل سم پاشی

تعداد .....

جنس (کد ۱۰۲) .....

طرح (کد ۸۰۱) .....

قطر(های) داخلی ..... میلی، متر

طول ها ..... متر

فشار علامت گذاری شده ..... مگا پاسکال

##### ۳-۲-۷ فط(های) هم زن

تعداد .....

جنس (کد ۱۰۲) .....

	..... طرح ( کد ۸۰۱ )
میلر . متر	..... قطر(های ) داخلی
متر	..... طول ها
مگا ناسکال	..... فشار علامت گذاری شده

### ۳-۷ فطوب چریان برگشتی

	..... تعداد
	..... جنس ( کد ۱۰۲ )
	..... طرح ( کد ۸۰۱ )
میلر . متر	..... قطر(های ) داخلی
متر	..... طول ها
مگا ناسکال	..... فشار علامت گذاری شده

### ۴-۷ سایر فطوب

	..... تعداد
	..... محل تعبیه
	..... جنس ( کد ۱۰۲ )
	..... طرح ( کد ۸۰۱ )
میلر . متر	..... قطر(های ) داخلی
متر	..... طول(ها)

## ۸ مشخصات فیلتر

### ۸-۱ فیلتر درپه پرکردن مفزن

	..... جنس ( کد ۱۰۲ )
میلر . متر	..... قطر داخلی
میلر . متر	..... طول
میلر . متر مربع	..... سطح تصفیه کردن
میلر . متر	..... عرض سوراخ توری

### ۸-۲ فیلتر فط مکش

	..... تعداد
	..... طرح ( کد ۸۰۳ )
	..... محل تعبیه ( کد ۸۰۴ )

قسمت فیلتر کننده

<input type="text"/>	جنس (کد ۱۰۲) .....
<input type="text" value="میلر , متر"/>	قطر داخلی .....
<input type="text" value="میلر , متر"/>	طول .....
<input type="text" value="میلر , متر مربع"/>	سطح تصفیه کردن .....
<input type="text" value="میلر , متر"/>	عرض سوراخ توری .....

### ۸-۳ فیلتر قسمت تمت فشار

#### ۸-۳-۱ فیلتر در فطوط

<input type="text"/>	تعداد .....
<input type="text"/>	وظیفه (کد ۸۰۲) .....
<input type="text"/>	طرح (کد ۸۰۳) .....
<input type="text"/>	محل تعبیه (کد ۸۰۴) .....

قسمت فیلتر کننده

<input type="text"/>	جنس (کد ۱۰۲) .....
<input type="text" value="میلر , متر"/>	قطر .....
<input type="text" value="میلر , متر"/>	طول .....
<input type="text" value="میلر , متر مربع"/>	سطح تصفیه کردن .....
<input type="text" value="میلر , متر"/>	عرض سوراخ توری .....

#### ۸-۳-۲ فیلتر در اتصالات

<input type="text"/>	تعداد .....
<input type="text"/>	وظیفه (کد ۸۰۲) .....
<input type="text"/>	طرح (کد ۸۰۳) .....
<input type="text"/>	محل نصب (کد ۸۰۴) .....

قسمت فیلتر کننده

<input type="text"/>	جنس (کد ۱۰۲) .....
<input type="text" value="میلر , متر"/>	قطر .....
<input type="text" value="میلر , متر"/>	طول .....
<input type="text" value="میلر , متر مربع"/>	سطح تصفیه کردن .....
<input type="text" value="میلر , متر"/>	عرض سوراخ توری .....

### ۸-۳-۳ فیلتر در بدنه افشانک

<input type="text"/>	تعداد .....
<input type="text"/>	طرح (کد ۸۰۳) .....
<input type="text"/>	محل تعبیه (کد ۸۰۴) .....
	قسمت فیلتر کننده
<input type="text"/>	جنس (کد ۱۰۲) .....
<input type="text" value="میلر، متر"/>	قطر .....
<input type="text" value="میلر، متر"/>	طول .....
<input type="text" value="میلر، متر مربع"/>	سطح تصفیه کردن .....
<input type="text" value="میلر، متر"/>	عرض سوراخ توری .....

### ۸-۴ فیلترهای اضافی

<input type="text"/>	تعداد .....
<input type="text"/>	وظیفه (کد ۸۰۲) .....
<input type="text"/>	طرح (کد ۸۰۳) .....
<input type="text"/>	محل تعبیه (کد ۸۰۴) .....
	قسمت فیلتر کننده
<input type="text"/>	جنس (کد ۱۰۲) .....
<input type="text" value="میلر، متر"/>	قطر .....
<input type="text" value="میلر، متر"/>	طول .....
<input type="text" value="میلر، متر مربع"/>	سطح تصفیه کردن .....
<input type="text" value="میلر، متر"/>	عرض سوراخ نوری .....

### ۹ مشخصات وسایل کنترل و اندازه گیری

#### ۹-۱ تنظیم کننده فشار

<input type="text"/>	طرح (کد ۹۰۲) .....
<input type="text"/>	وظیفه (کد ۹۰۱) .....
<input type="text"/>	محل نصب (کد ۹۰۰) .....
<input type="text" value="از ..... مگاسکال تا ..... مگاسکال"/>	محدوده تنظیم فشار .....
<input type="text"/>	کنترل (کد ۱۰۳) .....

## ۹- ۲ کلید مرکزی

..... طرح	.....
..... محل نصب	.....
..... کنترل (کد ۱۰۳)	.....
..... وسیله پس زدن	.....
.....	دارد
.....	ندارد

## ۹-۳ وسیله تخلیه کننده تمت فشار

..... طرح (کد ۹۰۴)	.....
--------------------	-------

## ۹-۴ شیرهای قطع جریان

..... تعداد	.....
..... طرح (کد ۹۰۳)	.....
..... محل نصب	.....
..... کنترل (کد ۱۰۳)	.....

## ۹-۵ فشارسنج (ها)

..... تعداد	.....
..... محل نصب	.....
..... دامنه مقیاس	از .....مگاناسکال تا ..... مکاناسکال
..... درجه بندی	.....
..... قطر	..... میلی , متر
..... مقیاس	.....
..... ضخامت	..... میلی , متر
..... نوسان گیری	.....
..... تنظیم نقطه صفر (کد ۹۰۷)	.....
..... رده درستی	.....

## ۱۰ مشخصات سیستم های تنظیم

### ۱۰-۱ سیستم با شدت جریان ثابت

..... سرعت سنج (کد ۹۱۲)	.....
..... دبی سنج (کد ۹۱۳)	.....
..... شیر تنظیم (کد ۹۱۴)	.....
..... کامپیوتر (کد ۹۱۵)	.....

	.....وظیفه ( کد ۹۱۰).
	.....محل نصب (کد ۹۱۱).
	.....کنترل (کد ۱۰۳).

محدوده کاری

از .....مگاناسکال تا ..... مکاناسکال	..... فشار
از.....لیتر در دقیقه تا .....لیتر در دقیقه	..... شدت جریان حجمی
از .....دور در دقیقه تا.....دور در دقیقه	.....سرعت دورانی PTO
از .....متر بر ثانیه تا..... متر بر ثانیه	.....سرعت پیشروی
از + .....درصد تا - .....در صد	..... بیستریز انحراف از مقدار کالیبره شده

### ۱۰-۲ سیستم با شدت جریان قابل تغییر

	.....سرعت سنج (کد ۹۱۲)
	.....دبی سنج (کد ۹۱۳)
	.....شیر تنظیم (کد ۹۱۴)
	.....کامپیوتر(کد ۹۱۵)
	.....وظیفه ( کد ۹۱۰).
	.....محل نصب (کد ۹۱۱).
	.....کنترل (کد ۱۰۳).

محدوده کاری

از .....مگاناسکال تا ..... مکاناسکال	..... فشار
از.....لیتر در دقیقه تا .....لیتر در دقیقه	..... شدت جریان حجمی
از .....دور در دقیقه تا.....دور در دقیقه	.....سرعت دورانی PTO
از .....متر بر ثانیه تا..... متر بر ثانیه	.....سرعت پیشروی
از + .....درصد تا - .....در صد	..... بیستریز انحراف از مقدار کالیبره شده

### ۱۰-۳ سایر سیستم های تنظیم

	.....سرعت سنج (کد ۹۱۲)
	.....دبی سنج (کد ۹۱۳)
	.....شیر تنظیم (کد ۹۱۴)
	.....کامپیوتر(کد ۹۱۵)

وظیفه ( کد ۹۱۰).....  
 محل نصب (کد ۹۱۱).....  
 کنترل (کد ۱۰۳).....  
 محدوده کاری

فشار .....  
 شدت جریان حجمی .....  
 سرعت دورانی PTO .....  
 سرعت پیشروی .....  
 بیشترین انحراف از مقدار کالیبره شده.....

از .....مگاناسکال تا ..... مگاناسکال

از.....لیتر در دقیقه تا .....لیتر در دقیقه

از .....دور در دقیقه تا..... دور در دقیقه

از .....متر بر ثانیه تا..... متر بر ثانیه

از + .....درصد تا - .....در صد

## ۱۱ مشخصات حجم مایعات باقیمانده

### ۱۱-۱ حجم مایع باقیمانده در مخزن

دستگاه روی سطح صاف ..... لیتر

دستگاه روی سطح با شیب جانبی :

بیشترین زاویه توصیه شده توسط سازنده درجه	دستگاه روی سطح با شیب جانبی ۸/۵ درجه	در راستای جهت پیشروی :
بر حسب لیتر	بر حسب لیتر	تمایل به چپ .....
حجم اسمی مخزن	حجم اسمی مخزن	تمایل به راست .....
لیتر	لیتر	در راستای جهت شیب :
%	%	سربالایی .....
لیتر	لیتر	سرازیری .....
%	%	
لیتر	لیتر	
%	%	
لیتر	لیتر	

## ۲-۱۱ مهم مرده

دستگاه روی سطح صاف ..... لیت

دستگاه روی سطح با شیب جانبی :

بیشترین زاویه توصیه شده توسط سازنده	دستگاه روی سطح با شیب جانبی	
درجه <input type="text"/> بر حسب درصد حجم اسمی مخزن	۸/۵ درجه بر حسب لیتر حجم اسمی مخزن	در راستای جهت پیشروی : تمایل به چپ ..... تمایل به راست ..... در راستای جهت شیب : سربالایی ..... سرازیری .....
<input type="text"/> لیتر <input type="text"/> %	<input type="text"/> لیتر <input type="text"/> %	
<input type="text"/> لیتر <input type="text"/> %	<input type="text"/> لیتر <input type="text"/> %	
<input type="text"/> لیتر <input type="text"/> %	<input type="text"/> لیتر <input type="text"/> %	
<input type="text"/> لیتر <input type="text"/> %	<input type="text"/> لیتر <input type="text"/> %	

## ۱۲ مشخصات سایر لوازم خاص

### ۱-۱۲ رابط (هایی) برای آزمایش قسمت های مختلف دستگاه

نوع (کد ۱۰۰۱).....

محل تعبیه (کد ۱۰۰۲).....

### ۲-۱۲ وسیله شارژ الکترواستاتیکی (باردار کردن مایع)

نام تجارتهی .....

مدل .....



## پیوست الف

### لیست کدها

#### (الزامی)

در صورت استفاده از کد ۹۹، حتی الامکان باید یک توضیح دقیق داده شود. زمانی که بیش از یک کد مورد استفاده قرار می گیرد، شماره کدها باید با علامت ( + ) از هم جدا شود.

#### ۱۰۱ عمومی - محل نشانه گذاری

اجزای دستگاه	محل نصب
۰ علامتگذاری نشده	
۱ روی شاسی	۱ جلو - چپ
۲ روی مخزن	۲ جلو - وسط
۳ روی قسمتهای کمکی	۳ جلو - راست
۹۹ سایر قسمتها	۴ عقب - چپ
	۵ عقب - وسط
	۶ عقب - راست
	۷ چپ
	۸ راست
	۹۹ سایر محلها

#### ۱۰۲ جنس

۱ آلومینیوم
۲ فولاد ویژه
۳ فولاد ویژه پوشانده شده با مواد مصنوعی
۴ پشم شیشه
۵ لاستیک
۶ لاستیک با لایه منسوج
۷ لاستیک سخت

فولاد ضد زنگ	۸
پشم شیشه تقویت شده با مواد مصنوعی	۹
برنج	۱۰
لاستیک بونا ان (Buna N)	۱۱
پلی آمید (نایلون، پرلون)	۱۲
پلی استر	۱۳
پلی اتیلن	۱۴
پلی اتیلن با لایه منسوج	۱۵
پلی اتیلن با حالت مار پیچی (برای شیلنگها)	۱۶
پلی اکسی متیلن	۱۷
پلی وینیل کلراید (PVC)	۱۸
پلی وینیل کلراید با لایه منسوج	۱۹
پلی وینیل کلراید با خطوط مارپیچ ( برای شیلنگها)	۲۰
مواد اسفنجی	۲۱
فولاد	۲۲
فولاد پوشانده شده با پلی استر	۲۳
فولاد صیقلی	۲۴
فولاد گالوانیزه شده	۲۵
ویتون <sup>۱</sup>	۲۶
سایر مواد	۹۹

### ۱۰۳ کنترل

بدون کنترل	۰
محرک مکانیکی دستی	۱
محرک مکانیکی بوسیله PTO	۲
محرک هیدرولیکی	۳
محرک پنوماتیکی	۴
محرک الکتریکی	۵
محرک بوسیله برق	۶

---

۱- مواد شیمیایی که در مقابل حلالهای نفتی مقاوم می باشد.

۷	محرك الكتروپنوماتيكي
۸	محرك الكتروهيڊروليكي
۹	محرك الكترومغناطيسي
۹۹	سایر روش ها

### ۳۰۳ مخزن - نشانگر سطح - نوع

۰	بدون نشانگر سطح
۱	درجه بندی ساده با زمینه شفاف
۲	درجه بندی ساده با زمینه غیر شفاف
۳	درجه بندی روی شیشه نشانگر
۴	لوله عمودی مدرج
۵	لوله عمودی مدرج با شناور
۶	نشانگر با شناور
۷	صفحه مدرج عقربه دار با شناور در مخزن
۸	درجه بندی مستقیم که تدریجاً به سمت پایین زیاد میشود به همراه شناور در مخزن
۹	نشانگر الکترونیکی
۹۹	سایر نشانگرها

### ۳۰۴ مخزن - نشانگر سطح - ممل

۰	بدون نشانگر سطح
۱	روی سطح خارجی مخزن
۲	در داخل کابین تراکتور
۹۹	سایر مکانها
۱	در جلو
۲	در راست
۳	در عقب
۴	در کنار، در چپ
۵	در وسط
۶	روی چپ
۷	در کنار، روی راست
۸	انتخاب آزاد

### ۳۰۵ مفزن - درپه پرکردن - طرح درپوش

سیستم قفل کردن	هوا کش	واشر
۰ بدون قفل	۰ بدون هواکش	۰ بدون واشر
۱ درپوش کمربندی با قلابها	۱ با هواکش	۱ حلقه بستن
۲ درپوش لولا دار		۲ واشر حلقه ای اورینگ
۳ درپوش پیچی		۳ واشر حلقه ای آب بندی
۴ درپوش جازدنی		۴ لبه آب بندی شده
۵ درپوش با قفل کمانی شکل		۵ واشر مارپیچی
۶ قفلی که با چرخاندن بسته میشود		۹۹ سایر انواع
۹۹ سایر قفلها		

### ۳۰۶ مفزن - درپه پر کردن - ممل قرارگیری

۰ بدون سوپاپ پرکردن
۱ در مرکز
۲ در سمت چپ
۳ در سمت راست
۴ در جلو
۵ در عقب
۹۹ سایر مکانها

### ۳۰۷ مفزن - همزن - نوع

۰ بدون همزن
۱ جریان برگشتی
۲ همزن فشاری (هیدرولیکی)
۳ با یک لوله افشانک

با دو لوله افشانک	۴
با یک افشانک	۵
با دو افشانک	۶
توربین	۷
پروانه	۸
صفحه لرزان	۹
سایر انواع همزن	۹۹

### **۳۰۸ مخزن - همزن - طرح**

غیر قابل دسترسی	۰
بدون امکان خاموش کردن (دائم کار)	۱
با امکان خاموش کردن	۲
قابل تنظیم	۳
سایر انواع	۹۹

### **۳۱۰ مخزن - بهمزن - ممل قرارگیری**

بدون همزن	۰
بالای قسمت مرکزی کف مخزن	۱
بالای کناره سمت چپ کف مخزن	۲
بالای کناره سمت راست کف مخزن	۳
بالای طرفین کف مخزن	۴
بالای قسمت مرکزی و طرفین کف مخزن	۵
سایر جاها	۹۹

### **۳۱۲ مخزن - وسیله تخلیه کننده - نوع**

سوپاپ خروجی مجزا	۱
همراه با ادوات مکنده	۲
سایر انواع	۹۹

### ۳۱۳ مخزن - تجهیزات تخلیه کننده - طرح

۱	سوپاپ ساچمه ای
۲	سوپاپ
۳	آلات نرو ماده ای
۴	جدا از شیلنگ مکش
۵	عبور از سوراخ توری
۹۹	سایر انواع

### ۳۱۴ مخزن - وسیله تخلیه کننده - محل قرارگیری

۱	چپ
۲	راست
۳	جلو
۴	عقب
۵	در فیلتر مکش
۶	در پمپ
۷	در قسمت گودی مخزن
۹۹	در سایر مکانها

### ۳۱۵ مخزن - وسیله پرکننده - نوع

۰	بدون وسیله پرکننده
۱	متصل به شیلنگ آب
۲	با پمپ اصلی سم پاش
۳	با پمپ پرکننده (پمپ کمکی)
۹۹	سایر انواع

### ۳۱۶ مخزن - تجهیزات پر کننده - طرح

۰	بدون وسیله پرکننده
---	--------------------

- ۱ شیلنگ مکش فیلتردار
- ۲ شیلنگ مکش فیلتردار بدون سوپاپ برگشتی
- ۳ شیلنگ متصل به یک وسیله سوارشونده که ایجاد یک فوران آزاد میکند (جلوگیری از واپس زنی جریان)
- ۹۹ سایر طرحها

### ۳۱۷ مخزن - وسیله پرکننده - ممل قرارگیری

- ۰ بدون وسیله پرکننده
- ۱ در قسمت صافی دریچه
- ۲ در سوپاپ مکش
- ۳ در پمپ
- ۴ در دریچه مخزن
- ۵ در مجاورت دریچه مخزن
- ۹۹ سایر مکانها

### ۳۱۸ مخزن - وسیله تصفیه کننده - طرح

- ۰ بدون وسیله تصفیه کننده
- ۱ صافی پرکننده
- ۲ پرکننده پاششی (تصفیه قبل از پر شدن)
- ۳ افشانک
- ۴ افشانک به همراه تجهیزاتی برای تمیز کردن مخزن
- ۹۹ سایر طرحها

### ۳۱۹ مخزن - وسیله تصفیه کننده ، وسیله تعیین مقدار- ممل قرارگیری

- ۰ بدون وسیله تصفیه کردن
- ۱ سمت راست مخزن
- ۲ سمت چپ مخزن
- ۳ دریچه پرکردن

سمت راست شاسی	۴
سمت چپ شاسی	۵
سایر مکانها	۹۹

### ۳۲۰ مخزن - وسیله تعیین مقدار - نوع

بدون دستگاه تعیین مقدار	۰
موقتی	۱
دائمی (متصل به مخزن)	۲
سایر انواع	۹۹

### ۳۲۱ مخزن - وسیله تعیین مقدار - طرح

بدون دستگاه تعیین مقدار	۰
افشانک با اندازه گیر خروجی	۱
پمپ با اندازه گیر خروجی	۲
افشانک با حجم سنج الکتریکی	۳
پمپ با حجم سنج الکتریکی	۴
پمپ بدون اندازه گیری خروجی (پمپ تعیین مقدار)	۵
پمپ تعیین مقدار با نشانگر حجم خروجی	۶
هیدرولیکی بوسیله جریان اصلی	۷
سایر طرحها	۹۹

### ۴۰۲ پمپ - طرح

نوع

تعداد پیستونها / تاقکهای فشار	
بدون پیستون / تاقک فشار	۰ بدون پمپ
$n$ تعداد پیستونها / تاقک فشار	۱ پمپ رفت و برگشتی / در خط
	۲ پمپ رفت و برگشتی / ستاره ای
	۳ پمپ رفت و برگشتی / متقابل



۴	پمپ پیستونی /در خط
۵	پمپ پیستونی /ستاره ای
۶	پمپ پیستونی /متقابل
۷	پمپ دیافرگرافی /در خط
۸	پمپ دیافرگرافی /ستاره ای
۹	پمپ دیافرگرافی / متقابل
۱۰	پمپ گریز از مرکز
۱۱	پمپ غلتکی
۱۲	پمپ پره ای
۱۳	پمپ حرکت دودی
۹۹	سایر طرحها

#### ۴۰۳ پمپ - ممل قرا گیری

۰	بدون پمپ
۱	در جلوی تراکتور(پمپ مستقیما بوسیله PTO کار میکند)
۲	در عقب تراکتور(پمپ مستقیما بوسیله PTO کار میکند)
۳	در جلوی مخزن، نصب شده روی یک وسیله نگهدارنده ثابت
۴	در جلوی مخزن، نصب شده روی یک وسیله نگهدارنده قابل تنظیم
۵	زیر مخزن، نصب شده روی یک وسیله نگهدارنده ثابت
۶	زیر مخزن، نصب شده روی یک وسیله نگهدارنده قابل تنظیم
۷	پشت مخزن، نصب شده روی یک وسیله نگهدارنده ثابت
۸	پشت مخزن، نصب شده روی یک وسیله نگهدارنده قابل تنظیم
۹۹	سایر مکانها

#### ۴۰۴ پمپ - محرک

۰	بدون پمپ
۱	PTO(پمپ مستقیما بوسیله PTO کار میکند)
۲	PTO و محرک زنجیری

۳	PTO در اتصال با محور محرک
۴	PTO در اتصال با محور محرک و محرک زنجیری
۵	PTO در اتصال با محور محرک و تسمه V شکل
۶	موتور هیدرولیکی
۹۹	سایر محرکها

### ۱۴۰۵ پمپ - وظیفه

۰	بدون پمپ
۱	پمپ اصلی اضافی
۲	محرک مکانیزم همزن
۳	محرک مکانیزم وسیله پرکن
۴	محرک مکانیزم وسیله پرکن و همزن
۵	تصفیه مواد شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی
۹۹	سایر وظایف

### ۱۴۰۷ پمپ - تعدیل کننده نوسانات فشار (فشار شکن) - طرح

۰	بدون تعدیل کننده نوسانات فشار
۱	اتاقک هوا
۲	اتاقک هوا و دیافراگم روی سمت مکش
۳	انباره متصل به پمپ با دیافراگم
۴	انباره متصل به پمپ با دیافراگم روی سمت مکش
۵	انباره جدا از پمپ با دیافراگم
۶	انباره جدا از پمپ با دیافراگم روی سمت مکش
۹۹	سایر طرحها

### ۵۰۱ وسایل سم پاشی و کمکی - اصول کار

۰	بدون کمک هوا
۱	با کمک هوا (هوا کمک)

## ۵۰۲ طرح کلی

۰	بومهای سمپاشی
۱	پروانه(های) اصلی
۲	پروانه اصلی و منحرف کننده فوقانی
۳	پروانه اصلی و پروانه(های) اضافی
۴	پروانه اصلی و خطوط هوا برای هر افشانک
۵	صفحات انحراف دهنده یا حالت دهنده روی یک سمت
۶	صفحات انحراف دهنده یا حالت دهنده روی دو سمت
۷	صفحات انحراف دهنده یا حالت دهنده در مرکز (مانند طرحهایی که روی تراکتورهای مخصوص تانکستان نصب میشوند)
۹۹	سایر طرحها

## ۵۰۳ پروانه(های) اصلی - طرح

۰	بدون پروانه(های) اصلی
۱	پروانه مکش محوری در عقب
۲	پروانه مکش محوری در وسط
۳	پروانه مکش محوری در جلو
۴	پروانه مکش محوری در عقب با مجرای اضافی جهت هدایت هوای توزیع شده
۵	پروانه مکش شعاعی در عقب
۶	دو پروانه مکش شعاعی در عقب
۷	دو یا چند پروانه جریان عرضی
۹۹	سایر طرحها

## ۵۰۴ محرک پروانه(های) اصلی اضافی

۰	بدون پروانه(های) اصلی
۱	PTO
۲	PTO و محرک زنجیری

PTO و محرک محرک	۳
PTO در اتصال بامحورمحرک و محرک زنجیری	۴
PTO در اتصال بامحور محرک و تسمه V شکل	۵
موتور هیدرولیکی	۶
سایر راهها	۹۹

### ۵۰۵ منحرف کننده های جهت جریان هوا- طرح

بدون منحرف کننده	۰
منحرف کننده های Y شکل	۱
منحرف کننده های T شکل	۲
منحرف کننده های I شکل	۳
منحرف کننده های قابل تنظیم (صفحات قابل تنظیم)	۴
منحرف کننده های قابل تنظیم و جداشونده	۵
سایر طرح ها	۹۹

### ۵۰۶ منحرف کننده - جابجایی

بدون جابجایی	۰
نوسانی، حرکت بوسیله موتور هیدرولیک	۱
نوسانی، حرکت بوسیله موتور الکتریکی	۲
نوسانی، حرکت بوسیله تسمه وی شکل	۳
نوسانی، حرکت بوسیله زنجیر	۴
سایر انواع	۹۹

### ۵۰۷ پروانه (های) اضافی - طرح

بدون پروانه (های) اضافی	۰
پروانه محوری	۱
دو یا چند پروانه محوری	۲
پروانه شعاعی	۳

۴	دو یا چند پروانه شعاعی
۵	دو یا چند پروانه جریان عرضی
۹۹	سایر طرحها

### ۵۰۸ منحرف کننده ها و پروانه(های) اضافی - جمع کردن بمنظور حمل و نقل

۰	ثابت، بدون حرکت
۱	دستی
۲	وسیله هیدرولیکی
۹۹	سایر روشها

### ۵۰۹ صفحات انحراف دهنده یا مالت دهنده جریان

۰	بدون صفحه
۱	گروهی از صفحات روی یک سمت
۲	دو گروه از صفحات روی دو سمت
۳	صفحات در قسمت مرکزی (مانند طرحهایی که روی تراکتورهای مخصوص تاجکستان نصب میشوند)
۹۹	سایر انواع

### ۷۱۱ وسایل سم پاشی- نوک افشانک - طرح

۱	افشانک بادبزنی
۲	افشانک بادبزنی دوتایی
۳	افشانک مخروطی توپر
۴	افشانک مخروطی توخالی
۵	افشانک یکپارچه
۶	افشانک کناری (منحرف کننده)
۷	افشانک پنوماتیکی
۸	افشانک گریز از مرکز
۹۹	سایر طرحها

#### **۷۱۴ وسیله سم پاشی-نوک افشانک-ممل قرارگیری**

- ۱ قبل از جریان هوا
- ۲ داخل جریان هوا
- ۳ بعد از جریان هوا
- ۴ ترکیبی از حالت‌های قبلی
- ۵ در درون خطوط هوای مجزا
- ۶ سایر مکانها

#### **۷۱۵ وسیله سم پاشی-پایه افشانک-طرح**

- ۱ افشانک غیر قابل تغییر یک طرفه
- ۲ افشانک قابل تنظیم یک طرفه
- ۳ افشانک قابل تعویض دو طرفه
- ۴ افشانک دو حالته
- ۵ افشانک سه حالته
- ۶ افشانک چهار حالته
- ۹۹ سایر طرحها

#### **۷۱۶ وسیله سم پاشی- پایه افشانک - جابجایی**

- ۱ غیر قابل جابجایی
- ۲ نوسانی، متحرک بوسیله موتور هیدرولیک
- ۳ نوسانی، متحرک بوسیله موتور الکتریکی
- ۴ نوسانی، متحرک بوسیله تسمه
- ۵ نوسانی، متحرک بوسیله زنجیر
- ۹۹ سایر انواع

#### **۷۲۰ وسیله سم پاشی - وسیله ضد چکه - طرح**

- ۰ بدون وسیله ضد چکه
- ۱ دیافراگمی

۲ سوزنی

۳ سایر طرحها

### **۷۲۱ وسیله سم پاشی - وسیله قطع کن مستقل - طرح**

۰ بدون قطع کن

۱ درپوش ته بسته

۲ موقیت خلاص چند حالته

۳ سوپاپ الکترو مغناطیسی

۴ سوپاپ پنوماتیکی

۹۹ سایر طرحها

### **۸۰۱ فطوط جریان مایع - طرح**

۰ بدون خط

۱ لوله

۲ لوله بامقطع مستطیلی

۳ شیلنگ

۹۹ سایر طرحها

### **۸۰۲ فیلتر - وظیفه**

۰ غیر فعال

۱ خود شوینده

### **۸۰۳ فیلتر - طرح**

۰ بدون فیلتر

۱ فیلتر توری ، استوانه ای شکل

۲ فیلتر توری ، مخروطی شکل

۳ فیلتر توری ، صفحه ای شکل

۴ فیلتر مشبک ، استوانه ای شکل

۵ فیلتر مشبک ، مخروطی شکل

۶	فیلتر مشبک، صفحه ای شکل
۷	با لایه کمکی
۸	خود شوینده
۹	با لایه کمکی و خود شوینده
۹۹	سایر طرحها

#### **۸۰۴ فیلتر - ممل قرارگیری**

۰	بدون فیلتر
۱	داخل مخزن
۲	در خط مکش
۳	در خط فشار در جلوی اتصالات
۴	در اتصالات در جلوی درجه فشار
۵	در اتصالات در عقب درجه فشار
۶	عقب اتصالات در مسیر جریان
۷	در بدنه افشانک
۹۹	سایر مکانها

#### **۹۰۰ وسایل کنترل و اندازه گیری - ممل قرارگیری**

۰	بدون اتصالات
۱	در پمپ
۲	روی مخزن
۳	در جلوی مخزن (ثابت)
۴	در جلوی مخزن (قابل حرکت)
۵	پشت مخزن
۶	زیر مخزن
۷	روی تراکتور
۹۹	سایر موقعیتها



## ۹۰۱ اتصالات - تنظیم کننده فشار - وظیفه

۰	جدا گانه
۱	همراه با سوپاپ قطع کن
۲	همراه با سوپاپ تنظیم کننده فشار
۳	همراه با سوپاپ تنظیم کننده فشار و وسیله قطع و وصل کننده مرکزی
۹۹	سایر وظایف

## ۹۰۲ وسایل کنترل و اندازه گیری - تنظیم کننده فشار - طرح

۰	بدون سوپاپ تنظیم کننده فشار
۱	فردار/مکانیکی، با سوپاپ ایمنی
۲	فردار/مکانیکی، بدون سوپاپ ایمنی
۳	مکانیکی/ثابت (سوپاپ کنترل جریان) با سوپاپ ایمنی
۴	مکانیکی/چسبیده (سوپاپ کنترل جریان) بدون سوپاپ ایمنی
۵	پنوماتیکی، با سوپاپ ایمنی
۶	پنوماتیکی، بدون سوپاپ ایمنی
۷	هیدرولیکی، با سوپاپ ایمنی
۸	هیدرولیکی، بدون سوپاپ ایمنی
۹	الکتریکی، با سوپاپ ایمنی
۱۰	الکتریکی، بدون سوپاپ ایمنی
۹۹	سایر طرحها

## ۹۰۳ وسایل کنترل و اندازه گیری - وسیله قطع و وصل کننده مرکزی، سوپاپ

### قطع کن - طرح

۰	بدون سوپاپ قطع کن
۱	سوپاپ
۲	شیر
۳	سوپاپ کشویی

دریچه ای ۴

سایر طرحها ۹۹

**۹۰۴ وسیله کنترل و اندازه گیری - وسیله تخلیه فشار - طرح**

بدون فشار شکن ۰

بوسیله مسیر فرعی ۱

بوسیله روش سوپاپ اطمینان ۲

سایر طرحها ۹۹

**۹۰۷ وسیله کنترل و اندازه گیری - درجه فشار - موازنه کننده**

بدون موازنه کننده ۰

مکانیکی ۱

هیدرولیکی ۲

الکتریکی ۳

سایر موازنه کننده ها ۹۹

**۹۱۰ سیستم های تنظیم - وظیفه**

بدون سیستم تنظیم ۰

تنظیم حجم مایع پاشیدنی ۱

تنظیم پاشش حجم مواد شیمیایی ۲

سایر وظایف ۹۹

**۹۱۱ سیستم های تنظیم - محل قراگیری**

بدون سیستم تنظیم ۰

روی تراکتور ۱

روی سم پاش ۲

سایر مکانها ۹۹

## ۹۱۲ سرعت سنج

- ۰ بدون اندازه گیری (سرعت)
- ۱ ضربه سنج
- ۲ راداری (فراصوتی)
- ۳ دور سنج
- ۹۹ سایر وسایل

## ۹۱۳ جریان سنج

- ۰ بدون اندازه گیری (حجم)
- ۱ چرخ پیاله ای (پیاله دار)
- ۲ توربین
- ۹۹ سایر

## ۹۱۴ سوپاپ تنظیم

- ۰ بدون تنظیم کننده
- ۱ شیر الکتریکی
- ۲ سوپاپ الکتریکی
- ۳ سوپاپ کشویی الکتریکی
- ۴ دریچه الکتریکی
- ۹۹ سایر روشها

## ۹۱۵ کامپیوتر

- ۰ بدون کامپیوتر
- ۱ با داده های قابل استفاده
- ۲ با داده های خروجی برای ضبط کننده قابل جابجایی داده ها
- ۳ با گروه رابطهای استاندارد شده

۴ واردشونده به سایر فرایندها

۹۹ سایر راهها

**۱۰۰۱ لوازم جانبی - مطابقت دهنده آزمون - نوع**

۰ بدون مطابقت دهنده آزمون

۱ به نسبت ۰/۲۵

۲ به نسبت ۰/۷۵

۳ به نسبت ۱

۴ به نسبت ۲

۹۹ سایر انواع

**۱۰۰۲ لوازم جانبی - مطابقت دهنده آزمون - ممل قرارگیری**

۰ بدون مطابقت دهنده آزمون

۱ روی خط فشار از پمپ تا اتصالات

۲ روی خط (های) فشار تا پاشنده ها

۳ روی خط تغذیه افشانکهای بهم پیوسته

۴ روی تنظیم کننده فشار

۵ روی قطع و وصل کننده مرکزی جریان

۶ روی فشار سنج

۷ روی سیسنم کنترل

۹۹ سایر مکانها

---

---

ICS: 65.060.40

صفحة : ٣٦

---

---