## SOUTH RINEX POINT MAKER

Создание Rinex файлов для кинематики и Stop&Go для пост обработки.

The SOUTH RTK приемники могут создавать в поле STH бинарный файл с сырыми данными для пост обработки .STH файл пишется в то же время что и RW5 файл в SurvCE.

ПО SOUTH INStar может конвертировать STH бинарный файл в стандарнтый Rinex файл (rinex формат). Rinex файл созданный в INStar подходит только для пост обработки статики: т.к. он не содержит т.н. "событийные маркеры" которые являются индикаторами между кинематическими и статическими элементами.

SOUTH RINEX Point Marker может модифицировать Rinex файлы путем введения в них "событийных маркеров" (согласно Rinex спецификации) для того чтобы отличать статические точки и кинематические элементы. Модифицированный Rinex может быть обработан большинством GNSS программ для пост обработки.

Static Setting Mask angle:	Dynamic Setting
	Msg. Type: CMR
Sampling interval: 5	Data Link:
	Record Raw 💽 Yes 🔿 No
System	
Working 🔘 Static Mode	C Base Mode C Rover Mode
vey: v1282754200FF2011C31DA	DB1A68045

2. После съемки, сконвертируйте .STH файл в RINEX файл в INStar, в меню Data Output (Вывод данных), выбрав файл в списке, поставив галочку Rinex Output (Вывод в Rinex) и нажав output (конвертировать)

Target C:\Do	cuments	and Settings	\Administrator <sup>1</sup>	\Desktop'	Browse		inex Output
					output		elect All
e Name	Poin	Time In	Date	Start Time	End Time	Antenn	File Size
42001711.STH	4200	1	2012-06-19	15:39	15:47	2.000	93K
42001781.STH	4200	1	2012-06-26	11:03	11:03	2.000	2K
42001782.STH	4200	2	2012-06-26	11:04	11:04	2.000	18K

## 3. Работа с RW5 файлом

SOUTH RINEX Point Marker прочтет сырые данные из Rinex файла и измерения с маркерами точек в RW5 файле.

🖧 Rinex Point Marker		×
RW5 Folder	Marker Points	
C:\Documents and Settings\A RV/5 File 20120801TEST.rw5	Point 1 Antenna height(m) 0.0884 Geocentric coordinates(m) X = -2327491.6766 Y = 5387369.5409 Z = 2489628.1285 Start time(y/m/d/h/m/s) 12 08 01 08 35 51 End time(y/m/d/h/m/s) 12 08 01 08 36 02 Point 2 Antenna height(m) 0.0884	
	Geocentric coordinates(m) X = -2327490.5049 Y = 5387369.7385 Z = 2489623.9553 Start time(y/m/d/h/m/s) 12 08 01 08 36 18 End time(y/m/d/h/m/s) 12 08 01 08 36 29 Start	Exit

RW5 файлы можно скопировать из папки SurvCE с контроллера.

Укажите папку на Вашем компьютере, где лежат RW5 файлы и выберите RW5 файл с которым вы хотите работать из списка.

В окошке справа отображается информация из RW5 файла: имя точки, высота антенны, геоцентрические координаты, Время начала и окончания измерения на точке. Если Вам нужно отредактировать эти данные, дважды кликните на имя точки.

🧏 Rinex Poir	nt Marker	x
RVV5 Folder	Marker Points	
C:\Documents	Edit point	×
RW5 File	Point name	
20120801TEST	Antenna height(m) 0.0884	
	X Geocentric(m) +2327490.5049	
	Y Geocentric(m) 5387369.7385	
	Z Geocentric(m) 2489623.9553	
	YearMonthDayHourMinuteSecondStart time128183618End time128183628	ds 
	Save Delete Exit	
	Start	Exit

## 4. **Создание Кинематического**/Stop&Go Rinex **файла** Нажмите кнопку Start для начала процесаа

W5 Folder	Marker Po	ints	
C:\Documents and	<sup>IS∉</sup> Rinex	(m) 0.0884	
W5 File	Rinex Folder	irdinates(m)	
0120801TEST.rw	5 C:\Documents and Set	ings\A( 409	
	Ext. observation	120 285	
	88888888.120	51	
	888888888_0.120 888888888_1 120	l/h/m/s)	
	0000000_1.120	02	
		(m) 0.0884	
		049	
		385	
	Doly point	d/h/m/s)	
		18	
	Create OBS file	Exit	

Укажите папку с исходными rinex файлами. Можно выбрать расширение rinex файлов в папке (поле ext. observation). Модифицированный Rinex файл может содержать как смешанные данные (точки и кинематику) так и только точки. Если нужны только точки, посавьте галочку Only point (Только точки). Выберите rinex файл для преобразования и нажмите Create OBS file для начала процесса; По окончании выскочить окно с сообщением об успешнонсти процесса. Файл будет переименованс тем же самым именем,что и исходный rinex файл с добавлением "\_i" (i = 0...n).

RW5 Folder	Marker Points		
C:\Documents and Se	ttings\A Rinex	×	•
	Rinex Folder		
RW5 File	C:\Documents and Settings\Ac	1	
20120801TEST.rw5	Evt observation 120	=	
ning			
Create file succeed	!! Path name:C:\Documents and Settings\Adn	ninistrator\Desktop	)/PPK\88888888_3
Create file succeed	!! Path name:C:\Documents and Settings\Adn	ninistrator\Desktop	)\PPK\8888888_3
Create file succeed	!! Path name:C:\Documents and Settings\Adm	ninistrator\Desktop	)\PPK\888888_3
Create file succeed	I! Path name:C:\Documents and Settings\Adn	ninistrator\Desktop	)\PPK\8888888_3
Create file succeed	I! Path name:C:\Documents and Settings\Adn	ninistrator\Desktop	)\PPK\8888888_: 

6. Точки записанные в RW5 файле будут отмечены в RINEX файле

BARARARA 40	12o - Notepad				
File Edit Format	View Help				
22164359.578 23126341.508	116474491.331 5 121529753.452 6	3196.594 1351.000	22164370.590 23126358.371	90759392.798 3 94698579.712 3	
22939562.586 23759702.656	123174058.094 6 122409905.648 7 126875482.292 6	1420.176 3689.133 -3680.867	22939582.438 23759719.398	95802025.571 4 95207690.827 6 98680931.549 5	
20026250.227 20607966.227 20896567.133	106751179.875 7 110122714.680 5 111821536.359 5	-1940.160 2741.602 207.422	20026266.082 20607976.668 20896576.352	83028704.320 6 85651005.055 5 86972477.324 5	
22478051.383 12 8 1 8 36	120200237.011 6 15.0000000 0 15	-1385.289 1 4 7 8 11	22478064.020 17 20 28 32R01R0	93489079.912 5 2R14 0.000262140	
21170308.070 24274233.992	111250716.489 6 127561955.82717	-1403.809 4253.336	21170322.246	86688928.038 4	
22233041.633 20699609.258 22217115.086	116835417.016 7 108777178.579 8 116751723.208 6	-2391.324 -124.633 -2119.055	22233059.500 20699622.973 22217126.773	91040656.467 5 84761493.920 6 90975417.428 3	
22839220.500 22315230.516 22161320.320	120020986.78416 117267331.515 7 116458518.207 7	1842.836 2693.258 3191.477	22315247.379	91377212.669 4 90746946.332 5	
23125058.500 23040910.070 22936105.422	121523008.827 6 123166977.38216	1344.176 1414.059 3684 961	23125074.570 23040927.574 22936124 090	94693324.312 3 95796518.88915 95193339 536 4	
20028069.836	106760874.251 7 110109016.81217	-1949.754 2732.711	20028083.918 20605413.414	83036244.363 6 85640350.90517	
20896375.203	120207180 77115	-1386 883	20896385.277 22479361 418	93494479 91314	
Construction of the second	3 3			01/05/02/02/02/02/02	
POINT2 -2327490.5049 0.0884	3 3 5387369.7385 244	39623.9553 0.0000	MARK APPR ANTE	ER NAME OX POSITION XYZ INNA: DELTA H/E/N	
POINT2 -2327490.5049 0.0884 12 8 1 8 36	3 3 5387369.7385 244 0.0000 20.0000000 0 14	39623.9553 0.0000 1 4 7 8 11 217824	MARK Appr Ante 17 20 28r02r13r1	ER NAME OX POSITION XYZ NNA: DELTA H/E/N 4R15 0.000259705 0.000259705	
POINT2 -2327490.5049 0.0884 12 8 1 8 36 21171641.172	3 3 5387369.7385 244 0.0000 20.0000000 0 14 111257720.473 7	39623.9553 0.0000 1 4 7 8 11 317824 -1401.900 4 277.570	MARK APPF ANTE 17 20 28R02R13R1 21171624.938	ER NAME OX POSITION XYZ NNA: DELTA H/E/N 4R15 0.000259705 0.000259705 86694385.595 5	
POINT2 -2327490.5049 0.0884 12 8 1 8 36 21171641.172 24270185.852 2223314.156	3 3 5387369.7385 244 0.0000 20.0000000 0 14 <u>111257720.473 7</u> 127540685.017 7 116847359.88 8	39623.9553 0.0000 1 4 7 8 11 317824 -1401.906 4253.570 -2389.320	MARK APPR 17 20 28R02R13R1 21171654.938 24270207.039 2223531.695	ER NAME INA: DELTA H/E/N 4.R15 0.000259705 0.000259705 86694385.595 5 99382437.17715 9104962.598 7	
POINT2 -2327490.5049 0.0884 12 8 1 8 36 21171641.172 24270185.852 22235314.156 20699725.555 22219128.633 27837463.820	3 3 5387369.7385 244 0.0000 20.0000000 0 14 <u>111257720.473 7</u> 127540685.017 7 116847359.883 8 108777788.624 8 116762311.73216 120011760.702 5	39623.9553 0.0000 1 4 7 8 11 317824 -1401.906 4253.570 -2389.320 -123.809 -2117.035 1845.109	MARK APPF ANTE 17 20 28R02R13R1 21171654.938 24270207.039 22235331.695 20699739.469	ER NAME OX POSITION XYZ NNA: DELTA H/E/N 4.415 0.000259705 0.000259705 86694385.595 5 99382437.17715 91049962.598 7 84761969.273 7	
POINT2 -2327490.5049 0.0884 12 8 1 8 36 21171641.172 24270185.852 22235314.156 20699725.555 2219128.633 22837463.820 22312665.648 22158280.758	3 3 5387369.7385 24: 0.0000 20.0000000 0 14 111257720.473 7 127540685.017 7 116847359.883 8 108777788.624 8 108777788.624 8 116762311.73216 120011760.702 5 117253851.839 7 116442546.699 7 127272020 26 6	39623.9553 0.0000 1 4 7 8 11 17824 -1401.906 4253.570 -2389.320 -123.809 -117.035 1845.109 2694.918 3193.988 3193.988	MARK APPR 17 20 28R02R13R1 21171654.938 24270207.039 22235331.695 20699739.469 22312683.883 22158291.734	ER NAME IOX POSITION XYZ INNA: DELTA H/E/N 4R15 0.000259705 86694385.595 5 99382437.17715 9104962.598 7 84761969.273 7 91366708.975 5 90734500.979 5 90734500.971 5	
POINT2 -2327490.5049 .0.084 12 8 1 8 36 21171641.172 24270185.852 22235314.156 20699725.555 22219128.633 22837463.820 22312665.648 221528280.758 22932649.688 23766592.695 20029895.609 20029895.609	3 3 5387369.7385 244 0.0000 20.000000 0 14 111257720.473 7 127540685.017 7 11687359.883 8 108777788.624 8 116762311.73216 120011760.702 5 117253851.839 7 11642546.699 7 122373020.268 6 1269720508.488 8 106770608.488 8	39623.9553 1 4 7 8 11 17824 -1401.906 4253.570 -2389.320 -123.809 -2117.035 1845.109 2694.918 3193.988 3686.078 -3682.512 -3682.512 -3682.512	MARK APPR 17 20 28R02R13R1 21171654.938 24270207.039 22235331.695 20699739.469 22312683.883 22158291.734 22932668.977 23766609.922 20029910.098	ER NAME IOX POSITION XYZ INNA: DELTA H/E/N XR15 0.000259705 0.000259705 99382437.17715 9104962.598 7 84761969.273 7 91366708.975 5 90734500.979 5 95179002.221 5 98709549.98115 83043815.415 7 907377.777777	
POINT2 -2327490.5049 0.0884 12 8 1 8 36 21171641.172 24270185.852 22235314.156 20699725.555 2219128.633 22837463.820 22312665.648 22158280.758 22932649.688 23766592.695 20029895.609 20602842.703 20896183.109 22480645.055	3 3 5387369.7385 244 0.0000 20.0000000 0 14 111257720.473 7 127540685.017 7 116847359.883 8 108777788.624 8 116762311.73216 120011760.702 5 117253851.839 7 116442546.699 7 122373020.268 6 126912277.27816 106770608.488 8 110095344.214 7 111819478.065 7 120214109.21616	39623.9553 0.0000 1 4 7 8 11 17824 -1401.906 4253.570 -2389.320 -123.809 -2117.035 1845.109 2694.918 3193.988 3686.078 -3682.512 -1948.688 2732.500 205.035 -1385.570	MARK APPE 17 20 28R02R13R1 21171654.938 24270207.039 2223531.695 20699739.469 22312683.883 22158291.734 22932668.977 23766609.922 20029910.098 20602854.531 20896193.109 22480656.723	ER NAME IOX POSITION XYZ INNA: DELTA H/E/N 4R15 0.000259705 0.000259705 99382437.17715 9104962.598 7 84761969.273 7 91366708.975 5 90734500.979 5 95179002.221 5 98709549.98115 83043815.415 7 85629716.759 7 86970876.378 7 93499868.56615	
POINT2 -2327490.5049 0.0884 12 8 1 8 36 21171641.172 24270185.852 22235314.156 20699725.555 22219128.633 2281265.648 22158280.758 22932649.688 23766592.695 20029895.609 20602842.703 20896183.109 22480645.055 12 8 1 8 36 21172975.914	3 3 5387369.7385 240 0.0000 20.0000000 0 14 111257720.473 7 127540685.017 7 116847359.883 8 10877788.624 8 116762311.73216 122011760.702 5 117253851.839 7 116442546.699 7 122373020.268 6 126912277.27816 106770608.488 8 110095344.214 7 111819478.065 7 120214109.21661 25.0000000 0 14 111264734.639 7	39623.9553 0.0000 1 4 7 8 11 21724 -1401.906 4253.570 -2389.320 -123.809 -2117.035 1845.109 2694.918 3193.988 3686.078 -3682.512 -1948.688 2732.500 205.035 -1385.570 1 4 7 8 11 17824 -1403.941	MARK APPE 17 20 28R02R13R1 21171654.938 24270207.039 22235331.695 20699739.469 22312683.883 22158291.734 22932668.977 23766609.922 2002910.098 20602854.531 20896193.109 22480656.723 17 20 28R02R13R1 21172989.531	ER NAME OX POSITION XYZ INNA: DELTA H/E/N 4R15 0.000259705 86694385.595 99382437.17715 991049962.598 7 84761969.273 7 91366708.975 5 90734500.979 5 95179002.221 5 98709549.98115 83043815.415 7 85629716.759 7 866970876.378 7 93499868.56615 4.815 0.000257271 0.000257271 8669851.190 5	
POINT2 -2327490.5049 0.0884 12 8 1 8 36 21171641.172 24270185.852 22235314.156 20699725.555 2219128.633 22837463.820 22312665.648 22158280.758 22932649.688 23766592.695 20029895.609 20602842.703 20896183.109 22480645.055 12 8 1 8 36 21172975.914 24266138.773 22237587.508	3 3 5387369.7385 24: 0.0000 20.0000000 0 14 111257720.473 7 127540685.017 7 116847359.883 8 108777788.624 8 108777788.624 8 108777788.624 8 108777788.624 8 108777788.624 8 117253851.839 7 116442546.699 7 122373020.268 6 126912277.27816 106770608.488 8 110095344.214 7 111819478.065 120214109.21616 25.0000000 0 14 111264734.639 7 12659309.674 8 108728416.065 8	39623.9553 0.0000 1 4 7 8 11 17824 -1401.906 4253.570 -2389.320 -123.809 -2117.035 1845.109 2694.918 3193.988 3686.078 -3682.512 -1948.688 2732.500 205.035 1 4 7 8 11 17824 -1403.941 4252.488 -2390.691 -127.340	MARK APPE 17 20 28R02R13R1 21171654.938 24270207.039 2223531.695 20699739.469 22312683.883 22158291.734 2292668.977 23766609.922 20029910.098 20602854.531 20896193.109 22480656.723 17 20 28R02R13R1 2117298.531 24266160.344 22237605.500	ER NAME IOX POSITION XYZ INNA: DELTA H/E/N 4R15 0.000259705 0.000259705 99382437.17715 9104962.598 7 84761969.273 7 91366708.975 5 90734500.979 5 95179002.221 5 98709549.98115 83043815.415 7 85629716.759 7 86970876.378 7 93499868.56615 .4R15 0.000257271 86699851.190 5 99365866.622 5 91059274.089 6 84765458.181 7	
POINT2 -2327490.5049 0.0884 12 8 1 8 36 21171641.172 24270185.852 22235314.156 2069725.555 22219128.633 22837438.820 22312665.648 22158280.758 22029895.609 20602842.703 208985.609 20602842.703 208985.609 20602842.703 208985.609 20602842.703 20806183.109 22480645.055 12 8 1 8 36 21172975.914 24266138.773 22237587.508 20699844.852 22221143.273 22235709.156 22835709.156	3 3 5387369.7385 24: 0.0000 20.0000000 0 14 111257720.473 7 127540685.017 7 116847359.883 8 10877788.624 8 116762311.73216 120011760.702 5 117253851.839 7 122373020.268 6 126912277.27816 106770608.488 8 110095344.214 7 12214109.21616 25.0000000 0 14 111264734.639 7 127519419.532 7 12687390.674 8 108778416.065 8 108778416.065 8 108778416.065 8 108778416.065 8	39623.9553 0.0000 1 4 7 8 11 21724 -1401.906 4253.570 -2389.320 -123.809 -2117.035 1845.109 2694.918 3193.988 3686.078 -3682.512 -1948.688 2732.500 205.035 -1385.570 1 4 7 8 11 217824 -1403.941 4252.488 -390.691 -127.340 -118.109 1844.668	MARK APPE 17 20 28R02R13R1 21171654.938 24270207.039 22235331.695 20699739.469 22312683.883 22158291.734 22932668.977 23766609.922 20029910.098 20602854.531 20896193.109 22480656.723 17 20 28R02R13R1 21172989.531 24266160.344 2237605.500 2269988.414 22221156.551	ER NAME OX POSITION XYZ INNA: DELTA H/E/N 4R15 0.000259705 86694385.595 99382437.17715 91049962.598 7 91049962.598 7 91366708.975 5 90734500.979 5 90734500.979 5 95179002.221 5 98709549.98115 83043815.415 7 85629716.759 7 866970876.378 7 934998685.56615 4R15 0.000257271 0.000257271 8669851.190 5 99368866.622 5 99368866.622 5 99365866.622 5 99365866.622 5 99365866.622 5 99365866.622 5 99365868.8181 7 90991919.51213 01256312.410.5	

## 7. Добавьте и обработайте данные в quick position или другом ПО для пост обработки кинематики/Stop&Go

