جمهوری اسلامی ایران سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور سازمان نقشه برداری کشور



سیستم مدیریت کیفیت استانداردISO9001:2000

نام مدرک: دستورالعمل تبدیل عوارض فتوگرامتری با استفاده از نرمافزار ERDAS-LPS

(شمول کاربرد: به روز رسانی/تبدیل مجدد نقشههای برداری ۱:۲۵۰۰۰)

## کدمدرک:

وضعیت کنتر ل	تصويب كننده	تائید کننده	تهیه کننده	
	اصغر میلان لک	فرهاد كيانيفر	۱- مسلم محمودی عنایت ۲- زهرا کشمیری	نام ونام خانوادگی
	نماین <i>د</i> ه مدیریت	مدیر کل نقشه برداری هوایی و فضایی	<ul> <li>۱- کاردان اداره مثلث بندی هوایی</li> <li>۲- رئیس اداره پردازش تصاویر رقومی</li> </ul>	سمت
				تاريخ وامضاء

این مدرک در نرم افزار سیستم مدیریت کیفیت سازمان نقشه برداری(E & E) معتبر است.

#### مقدمه

مجموعهی حاضر دستورالعمل تبدیل فتوگرامتری عوارض از تصاویر ماهوارهای IRS-P5 با استفاده نرم افزار (RS-LPS

مىباشد.

اداره کل نقشه برداری هوائی و فضایی اداره پردازش تصاویررقومی آبان ماه ۱۳۹۱



جهت اجرای نرم افزار ERDAS2011 از طریق منوی LPS 2011 ، Start را اجرا می کنیم ( ERDAS2011 از طریق منوی LPS 2011 ، Start را اجرا می کنیم ( argument.



در این صورت برنامه ERDAS همراه برنامه LPS(پنجره LPS Project Manager) باز خواهد شد ( switch argument.).

KIW BACK PAR	LPS Project Manager				
Tile Home Manage Data	File Edit Process Tools	Help			
Contents Metadata	D 🗳 🗐 🗗 👔	© % ≜ z z /n @ (		Display Mode	
Information Contents 0 × 2 □ □ 20 View H1 ■ Bridgewid Redrikever 0 ×	onna onna			Vite Jose     Vite Jose	
		Rom B I Image ID   Decision   5	Inage Nane	Active Pyr. Int. Ex. DTH Other Online	×

شكل ۲ نمايش پنجره اصلى LPS

دسترسی به پنجره LPS Project Manager از طریق برنامهیERDAS نیز امکان پذیر می باشد.

صفحه ۳از ۱۶...... الماندارد 2000: کنترل سیستم مدیریت کیفیت سازمان نقشه برداری کشور – استاندارد ISO9001:2000

#### **نام مدرک**: دستورالعمل تبدیل عوارض فتوگرامتری با استفاده از نرمافزار ERDAS-LPS



ک*دمدرک:* 



شکل ۳ نمایش دسترسی به ماژول LPSاز پنجره اصلی ERDAS

در صفحه اصلی ماژول LPS از مسیر File\Open فایل BLK مورد نظر را باز می نماییم.

Edit Process	Tools Help		
ew		田 🖪 🚺	
pen sve	C8+S		
ave As,			Display Mode
nport SOCET SET I	Project		(* Map Space
cont To SOCET SI edister SOCET SE	ET Project		C Image Space
ose	CH+D		🔽 Image Extents
d: (loc.cbek/izeb/i:	zeb blk		🔽 Image IDs
c:/documents and	j settings/32679/izeh.blk		I Control Points △
d:/lps-chek/sareir g:/vacoui/tif/vaco	i/sareina.blk pi.blk		🔽 Tie Points 🔲
g:/yasouj/tif/111	1.blk		Check Points
g:/yasouj/tif/yaso c:/documents.anc	juj2.blk 1 settings/32679/vasoui2.blk		F Point IDs
d:/lps-chek/tange	ram/tt.blk		✓ Residuals
d:/lps-chek/vajar(	gah/6-12-13-14.blk		Residual Scaling 7
at	Cti+X		
			Point Criteria:
			0 – ᆗ rav(s)
	Row # Image ID Descri	ption   > Image Name	Active Pyr. Int Ext. DTM Ontho Online

### شکل ۴ نمای پنجره باز کردن فایل BLK

پس از باز نمودن فایل Blk ، نمای کلی پروژه بر روی صفحه اصلی برنامه نمایش داده می شود.

صفحه ۴از ۱۶...... کشور – استاندارد ISO9001:2000 مدیریت کیفیت سازمان نقشه برداری کشور – استاندارد ISO9001:2000





شکل ۱ نمایش گزینه Start feature collection Application

به منظور تبدیل عوارض فتو گرا متری دراین پنجره گزینه Start Feature Collection Application را انتخاب می نماییم (Error! Reference source not found.). در ادامه پنجرهای به نام Feature Collection Application باز می گردد که در آن PRO600 for LPS را انتخاب می کنیم (Error! Unknown switch argument.).





File Directory		
riles; ing Lps_project.pr/	Directories: \Satellite Tehran\	<u>O</u> pen
Map Updating Lps_	pro D:\ C MapUpadatingProject	E <u>x</u> it
	CPS	N <u>e</u> w
	tabdil shode till 1389-10-18 st tabdil shode till 1389-10-25 st	<u>D</u> elete
ist Files of <u>Type</u> :	Drives:	erdas

پنجره ای مانند شکل زیر باز می گردد که درقسمت پایین این پنجره قسمت Seed File گزینه Select را انتخاب می نماییم.

		Directories: D:\LPS-CHEK\tangeram\ D:\ LPS-CHEK Engeram	Ōĸ
File <u>Type</u> : Uri <u>v</u> es:		and the second sec	Lancer
PR0600 Projects [*.pri]   D:	ile <u>T</u> ype:	Drives:	

شکل ۸ پنجره ایجاد Pro600جدید

در پنجره ایجادی فایل mm1000s.prjرا انتخاب مینماییم ok را میزنیم. سپس پنجره new pro600 project باز میگردد.

صفحه ۴از ۱۶...... محت کنترل سیستم مدیریت کیفیت سازمان نقشه برداری کشور – استاندارد ISO9001:2000





Fjles:	Directories:	
mm1000s.prj	C:\  Documents and Settings  All Users  All Users  All Coopstems  PR0600  projseed	
ist Files of <u>T</u> ype:	Drives:	<u>D</u> K Cancel

شکل ۹ پنجره انتخاب seed file

در پنجره ای که ایجاد شده نام 25000.prj را تایپ نموده و ok را می فشاریم.

Directory		
Files:	Directories:	
work.prj	D:\LPS-CHEK\tangeram\	
	D:\ D:S-CHEK D tangeram	
file <u>Type:</u> PR0600 Projects [*.prj]	Dri <u>v</u> es:	K Cancel ▼Help
Show File I <u>c</u> ons		
- Seed File	vstems\PR0600\proiseed\mm1000s.pri	Select

شكل ۱۰ پنجره توليد prj

در ادامه پنجره Design files باز می گردد.. در این پنجره فایلی که در آن ترسیم انجام می گیردمعرفی می شود. بدین منظور ابتدا گزینه Add/Remove File را می فشاریم و از مسیر مورد نظر فایل را انتخاب می کنیم. گزینه Add را انتخاب تا در پایین صفحه نمایش داده شود سپس گزینه Done را می فشاریم تا پنجره بسته شده ودر شکل ۱۱ نـام فایـل dgn نمـایش داده شـود. سپس فایل را انتخاب و Open DGN File را می زنیم تا فایل باز گردد (.Error! Unknown switch argument).



esign files Project files Pro 1	oject parameters   Initia	al view   Tolerances
	Aerial For test dgn	Add/Remove File
		<u>D</u> elete File

شكل ۱۱پنجره انتخاب dgn فايل

Fjes leit dgs	Directories: D:VLPS-CHEKVlangeramV	
text dan	DA DPS-CHEK Tangeram	17
		2 Dgne Cancel
List Files of Type: *dgn	Dingen     Dingen	Eleb
		1

شكل ۱۲ پنجره فراخواني فايل dgn

پس از انتخاب فایل مربوطه، پنجره ماکرواستیشن و Start feature collection Applicationبصورت همزمان باز می گردند (.Error! Unknown switch argument).

صفحه ۸از ۱۶...... کشور – استاندار د ISO9001:2000 مدیریت کیفیت سازمان نقشه برداری کشور – استاندار د ISO9001:2000



# **نام مدرک**:دستورالعمل تبدیل عوارض فتوگرامتری با استفاده از نرمافزار ERDAS-LPS

کدمدرک:



شکل ۱۳نمایش پنجره Start feature collection Application و ماکرواستیشن

جهت نمایش تصاویر کافیست در پنجره Project Explorerدر قسمت Image Pairs بر روی تصاویر مورد نظر راست کلیک نموده و گزینه های Add To وسپس All Views را انتخاب می نماییم.

جهت انتخاب نحوه نمایش تصاویر به صورت استریویاSplit، در منوی اصلی این پنجره از گزینهView سپس Layoutمی توان نوع نمایش پنجره را انتخاب نمود (.IfError! Unknown switch argument).



شكل ۱۴ تعيين نحوه نمايش تصاوير

در نوار ابزار نمایش داده شده در شکل ۱۴ گزینه Edit و سپس Devices انتخاب مینماییم تا پنجره ای مانند شکل زیر ایجاد گردد بر روی System Mouse کلیک میکنیم و Properties را میزنیم.

صفحه ۹از ۱۶......تحت کنترل سیستم مدیریت کیفیت سازمان نقشه برداری کشور – استاندارد ISO9001:2000



ystem Mouse	Customize	**
	Prope	rties
	Button Ma	appings .

شکل ۱۵ نمایش پنجره Devices

کت x,y,z را معرفی نمود.	رعت حر ک	مي توان سر	در پنجره زير
-------------------------	----------	------------	--------------

Anii-To-Grave	d Setter	gs Y	z		
×	1.00	× 0.0	0.00		
Y Scenilla/heal	0.00	1.0	0 0.00	9	
denter vindet	1 0.00	\$1.00	0 0.00		
Speed Change	e Setti	- in			
Multicher		20	2.00		
Charles Cambras		1.85.85		9.	
Sew Settings	×	Y.	Z	-	
Counts	15	<sup>h</sup>	3P.		
Clutch Button	Setting				
<ul> <li>Only white</li> <li>Toggles I</li> </ul>	e buttor CLUTCI	n is held H an/at	t down t		

شکل ۱۶ معرفی سرعت حرکت X,Y,Z

در این مرحله مطابق شکل ۱۵ این بار گزینه Button Mapping را انتخاب می نماییم. پس از آن پنجره System Mouse Button Mapping باز میگردد .که در این پنجره میتوانیم فرمانهای ترسیم را روی دکمه های موس تعریف نمود و در مسیر مورد نظر ذخیره نماییم ویا از مسیر لود نماییم





Categories:		Commands/	Buttons:
Image Display MicroStation PR0500 Data Collection PR0500 Data Editing PR0500 Data Editing PR0500 Image Display PR0500 User Defined PR0500 User Defined PR0500 Viewing Tools	×	Automatically Toggle Sy Cascade Windows Close Active Window Decrease Brightness Decrease Econtrast Deslect All Viewports Device Manager Fit To Window Increase Brightness	
Press/Select device button:		Assign	Load
	Clear All		Save
Currently assigned to:	B	eset All	
			Close
Modifiers/Mouse Emulation:	Cu	stomize	

شکل ۱۷ پنجره System Mouse Button Mapping

برای تنظیم نوع پوینتر موس ( فلوتینگ مارک ) از مسیر Edit\Setting\Cursor Style را انتخاب می نماییم. در این پنجره میتوان رنگ و شکل و اندازه فلوتینگ مارک را بدلخواه تغییر داد .



شکل ۱۸ فراخوانی Cursor Style





شکل ۱۹ نمای کلی پنجره ماکرواستیشن

سپس در نوار ابزار بالای صفحه بر روی PRO600 و سپس SETTINGS میرویم و کلیک مینمایم تا پنجره PRO600 PREFRENCE [PROLPS] بازشود. چهار بخشی که باید در آن ها تغییرات اعمال گردد را مانند شکل ۲۰ تنظیم می نمایم.

### **نام مدرک:**دستورالعمل تبدیل عوارض فتوگرامتری با استفاده از نرمافزار ERDAS-LPS



کدمدرک:



شكل ۲۰ نمايش تغييرات پنجره Pro600

در مرحله بعد در نوار ابزار بالای صفحه بر روی PRO600 سپس Library رفته و Open را انتخاب می نماییم. هنگامیکه پنجره Pro600 Library باز گردید. Catalog.rsc را انتخاب می نماییم.



웅 test. dgn (3D - V8 DGN) - MicroStation V8 2004 Edition						
Eile Edit Element Settings Tools Utilities Workspace Window PRO	0600 <u>H</u> elp					
Level 14 💽 5 🗸 🚃 0 👻 🚍 5	5ettings	- 🥪 - 🚹 🔂 🧶				
	Editing					
	drary	New				
ROCART View - Scale <unknown> - work.prj</unknown>	<u>F</u> ools	Open	- 2 ×			
+ 8	<u>/i</u> ew	Manager				
	Reference	Open Catalog				
	image	<u>Catalog Content</u> Edit active				
Bo A	import Export	Import				
	Modules	Export				
	 _PS Driver	DGN Plot				
	.PS <u>O</u> verlay					
	<u>H</u> elp	<b>•</b>				
	About PRO600					
1.						
FC 🐍						
110						
😂 XYZ 💶 🗔 🔀						
X: 554956.5608						
7: 3224647.2013 Z: 2.4523						
Driver Overlav						
E LPS Online 🔽 SI Online			-			
			•			
Default Views 🔟 🔂 2 3 4 5 6 7 8						
Element Selection / 🖉 🖨 Level 14						

شكل ۲۱ مسير فراخواني Pro600 Library



شكل۲۲ مسير فراخواني Catalog.rsc

جهت باز نمودن فایل Catalog.rsc در نوار ابزار بالای صفحه بر روی PRO600 سپس Library رفته و Open Catalog رفته و Open Catalog را انتخاب می نماییم تا پنجره مزبور همانند شماره ۲ شکل ۲۳ باز گردد.







شکل ۲۳ باز کردن فایل کاتالوگ

پس از انجام تمامی تنظیمات نرم افزار آماده بکار میباشد .آیکون عارضه مورد نظر را از ماکرواستیشن انتخاب مینمایم و با زدن دکمه <u>F3</u> به داخل قسمت سه بعدی میرویم و ترسیم مینماییم و برای خروج از حالت سه بعدی و ورود به ماکرواستیشن باز هم کلید <u>F3</u> را میزنیم این کلید نقش سویچ بین این دو محیط را دارد .

صفحه ۱۵از ۱۶......تحت کنترل سیستم مدیریت کیفیت سازمان نقشه برداری کشور – استاندارد ISO9001:2000



# **ERDAS-LPS مدرک:**دستورالعمل تبدیل عوارض فتوگرامتری با استفاده از نرمافزار ERDAS-LPS

ک*دمدرک:* 



شکل ۲۴ نمای کلی برنامه

صفحه ۱۴از ۱۶...... تحت کنترل سیستم مدیریت کیفیت سازمان نقشه برداری کشور – استاندارد ISO9001:2000