

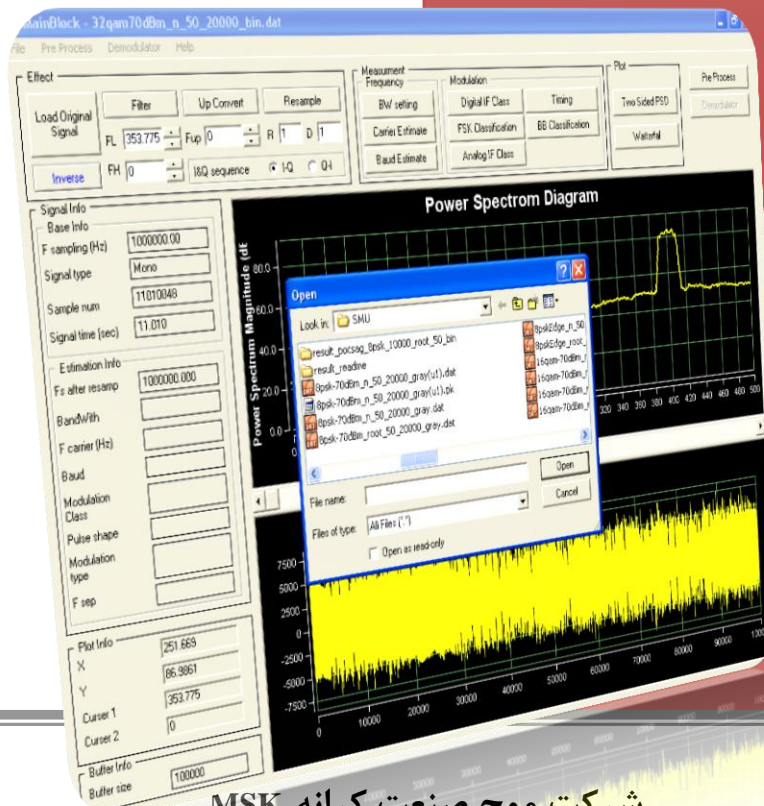


کاتالوگ

ذخیره ساز

"IF Recorder 1GSps"

IF Recorder Catalog



شرکت موج صنعت کرانه MSK

دفتر مرکزی

۰۲۱ - ۶۶۰۸۳۷۲۰

۰۲۱ - ۶۶۰۶۴۹۹۳

۰۹۱۰۱۸۵۸۸۱۲

تلفن

فکس

موبایل

www.msk.co.com

www.msk-co.com

www.mojsanatkarane.com

info@msk.co.com

آدرس : خیابان آزادی - جنب دانشگاه شریف - کوچه شهید صادقی - پلاک ۲۶ - طبقه دوم واحد ۸

درباره شرکت

شرکت موج صنعت کرانه MSK با هدف طراحی و پیاده سازی سیستم‌ها وسامانه‌های مخابراتی (تجاری و نظامی) و نیز اجرای پروژه‌های تحقیقاتی و عملی در صنعت مخابرات با توان علمی و عملیاتی وافر، در سال ۱۳۸۹ تاسیس گردیده است. این شرکت با بکارگیری نیروهای کارآمد و نخبه دانشگاهی مطرح کشور در عرصه دانش و سیستم‌های مخابرات توانسته افق‌ها و اهداف والایی را ایجاد نموده و چشم انداز روشنی از تحقق توانمندی در ایران را نمایان سازد.

در حال حاضر شرکت MSK با تلاش و کوششهای مستمر خود توانسته با تولید علم و کاربردی کردن آن در حوزه مخابرات گامی بلند برای تولید محصولات و استفاده از توان بومی، جهت خود کفایی بردارد و با به ثمر رساندن کارها و پروژه‌هایی که تاکنون در سطح کشور غیر ممکن و یا مشکل به نظر می‌رسید نقش اساسی ایفا نماید. دیدگاه کلان این شرکت در زمینه تولید محصولات، بر پایه عملیاتی کردن تحقیق و پژوهش بومی با تکیه بر دانش اسلامی و ایرانیست.

ذخیره‌ساز سیگنال

این محصول به منظور نمایش طیف و ذخیره‌سازی سیگنالهای مخابراتی و تا حداکثر پهنای باند 500MHz طراحی شده است. با توجه به تعیین نرخ ذخیره‌سازی توسط کاربر در این محصول، امکان ذخیره‌سازی سیگنالهای مخابراتی و با پهنای باند کوچکتر نیز وجود خواهد داشت. با کاهش نرخ نمونه‌برداری، ذخیره‌سازی سیگنال در حجم بالاتر و زمان طولانی‌تر امکان پذیر خواهد بود. سیگنال در مسیر موردنظر کاربر و به فرمت Stereo ذخیره‌سازی می‌گردد و همچنین ماکزیمم نرخ نمونه‌برداری 1GSps و مینیمم آن 1MSps می‌باشد.

معرفی محصول

این محصول با توجه به نیاز کاربران جهت ذخیره‌سازی و تحلیل سیگنالهای مخابراتی طراحی و ساخته شده است. یکی از نیازهای کاربران در دسترس بودن سامانه‌ای می‌باشد که توسط آن بتوانند پس از مانیتور سیگنالهای موردنظر و با پهنای باند دلخواه به ذخیره‌سازی سیگنال اقدام نمایند، پس از ذخیره‌سازی سیگنال امکان تحلیل و پردازش بصورت آفلاین امکان پذیر می‌باشد. با توجه به اینکه ذخیره‌سازها با قیمت‌های گران و با توانمندی ذخیره‌سازی سیگنال در حجم‌های محدود در بازار خارجی وجود دارد که تهیه اکثر این محصولات با توجه به نظام تحریمها امکان پذیر نمی‌باشد، شرکت موج صنعت کرانه بر آن شد که مشابه این محصولات را در داخل کشور و با دانش بومی و استفاده از توان داخلی طراحی و تولید نماید. خوشبختانه پس از زمانی کوتاه شرکت به تولید این محصول و با قابلیت ذخیره‌سازی سیگنال بدون محدودیت حجم (متناسب با حجم هارد سیستم) نایل گردید.

جدول مشخصات عمومی و فنی IF Recorder

ردیف	عنوان	شرح																																
۱	نوع کاربری	PC Based FPGA Digital Processing Card																																
۲	سیستم عامل	Windows Seven x64																																
۳	فرمت‌های سیگنال خروجی	Stereo (16Bit)																																
۴	نوع پردازش	Online																																
۵	فرمت دیتای خروجی	.bin																																
۶	مد کاربری	Manual																																
۷	نمایش خروجی Visualization	Spectrum of signal																																
۸	مشخصات ADC	$F_{s_{max}} = 1GSps$ Bit = 12 Bit SNR = 52.2 dB SFDR = 62 dBc																																
۹	حداکثر و حداقل پهنای باند قابل ذخیره‌سازی	$B_{w_{max}} = 500MHz$ $B_{w_{min}} = 2MHz$																																
۱۰	حداکثر نرخ دیتای ارسالی به PC	High Rate Type : 2 GB/S																																
۱۱	بانک CIC موجود	<p>High Rate Type</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Fs (MSps)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1000</td></tr> <tr><td>2</td><td>900</td></tr> <tr><td>3</td><td>800</td></tr> <tr><td>4</td><td>700</td></tr> <tr><td>5</td><td>600</td></tr> <tr><td>6</td><td>500</td></tr> <tr><td>7</td><td>250</td></tr> <tr><td>8</td><td>125</td></tr> <tr><td>9</td><td>62.5</td></tr> <tr><td>10</td><td>50</td></tr> <tr><td>11</td><td>25</td></tr> <tr><td>12</td><td>20</td></tr> <tr><td>13</td><td>10</td></tr> <tr><td>14</td><td>5</td></tr> <tr><td>15</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	No.	Fs (MSps)	1	1000	2	900	3	800	4	700	5	600	6	500	7	250	8	125	9	62.5	10	50	11	25	12	20	13	10	14	5	15	1
No.	Fs (MSps)																																	
1	1000																																	
2	900																																	
3	800																																	
4	700																																	
5	600																																	
6	500																																	
7	250																																	
8	125																																	
9	62.5																																	
10	50																																	
11	25																																	
12	20																																	
13	10																																	
14	5																																	
15	1																																	

مشخصات سخت افزاری

ردیف	عنوان	توضیحات
۱	کارت پردازشی	Processor : FPGA Kintex7-K160 (or Equivalent) A/D :High rate Type: 1GSps – (12 bit) Connection to PC : PCIe Gen2
۲	پردازنده	Intel(R) Core(TM) i7 CPU @ 3.50GHz, 4Core(s)
۳	حافظه اصلی	16 GB
۴	حافظه جانبی	1 TB 4 SSD memory (Raid mode)

قابلیتهای فنی

ردیف	توضیحات
۱	مانیتور و نمایش طیف سیگنال.
۲	مشاهده و مانیتور سیگنال‌های مخابراتی و حداکثر پهنای باند 500MHz.
۳	امکان تنظیم فرکانس ورودی IF. (نسخه پایه دارای IF = 720MHz می‌باشد).
۴	امکان ذخیره‌سازی با فرمت Stereo.
۵	انتخاب نوع و نرخ نمونه‌برداری.
۶	امکان انتخاب سیگنال موردنظر در کل باند و ذخیره‌سازی سیگنال به تنهایی.
۷	امکان انتخاب و تنظیم نرخ، پهنای باند و مقدار زمان لازم جهت ذخیره‌سازی.
۸	رابط کاربری آسان و کاربرپسند.

قابلیتهای درخواستی (سفارشی) و ارتقا نرم افزاری و سخت‌افزاری (Offer & Options)

امکان افزایش و یا کاهش نرخ و حجم نمونه‌برداری موردنیاز خریدار.

امکان ذخیره‌سازی بصورت خودکار و با دارا بودن الگوریتم Signal detection.

امکان افزایش حجم حافظه ذخیره‌سازی بنا به نیاز کاربر.

حداقل ملزومات سخت افزاری مورد نیاز

ردیف	عنوان	توضیحات
۱	پردازنده	Intel(R) Core(TM) i7-3770K CPU @ 3.50GHz, 3901Mhz, 4 Core(s), 8 Logical Processors
۲	حافظه اصلی	8 GB
۴	حافظه جانبی	1 TB

کاربردها

- استفاده در صنایع مختلف نظامی جهت ذخیره‌سازی سیگنال و تست سامانه‌های مخابراتی.
- استفاده در آزمایشگاه‌های پژوهشی و دانشگاهی.
- تجهیز آزمایشگاه‌های مخابرات دیجیتال دانشگاه‌ها به منظور ذخیره‌سازی و مانیتور سیگنال‌های مختلف.
- تجهیز آزمایشگاه‌های مخابرات دیجیتال در صنعت به منظور ذخیره‌سازی و تست سیگنال‌های مختلف به منظور شبیه‌سازی و تولید شرایط یک سیگنال عملی.
- استفاده جهت ذخیره‌سازی و پس از آن تحلیل آف لاین سیگنال‌های ماهواره‌ای و