

```
#####
#
#      ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ГЕОДЕЗИЧЕСКИТЕ ИЗМЕРВАНИЯ      #
#
#####
```

ОБЕКТ: ГОРСКИ АВТОМОБИЛЕН ПЪТ "ПИРАМИДАТА"
 ВЪЗЛОЖИТЕЛ: "СЕВЕРОИЗТОЧНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ" ДП
 ИЗПЪЛНИТЕЛ: „ИНТЕГРИРАНИ СТРОИТЕЛНИ СИСТЕМИ“ ЕООД
 ДАТА: 14.07.2015г.

ПЛАНОВА МРЕЖА: Координатна система - 1970г.
 Зона..... 7
 Клас на плновата мрежа..... 8
 Средна квадратна грешка за посока..... 30 [сс]
 Константи на далекомера..... a=5, b=5, c=0
 Точност на центриране на инструмента..... 5 [mm]
 Точност на центриране на сигнала..... 5 [mm]
 Брой дадени точки..... 4
 Брой новоопределяеми точки..... 45
 Брой отчетени посоки..... 97
 Брой измерени посоки в мрежата..... 96
 Брой отчетени разстояния..... 97
 Брой измерени разстояния в мрежата..... 96

ВИСОЧИННА МРЕЖА: Височинна система - Балтийска
 Клас на височинната мрежа:..... 6
 Средна квадратна грешка за зенитен ъгъл:... 50 [сс]
 Средна квадратна грешка за превишение:.... 50 [mm]
 Точност на височината на инструмента:..... 5 [mm]
 Точност на височината на сигнала:..... 5 [mm]
 Брой дадени репери:..... 4

1. Оценка на точността от двойната колимационна грешка

Няма данни !!!

2. Оценка на точността от двойната индексна грешка на вертикалния кръг

Няма данни !!!

14. Оценка на точността от разликите в двустранно измерените разстояния	

Максимална разлика	-3.3 [mm]
Минимална разлика	-0.0 [mm]
Средно аритметична стойност	-0.5 [mm]
Вероятна стойност за a	0.8 [mm]
Средно аритметична стойност за a	1.0 [mm]
Асиметрия	-0.8 [mm]
Ексцес	-0.1 [mm]
Средна квадратична стойност за a	1.2 [mm]
Средна квадратична стойност за b	1.2 [mm/km]
m : s : r = 1 : 0.80 : 0.67 = 1: 0.78 : 0.67	
Брой на допустимите разлики n	47
Брой на недопустимите разлики m	0
Брой на положителните грешки	27
Брой на отрицателните грешки	20
Брой на разликите (положителни-отрицателни)	7
Брой на допустимите разлики (при дов.в.96%)	12

15. Оценка на точността от разликите в двустранно измерените превишения		
Максимално [несъвпадение, поправка, разлика]	31.6	[mm]
Минимално [несъвпадение, поправка, разлика]	0.1	[mm]
Средно аритметична стойност $[pw]/n$	-33.6	[mm]
Вероятна грешка $ pw [i] (i=n/2)$	7.2	[mm]
Средно аритметична грешка $[pw]/n$	8.0	[mm]
Асиметрия $([pw^3]/n)/(m^3)$	0.2	[mm]
Ексцес $([pw^4]/n)/(m^4)-3$	0.4	[mm]
Средна квадратна грешка за единица тежест	10.6	[mm]
СКГ за ед. тежест от всички несъвпадения	10.6	[mm]
$m : s : r = 1 : 0.80 : 0.67 = 1 : 0.76 : 0.68$		
Брой на допустимите разлики	n	47
Брой на недопустимите разлики	m	0
Брой на положителните грешки		24
Брой на отрицателните грешки		23
Брой на разликите (положителни-отрицателни)		1
Брой на допустимите разлики (при дов.в.96%)		12

Обработил:.....
/инж. Иван Желявски/

```
#####
#
#          ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ПЛАНОВА МРЕЖА
#
#
#####
```

ОБЕКТ: ГОРСКИ АВТОМОБИЛЕН ПЪТ „ПИРАМИДАТА“
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: „СЕВЕРОИЗТОЧНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ“ ДП
ИЗПЪЛНИТЕЛ:
ДАТА: 14.07.2015г.

ПЛАНОВА МРЕЖА: Координатна система - 1970г.
Зона..... 7
Клас на плановата мрежа..... 8
Средна квадратна грешка за посока..... 30 [cc]
Константи на далекомера..... a=5, b=5
Точност на центриране на инструмента..... 5 [mm]
Точност на центриране на сигнала..... 5 [mm]
Брой дадени точки..... 4
Брой новоопределяеми точки..... 45
Брой отчетени посоки..... 97
Брой измерени посоки в мрежата..... 96
Брой отчетени разстояния..... 97
Брой измерени разстояния в мрежата..... 96

I. Точки с по малко от три определящи елемента - няма.

II. Едностранны измервания

Едностранны измерени посоки - няма.

Едностранны измерени разстояния - няма.

III. Абрис на дадените точки:

No	Име (клас)	O
1	пт2 (6)	375.8114

IV. Пренасяне на ориентировачни ъгли

(Предварително ъглово изравнение на мрежата)

V. Сумиране на ъглите в триъгълниците

VI. Сумиране на включени полигони

		Включен полигон № 1		
16 точки		О (начало) =375.8114	О (край) =371.5344	
от точка	към точка	Rik	Rki	Sik
пт2 (6)	пт3 (8)	142.3619	281.1362	96.197
пт3 (8)	пт4 (8)	129.5348	263.5143	56.311
пт4 (8)	пт5 (8)	76.5032	289.5686	113.487
пт5 (8)	пт6 (8)	110.4641	233.2047	59.008
пт6 (8)	пт7 (8)	8.0640	160.8796	74.266
пт7 (8)	пт8 (8)	381.4276	187.7806	52.429
пт8 (8)	пт9 (8)	396.2420	268.6708	26.543
пт9 (8)	пт10 (8)	44.9958	143.8408	58.233
пт10 (8)	пт11 (8)	20.5873	265.6034	51.421
пт11 (8)	пт12 (8)	0.1766	228.6947	84.361
пт12 (8)	пт13 (8)	45.3880	364.1890	117.381
пт13 (8)	пт14 (8)	181.3868	195.1483	34.650
пт14 (8)	пт15 (8)	8.2690	222.1239	42.965
пт15 (8)	пт16 (8)	0.0000	385.7353	46.228
пт16 (8)	пт17 (6)	207.6781	67.2660	38.163
[S]= 951.641	Fx= 0.150	Fxd= 0.193	Fxi= 0.150	
Fb= 0.0000	Fy= 0.138	Fyd= 0.993	Fyi= 0.138	
Fbd= 0.1547	Fs= 0.204	Fsd= 1.012	Fsi= 0.204	

		Включен полигон № 2		
20 точки		О (начало) =375.8114	О (край) = 40.9933	
от точка	към точка	Rik	Rki	Sik
пт2 (6)	пт3 (8)	142.3619	281.1362	96.197
пт3 (8)	пт4 (8)	129.5348	263.5143	56.311
пт4 (8)	пт5 (8)	76.5032	289.5686	113.487
пт5 (8)	пт6 (8)	110.4641	233.2047	59.008
пт6 (8)	пт7 (8)	8.0640	160.8796	74.266
пт7 (8)	пт8 (8)	381.4276	187.7806	52.429
пт8 (8)	пт9 (8)	396.2420	268.6708	26.543
пт9 (8)	пт10 (8)	44.9958	143.8408	58.233
пт10 (8)	пт11 (8)	20.5873	265.6034	51.421
пт11 (8)	пт12 (8)	0.1766	228.6947	84.361
пт12 (8)	пт13 (8)	45.3880	364.1890	117.381
пт13 (8)	пт14 (8)	181.3868	195.1483	34.650
пт14 (8)	пт15 (8)	8.2690	222.1239	42.965
пт15 (8)	пт16 (8)	0.0000	385.7353	46.228
пт16 (8)	пт17 (6)	207.6781	67.2660	38.163
пт17 (6)	пт18 (8)	251.3794	153.7725	40.661
пт18 (8)	пт19 (8)	378.4243	385.1771	38.796
пт19 (8)	пт20 (8)	227.2721	65.5156	112.263
пт20 (8)	пт28 (6)	267.0253	50.1770	102.198
[S]=1245.559	Fx= 0.235	Fxd= 0.828	Fxi= 0.235	
Fb= 0.0000	Fy= 0.126	Fyd= 1.201	Fyi= 0.126	
Fbd= 0.1728	Fs= 0.267	Fsd= 1.459	Fsi= 0.267	

VII. Сумиране на затворени полигони

VIII. Приблизителни координати на точките

пт1 (6)	4672797.599	9579874.099	-----	Дадена
пт2 (6)	4672781.637	9579890.912	375.8114	Дадена
пт17 (6)	4671961.379	9579976.111	371.5344	Дадена
пт28 (6)	4671862.665	9579723.412	40.9933	Дадена

пт3(8)	4672754.563	9579983.229	37.0371	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт4(8)	4672705.832	9580011.452	103.0576	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт5(8)	4672598.153	9580047.273	89.9922	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт6(8)	4672539.138	9580046.842	167.2516	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт7(8)	4672470.387	9580074.925	214.4360	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт8(8)	4672418.065	9580078.326	208.0830	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт9(8)	4672391.579	9580076.520	135.6542	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт10(8)	4672336.021	9580093.953	236.8092	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт11(8)	4672304.120	9580053.622	191.7931	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт12(8)	4672220.435	9580064.240	163.2750	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт13(8)	4672104.145	9580048.321	44.4740	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт14(8)	4672072.302	9580034.618	230.7125	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт15(8)	4672037.144	9580009.924	216.8576	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт16(8)	4671992.527	9579997.826	31.1223	Полигон	от	пт2(6)	до	пт17(6)
пт18(8)	4671923.181	9579961.656	269.1413	Полигон	от	пт2(6)	до	пт28(6)
пт19(8)	4671894.719	9579935.292	62.3885	Полигон	от	пт2(6)	до	пт28(6)
пт20(8)	4671876.580	9579824.514	24.1450	Полигон	от	пт2(6)	до	пт28(6)
пт21(8)	4671840.412	9579948.538	156.9771	Права задача	от	пт19(8)	W	
пт22(8)	4671821.608	9580014.179	217.8684	Права задача	от	пт21(8)	W	
пт23(8)	4671784.797	9580059.210	58.3722	Права задача	от	пт22(8)	W	
пт24(8)	4671766.076	9580098.415	12.5998	Права задача	от	пт23(8)	W	
пт25(8)	4671794.805	9580122.000	175.4399	Права задача	от	пт24(8)	W	
пт26(8)	4671769.647	9580176.430	53.3452	Права задача	от	пт25(8)	W	
пт27(8)	4671744.480	9580273.142	116.3103	Права задача	от	пт26(8)	W	
пт29(8)	4671847.709	9579639.273	286.0946	Права задача	от	пт28(6)	W	
пт30(8)	4671866.894	9579610.765	131.5195	Права задача	от	пт29(8)	W	
лт1(8)	4672767.003	9579943.212	123.7123	Права задача	от	пт2(6)	W	
лт2(8)	4672660.282	9580026.559	54.6798	Права задача	от	пт4(8)	W	
лт3(8)	4672490.240	9580068.363	260.5853	Права задача	от	пт6(8)	W	
лт4(8)	4672349.592	9580090.966	397.0921	Права задача	от	пт9(8)	W	
лт5(8)	4672247.082	9580059.913	74.0890	Права задача	от	пт11(8)	W	
лт6(8)	4672141.084	9580053.876	353.1930	Права задача	от	пт12(8)	W	
лт7(8)	4672171.799	9580056.833	90.3471	Права задача	от	пт12(8)	W	
лт8(8)	4671889.816	9579910.520	289.8886	Права задача	от	пт19(8)	W	
лт9(8)	4671833.993	9579978.526	298.9847	Права задача	от	пт21(8)	W	
лт10(8)	4671800.231	9580044.099	148.8017	Права задача	от	пт22(8)	W	
лт11(8)	4671781.016	9580152.706	134.6123	Права задача	от	пт25(8)	W	
лт12(8)	4671761.091	9580215.638	263.2345	Права задача	от	пт26(8)	W	
лт13(8)	4671752.330	9580240.166	307.1681	Права задача	от	пт26(8)	W	
лт14(8)	4671879.606	9579847.271	168.5648	Права задача	от	пт20(8)	W	
лт15(8)	4671866.807	9579755.376	257.4602	Права задача	от	пт20(8)	W	
лт16(8)	4671872.712	9579796.982	327.9926	Права задача	от	пт20(8)	W	
лт17(8)	4671852.196	9579665.419	375.7452	Права задача	от	пт28(6)	W	
лт18(8)	4671858.679	9579702.938	272.8840	Права задача	от	пт28(6)	W	
лт19(8)	4671883.979	9579871.299	157.5423	Права задача	от	пт19(8)	W	

IX. Абрис на всички точки:

13. Оценка на точността от свободните членове за ъгловите измервания		

Максимално [несъвпадение, поправка, разлика]	-454.7	[cc]
Минимално [несъвпадение, поправка, разлика]	1.0	[cc]
Средно аритметична стойност [pw]/n	22.5	[cc]
Вероятна грешка pw [i] (i=n/2)	22.5	[cc]
Средно аритметична грешка [pw]/n	56.1	[cc]
Асиметрия ([pw^3]/n) / (m^3)	1.5	[cc]
Ексцес ([pw^4]/n) / (m^4) -3	2.4	[cc]
Средна квадратна грешка за единица тежест	90.5	[cc]
СКГ за ед. тежест от всички несъвпадения	112.1	[cc]
m : s : r = 1 : 0.80 : 0.67 = 1: 0.62 : 0.25		
Брой на допустимите разлики n	72	
Брой на недопустимите разлики m	2	
Брой на положителните грешки	12	
Брой на отрицателните грешки	60	
Брой на разликите (положителни-отрицателни)	-48	
Брой на допустимите разлики (при дов.в.96%)	16	

17. Оценка на точността от свободните членове за измерените дължини		
Максимално [несъвпадение, поправка, разлика]	-192.9	[mm]
Минимално [несъвпадение, поправка, разлика]	0.1	[mm]
Средно аритметична стойност $[pw]/n$	-0.0	[mm]
Вероятна грешка $ pw [i] (i=n/2)$	1.0	[mm]
Средно аритметична грешка $[pw]/n$	1.5	[mm]
Асиметрия $([pw^3]/n)/(m^3)$	0.2	[mm]
Ексцес $([pw^4]/n)/(m^4)-3$	1.5	[mm]
Средна квадратна грешка за единица тежест	2.1	[mm]
СКГ за ед. тежест от всички несъвпадения	44.0	[mm]
$m : s : r = 1 : 0.80 : 0.67 = 1 : 0.70 : 0.49$		
Брой на допустимите разлики	n	79
Брой на недопустимите разлики	m	16
Брой на положителните грешки		37
Брой на отрицателните грешки		42
Брой на разликите (положителни-отрицателни)		-5
Брой на допустимите разлики (при дов.в.96%)		16

ОЦЕНКА НА ТОЧНОСТТА НА ИЗМЕРВАНИЯТА		
I. Средна квадратна грешка за посока получена от:		
1. двойната колимационна грешка.....	0.00	[cc]
3. абрисите на дадените точки.....	0.00	[cc]
4. пренасянето на ориентировъчните ъгли.....	0.00	[cc]
5. несъвпадения в триъгълниците.....	0.00	[cc]
6. ъглови несъвпадения във включените полигони.....	0.00	[cc]
7. несъвпадения f_x във включените полигони.....	0.00	[cc]
8. несъвпадения f_y във включените полигони.....	0.00	[cc]
9. ъглови несъвпадения в затворените полигони.....	0.00	[cc]
10. несъвпадения f_x в затворените полигони.....	0.00	[cc]
11. несъвпадения f_y в затворените полигони.....	0.00	[cc]
II. Средна квадратна грешка за зенитен ъгъл при:		
- едно положение на тръбата.....	0.00	[cc]
- две положения на тръбата.....	0.00	[cc]
III. Параметри за дължините от разликите в двустранните измервания:		
1. средна стойност.....	0.96	[mm]
2. средно квадратична стойност.....	1.23	[mm]

Средна квадратна грешка за измерена посока от всички оценки.
Препоръчителна стойност за единица тежест: 30 [cc]

Обработил:.....
/инж. Иван Желявски/

```
#####
#
#          ПАРАМЕТРИЧНО ИЗРАВНЕНИЕ НА ПЛАНОВА МРЕЖА          #
#
#####
```

ОБЕКТ: ГОРСКИ АВТОМОБИЛЕН ПЪТ „ПИРАМИДАТА“
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: „СЕВЕРОИЗТОЧНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ“ ДП
ИЗПЪЛНИТЕЛ: „ИНТЕГРИРАНИ СТРОИТЕЛНИ СИСТЕМИ“ ЕООД
ДАТА: 14.07.2015г.

ДИМЕНСИИ:

Посоки и ъгли..... гради;
Поправки и ср. кв. граешки за посоки... сантисантигради;
Разстояния и координати..... метри;
Поправки и СКГ за разст. и координати.. милиметри;

Избраният модел на тежестите е: 3
Единицата тежест - еднократно измерена посока
В тежестите се отчита броя на измерванията;

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗРАВНЕНИЕТО

Станция: пт2(6) - Дадена O=375.7785 (измерени 3 посоки и 3 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
лт1(8)	141.5575	0.0	117.3360	62.2	54.309	2.9	1.0
пт3(8)	142.3619	-26.3	118.1378	43.1	96.196	2.9	7.2
пт1(6)	372.5360	328.6	348.3474	0.0	23.183	0.0	78.9
пт1(6)	23.1774	5.9	348.3474	0.0	23.183	0.0	5.0
пт3(8)	96.2003	-4.3	118.1378	43.1	96.196	2.9	3.9
лт1(8)	54.3124	-3.5	117.3360	62.2	54.309	2.9	3.9

Станция: пт17(6) - Дадена O=371.5457 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт16(8)	67.2660	39.8	38.8157	69.8	38.161	2.9	23.7
пт18(8)	251.3794	-35.3	222.9216	52.6	40.658	2.8	21.2
пт16(8)	38.1633	-2.0	38.8157	69.8	38.161	2.9	3.9
пт18(8)	40.6602	-1.8	222.9216	52.6	40.658	2.8	4.0

Станция: пт28(6) - Дадена O= 41.0156 (измерени 4 посоки и 4 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт20(8)	50.1770	-0.0	91.1926	23.3	102.195	2.7	1.0
лт18(8)	246.7670	0.0	287.7826	106.4	20.859	2.9	1.0
лт17(8)	247.6366	0.0	288.6522	50.9	58.930	2.9	1.0
пт29(8)	247.8076	0.0	288.8232	44.0	85.458	2.9	1.0
пт20(8)	102.1988	-4.1	91.1926	23.3	102.195	2.7	4.2
пт29(8)	85.4572	0.9	288.8232	44.0	85.458	2.9	3.9
лт17(8)	58.9311	-0.7	288.6522	50.9	58.930	2.9	3.9
лт18(8)	20.8579	0.9	287.7826	106.4	20.859	2.9	3.9

Станция: пт3(8) - Нова O= 37.0009 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт4(8)	129.5348	-17.6	166.5339	41.5	56.310	2.9	11.7
пт2(6)	281.1362	7.5	318.1378	43.1	96.196	2.9	5.5
пт2(6)	96.1927	3.3	318.1378	43.1	96.196	2.9	3.9
пт4(8)	56.3143	-4.6	166.5339	41.5	56.310	2.9	3.9

Станция: пт4(8) - Нова O=103.0192 (измерени 3 посоки и 3 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт5(8)	76.5032	-1.4	179.5223	41.6	113.485	2.9	4.4
лт2(8)	76.5544	0.0	179.5736	62.0	47.989	2.9	1.0
пт3(8)	263.5143	4.0	366.5339	41.5	56.310	2.9	10.9
пт3(8)	56.3078	1.8	366.5339	41.5	56.310	2.9	3.9
пт5(8)	113.4907	-5.3	179.5223	41.6	113.485	2.9	4.0
лт2(8)	47.9940	-4.7	179.5736	62.0	47.989	2.9	3.9

Станция: пт5(8) - Нова O= 89.9541 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт6(8)	110.4641	12.4	200.4195	47.7	59.006	2.9	9.3
пт4(8)	289.5686	-4.6	379.5223	41.6	113.485	2.9	4.1
пт4(8)	113.4834	2.0	379.5223	41.6	113.485	2.9	4.0
пт6(8)	59.0089	-2.5	200.4195	47.7	59.006	2.9	3.9

Станция: пт6(8) - Нова O=167.2160 (измерени 3 посоки и 3 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
лт3(8)	6.3541	-0.0	173.5701	66.3	53.424	2.9	1.0
пт7(8)	8.0640	8.4	175.2808	53.7	74.264	2.9	6.1
пт5(8)	233.2047	-12.3	0.4195	47.7	59.006	2.9	8.5
пт5(8)	59.0072	-0.8	0.4195	47.7	59.006	2.9	3.9
пт7(8)	74.2651	-0.7	175.2808	53.7	74.264	2.9	3.9
лт3(8)	53.4222	1.5	173.5701	66.3	53.424	2.9	3.9

Станция: пт7(8) - Нова O=214.4029 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт6(8)	160.8796	-16.9	375.2808	53.7	74.264	2.9	6.5
пт8(8)	381.4276	30.6	195.8336	63.1	52.428	2.9	10.9
пт6(8)	74.2668	-2.4	375.2808	53.7	74.264	2.9	3.9
пт8(8)	52.4305	-2.7	195.8336	63.1	52.428	2.9	3.9

Станция: пт8(8) - Нова O=208.0562 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт7(8)	187.7806	-32.6	395.8336	63.1	52.428	2.9	10.6
пт9(8)	396.2420	116.9	204.3099	75.3	26.541	2.8	35.6
пт7(8)	52.4284	-0.6	395.8336	63.1	52.428	2.9	3.9
пт9(8)	26.5457	-4.7	204.3099	75.3	26.541	2.8	3.9

Станция: пт9(8) - Нова O=135.6505 (измерени 3 посоки и 3 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
лт4(8)	43.2506	0.0	178.9011	84.9	44.403	2.9	1.0
пт10(8)	44.9958	26.3	180.6489	65.6	58.231	2.9	8.7
пт8(8)	268.6708	-113.7	4.3099	75.3	26.541	2.8	34.3
пт8(8)	26.5395	1.5	4.3099	75.3	26.541	2.8	3.9
пт10(8)	58.2347	-3.7	180.6489	65.6	58.231	2.9	3.9
лт4(8)	44.4042	-1.0	178.9011	84.9	44.403	2.9	3.9

Станция: пт10(8) - Нова O=236.8116 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт11(8)	20.5873	42.8	257.4032	55.4	51.420	2.9	11.6
пт9(8)	143.8408	-34.3	380.6489	65.6	58.231	2.9	9.5
пт9(8)	58.2305	0.6	380.6489	65.6	58.231	2.9	3.9
пт11(8)	51.4212	-1.6	257.4032	55.4	51.420	2.9	3.9

Станция: пт11(8) - Нова O=191.8018 (измерени 3 посоки и 3 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт12(8)	0.1766	8.8	191.9792	49.3	84.359	2.9	4.4
лт5(8)	1.2137	-0.0	193.0155	64.5	57.384	2.9	1.0
пт10(8)	265.6034	-20.1	57.4032	55.4	51.420	2.9	8.7
пт10(8)	51.4201	-0.4	57.4032	55.4	51.420	2.9	3.9
пт12(8)	84.3598	-0.9	191.9792	49.3	84.359	2.9	3.9
лт5(8)	57.3851	-1.2	193.0155	64.5	57.384	2.9	3.9

Станция: пт12(8) - Нова O=163.2857 (измерени 4 посоки и 4 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
лт6(8)	44.9928	0.0	208.2785	56.8	80.025	2.9	1.0
пт13(8)	45.3880	7.3	208.6744	48.0	117.379	2.9	3.3
лт7(8)	46.3467	0.0	209.6324	65.9	49.197	2.9	1.0
пт11(8)	228.6947	-11.5	391.9792	49.3	84.359	2.9	4.7
пт11(8)	84.3613	-2.4	391.9792	49.3	84.359	2.9	3.9
пт13(8)	117.3830	-4.1	208.6744	48.0	117.379	2.9	4.0
лт6(8)	80.0246	0.6	208.2785	56.8	80.025	2.9	3.9
лт7(8)	49.1956	1.5	209.6324	65.9	49.197	2.9	3.9

Станция: пт13(8) - Нова O= 44.4859 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт14(8)	181.3868	36.3	225.8763	57.8	34.648	2.9	19.5
пт12(8)	364.1890	-4.8	8.6744	48.0	117.379	2.9	3.5
пт12(8)	117.3783	0.7	8.6744	48.0	117.379	2.9	4.0
пт14(8)	34.6521	-3.8	225.8763	57.8	34.648	2.9	3.9

Станция: пт14(8) - Нова O=230.7301 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт15(8)	8.2690	13.7	239.0004	65.8	42.964	2.3	13.8
пт13(8)	195.1483	-20.5	25.8763	57.8	34.648	2.9	20.1
пт13(8)	34.6475	0.8	25.8763	57.8	34.648	2.9	3.9
пт15(8)	42.9668	-2.4	239.0004	65.8	42.964	2.3	4.3

Станция: пт15(8) - Нова O=216.8763 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт16(8)	0.0000	-2.4	216.8761	68.5	46.227	2.3	7.2
пт14(8)	222.1239	2.8	39.0004	65.8	42.964	2.3	8.1
пт14(8)	42.9646	-0.2	39.0004	65.8	42.964	2.3	2.7
пт16(8)	46.2278	-0.8	216.8761	68.5	46.227	2.3	2.7

Станция: пт16(8) - Нова O= 31.1395 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт17(6)	207.6781	-18.6	238.8157	69.8	38.161	2.9	20.8
пт15(8)	385.7353	13.0	16.8761	68.5	46.227	2.3	14.9
пт17(6)	38.1621	-0.7	238.8157	69.8	38.161	2.9	3.9
пт15(8)	46.2284	-1.5	16.8761	68.5	46.227	2.3	4.3

Станция: пт18(8) - Нова O=269.1516 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт17(6)	153.7725	-25.4	22.9216	52.6	40.658	2.8	21.1
пт19(8)	378.4243	27.7	247.5787	41.6	38.793	2.7	23.0
пт17(6)	40.6609	-2.5	22.9216	52.6	40.658	2.8	4.0
пт19(8)	38.7972	-3.9	247.5787	41.6	38.793	2.7	4.0

Станция: пт19(8) - Нова O= 62.4084 (измерени 5 посоки и 5 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт21(8)	122.3813	0.0	184.7897	47.9	55.899	2.9	1.0
лт8(8)	225.1704	0.0	287.5788	87.8	25.253	2.9	1.0
лт19(8)	227.0256	0.0	289.4340	44.0	64.888	2.9	1.0
пт20(8)	227.2721	11.8	289.6816	19.0	112.259	2.7	6.1
пт18(8)	385.1771	-67.6	47.5787	41.6	38.793	2.7	30.4
пт18(8)	38.7954	-2.2	47.5787	41.6	38.793	2.7	4.0
пт20(8)	112.2620	-2.9	289.6816	19.0	112.259	2.7	4.2
пт21(8)	55.8995	-0.2	184.7897	47.9	55.899	2.9	3.9
лт8(8)	25.2525	0.3	287.5788	87.8	25.253	2.9	3.9
лт19(8)	64.8877	0.6	289.4340	44.0	64.888	2.9	3.9

Станция: пт20(8) - Нова О= 24.1667 (измерени 5 посоки и 5 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт19(8)	65.5156	-6.1	89.6816	19.0	112.259	2.7	3.6
лт14(8)	67.4400	0.0	91.6067	94.2	22.957	2.9	1.0
лт15(8)	266.9147	0.0	291.0814	39.2	69.825	2.9	1.0
лт16(8)	266.9683	-0.0	291.1350	79.1	27.802	2.9	1.0
пт28(6)	267.0253	6.9	291.1926	23.3	102.195	2.7	3.9
пт28(6)	102.1979	-3.2	291.1926	23.3	102.195	2.7	4.2
пт19(8)	112.2635	-4.5	89.6816	19.0	112.259	2.7	4.2
лт14(8)	22.9570	-0.1	91.6067	94.2	22.957	2.9	3.9
лт15(8)	69.8251	0.4	291.0814	39.2	69.825	2.9	3.9
лт16(8)	27.8026	-0.6	291.1350	79.1	27.802	2.9	3.9

Станция: пт21(8) - Нова О=156.9970 (измерени 3 посоки и 3 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт19(8)	227.7927	0.0	384.7897	47.9	55.899	2.9	1.0
лт9(8)	356.4462	0.0	113.4432	93.2	30.667	2.9	1.0
пт22(8)	360.7845	0.0	117.7815	70.7	68.281	2.9	1.0
пт19(8)	55.8990	0.2	384.7897	47.9	55.899	2.9	3.9
пт22(8)	68.2819	-0.5	117.7815	70.7	68.281	2.9	3.9
лт9(8)	30.6676	-0.1	113.4432	93.2	30.667	2.9	3.9

Станция: пт22(8) - Нова О=217.8883 (измерени 3 посоки и 3 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт21(8)	99.8932	0.0	317.7815	70.7	68.281	2.9	1.0
лт10(8)	321.6245	-0.0	139.5128	97.6	36.772	2.9	1.0
пт23(8)	325.7581	-0.0	143.6464	87.2	58.162	2.9	1.0
пт21(8)	68.2809	0.5	317.7815	70.7	68.281	2.9	3.9
пт23(8)	58.1608	1.3	143.6464	87.2	58.162	2.9	3.9
лт10(8)	36.7706	1.2	139.5128	97.6	36.772	2.9	3.9

Станция: пт23(8) - Нова О= 58.3921 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт24(8)	69.9898	-0.0	128.3819	107.6	43.446	2.9	1.0
пт22(8)	285.2543	-0.0	343.6464	87.2	58.162	2.9	1.0
пт22(8)	58.1634	-1.3	343.6464	87.2	58.162	2.9	3.9
пт24(8)	43.4448	1.1	128.3819	107.6	43.446	2.9	3.9

Станция: пт24(8) - Нова О= 12.6197 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт25(8)	31.1596	0.0	43.7793	131.9	37.170	2.9	1.0
пт23(8)	315.7622	-0.0	328.3819	107.6	43.446	2.9	1.0
пт23(8)	43.4469	-1.1	328.3819	107.6	43.446	2.9	3.9
пт25(8)	37.1692	0.4	43.7793	131.9	37.170	2.9	3.9

Станция: пт25(8) - Нова O=175.4598 (измерени 3 посоки и 3 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт24(8)	68.3195	0.0	243.7793	131.9	37.170	2.9	1.0
лт11(8)	351.4290	0.0	126.8888	157.3	33.660	2.9	1.0
пт26(8)	352.1221	0.0	127.5819	148.8	59.963	2.9	1.0
пт24(8)	37.1700	-0.4	243.7793	131.9	37.170	2.9	3.9
пт26(8)	59.9645	-1.3	127.5819	148.8	59.963	2.9	3.9
лт11(8)	33.6599	0.6	126.8888	157.3	33.660	2.9	3.9

Станция: пт26(8) - Нова O= 53.3651 (измерени 4 посоки и 4 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
лт12(8)	60.3334	0.0	113.6985	162.5	40.131	2.9	1.0
пт27(8)	62.8623	-0.0	116.2274	155.4	99.933	2.9	1.0
лт13(8)	63.5443	0.0	116.9094	157.2	66.046	2.9	1.0
пт25(8)	274.2168	0.0	327.5819	148.8	59.963	2.9	1.0
пт25(8)	59.9619	1.3	327.5819	148.8	59.963	2.9	3.9
пт27(8)	99.9350	-2.0	116.2274	155.4	99.933	2.9	3.9
лт12(8)	40.1310	-0.2	113.6985	162.5	40.131	2.9	3.9
лт13(8)	66.0460	0.4	116.9094	157.2	66.046	2.9	3.9

Станция: пт27(8) - Нова O=116.3302 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт26(8)	199.8972	-0.0	316.2274	155.4	99.933	2.9	1.0
пт26(8)	99.9311	2.0	316.2274	155.4	99.933	2.9	3.9

Станция: пт29(8) - Нова O=286.1169 (измерени 2 посоки и 2 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт30(8)	51.6166	-0.0	337.7335	81.2	34.362	2.9	1.0
пт28(6)	202.7063	0.0	88.8232	44.0	85.458	2.9	1.0
пт28(6)	85.4589	-0.9	88.8232	44.0	85.458	2.9	3.9
пт30(8)	34.3623	-0.3	337.7335	81.2	34.362	2.9	3.9

Станция: пт30(8) - Нова O=131.5418 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт29(8)	6.1917	-0.0	137.7335	81.2	34.362	2.9	1.0
пт29(8)	34.3617	0.3	137.7335	81.2	34.362	2.9	3.9

Станция: лт1(8) - Нова O=123.6794 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт2(6)	193.6566	0.0	317.3360	62.2	54.309	2.9	1.0
пт2(6)	54.3053	3.5	317.3360	62.2	54.309	2.9	3.9

Станция: лт2(8) - Нова O= 54.6414 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт4(8)	324.9322	0.0	379.5736	62.0	47.989	2.9	1.0
пт4(8)	47.9845	4.7	379.5736	62.0	47.989	2.9	3.9

Станция: лт3(8) - Нова O=260.5497 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт6(8)	113.0204	-0.0	373.5701	66.3	53.424	2.9	1.0
пт6(8)	53.4252	-1.5	373.5701	66.3	53.424	2.9	3.9

Станция: лт4(8) - Нова O=397.0884 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт9(8)	381.8127	0.0	378.9011	84.9	44.403	2.9	1.0
пт9(8)	44.4021	1.0	378.9011	84.9	44.403	2.9	3.9

Станция: лт5(8) - Нова O= 74.0977 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт11(8)	318.9178	-0.0	393.0155	64.5	57.384	2.9	1.0
пт11(8)	57.3826	1.2	393.0155	64.5	57.384	2.9	3.9

Станция: лт6(8) - Нова O=353.2037 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт12(8)	55.0748	0.0	8.2785	56.8	80.025	2.9	1.0
пт12(8)	80.0258	-0.6	8.2785	56.8	80.025	2.9	3.9

Станция: лт7(8) - Нова O= 90.3578 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт12(8)	319.2746	0.0	9.6324	65.9	49.197	2.9	1.0
пт12(8)	49.1985	-1.5	9.6324	65.9	49.197	2.9	3.9

Станция: лт8(8) - Нова O=289.9085 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
кът N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт19(8)	197.6703	0.0	87.5788	87.8	25.253	2.9	1.0
пт19(8)	25.2531	-0.3	87.5788	87.8	25.253	2.9	3.9

Станция: лт9(8) - Нова O=299.0046 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт21(8)	14.4386	0.0	313.4432	93.2	30.667	2.9	1.0
пт21(8)	30.6673	0.1	313.4432	93.2	30.667	2.9	3.9

Станция: лт10(8) - Нова O=148.8216 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт22(8)	190.6912	-0.0	339.5128	97.6	36.772	2.9	1.0
пт22(8)	36.7729	-1.2	339.5128	97.6	36.772	2.9	3.9

Станция: лт11(8) - Нова O=134.6322 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт25(8)	192.2566	0.0	326.8888	157.3	33.660	2.9	1.0
пт25(8)	33.6610	-0.6	326.8888	157.3	33.660	2.9	3.9

Станция: лт12(8) - Нова O=263.2544 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт26(8)	50.4441	0.0	313.6985	162.5	40.131	2.9	1.0
пт26(8)	40.1305	0.2	313.6985	162.5	40.131	2.9	3.9

Станция: лт13(8) - Нова O=307.1880 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт26(8)	9.7214	0.0	316.9094	157.2	66.046	2.9	1.0
пт26(8)	66.0469	-0.4	316.9094	157.2	66.046	2.9	3.9

Станция: лт14(8) - Нова O=168.5865 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт20(8)	123.0202	0.0	291.6067	94.2	22.957	2.9	1.0
пт20(8)	22.9568	0.1	291.6067	94.2	22.957	2.9	3.9

Станция: лт15(8) - Нова O=257.4819 (измерени 1 посоки и 1 дължини)							
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv
пт20(8)	233.5995	0.0	91.0814	39.2	69.825	2.9	1.0
пт20(8)	69.8258	-0.4	91.0814	39.2	69.825	2.9	3.9

Станция: лт16(8) - Нова O=328.0143 (измерени 1 посоки и 1 дължини)								
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv	
пт20(8)	163.1207	-0.0	91.1350	79.1	27.802	2.9	1.0	
пт20(8)	27.8014	0.6	91.1350	79.1	27.802	2.9	3.9	

Станция: лт17(8) - Нова O=375.7675 (измерени 1 посоки и 1 дължини)								
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv	
пт28(6)	112.8847	0.0	88.6522	50.9	58.930	2.9	1.0	
пт28(6)	58.9297	0.7	88.6522	50.9	58.930	2.9	3.9	

Станция: лт18(8) - Нова O=272.9063 (измерени 1 посоки и 1 дължини)								
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv	
пт28(6)	214.8763	0.0	87.7826	106.4	20.859	2.9	1.0	
пт28(6)	20.8596	-0.9	87.7826	106.4	20.859	2.9	3.9	

Станция: лт19(8) - Нова O=157.5622 (измерени 1 посоки и 1 дължини)								
към N	пос. (раз.)	п-ка	Посочен ъгъл Мал		Разстояние	ms	mv	
пт19(8)	331.8718	0.0	89.4340	44.0	64.888	2.9	1.0	
пт19(8)	64.8889	-0.6	89.4340	44.0	64.888	2.9	3.9	

О Ц Е Н К А Н А Т О Ч Н О С Т Т А

Контролни суми и максимална по абсолютна стойност поправка:

[pvv]= 10795.5 [pff. 138]= 10795.5 |v|max= 328.6 (nor) |v|max= 50.2

Средна квадратна грешка за единица тежест Me = 13.9[сс]

СПИСЪК НА ДАДЕНИТЕ ТОЧКИ

No	Име (клас)	X	Y
1	пт1(6)	4672797.599	9579874.099
2	пт2(6)	4672781.637	9579890.912
3	пт17(6)	4671961.379	9579976.111
4	пт28(6)	4671862.665	9579723.412

СПИСЪК НА НОВИТЕ ТОЧКИ

(Полуоси на елипсите на грешките при доверителна вероятност 90%-->t=2.146)

No	Име (клас)	X	mx	Y	my	ms	Rmax	Rmin	Fi
1	пт3(8)	4672754.599	6.3	9579983.230	3.4	7.1	14.0	6.3	18.7
2	пт4(8)	4672705.892	7.4	9580011.487	5.5	9.2	17.7	9.0	33.8
3	пт5(8)	4672598.228	8.0	9580047.364	10.3	13.1	24.7	13.3	65.1
4	пт6(8)	4672539.223	8.0	9580046.976	12.8	15.0	28.3	15.5	80.4
5	пт7(8)	4672470.486	7.5	9580075.093	15.4	17.2	33.5	15.2	88.1
6	пт8(8)	4672418.171	7.4	9580078.521	17.6	19.1	37.9	15.5	93.9
7	пт9(8)	4672391.691	7.2	9580076.726	17.8	19.3	38.3	15.5	97.5
8	пт10(8)	4672336.129	6.8	9580094.155	17.0	18.3	36.5	14.5	102.6
9	пт11(8)	4672304.234	7.4	9580053.823	16.2	17.8	34.8	15.8	102.1
10	пт12(8)	4672220.544	6.9	9580064.423	13.4	15.1	29.4	13.5	114.6
11	пт13(8)	4672104.253	6.7	9580048.478	11.6	13.4	26.6	11.0	125.4

12	пт14 (8)	4672072.427	6.2	9580034.780	10.5	12.2	24.5	9.3	127.3
13	пт15 (8)	4672037.276	4.5	9580010.075	7.6	8.8	17.2	7.9	123.2
14	пт16 (8)	4671992.664	3.3	9579997.964	3.8	5.1	9.0	6.1	136.1
15	пт18 (8)	4671923.328	3.0	9579961.786	3.1	4.4	7.4	5.7	145.6
16	пт19 (8)	4671894.874	4.2	9579935.418	3.6	5.5	9.7	6.8	166.1
17	пт20 (8)	4671876.758	3.7	9579824.630	2.8	4.6	8.1	5.7	179.6
18	пт21 (8)	4671840.562	5.3	9579948.647	5.5	7.6	11.8	11.3	108.3
19	пт22 (8)	4671821.738	9.8	9580014.282	7.3	12.3	23.1	12.5	32.5
20	пт23 (8)	4671784.913	14.9	9580059.302	11.1	18.6	37.3	14.0	37.8
21	пт24 (8)	4671766.179	20.1	9580098.501	13.7	24.3	49.9	15.3	35.3
22	пт25 (8)	4671794.901	23.9	9580122.095	11.1	26.4	53.3	18.8	19.2
23	пт26 (8)	4671769.727	34.0	9580176.518	13.9	36.7	76.6	18.9	20.1
24	пт27 (8)	4671744.529	55.2	9580273.222	18.3	58.1	123.1	20.2	17.9
25	пт29 (8)	4671847.739	5.8	9579639.268	3.1	6.6	12.7	6.3	188.8
26	пт30 (8)	4671866.934	8.5	9579610.767	4.3	9.5	18.4	9.0	7.2
27	лт1 (8)	4672767.030	5.2	9579943.220	3.1	6.0	11.4	6.2	17.3
28	лт2 (8)	4672660.352	8.2	9580026.621	8.0	11.5	21.4	12.3	48.4
29	лт3 (8)	4672490.337	8.4	9580068.523	15.2	17.3	33.4	16.3	83.3
30	лт4 (8)	4672349.704	7.5	9580091.174	17.8	19.3	38.1	16.2	99.3
31	лт5 (8)	4672247.195	7.7	9580060.106	15.2	17.1	32.8	16.3	107.7
32	лт6 (8)	4672141.194	7.6	9580054.046	12.8	14.9	28.6	14.3	120.8
33	лт7 (8)	4672171.909	7.5	9580057.007	12.9	14.9	28.5	14.5	118.9
34	лт8 (8)	4671889.978	5.3	9579910.644	4.6	7.0	11.9	9.2	168.6
35	лт9 (8)	4671834.134	7.4	9579978.633	6.5	9.8	16.9	12.7	35.8
36	лт10 (8)	4671800.352	13.3	9580044.196	9.6	16.4	32.3	14.0	35.2
37	лт11 (8)	4671781.103	29.5	9580152.797	12.5	32.0	66.0	19.2	19.3
38	лт12 (8)	4671761.158	42.4	9580215.723	15.4	45.1	94.7	20.1	18.3
39	лт13 (8)	4671752.390	47.8	9580240.248	16.9	50.7	106.9	20.1	18.5
40	лт14 (8)	4671879.776	5.2	9579847.388	4.0	6.6	11.4	8.4	184.0
41	лт15 (8)	4671867.008	5.0	9579755.489	4.0	6.4	10.8	8.5	186.5
42	лт16 (8)	4671872.899	4.8	9579797.097	4.0	6.2	10.4	8.4	182.6
43	лт17 (8)	4671852.216	4.7	9579665.415	3.0	5.5	10.1	6.2	188.7
44	лт18 (8)	4671858.687	3.5	9579702.936	2.9	4.5	7.5	6.1	187.8
45	лт19 (8)	4671884.153	5.7	9579871.421	4.6	7.4	12.8	9.3	173.7

Максимална ср. кв. грешка ms = 58.13 в пт27(8) пореден номер 24

Обработил:.....
/инж. Иван Желявски/

```
#####
#
#          ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА НИВЕЛАЧНА МРЕЖА          #
#          (тригонометрична нивелация)                          #
#####
```

ОБЕКТ: ГОРСКИ АВТОМОБИЛЕН ПЪТ „ПИРАМИДАТА“
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: „СЕВЕРОИЗТОЧНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ“ ДП
ИЗПЪЛНИТЕЛ: „ИНТЕГРИРАНИ СТРОИТЕЛНИ СИСТЕМИ“ ЕООД
ДАТА: 14.07.2015г.

ВИСОЧИННА МРЕЖА: Височинна система - Балтийска
Клас на височинната мрежа:..... 6
Средна квадратна грешка за зенитен ъгъл:... 50 [cc]
Средна квадратна грешка за превишение:.... 50 [mm]
Точност на височината на инструмента:..... 5 [mm]
Точност на височината на сигнала:..... 5 [mm]
Брой дадени репери:..... 4
Брой новоопределяеми точки..... 46
Брой отчетени първишения..... 97
Брой измерени превишения в мрежата..... 96

I. Едностранно измерени превишения
---> От пт2(6) към пт1(6)
Едностранно измерени превишения - 1 бр.

II. Точки с по малко от две определящи превишения

---> пт27(8) - 1 бр.
 ---> пт30(8) - 1 бр.
 ---> лт1(8) - 1 бр.
 ---> лт2(8) - 1 бр.
 ---> лт3(8) - 1 бр.
 ---> лт4(8) - 1 бр.
 ---> лт5(8) - 1 бр.
 ---> лт6(8) - 1 бр.
 ---> лт7(8) - 1 бр.
 ---> лт8(8) - 1 бр.
 ---> лт9(8) - 1 бр.
 ---> лт10(8) - 1 бр.
 ---> лт11(8) - 1 бр.
 ---> лт12(8) - 1 бр.
 ---> лт13(8) - 1 бр.
 ---> лт14(8) - 1 бр.
 ---> лт15(8) - 1 бр.
 ---> лт16(8) - 1 бр.
 ---> лт17(8) - 1 бр.
 ---> лт18(8) - 1 бр.
 ---> лт19(8) - 1 бр.

Точки с по малко от две определящи превишения - 21 бр.

III. Сумиране на включени нивелачни ходове

Включен нивелачен ход № 1 от 16 точки

от точка	към точка	hik	p	Sik
пт2(6)	пт3(8)	-1.3588	1.2952	96.197
пт3(8)	пт4(8)	-1.3003	1.9938	56.311
пт4(8)	пт5(8)	0.3271	1.0714	113.487
пт5(8)	пт6(8)	1.5089	1.9403	59.008
пт6(8)	пт7(8)	0.4604	1.6506	74.266
пт7(8)	пт8(8)	0.8622	2.0713	52.429
пт8(8)	пт9(8)	0.4126	2.5519	26.543
пт9(8)	пт10(8)	1.0334	1.9556	58.233
пт10(8)	пт11(8)	0.4951	2.0915	51.421
пт11(8)	пт12(8)	0.8420	1.4770	84.361
пт12(8)	пт13(8)	4.3066	1.0274	117.381
пт13(8)	пт14(8)	1.1654	2.4159	34.650
пт14(8)	пт15(8)	2.3384	3.3888	42.965
пт15(8)	пт16(8)	1.5818	3.2925	46.228
пт16(8)	пт17(6)	1.0742	2.3512	38.163
Fh= 0.0479	Fhd=0.182	pFh=0.121	[S]=	951.641

Включен нивелачен ход № 2 от 20 точки

от точка	към точка	hik	p	Sik
пт2(6)	пт3(8)	-1.3588	1.2952	96.197
пт3(8)	пт4(8)	-1.3003	1.9938	56.311
пт4(8)	пт5(8)	0.3271	1.0714	113.487
пт5(8)	пт6(8)	1.5089	1.9403	59.008
пт6(8)	пт7(8)	0.4604	1.6506	74.266
пт7(8)	пт8(8)	0.8622	2.0713	52.429
пт8(8)	пт9(8)	0.4126	2.5519	26.543
пт9(8)	пт10(8)	1.0334	1.9556	58.233
пт10(8)	пт11(8)	0.4951	2.0915	51.421
пт11(8)	пт12(8)	0.8420	1.4770	84.361
пт12(8)	пт13(8)	4.3066	1.0274	117.381
пт13(8)	пт14(8)	1.1654	2.4159	34.650
пт14(8)	пт15(8)	2.3384	3.3888	42.965
пт15(8)	пт16(8)	1.5818	3.2925	46.228
пт16(8)	пт17(6)	1.0742	2.3512	38.163
пт17(6)	пт18(8)	-1.6875	2.3038	40.661

пт18 (8)	пт19 (8)	-1.2598	2.3393	38.796
пт19 (8)	пт20 (8)	10.1545	1.0857	112.263
пт20 (8)	пт28 (6)	5.5853	1.2120	102.198

Fh=	0.0423	Fhd=0.192	pFh=0.092	[S]= 1245.559

Включен нивелачен ход № 3 от 5 точки

от точка	към точка	hik	p	Sik

пт17 (6)	пт18 (8)	-1.6875	2.3038	40.661
пт18 (8)	пт19 (8)	-1.2598	2.3393	38.796
пт19 (8)	пт20 (8)	10.1545	1.0857	112.263
пт20 (8)	пт28 (6)	5.5853	1.2120	102.198

Fh=	-0.0056	Fhd=0.150	pFh=0.383	[S]= 293.918

IV. Сумиране на затворени нивелачни ходове

V. Изчисляване на приблизителни височини

пт3 (8)	N= 294.7797	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт4 (8)	N= 293.4823	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт5 (8)	N= 293.8148	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт6 (8)	N= 295.3267	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт7 (8)	N= 295.7907	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт8 (8)	N= 296.6557	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт9 (8)	N= 297.0705	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт10 (8)	N= 298.1068	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт11 (8)	N= 298.6047	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт12 (8)	N= 299.4507	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт13 (8)	N= 303.7629	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт14 (8)	N= 304.9307	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт15 (8)	N= 307.2708	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт16 (8)	N= 308.8544	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт17 (6)
пт18 (8)	N= 308.2295	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт28 (6)
пт19 (8)	N= 306.9714	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт28 (6)
пт20 (8)	N= 317.1295	Нивелачен ход от	пт2 (6) до	пт28 (6)
пт21 (8)	N= 306.9637	Определена от	пт19 (8)	
пт22 (8)	N= 301.5960	Определена от	пт21 (8)	
пт23 (8)	N= 297.4987	Определена от	пт22 (8)	
пт24 (8)	N= 294.3257	Определена от	пт23 (8)	
пт25 (8)	N= 291.8436	Определена от	пт24 (8)	
пт26 (8)	N= 287.7619	Определена от	пт25 (8)	
пт27 (8)	N= 282.5536	Определена от	пт26 (8)	
пт29 (8)	N= 326.4013	Определена от	пт30 (8)	
пт30 (8)	N= 327.4106	Определена от	пт29 (8)	
лт1 (8)	N= 294.9664	Определена от	пт2 (6)	
лт2 (8)	N= 292.9151	Определена от	пт4 (8)	
лт3 (8)	N= 295.4158	Определена от	пт6 (8)	
лт4 (8)	N= 297.5513	Определена от	пт9 (8)	
лт5 (8)	N= 298.8303	Определена от	пт11 (8)	
лт6 (8)	N= 302.4177	Определена от	пт12 (8)	
лт7 (8)	N= 301.3194	Определена от	пт12 (8)	
лт8 (8)	N= 309.6371	Определена от	пт19 (8)	
лт9 (8)	N= 304.5666	Определена от	пт21 (8)	
лт10 (8)	N= 298.6704	Определена от	пт22 (8)	
лт11 (8)	N= 289.2771	Определена от	пт25 (8)	
лт12 (8)	N= 285.1111	Определена от	пт26 (8)	
лт13 (8)	N= 283.9124	Определена от	пт26 (8)	
лт14 (8)	N= 315.6162	Определена от	пт20 (8)	
лт15 (8)	N= 320.9196	Определена от	пт20 (8)	
лт16 (8)	N= 318.7475	Определена от	пт20 (8)	
лт17 (8)	N= 325.5067	Определена от	пт28 (6)	
лт18 (8)	N= 323.6183	Определена от	пт28 (6)	
лт19 (8)	N= 313.9739	Определена от	пт19 (8)	

ОЦЕНКА НА ТОЧНОСТТА НА ИЗМЕРВАНИЯТА		
I. Средна квадратна грешка за превишение получена от:		
15. разликите в двустранно измерените превишения.....	10.55	[mm]
18. несъвпадения във включените нивелачни ходове.....	0.00	[mm]
19. несъвпадения в затворените нивелачни ходове.....	0.00	[mm]

Обработил:.....

/инж. Иван Желявски/

```
#####
#
#          ПАРАМЕТРИЧНО ИЗРАВНЕНИЕ НА НИВЕЛАЧНА МРЕЖА
#
#
#####
```

ОБЕКТ: ГОРСКИ АВТОМОБИЛЕН ПЪТ „ПИРАМИДАТА“
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: „СЕВЕРОИЗТОЧНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ“ ДП
ИЗПЪЛНИТЕЛ: „ИНТЕГРИРАНИ СТРОИТЕЛНИ СИСТЕМИ“ ЕООД
ДАТА: 14.07.2015г.

ДИМЕНСИИ:

Коти и превишения..... метри;
Разстояния..... метри;
Поправки..... милиметри;
Средни кв. грешки за превишения..... милиметри;
Средна надморска височина на обекта.... 302.772

ТРИГОНОМЕТРИЧНА НИВЕЛАЦИЯ

В изравнението участват усреднените стойности от многократно измерените превишения (ако има такива). Средната квадратна грешка за единица тежест е за разстояние S=56.0m и зенитен ъгъл Z=100g.

Избраният модел на тежестите е: 3

В тежестите се отчита броя на измерванията.

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗРАВНЕНИЕТО

От точка	Към точка	Измерено h' [m] mh'		Изравнено h [m] mh		Поправка v [mm] mv		Разстояние [m]
пт2 (6)	лт1 (8)	-1.1998	34.5	-1.1676	24.4	32.1	24.4	54.31
пт2 (6)	пт3 (8)	-1.3821	43.2	-1.3543	29.1	27.7	31.9	96.20
пт2 (6)	пт1 (6)	1.0932	30.5	1.1410	0.0	47.8	30.5	23.18
пт17 (6)	пт16 (8)	-1.0986	32.1	-1.0766	22.1	21.9	23.2	38.16
пт17 (6)	пт18 (8)	-1.7094	32.4	-1.6884	20.9	21.0	24.7	40.66
пт28 (6)	пт20 (8)	-5.6087	44.7	-5.5836	26.1	25.1	36.2	102.20
пт28 (6)	лт18 (8)	0.8702	30.3	0.9003	21.4	30.1	21.4	20.86
пт28 (6)	лт17 (8)	2.7533	35.3	2.7887	24.9	35.4	24.9	58.93
пт28 (6)	пт29 (8)	3.6551	40.7	3.6833	28.8	28.2	28.8	85.46
лт18 (8)	пт28 (6)	-0.9304	30.3	-0.9003	21.4	30.1	21.4	20.86
лт17 (8)	пт28 (6)	-2.8242	35.3	-2.7887	24.9	35.4	24.9	58.93
лт1 (8)	пт2 (6)	1.1355	34.5	1.1676	24.4	32.1	24.4	54.31
пт29 (8)	пт28 (6)	-3.7115	40.7	-3.6833	28.8	28.2	28.8	85.46
пт29 (8)	пт30 (8)	0.9727	31.6	1.0093	22.3	36.6	22.3	34.36

пт30 (8)	пт29 (8)	-1.0460	31.6	-1.0093	22.3	36.6	22.3	34.36
лт13 (8)	пт26 (8)	3.8122	36.6	3.8494	25.9	37.2	25.9	66.05
пт27 (8)	пт26 (8)	5.1787	44.1	5.2083	31.2	29.6	31.2	99.93
лт12 (8)	пт26 (8)	2.6153	32.3	2.6508	22.9	35.5	22.9	40.13
пт26 (8)	лт12 (8)	-2.6862	32.3	-2.6508	22.9	35.5	22.9	40.13
пт26 (8)	пт27 (8)	-5.2378	44.1	-5.2083	31.2	29.6	31.2	99.94
пт26 (8)	лт13 (8)	-3.8866	36.6	-3.8494	25.9	37.2	25.9	66.05
пт26 (8)	пт25 (8)	4.0560	35.5	4.0817	25.1	25.7	25.1	59.96
лт11 (8)	пт25 (8)	2.5396	31.5	2.5665	22.3	26.8	22.3	33.66
пт25 (8)	лт11 (8)	-2.5933	31.5	-2.5665	22.3	26.8	22.3	33.66
пт25 (8)	пт26 (8)	-4.1074	35.5	-4.0817	25.1	25.7	25.1	59.96
пт25 (8)	пт24 (8)	2.4591	31.9	2.4821	22.6	23.1	22.6	37.17
пт24 (8)	пт25 (8)	-2.5052	31.9	-2.4821	22.6	23.1	22.6	37.17
пт24 (8)	пт23 (8)	3.1509	32.8	3.1731	23.2	22.1	23.2	43.45
пт23 (8)	пт24 (8)	-3.1952	32.8	-3.1731	23.2	22.1	23.2	43.44
пт23 (8)	пт22 (8)	4.0767	35.1	4.0972	24.8	20.5	24.8	58.16
лт10 (8)	пт22 (8)	2.9011	31.9	2.9256	22.5	24.5	22.5	36.77
пт22 (8)	лт10 (8)	-2.9501	31.9	-2.9256	22.5	24.5	22.5	36.77
пт22 (8)	пт23 (8)	-4.1178	35.1	-4.0972	24.8	20.5	24.8	58.16
пт22 (8)	пт21 (8)	5.3425	37.0	5.3677	26.2	25.2	26.2	68.28
лт9 (8)	пт21 (8)	2.3718	31.2	2.3971	22.0	25.2	22.0	30.67
пт21 (8)	лт9 (8)	-2.4223	31.2	-2.3971	22.0	25.2	22.0	30.67
пт21 (8)	пт22 (8)	-5.3929	37.0	-5.3677	26.2	25.2	26.2	68.28
пт21 (8)	пт19 (8)	-0.0187	34.7	0.0078	24.6	26.4	24.6	55.90
лт19 (8)	пт19 (8)	-7.0281	36.4	-7.0025	25.7	25.5	25.7	64.89
лт8 (8)	пт19 (8)	-2.6926	30.7	-2.6657	21.7	26.9	21.7	25.25
пт18 (8)	пт17 (6)	1.6656	32.4	1.6884	20.9	22.8	24.7	40.66
пт18 (8)	пт19 (8)	-1.2808	32.1	-1.2607	20.8	20.1	24.5	38.80
пт19 (8)	пт18 (8)	1.2388	32.1	1.2607	20.8	21.9	24.5	38.80
пт19 (8)	пт21 (8)	-0.0342	34.7	-0.0078	24.6	26.4	24.6	55.90
пт19 (8)	лт8 (8)	2.6388	30.7	2.6657	21.7	26.9	21.7	25.25
пт19 (8)	лт19 (8)	6.9770	36.4	7.0025	25.7	25.5	25.7	64.89
пт19 (8)	пт20 (8)	10.1320	47.2	10.1525	26.8	20.5	38.8	112.26
лт16 (8)	пт20 (8)	-1.6453	30.9	-1.6180	21.8	27.3	21.8	27.80
лт15 (8)	пт20 (8)	-3.8165	37.4	-3.7901	26.4	26.5	26.4	69.83
пт20 (8)	пт19 (8)	-10.1769	47.2	-10.1525	26.8	24.4	38.8	112.26
пт20 (8)	лт14 (8)	-1.5325	30.5	-1.5132	21.5	19.2	21.5	22.96
пт20 (8)	лт15 (8)	3.7636	37.4	3.7901	26.4	26.5	26.4	69.83
пт20 (8)	лт16 (8)	1.5907	30.9	1.6180	21.8	27.3	21.8	27.80
пт20 (8)	пт28 (6)	5.5620	44.7	5.5836	26.1	21.6	36.2	102.20
лт14 (8)	пт20 (8)	1.4940	30.5	1.5132	21.5	19.2	21.5	22.96
пт3 (8)	пт4 (8)	-1.3170	34.8	-1.2974	23.9	19.7	25.4	56.31
пт3 (8)	пт2 (6)	1.3355	43.2	1.3543	29.1	18.8	31.9	96.19
лт2 (8)	пт4 (8)	0.5408	33.4	0.5672	23.7	26.4	23.7	47.98
пт4 (8)	пт5 (8)	0.3251	47.5	0.3325	31.6	7.4	35.4	113.49
пт4 (8)	лт2 (8)	-0.5936	33.4	-0.5672	23.7	26.4	23.7	47.99

пт4 (8)	пт3 (8)	1.2835	34.8	1.2974	23.9	13.9	25.4	56.31
пт5 (8)	пт6 (8)	1.4934	35.3	1.5119	24.2	18.5	25.7	59.01
пт5 (8)	пт4 (8)	-0.3291	47.5	-0.3325	31.6	-3.4	35.4	113.48
лт3 (8)	пт6 (8)	-0.1110	34.3	-0.0890	24.3	22.0	24.3	53.43
пт6 (8)	пт5 (8)	-1.5245	35.3	-1.5119	24.2	12.6	25.7	59.01
пт6 (8)	лт3 (8)	0.0670	34.3	0.0890	24.3	22.0	24.3	53.42
пт6 (8)	пт7 (8)	0.4471	38.3	0.4639	26.0	16.8	28.0	74.27
пт7 (8)	пт8 (8)	0.8452	34.2	0.8650	23.4	19.8	24.8	52.43
пт7 (8)	пт6 (8)	-0.4737	38.3	-0.4639	26.0	9.8	28.0	74.27
пт8 (8)	пт9 (8)	0.3975	30.8	0.4148	21.2	17.3	22.3	26.55
пт8 (8)	пт7 (8)	-0.8792	34.2	-0.8650	23.4	14.2	24.8	52.43
лт4 (8)	пт9 (8)	-0.5086	32.9	-0.4808	23.3	27.8	23.3	44.40
пт9 (8)	пт8 (8)	-0.4276	30.8	-0.4148	21.2	12.8	22.3	26.54
пт9 (8)	лт4 (8)	0.4530	32.9	0.4808	23.3	27.8	23.3	44.40
пт9 (8)	пт10 (8)	1.0042	35.2	1.0363	24.1	32.1	25.6	58.23
пт10 (8)	пт11 (8)	0.4656	34.0	0.4979	23.3	32.3	24.7	51.42
пт10 (8)	пт9 (8)	-1.0626	35.2	-1.0363	24.1	26.2	25.6	58.23
лт5 (8)	пт11 (8)	-0.2439	35.0	-0.2256	24.8	18.3	24.8	57.38
пт11 (8)	пт10 (8)	-0.5247	34.0	-0.4979	23.3	26.8	24.7	51.42
пт11 (8)	пт12 (8)	0.8234	40.4	0.8459	27.4	22.6	29.7	84.36
пт11 (8)	лт5 (8)	0.2073	35.0	0.2256	24.8	18.3	24.8	57.39
лт7 (8)	пт12 (8)	-1.8917	33.6	-1.8687	23.8	22.9	23.8	49.20
лт6 (8)	пт12 (8)	-2.9906	39.5	-2.9671	27.9	23.5	27.9	80.03
пт12 (8)	лт6 (8)	2.9435	39.5	2.9671	27.9	23.5	27.9	80.02
пт12 (8)	пт13 (8)	4.2896	48.5	4.3122	32.2	22.7	36.3	117.38
пт12 (8)	лт7 (8)	1.8458	33.6	1.8687	23.8	22.9	23.8	49.20
пт12 (8)	пт11 (8)	-0.8607	40.4	-0.8459	27.4	14.7	29.7	84.36
пт13 (8)	пт12 (8)	-4.3236	48.5	-4.3122	32.2	11.4	36.3	117.38
пт13 (8)	пт14 (8)	1.1474	31.6	1.1678	21.8	20.4	22.9	34.65
пт14 (8)	пт13 (8)	-1.1834	31.6	-1.1678	21.8	15.6	22.9	34.65
пт14 (8)	пт15 (8)	2.3101	32.7	2.3401	18.5	30.0	26.9	42.97
пт15 (8)	пт14 (8)	-2.3525	23.1	-2.3401	18.5	12.4	13.8	42.96
пт15 (8)	пт16 (8)	1.5748	23.5	1.5836	18.8	8.8	14.0	46.23
пт16 (8)	пт15 (8)	-1.5958	33.2	-1.5836	18.8	12.3	27.3	46.23
пт16 (8)	пт17 (6)	1.0498	32.1	1.0766	22.1	26.9	23.2	38.16

О Ц Е Н К А Н А Т О Ч Н О С Т Т А

Контролни суми и максимална по абсолютна стойност поправка:
[рvv]= 62831 [pff. 45]= 62831 |v|max= 47.8

Средна квадратна грешка за единица тежест Me = 34.8 [mm]
(разстояние 56.0 зенитен ъгъл 100 [gradi])

Средната квадратна грешка за измерено превишение
без да е включено влиянието на грешката от измерването
на височината на инструмента и сигнала е:

- за разстояние 50 метра mr= 31.0
- за разстояние 100 метра mr= 62.1
- за разстояние 1000 метра mr= 620.7

СПИСЪК НА ДАДЕНИТЕ РЕПЕРИ

No	Име (клас)	клас	H
1	пт1 (6)	5	297.27500
2	пт2 (6)	5	296.13400
3	пт17 (6)	5	309.93100
4	пт28 (6)	5	322.71800

СПИСЪК НА НОВИТЕ РЕПЕРИ

No	Име (клас)	клас	H	mh
1	пт3 (8)	6	294.77968	29.09
2	пт4 (8)	6	293.48233	36.09
3	пт5 (8)	6	293.81482	44.23
4	пт6 (8)	6	295.32674	46.99
5	пт7 (8)	6	295.79069	49.04
6	пт8 (8)	6	296.65569	49.86
7	пт9 (8)	6	297.07051	50.01
8	пт10 (8)	6	298.10684	49.53
9	пт11 (8)	6	298.60474	48.37
10	пт12 (8)	6	299.45067	45.44
11	пт13 (8)	6	303.76290	37.89
12	пт14 (8)	6	304.93070	32.93
13	пт15 (8)	6	307.27079	28.34
14	пт16 (8)	6	308.85437	22.08
15	пт18 (8)	6	308.24262	20.91
16	пт19 (8)	6	306.98193	26.40
17	пт20 (8)	6	317.13444	26.11
18	пт21 (8)	6	306.97418	36.06
19	пт22 (8)	6	301.60648	44.57
20	пт23 (8)	6	297.50927	51.03
21	пт24 (8)	6	294.33620	56.05
22	пт25 (8)	6	291.85408	60.42
23	пт26 (8)	6	287.77238	65.42
24	пт27 (8)	6	282.56411	72.47
25	пт29 (8)	6	326.40130	28.78
26	пт30 (8)	6	327.41064	36.43
27	лт1 (8)	6	294.96637	24.37
28	лт2 (8)	6	292.91513	43.15
29	лт3 (8)	6	295.41576	52.89
30	лт4 (8)	6	297.55131	55.16
31	лт5 (8)	6	298.83034	54.34
32	лт6 (8)	6	302.41774	53.34
33	лт7 (8)	6	301.31941	51.29
34	лт8 (8)	6	309.64765	34.16
35	лт9 (8)	6	304.57711	42.27
36	лт10 (8)	6	298.68087	49.95
37	лт11 (8)	6	289.28762	64.40
38	лт12 (8)	6	285.12161	69.30
39	лт13 (8)	6	283.92296	70.36
40	лт14 (8)	6	315.62119	33.84
41	лт15 (8)	6	320.92454	37.14
42	лт16 (8)	6	318.75246	34.04
43	лт17 (8)	6	325.50673	24.95
44	лт18 (8)	6	323.61832	21.43
45	лт19 (8)	6	313.98446	36.86

Максимална средна квадратна грешка mh= 72.47 в т.пт27(8) 24

Обработил:.....
/инж. Иван Желявски/

```
#####
#
#                ПОЛЯРНА ГЕОДЕЗИЧЕСКА СНИМКА                #
#
#####
```

ОБЕКТ: ГОРСКИ АВТОМОБИЛЕН ПЪТ „ПИРАМИДАТА“
 ВЪЗЛОЖИТЕЛ: „СЕВЕРОИЗТОЧНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ“ ДП
 ИЗПЪЛНИТЕЛ: „ИНТЕГРИРАНИ СТРОИТЕЛНИ СИСТЕМИ“ ЕООД
 ДАТА: 14.07.2015г.

Координатна система - 1970г.
 Зона..... 7
 Височинна система - Балтийска
 Средна квадратна грешка за посока..... 30[сс]
 Константи на далекомера..... a=5, b=5, c=0
 Точност на центриране на инструмента..... 5[mm]
 Точност на центриране на сигнала..... 5[mm]
 Средна квадратна грешка за зенитен ъгъл... 50[сс]
 Средна квадратна грешка за превишение:.... 50[mm]
 Точност на височината на инструмента:..... 5[mm]
 Точност на височината на сигнала:..... 5[mm]
 Брой станции с подробни точки:..... 48
 Брой измерени подробни точки:..... 934

Станция: пт2 (6) Ih = 1.447

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт1 (6)	4672797.599	9579874.099	297.275	375.8114	-0.0329
пт3 (8)	4672754.599	9579983.230	294.780	375.7759	0.0026
лт1 (8)	4672767.030	9579943.220	294.966	375.7785	0.0000
пт2 (6)	4672781.637	9579890.912	296.134	375.7785	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт1 (6)	1.300	372.536	97.403	23.197	23.177	0.013	0.004	0.048
пт3 (8)	1.300	142.362	101.012	96.214	96.200	0.005	-0.003	0.028
лт1 (8)	1.300	141.558	101.579	54.330	54.312	0.001	-0.003	0.032
8	1.300	386.034	97.788	28.941	28.924	4672805.512	9579874.584	297.286
9	1.300	344.118	98.962	24.594	24.592	4672789.198	9579867.512	296.682
10	1.300	331.282	99.740	20.258	20.258	4672783.879	9579870.778	296.364
25	1.300	301.098	103.290	18.276	18.252	4672775.152	9579873.851	295.337
26	1.300	390.552	97.951	23.696	23.684	4672802.086	9579878.962	297.044
27	1.300	210.008	105.094	9.930	9.899	4672771.984	9579893.104	295.487
28	1.500	4.519	96.268	14.573	14.548	4672795.494	9579886.481	296.935
29	0.000	42.541	98.201	22.081	22.073	4672802.802	9579897.177	298.205
101	0.000	97.729	96.439	11.190	11.173	4672786.154	9579901.131	298.207
102	0.000	264.976	96.789	9.084	9.073	4672774.361	9579885.493	298.039
103	0.000	330.799	97.999	19.779	19.770	4672783.676	9579871.248	298.203
10001	1.300	364.775	98.371	34.256	34.246	4672802.007	9579863.383	297.157
10002	1.300	371.072	98.229	33.767	33.755	4672804.296	9579865.893	297.220
10003	0.000	354.846	102.129	21.431	21.420	4672791.548	9579871.923	296.864
10004	0.000	364.190	102.758	17.847	17.831	4672792.111	9579876.481	296.808
10005	0.000	344.202	108.291	9.556	9.475	4672784.562	9579881.899	296.340
10006	0.000	22.881	107.718	8.885	8.820	4672790.455	9579890.726	296.507
10007	0.000	50.585	121.625	4.105	3.871	4672785.180	9579892.469	296.213
10011	1.300	67.336	96.998	12.298	12.285	4672791.211	9579898.610	296.861
10012	1.300	93.453	97.598	11.300	11.292	4672786.885	9579900.911	296.707
10013	1.300	85.358	97.081	27.009	26.981	4672797.104	9579913.020	297.519
10014	1.300	92.723	97.568	27.480	27.461	4672794.676	9579915.080	297.330
10015	1.300	85.704	96.722	42.166	42.111	4672805.589	9579925.548	298.451
10016	1.300	90.896	96.853	42.618	42.567	4672802.916	9579927.779	298.387
10017	1.300	142.270	101.629	52.432	52.417	4672766.975	9579941.236	294.940
10018	1.300	138.317	101.609	52.177	52.162	4672770.182	9579941.801	294.962
10019	1.300	138.254	101.745	39.529	39.515	4672772.997	9579929.471	295.198
10020	1.300	143.426	101.708	39.164	39.151	4672770.005	9579928.295	295.230
10021	1.300	144.219	102.986	29.305	29.274	4672772.592	9579918.753	294.907
10022	1.300	146.483	103.728	20.111	20.077	4672774.759	9579909.774	295.104
10023	1.300	135.542	103.449	19.319	19.291	4672778.225	9579909.899	295.235
10024	1.300	135.474	103.029	28.887	28.855	4672776.563	9579919.318	294.907

Станция: пт17(6) Ih = 1.530					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт16(8)	4671992.664	9579997.964	308.854	371.5497	-0.0040
пт18(8)	4671923.328	9579961.786	308.243	371.5422	0.0035
пт17(6)	4671961.379	9579976.111	309.931	371.5457	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт16(8)	1.300	67.266	102.216	38.187	38.163	-0.003	0.001	0.022
пт18(8)	1.300	251.379	103.034	40.707	40.660	0.001	0.003	0.021
101	0.000	18.593	97.098	5.318	5.313	4671966.628	9579975.291	311.703
102	0.000	234.941	101.017	9.360	9.359	4671952.068	9579975.159	311.312
103	0.000	288.478	99.312	7.619	7.619	4671956.903	9579969.946	311.543
431	0.000	25.018	108.644	8.590	8.511	4671969.878	9579975.652	310.298
432	0.000	4.079	102.690	17.212	17.197	4671977.331	9579969.686	310.734
433	0.000	340.175	108.934	6.602	6.537	4671962.576	9579969.684	310.538
434	0.000	349.339	101.094	16.241	16.239	4671966.611	9579960.738	311.182
435	0.000	349.772	98.891	30.064	30.060	4671971.258	9579947.720	311.985
436	0.000	279.015	107.748	9.323	9.254	4671954.893	9579969.510	310.329
437	0.000	301.655	101.783	20.084	20.077	4671953.175	9579957.787	310.899
438	0.000	316.073	100.079	25.812	25.813	4671956.390	9579950.785	311.429
439	0.000	300.426	99.968	37.626	37.627	4671945.343	9579942.072	311.480
440	0.000	272.113	103.353	22.532	22.501	4671943.965	9579961.861	310.275
441	0.000	177.032	113.793	8.791	8.586	4671955.445	9579982.316	309.571
450	1.300	176.571	104.689	17.379	17.332	4671949.491	9579988.724	308.882
451	1.300	175.013	104.791	27.890	27.812	4671942.804	9579996.811	308.064
10442	1.300	248.813	102.921	40.974	40.932	4671922.522	9579963.243	308.282
10443	1.300	254.031	103.087	40.282	40.236	4671924.347	9579960.377	308.209
10444	1.300	253.710	102.345	29.936	29.917	4671933.786	9579964.552	309.059
10445	1.300	246.629	102.278	29.428	29.410	4671933.159	9579967.829	309.108
10446	1.300	245.788	102.185	17.950	17.940	4671944.100	9579971.286	309.545
10447	1.300	257.780	101.921	17.742	17.735	4671945.493	9579968.227	309.626
10448	1.300	236.642	103.584	4.898	4.890	4671956.529	9579975.484	309.885
10449	1.300	283.695	104.726	4.985	4.971	4671958.165	9579972.318	309.791

Станция: пт28(6) Ih = 1.530					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт20(8)	4671876.758	9579824.630	317.134	41.0156	0.0000
пт29(8)	4671847.739	9579639.268	326.401	41.0156	-0.0000
лт17(8)	4671852.216	9579665.415	325.507	41.0156	-0.0000
лт18(8)	4671858.687	9579702.936	323.618	41.0156	-0.0000
пт28(6)	4671862.665	9579723.412	322.718	41.0156	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт20(8)	1.300	50.177	103.633	102.367	102.199	-0.001	-0.004	0.025
пт29(8)	1.300	247.808	97.450	85.527	85.457	-0.000	-0.001	0.028
лт17(8)	1.300	247.637	97.276	58.986	58.931	0.000	0.001	0.035
лт18(8)	1.300	246.767	98.047	20.868	20.858	-0.000	-0.001	0.030
101	0.000	160.133	102.786	5.214	5.209	4671857.457	9579723.318	324.020
102	0.000	22.715	106.338	7.765	7.727	4671866.833	9579729.918	323.476
103	0.000	336.892	111.438	3.351	3.297	4671865.766	9579722.291	323.649
774	0.000	333.199	102.873	17.466	17.449	4671878.702	9579716.536	323.460
775	0.000	332.960	101.246	32.070	32.065	4671892.088	9579710.666	323.620
776	0.000	300.628	101.186	20.215	20.212	4671874.964	9579707.372	323.871
777	0.000	385.599	106.409	15.074	14.998	4671876.371	9579729.501	322.733
778	0.000	14.797	106.202	21.290	21.190	4671876.220	9579739.699	322.177
788	1.300	137.818	103.283	11.027	11.013	4671852.255	9579727.006	322.380
789	1.500	148.389	101.498	23.053	23.047	4671839.936	9579727.230	322.206
790	1.300	85.372	104.427	12.359	12.330	4671857.700	9579734.697	322.089
10779	1.300	247.677	97.398	81.738	81.672	4671848.235	9579643.024	326.289
10780	1.300	248.540	97.289	49.039	48.996	4671854.662	9579675.074	325.036
10781	1.300	245.010	97.257	48.734	48.690	4671852.063	9579675.890	325.047
10782	1.300	248.978	97.247	39.322	39.287	4671856.515	9579684.610	324.648
10783	1.300	243.922	97.420	38.931	38.900	4671853.547	9579685.595	324.525
10784	1.300	248.841	97.392	28.740	28.717	4671858.109	9579695.059	324.125
10785	1.300	241.943	97.486	28.082	28.061	4671855.243	9579696.350	324.057
10786	1.300	256.757	99.742	6.811	6.811	4671862.427	9579716.605	322.976
10787	1.300	225.869	99.876	6.432	6.432	4671859.468	9579717.831	322.961

Станция: пт3 (8) Ih = 1.400								
Име (клас)	X		Y		H		O	V
пт2 (6)	4672781.637		9579890.912		296.134		37.0016	-0.0007
пт4 (8)	4672705.892		9580011.487		293.482		36.9991	0.0018
пт3 (8)	4672754.599		9579983.230		294.780		37.0009	
Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт2 (6)	1.300	281.136	99.183	96.202	96.193	0.002	-0.003	0.019
пт4 (8)	1.300	129.535	101.602	56.333	56.314	0.005	-0.001	0.020
59	1.800	339.578	92.910	13.592	13.508	4672767.204	9579978.372	295.890
60	1.800	350.906	93.442	22.738	22.618	4672776.811	9579978.960	296.718
61	1.800	386.032	93.445	24.171	24.044	4672777.086	9579991.741	296.864
62	0.000	386.231	100.573	13.170	13.170	4672766.902	9579987.930	296.061
63	1.800	31.016	94.425	14.550	14.495	4672761.579	9579995.934	295.652
64	1.800	30.648	94.760	25.425	25.340	4672766.929	9580005.368	296.470
65	1.800	66.235	97.467	30.348	30.325	4672753.059	9580013.516	295.587
66	2.000	87.541	98.088	18.776	18.768	4672747.542	9580000.621	294.744
67	2.000	106.643	99.853	28.311	28.312	4672736.675	9580005.145	294.245
68	2.000	91.196	98.958	31.098	31.095	4672741.273	9580011.324	294.689
69	2.000	154.439	102.439	38.015	37.988	4672716.954	9579988.323	292.723
70	2.000	169.084	102.991	41.231	41.187	4672713.600	9579979.299	292.243
77	2.000	195.315	103.549	36.518	36.462	4672722.735	9579965.506	292.145
78	2.000	196.294	102.810	21.732	21.712	4672735.790	9579972.386	293.221
79	1.300	232.274	103.636	28.775	28.729	4672741.266	9579957.783	293.237
80	1.300	233.463	103.935	40.894	40.817	4672736.334	9579946.728	292.354
101	0.000	242.157	101.449	6.191	6.190	4672752.609	9579977.369	296.039
102	0.000	317.389	95.478	6.030	6.015	4672759.135	9579979.280	296.608
103	0.000	144.667	100.528	6.391	6.391	4672748.471	9579985.045	296.127
10071	2.000	123.139	101.194	33.575	33.570	4672727.397	9580002.902	293.550
10072	2.000	129.568	101.167	33.098	33.094	4672725.965	9579999.821	293.573
10073	2.000	129.751	101.213	21.029	21.026	4672736.376	9579993.719	293.779
10074	2.000	115.412	101.287	21.916	21.912	4672738.529	9579998.126	293.737
10075	2.000	131.235	99.258	6.786	6.786	4672748.641	9579986.477	294.259
10076	2.000	94.155	99.407	6.127	6.127	4672751.719	9579988.638	294.237

Станция: пт4 (8) Ih = 1.270								
Име (клас)	X		Y		H		O	V
пт3 (8)	4672754.599		9579983.230		294.780		103.0196	-0.0004
пт5 (8)	4672598.228		9580047.364		293.815		103.0191	0.0001
лт2 (8)	4672660.352		9580026.621		292.915		103.0192	0.0000
пт4 (8)	4672705.892		9580011.487		293.482		103.0192	
Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт3 (8)	1.300	263.514	98.516	56.324	56.308	0.002	-0.001	0.014
пт5 (8)	1.300	76.503	99.801	113.493	113.491	0.005	-0.001	0.007
лт2 (8)	1.300	76.554	100.748	47.998	47.994	0.004	-0.001	0.026
91	0.000	325.835	101.484	21.316	21.311	4672725.052	9580020.818	294.256
92	0.000	317.983	99.300	34.605	34.604	4672738.631	9580022.696	295.133
93	0.000	369.967	103.370	14.044	14.025	4672711.667	9580024.268	294.009
94	0.000	15.139	102.706	19.579	19.562	4672700.388	9580030.258	293.920
95	2.400	40.410	96.408	21.987	21.953	4672692.051	9580028.526	293.592
96	2.000	21.951	97.162	30.641	30.612	4672694.191	9580039.774	294.118
97	0.000	373.927	100.028	28.975	28.976	4672716.158	9580038.583	294.740
98	1.300	170.403	104.131	15.567	15.535	4672699.594	9579997.286	292.443
99	1.300	176.216	104.050	29.249	29.191	4672696.539	9579983.835	291.593
100	1.300	139.033	103.496	32.556	32.508	4672680.223	9579991.541	291.665
101	0.000	154.346	102.175	8.585	8.580	4672700.566	9580004.760	294.459
101	1.300	118.791	103.281	24.817	24.785	4672682.548	9580003.161	292.174
102	0.000	187.875	98.231	9.047	9.044	4672704.603	9580002.535	295.004
102	1.300	126.550	103.106	42.323	42.274	4672668.097	9579992.550	291.388
103	0.000	303.125	93.735	7.922	7.884	4672713.740	9580012.246	295.531
103	1.300	107.843	102.855	36.663	36.627	4672669.797	9580005.267	291.809
10081	1.300	260.108	100.016	18.016	18.017	4672720.971	9580001.625	293.448
10082	1.300	277.682	100.341	17.917	17.917	4672722.993	9580006.138	293.356
10083	1.300	287.988	100.670	6.415	6.415	4672712.243	9580010.583	293.385
10084	1.300	219.726	102.951	7.152	7.145	4672708.391	9580004.793	293.121
10085	1.300	104.525	102.530	13.183	13.173	4672692.812	9580009.929	292.929

10086	1.300	71.454	101.933	12.786	12.781	4672694.126	9580016.475	293.064
10087	1.300	71.020	100.942	26.669	26.667	4672681.412	9580022.062	293.058
10088	1.300	79.971	101.159	29.268	29.264	4672677.667	9580019.213	292.920
10089	1.300	72.694	100.372	44.472	44.473	4672664.617	9580028.045	293.193
10090	1.300	79.459	100.916	44.885	44.882	4672662.700	9580023.684	292.807

Станция: пт5 (8) Ih = 1.410

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт4 (8)	4672705.892	9580011.487	293.482	89.9537	0.0005
пт6 (8)	4672539.223	9580046.976	295.327	89.9554	-0.0012
пт5 (8)	4672598.228	9580047.364	293.815	89.9541	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт4 (8)	1.300	289.569	100.247	113.486	113.483	0.002	-0.001	-0.003
пт6 (8)	1.300	110.464	98.508	59.026	59.009	0.002	-0.001	0.019
101	0.000	136.014	98.313	5.499	5.497	4672593.181	9580045.184	295.371
102	0.000	279.776	99.396	7.659	7.659	4672605.037	9580043.859	295.297
103	0.000	321.561	100.616	5.422	5.422	4672603.561	9580048.340	295.172
152	1.300	323.747	100.020	21.405	21.406	4672619.140	9580051.936	293.918
153	1.300	341.879	98.800	28.472	28.468	4672623.210	9580061.014	294.462
154	1.300	372.073	97.793	26.868	26.853	4672613.312	9580069.580	294.856
155	1.300	212.950	101.275	20.100	20.097	4672599.144	9580027.289	293.522
156	1.300	392.366	97.316	13.230	13.219	4672601.852	9580060.077	294.482
157	1.300	185.189	101.688	22.483	22.476	4672589.673	9580026.580	293.329
158	1.300	150.259	100.160	28.598	28.599	4672575.147	9580030.477	293.853
159	1.300	44.498	97.119	16.514	16.498	4672589.729	9580061.505	294.672
160	1.300	132.253	99.824	21.085	21.086	4672578.412	9580040.158	293.983
161	1.300	149.879	100.800	12.106	12.105	4672588.415	9580040.275	293.773
162	1.300	82.455	98.278	21.569	21.562	4672578.659	9580056.420	294.508
10142	1.300	110.849	98.638	56.763	56.752	4672541.480	9580046.649	295.139
10143	1.300	107.711	98.768	56.023	56.014	4672542.251	9580049.419	295.009
10144	1.300	108.078	98.501	41.595	41.585	4672556.663	9580048.650	294.904
10145	1.300	112.392	98.465	41.534	41.523	4672556.733	9580045.834	294.926
10146	1.300	112.620	98.645	29.476	29.470	4672568.781	9580046.173	294.552
10147	1.300	106.271	98.702	28.432	28.427	4672569.851	9580049.049	294.505
10148	1.300	97.090	99.673	14.316	14.316	4672584.207	9580050.258	293.998
10149	1.300	112.064	99.294	13.901	13.901	4672584.334	9580046.924	294.079
10150	1.300	128.618	101.871	5.200	5.198	4672593.249	9580045.870	293.772
10151	1.300	74.522	103.408	4.765	4.758	4672594.191	9580049.884	293.670

Станция: пт6 (8) Ih = 1.420

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт5 (8)	4672598.228	9580047.364	293.815	167.2148	0.0012
пт7 (8)	4672470.486	9580075.093	295.791	167.2168	-0.0008
лт3 (8)	4672490.337	9580068.523	295.416	167.2160	0.0000
пт6 (8)	4672539.223	9580046.976	295.327	167.2160	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт5 (8)	1.300	233.205	101.774	59.031	59.007	-0.001	-0.001	0.013
пт7 (8)	1.300	8.064	99.720	74.267	74.265	0.000	-0.001	0.017
лт3 (8)	1.300	6.354	100.063	53.423	53.422	-0.001	0.001	0.022
101	0.000	394.984	97.937	10.025	10.020	4672530.917	9580052.582	297.072
102	0.000	290.739	102.157	5.139	5.136	4672542.373	9580051.032	296.573
103	0.000	209.981	99.801	3.992	3.992	4672542.961	9580045.576	296.759
171	0.000	284.325	103.363	22.047	22.017	4672554.410	9580062.916	295.583
172	0.000	309.240	105.599	12.726	12.677	4672543.805	9580058.796	295.629
173	0.000	308.746	102.403	20.856	20.842	4672546.906	9580066.349	295.960
174	0.000	351.260	103.799	16.955	16.925	4672534.379	9580063.193	295.736
175	0.000	336.544	100.988	30.600	30.597	4672537.416	9580077.520	296.272
176	0.000	378.679	103.305	19.438	19.412	4672526.409	9580061.558	295.738
177	0.000	374.103	101.390	31.480	31.474	4672520.199	9580072.050	296.060
178	1.300	255.957	100.614	23.753	23.753	4672561.419	9580055.432	295.218
179	1.300	203.445	102.516	21.964	21.948	4672558.880	9580037.215	294.579
180	1.300	177.911	103.234	24.984	24.953	4672555.466	9580028.034	294.178
181	1.500	271.894	99.818	29.924	29.925	4672563.676	9580064.225	295.332
182	1.300	116.348	103.798	19.095	19.062	4672534.356	9580028.546	294.308
183	1.500	72.880	102.321	28.801	28.783	4672515.962	9580030.022	294.197

10163	1.300	9.013	100.228	44.581	44.582	4672497.712	9580063.238	295.287
10164	1.300	4.152	100.003	44.333	44.334	4672499.297	9580066.250	295.445
10165	1.300	4.671	100.513	34.318	34.318	4672508.197	9580061.643	295.170
10166	1.300	9.932	100.224	34.486	34.487	4672506.934	9580059.091	295.325
10167	1.300	15.641	100.742	19.302	19.301	4672520.617	9580052.111	295.222
10168	1.300	4.634	100.605	18.397	18.397	4672522.595	9580054.848	295.272
10169	1.300	381.924	102.065	5.739	5.736	4672535.222	9580051.086	295.261
10170	1.300	27.247	104.125	3.963	3.955	4672535.283	9580047.319	295.190

		Станция:		пт7 (8)		Ih = 1.375		
		-----		-----		-----		
Име (клас)		X	Y	H	O	V		
пт6 (8)		4672539.223	9580046.976	295.327	214.4012	0.0017		
пт8 (8)		4672418.171	9580078.521	296.656	214.4060	-0.0031		
пт7 (8)		4672470.486	9580075.093	295.791	214.4029			
Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт6 (8)	1.300	160.880	100.471	74.270	74.267	-0.003	-0.001	0.010
пт8 (8)	1.300	381.428	99.065	52.437	52.431	0.003	-0.003	0.020
101	0.000	396.419	100.074	5.047	5.047	4672465.512	9580074.239	297.160
102	0.000	143.323	100.909	4.372	4.372	4672473.929	9580072.398	297.103
103	0.000	204.695	97.526	4.022	4.019	4672474.326	9580076.280	297.322
193	1.300	190.580	100.268	20.182	20.182	4672490.607	9580076.671	295.781
194	1.300	70.277	103.057	10.916	10.904	4672467.888	9580064.503	295.342
195	1.300	74.777	102.056	19.739	19.729	4672467.149	9580055.647	295.228
196	1.300	217.286	99.708	21.633	21.633	4672489.495	9580085.422	295.965
197	1.300	45.846	101.314	22.240	22.236	4672457.487	9580057.052	295.407
198	0.000	43.973	110.060	10.034	9.909	4672464.459	9580067.227	295.587
199	0.000	237.584	105.715	13.897	13.841	4672479.964	9580085.181	295.920
200	0.000	291.001	105.202	13.343	13.299	4672469.359	9580088.344	296.077
201	1.300	37.045	101.011	28.569	28.566	4672450.752	9580054.439	295.412
202	0.500	248.264	101.045	22.333	22.331	4672482.844	9580093.692	296.299
203	1.300	25.735	100.569	32.776	32.776	4672444.012	9580055.770	295.573
204	1.300	13.763	100.363	31.190	31.191	4672442.299	9580061.739	295.688
205	1.300	281.449	99.012	20.530	20.528	4672471.823	9580095.577	296.184
206	1.300	17.471	101.683	14.975	14.970	4672457.354	9580067.907	295.470
207	1.300	316.069	98.857	16.459	16.457	4672462.907	9580089.700	296.161
10208	1.300	160.698	101.275	29.197	29.192	4672497.474	9580063.964	295.281
10209	1.300	166.271	100.930	29.220	29.218	4672498.368	9580066.358	295.439
10210	1.300	170.265	101.186	19.547	19.544	4672489.467	9580070.431	295.502
10211	1.300	160.856	101.385	19.406	19.402	4672488.442	9580067.741	295.443
10212	1.300	151.055	103.020	5.284	5.278	4672475.007	9580072.367	295.615
10213	1.300	183.141	102.851	5.308	5.303	4672475.785	9580074.888	295.628
10214	1.300	366.273	100.462	8.760	8.760	4672462.127	9580077.711	295.802
10215	1.300	384.841	101.493	9.563	9.561	4672460.926	9580075.206	295.641
10216	1.300	381.760	99.511	24.090	24.090	4672446.440	9580076.544	296.051
10217	1.300	374.648	99.630	23.398	23.398	4672447.433	9580079.097	296.002
10218	1.300	377.101	99.571	36.512	36.512	4672434.299	9580079.951	296.112
10219	1.300	382.660	99.538	34.944	34.944	4672435.579	9580076.704	296.119

		Станция:		пт8 (8)		Ih = 1.380		
		-----		-----		-----		
Име (клас)		X	Y	H	O	V		
пт7 (8)		4672470.486	9580075.093	295.791	208.0530	0.0033		
пт9 (8)		4672391.691	9580076.726	297.071	208.0679	-0.0117		
пт8 (8)		4672418.171	9580078.521	296.656	208.0562			
Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт7 (8)	1.300	187.781	101.165	52.438	52.428	-0.001	-0.003	0.014
пт9 (8)	1.300	396.242	99.239	26.548	26.546	0.005	-0.005	0.017
101	0.000	41.052	96.411	3.466	3.461	4672415.690	9580076.109	298.231
102	0.000	342.298	105.910	2.547	2.536	4672416.368	9580080.305	297.800
103	0.000	157.536	103.534	4.259	4.253	4672421.817	9580076.333	297.799
220	0.000	138.329	108.301	15.340	15.210	4672428.298	9580067.173	296.041
221	0.000	82.509	106.120	18.943	18.856	4672415.387	9580059.872	296.217
222	0.000	39.624	104.638	18.048	18.001	4672404.987	9580066.265	296.722
223	0.000	276.493	103.515	21.594	21.562	4672423.353	9580099.451	296.844
224	0.000	257.726	103.724	20.124	20.090	4672428.457	9580095.779	296.859
225	0.000	248.390	103.916	18.923	18.888	4672430.108	9580093.159	296.873

226 0.000 224.436 105.944 18.881 18.799 4672434.574 9580087.705 296.276

Станция: пт9(8) Ih = 1.440

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт8(8)	4672418.171	9580078.521	296.656	135.6391	0.0114
пт10(8)	4672336.129	9580094.155	298.107	135.6531	-0.0026
лт4(8)	4672349.704	9580091.174	297.551	135.6505	-0.0000
пт9(8)	4672391.691	9580076.726	297.071	135.6505	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт8(8)	1.300	268.671	101.361	26.546	26.540	0.002	-0.005	0.013
пт10(8)	1.300	44.996	99.056	58.242	58.235	0.003	-0.003	0.032
лт4(8)	1.300	43.251	99.552	44.406	44.404	0.001	-0.000	0.028
101	0.000	376.272	102.088	11.973	11.967	4672389.463	9580088.484	298.118
102	0.000	321.830	101.932	10.316	10.312	4672398.077	9580084.822	298.198
103	0.000	140.445	97.896	9.143	9.138	4672388.339	9580068.224	298.813
227	0.000	171.332	122.081	3.989	3.752	4672392.101	9580072.997	297.155
228	0.000	169.756	108.246	13.589	13.476	4672392.834	9580063.299	296.755
229	0.000	168.627	106.087	19.327	19.239	4672392.982	9580057.530	296.666
230	0.000	98.333	104.547	17.473	17.429	4672376.686	9580067.858	297.263
231	0.000	100.342	102.374	28.737	28.718	4672367.441	9580061.341	297.439
232	0.600	295.355	106.967	9.549	9.492	4672400.079	9580081.168	296.868
233	0.000	304.822	102.934	24.093	24.068	4672411.057	9580091.017	297.401
234	0.000	327.209	103.321	31.062	31.021	4672408.779	9580102.615	296.891
235	0.000	372.415	103.080	25.472	25.443	4672388.476	9580101.965	297.279
236	0.000	397.501	103.871	25.592	25.546	4672378.981	9580098.885	296.955
237	0.000	13.152	103.163	25.072	25.042	4672374.320	9580094.763	297.265
238	0.000	68.296	103.260	20.299	20.273	4672371.456	9580075.470	297.472
239	1.300	9.553	108.536	2.091	2.072	4672390.340	9580078.297	296.931

Станция: пт10(8) Ih = 1.450

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт9(8)	4672391.691	9580076.726	297.071	236.8081	0.0034
пт11(8)	4672304.234	9580053.823	298.605	236.8159	-0.0043
пт10(8)	4672336.129	9580094.155	298.107	236.8116	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт9(8)	1.300	143.841	101.326	58.244	58.230	-0.000	-0.003	0.026
пт11(8)	1.300	20.587	99.609	51.423	51.421	0.004	-0.001	0.032
101	0.000	97.483	101.741	8.965	8.962	4672340.727	9580086.462	299.312
102	0.000	69.434	104.212	7.633	7.617	4672336.875	9580086.575	299.052
103	0.000	326.605	97.701	3.541	3.539	4672333.159	9580096.078	299.685
260	0.000	181.388	109.671	11.680	11.546	4672347.206	9580097.411	297.789
261	1.300	369.586	103.007	17.181	17.162	4672319.053	9580092.433	297.446
262	1.300	312.237	104.008	8.906	8.889	4672329.938	9580100.533	297.696
263	2.000	308.337	100.727	14.135	14.135	4672326.924	9580104.881	297.396
264	1.300	80.392	102.553	14.624	14.613	4672340.030	9580080.072	297.671
265	1.300	82.901	101.697	23.597	23.589	4672343.317	9580071.687	297.628
266	1.300	48.411	101.339	17.704	17.701	4672332.057	9580076.929	297.885
267	1.800	82.664	99.688	33.440	33.441	4672346.201	9580062.267	297.921
268	1.700	55.875	99.941	27.196	27.197	4672333.012	9580067.137	297.882
10248	1.300	18.299	100.265	27.953	27.954	4672318.011	9580072.867	298.141
10249	1.300	23.455	100.478	27.969	27.969	4672319.784	9580071.459	298.047
10250	1.300	315.080	109.136	2.519	2.493	4672334.314	9580095.865	297.897
10251	1.300	30.343	100.568	18.758	18.758	4672326.875	9580077.839	298.089
10252	1.300	19.991	100.727	16.680	16.679	4672325.660	9580081.170	298.066
10253	1.300	190.507	114.530	1.542	1.502	4672337.495	9580094.780	297.908
10254	1.300	232.304	101.917	9.021	9.017	4672340.334	9580102.132	297.985
10255	1.300	249.727	101.784	10.844	10.840	4672338.404	9580104.753	297.953
10256	1.300	236.251	101.065	20.078	20.076	4672344.372	9580112.460	297.921
10257	1.300	245.141	101.329	20.469	20.465	4672341.853	9580113.803	297.830
10258	2.000	248.484	100.150	26.647	26.648	4672342.229	9580120.095	297.494
10259	2.000	241.176	99.729	27.115	27.116	4672345.319	9580119.666	297.672

Станция: пт11 (8) Ih = 1.425					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт10 (8)	4672336.129	9580094.155	298.107	191.7998	0.0020
пт12 (8)	4672220.544	9580064.423	299.451	191.8026	-0.0009
лт5 (8)	4672247.195	9580060.106	298.830	191.8018	-0.0000
пт11 (8)	4672304.234	9580053.823	298.605	191.8018	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт10 (8)	1.300	265.603	100.805	51.425	51.420	0.001	-0.001	0.027
пт12 (8)	1.600	400.177	99.247	84.367	84.360	0.001	-0.001	0.023
лт5 (8)	1.300	1.214	99.909	57.386	57.385	0.001	-0.000	0.018
101	0.000	354.162	98.350	8.881	8.878	4672298.366	9580060.486	300.260
102	0.000	43.467	101.880	10.928	10.924	4672294.944	9580048.076	299.707
103	0.000	167.260	89.540	8.411	8.298	4672310.875	9580048.847	301.405
279	1.300	195.954	102.161	15.130	15.122	4672319.077	9580050.932	298.216
280	1.300	197.955	101.887	24.537	24.527	4672328.444	9580049.893	298.003
281	1.300	180.575	101.636	21.081	21.075	4672323.356	9580044.962	298.188
282	1.300	153.994	100.402	19.221	19.221	4672316.899	9580039.364	298.609
283	1.300	54.228	101.547	12.962	12.959	4672294.518	9580045.248	298.415
284	1.700	130.607	97.600	18.243	18.231	4672310.520	9580036.710	299.017
285	1.300	57.635	100.441	22.897	22.897	4672287.901	9580037.776	298.571
286	1.600	96.311	98.225	18.771	18.764	4672300.751	9580035.384	298.953
287	1.300	37.930	98.788	25.857	25.853	4672281.149	9580042.183	299.222
10269	1.300	390.358	101.472	19.357	19.352	4672285.636	9580059.175	298.282
10270	1.300	384.250	102.354	14.996	14.986	4672290.296	9580059.328	298.175
10271	1.300	270.396	103.508	10.063	10.048	4672309.856	9580062.151	298.175
10272	1.700	350.182	101.999	18.538	18.529	4672292.881	9580068.467	297.748
10273	1.700	349.975	102.281	22.200	22.186	4672290.697	9580071.401	297.534
10274	1.300	285.029	103.019	10.598	10.586	4672308.002	9580063.716	298.227
10275	1.700	327.404	102.937	26.664	26.637	4672296.319	9580079.256	297.100
10276	1.700	327.801	102.842	31.037	31.007	4672294.837	9580083.371	296.945
10277	1.300	358.603	103.581	6.841	6.830	4672299.374	9580058.622	298.345
10278	1.300	371.038	105.544	4.708	4.690	4672300.320	9580056.407	298.320

Станция: пт12 (8) Ih = 1.495					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт11 (8)	4672304.234	9580053.823	298.605	163.2845	0.0011
пт13 (8)	4672104.253	9580048.478	303.763	163.2864	-0.0007
лт6 (8)	4672141.194	9580054.046	302.418	163.2857	-0.0000
лт7 (8)	4672171.909	9580057.007	301.319	163.2857	-0.0000
пт12 (8)	4672220.544	9580064.423	299.451	163.2857	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт11 (8)	1.400	228.695	100.722	84.368	84.361	-0.003	-0.001	0.015
пт13 (8)	1.600	45.388	97.618	117.467	117.383	0.004	-0.001	0.023
лт6 (8)	1.300	44.993	97.815	80.073	80.025	-0.001	-0.000	0.024
лт7 (8)	1.300	46.347	97.865	49.224	49.196	-0.001	-0.000	0.023
101	0.000	198.392	101.005	5.223	5.223	4672224.848	9580061.465	300.863
102	0.000	290.992	102.821	5.268	5.263	4672224.007	9580068.386	300.712
103	0.000	68.842	106.487	4.660	4.636	4672216.486	9580062.181	300.472
310	0.000	137.280	107.932	6.932	6.878	4672220.605	9580057.545	300.084
311	0.000	134.961	100.866	17.721	17.720	4672220.056	9580046.710	300.705
312	1.300	154.802	97.342	20.944	20.926	4672226.410	9580044.335	300.520
313	1.300	101.508	95.823	25.273	25.219	4672207.297	9580042.962	301.303
320	1.300	378.188	103.489	11.521	11.504	4672213.568	9580073.571	299.015
321	1.300	375.069	103.853	21.936	21.897	4672208.135	9580082.464	298.319
322	1.300	398.270	101.310	25.153	25.148	4672199.843	9580078.703	299.128
323	0.000	343.014	111.563	14.320	14.085	4672219.152	9580078.439	298.359
324	0.000	314.553	110.472	20.023	19.753	4672227.282	9580082.991	297.667
325	0.000	270.925	109.886	17.084	16.879	4672235.044	9580073.063	298.303
10314	1.300	44.817	97.877	49.334	49.308	4672171.634	9580058.164	301.290
10315	1.300	48.498	97.764	48.918	48.889	4672172.489	9580055.425	301.364
10316	1.300	40.695	98.006	36.757	36.740	4672183.875	9580062.127	300.797
10317	1.300	47.423	98.061	35.323	35.308	4672185.734	9580058.511	300.722
10318	1.300	32.490	98.553	20.529	20.524	4672200.065	9580065.784	300.112
10319	1.300	44.504	99.142	19.183	19.182	4672201.505	9580062.081	299.904

Станция: пт13(8) Ih = 1.415					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт12(8)	4672220.544	9580064.423	299.451	44.4854	0.0005
пт14(8)	4672072.427	9580034.780	304.931	44.4895	-0.0036
пт13(8)	4672104.253	9580048.478	303.763	44.4859	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт12(8)	1.300	364.189	102.407	117.464	117.378	0.001	-0.001	0.011
пт14(8)	1.300	181.387	98.104	34.668	34.652	0.004	-0.000	0.020
101	0.000	23.219	103.749	4.463	4.455	4672106.417	9580052.373	304.915
102	0.000	228.353	97.939	4.444	4.442	4672102.415	9580044.435	305.322
103	0.000	140.891	108.473	3.987	3.952	4672100.405	9580049.378	304.649
361	0.000	324.350	107.549	8.983	8.920	4672112.125	9580044.284	304.115
362	0.000	310.267	102.743	19.742	19.724	4672119.201	9580035.610	304.328
363	0.000	245.588	107.446	7.410	7.360	4672103.110	9580041.208	304.313
364	0.000	252.956	100.537	21.780	21.780	4672103.378	9580026.716	304.994
365	0.000	230.999	100.345	20.285	20.285	4672096.633	9580029.679	305.068
366	0.000	204.717	100.701	20.368	20.367	4672089.672	9580034.258	304.954
367	1.300	130.680	100.656	14.883	14.883	4672090.488	9580054.138	303.725
368	1.300	141.056	100.326	21.145	21.145	4672083.650	9580053.239	303.770
369	1.300	51.326	104.056	9.336	9.317	4672104.865	9580057.776	303.283
370	1.300	101.440	102.416	22.550	22.535	4672089.370	9580065.399	303.022
371	0.000	7.274	107.336	19.866	19.735	4672117.816	9580062.814	302.894
372	1.700	53.291	102.743	22.515	22.495	4672105.038	9580070.960	302.508
10349	1.300	363.179	102.260	37.444	37.422	4672141.404	9580052.973	302.549
10350	1.300	368.454	102.181	37.432	37.411	4672140.894	9580056.030	302.596
10351	1.300	372.713	102.000	27.333	27.320	4672130.582	9580055.770	303.020
10352	1.300	364.930	102.341	26.011	25.994	4672129.963	9580052.309	302.922
10353	1.300	380.364	102.550	15.762	15.750	4672118.818	9580054.471	303.247
10354	1.300	367.154	102.755	14.765	14.752	4672118.759	9580051.161	303.239
10355	1.300	345.023	105.580	2.495	2.486	4672106.705	9580048.071	303.659
10356	0.000	9.366	123.028	4.178	3.908	4672106.844	9580051.404	303.699
10357	1.300	176.494	98.426	21.697	21.691	4672083.729	9580041.459	304.414
10358	1.300	187.327	98.306	21.873	21.866	4672085.061	9580038.001	304.460
10359	1.300	168.660	99.519	10.456	10.456	4672094.019	9580046.335	303.957
10360	1.300	192.006	100.511	9.762	9.762	4672096.051	9580043.184	303.800

Станция: пт14(8) Ih = 1.485					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт13(8)	4672104.253	9580048.478	303.763	230.7280	0.0020
пт15(8)	4672037.276	9580010.075	307.271	230.7314	-0.0014
пт14(8)	4672072.427	9580034.780	304.931	230.7301	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт13(8)	1.300	195.148	102.513	34.675	34.647	0.001	-0.001	0.016
пт15(8)	1.300	8.269	96.854	43.020	42.967	0.002	0.001	0.030
101	0.000	23.320	96.971	6.080	6.073	4672068.415	9580030.221	306.705
102	0.000	139.498	102.867	4.460	4.456	4672076.405	9580032.771	306.215
103	0.000	222.563	104.748	5.010	4.996	4672075.773	9580038.491	306.042
381	0.000	92.398	103.269	11.886	11.871	4672076.646	9580023.684	305.806
382	0.000	92.262	101.686	19.073	19.067	4672079.165	9580016.943	305.911
383	0.000	27.580	103.065	10.402	10.390	4672066.099	9580026.539	305.915
384	0.000	57.182	99.824	21.179	21.180	4672068.430	9580013.981	306.474
385	1.300	362.686	98.946	22.377	22.375	4672050.172	9580037.090	305.486
386	1.300	373.960	97.844	29.624	29.608	4672042.900	9580032.601	306.119
387	1.300	277.809	103.590	9.238	9.224	4672071.194	9580043.921	304.595
388	2.200	278.254	101.137	20.939	20.936	4672069.483	9580055.508	303.842
389	1.300	244.585	103.755	19.935	19.901	4672079.952	9580053.203	303.941
390	1.300	235.344	103.675	11.692	11.673	4672078.358	9580044.834	304.441
10373	1.300	6.191	96.852	42.869	42.818	4672036.611	9580011.316	307.235
10374	1.300	11.438	96.850	43.137	43.086	4672038.453	9580008.282	307.249
10375	1.300	6.851	96.969	32.628	32.592	4672045.351	9580016.638	306.668
10376	1.300	12.847	96.944	31.754	31.718	4672047.854	9580014.724	306.640
10377	1.300	400.912	97.258	21.065	21.046	4672053.928	9580024.744	306.023
10378	1.300	10.391	97.833	20.055	20.044	4672056.422	9580022.714	305.798
10379	1.300	381.541	98.869	6.624	6.623	4672065.927	9580033.511	305.233
10380	1.300	13.684	99.998	6.010	6.010	4672067.822	9580030.919	305.116

Станция: пт15(8) Ih = 1.500								
Име (клас)	X		Y		H		O	
пт14(8)	4672072.427		9580034.780		304.931		216.8719	0.0044
пт14(8)	4672072.427		9580034.780		304.931		216.8812	-0.0049
пт16(8)	4671992.664		9579997.964		308.854		216.8761	0.0002
пт16(8)	4671992.664		9579997.964		308.854		216.8761	0.0002
пт15(8)	4672037.276		9580010.075		307.271		216.8763	
Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт14(8)	1.300	222.129	103.774	43.038	42.962	0.004	-0.001	0.009
пт14(8)	1.300	222.119	103.878	43.048	42.967	-0.004	0.001	0.015
пт16(8)	1.300	400.000	98.074	46.248	46.226	-0.001	-0.000	-0.016
пт16(8)	1.300	400.000	98.231	46.248	46.229	0.002	0.001	0.033
101	0.000	376.560	99.886	4.021	4.021	4672033.277	9580010.489	308.778
102	0.000	65.592	98.294	4.186	4.185	4672036.138	9580006.048	308.883
103	0.000	232.314	103.859	8.109	8.094	4672043.072	9580015.725	308.280
391	0.000	167.669	106.261	14.699	14.628	4672051.476	9580006.558	307.328
392	0.000	122.770	110.252	5.914	5.838	4672040.681	9580005.333	307.823
393	0.000	123.626	102.316	15.300	15.290	4672046.361	9579997.776	308.214
394	0.000	35.482	102.307	11.251	11.244	4672029.626	9580001.835	308.363
395	0.000	87.102	100.085	18.882	18.883	4672038.456	9579991.229	308.746
396	0.000	278.672	110.200	12.414	12.255	4672038.133	9580022.300	306.790
397	0.000	320.857	106.415	19.563	19.464	4672026.403	9580026.219	306.803
398	0.000	363.286	103.269	22.294	22.265	4672016.083	9580016.901	307.626
405	1.300	46.746	95.011	26.108	26.029	4672023.199	9579988.181	309.515
406	1.300	286.430	104.047	20.351	20.311	4672036.222	9580030.358	306.178
10399	1.300	1.430	98.223	43.633	43.617	4671995.450	9579997.705	308.688
10400	1.300	397.658	98.057	44.051	44.032	4671994.387	9580000.109	308.815
10401	1.300	397.407	97.794	27.298	27.283	4672010.678	9580004.005	308.416
10402	1.300	5.145	98.329	27.100	27.092	4672011.789	9580000.889	308.182
10403	1.300	14.906	99.015	12.466	12.465	4672026.333	9580004.107	307.664
10404	1.300	398.080	98.560	11.514	11.511	4672026.081	9580007.395	307.731

Станция: пт16(8) Ih = 1.600								
Име (клас)	X		Y		H		O	
пт17(6)	4671961.379		9579976.111		309.931		31.1376	0.0019
пт15(8)	4672037.276		9580010.075		307.271		31.1408	-0.0013
пт16(8)	4671992.664		9579997.964		308.854		31.1395	
Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт17(6)	1.300	207.678	98.750	38.170	38.162	-0.000	0.001	0.027
пт15(8)	1.300	385.735	102.609	46.268	46.228	-0.002	0.001	0.012
101	0.000	351.246	102.534	4.156	4.153	4671996.659	9579996.829	310.289
102	0.000	91.607	95.067	4.415	4.402	4671991.125	9580002.087	310.796
103	0.000	223.501	97.820	6.925	6.921	4671988.140	9579992.726	310.691
407	0.000	272.001	109.486	6.548	6.476	4671992.983	9579991.496	309.482
408	0.000	279.377	102.090	15.053	15.045	4671995.138	9579983.123	309.960
409	0.000	218.903	104.321	11.927	11.900	4671984.255	9579989.543	309.646
410	0.000	246.792	102.483	13.323	13.313	4671988.141	9579985.442	309.935
411	0.000	358.699	107.244	12.334	12.255	4672004.763	9579996.016	309.054
420	1.300	62.309	105.103	10.509	10.476	4671993.740	9580008.384	308.313
421	1.300	71.274	104.352	21.409	21.360	4671991.854	9580019.308	307.692
422	1.300	104.478	103.613	21.464	21.430	4671981.290	9580016.126	307.937
423	0.000	140.949	107.450	14.597	14.498	4671979.538	9580004.118	308.750
424	1.300	133.912	102.379	28.344	28.325	4671968.501	9580012.744	308.096
425	1.300	148.749	101.817	32.765	32.753	4671961.532	9580008.139	308.220
426	1.300	173.005	100.881	41.738	41.735	4671951.017	9579995.248	308.577
427	1.300	180.302	100.115	26.213	26.214	4671966.872	9579993.278	309.107
428	1.700	344.824	98.365	17.828	17.823	4672009.231	9579991.393	309.212
429	1.700	327.596	97.277	24.030	24.009	4672011.803	9579983.468	309.782
430	0.700	269.193	97.980	21.290	21.280	4671992.775	9579976.684	310.430
10412	1.300	211.389	98.742	38.026	38.020	4671962.817	9579974.412	309.906
10413	1.300	205.473	98.744	37.785	37.779	4671960.963	9579977.415	309.900
10414	1.300	203.775	99.019	26.054	26.052	4671970.433	9579984.381	309.556
10415	1.300	212.440	99.094	25.178	25.176	4671973.160	9579982.044	309.513
10416	1.300	211.087	100.008	13.692	13.692	4671981.875	9579989.533	309.153
10417	1.300	194.403	99.835	13.768	13.768	4671979.989	9579992.586	309.190

10418	1.300	159.867	104.822	3.996	3.985	4671988.719	9579998.525	308.852
10419	1.300	218.714	105.021	3.485	3.474	4671990.202	9579995.512	308.880

Станция: пт18(8) Ih = 1.525								

Име (клас)	X		Y		H		O	V
пт17(6)	4671961.379	9579976.111	309.931	269.1491	0.0025			
пт19(8)	4671894.874	9579935.418	306.982	269.1544	-0.0028			
пт18(8)	4671923.328	9579961.786	308.243	269.1516				

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт17(6)	1.300	153.773	97.746	40.687	40.661	-0.002	-0.002	0.023
пт19(8)	1.300	378.424	102.470	38.827	38.797	0.004	0.001	0.020
101	0.000	38.065	101.484	3.374	3.373	4671923.709	9579958.435	309.689
102	0.000	109.902	96.369	3.266	3.261	4671926.414	9579960.733	309.954
103	0.000	218.647	101.319	4.102	4.101	4671924.109	9579965.812	309.683
452	1.300	204.563	101.161	31.378	31.374	4671935.917	9579990.523	307.896
453	1.300	230.349	103.859	24.384	24.340	4671923.518	9579986.125	306.991
460	1.300	233.755	103.994	11.716	11.693	4671922.794	9579973.467	307.733
461	1.300	193.429	99.659	18.134	18.134	4671933.384	9579976.877	308.565
462	0.000	68.852	115.218	3.045	2.959	4671924.991	9579959.339	309.047
463	1.700	177.478	97.784	27.642	27.626	4671943.869	9579980.260	309.030
464	0.000	145.409	100.070	15.846	15.847	4671938.762	9579965.379	309.750
465	0.000	95.545	97.491	18.460	18.446	4671939.010	9579952.073	310.495
466	0.000	93.403	96.204	34.364	34.304	4671951.867	9579942.752	311.815
467	0.000	394.524	109.920	10.632	10.504	4671917.655	9579952.947	308.118
468	0.000	28.791	101.466	19.914	19.909	4671922.684	9579941.887	309.309
469	0.000	65.397	96.430	31.241	31.193	4671939.437	9579935.075	311.519
470	1.300	14.520	100.475	28.914	28.914	4671915.993	9579933.818	308.252
471	1.300	29.551	97.939	28.471	28.457	4671922.748	9579933.335	309.389
10454	2.000	268.983	106.152	18.939	18.851	4671912.699	9579977.355	305.940
10455	2.000	277.645	106.743	19.776	19.666	4671910.139	9579976.374	305.677
10456	2.000	302.577	106.637	14.382	14.304	4671910.411	9579967.932	306.271
10457	2.000	302.190	105.943	11.290	11.241	4671913.206	9579966.677	306.715
10458	2.000	344.883	105.709	19.400	19.323	4671904.473	9579957.561	306.030
10459	2.000	349.308	105.486	16.577	16.516	4671907.501	9579957.064	306.341
10460	2.000	360.967	103.944	22.894	22.851	4671902.987	9579951.374	306.350
10461	2.000	358.512	103.933	28.417	28.364	4671897.600	9579949.845	306.013
10462	1.300	368.194	103.065	39.579	39.534	4671890.403	9579939.902	306.563
10463	1.300	376.261	102.662	39.777	39.744	4671893.275	9579935.779	306.805
10464	1.300	376.455	103.659	33.024	32.971	4671898.462	9579940.135	306.571
10465	1.300	377.922	104.711	24.717	24.650	4671905.115	9579945.175	306.640
10466	1.300	379.155	106.607	15.429	15.346	4671912.191	9579951.227	306.869
10467	1.300	361.630	106.438	13.175	13.108	4671911.722	9579955.692	307.138
10468	1.300	330.624	108.561	2.967	2.940	4671920.387	9579961.797	308.070
10469	1.300	17.983	112.713	2.599	2.547	4671922.816	9579959.291	307.952

Станция: пт19(8) Ih = 1.535								

Име (клас)	X		Y		H		O	V
пт18(8)	4671923.328	9579961.786	308.243	62.4016	0.0068			
пт20(8)	4671876.758	9579824.630	317.134	62.4095	-0.0012			
пт21(8)	4671840.562	9579948.647	306.974	62.4084	0.0000			
лт8(8)	4671889.978	9579910.644	309.648	62.4084	0.0000			
лт19(8)	4671884.153	9579871.421	313.984	62.4084	0.0000			
пт19(8)	4671894.874	9579935.418	306.982	62.4084				

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт18(8)	1.300	385.177	98.353	38.809	38.795	0.001	-0.005	0.022
пт20(8)	1.300	227.272	94.403	112.699	112.262	0.003	0.003	0.020
пт21(8)	1.300	122.381	100.307	55.901	55.899	0.000	-0.000	0.026
лт8(8)	1.300	225.170	93.958	25.367	25.252	-0.000	-0.000	0.027
лт19(8)	1.300	227.026	93.409	65.238	64.888	-0.000	-0.001	0.026
101	0.000	390.012	95.544	5.129	5.117	4671898.351	9579939.171	308.876
102	0.000	59.814	104.189	12.579	12.552	4671890.580	9579947.213	307.690
103	0.000	179.914	96.002	10.291	10.271	4671886.790	9579929.082	309.163
501	0.000	280.660	101.563	13.471	13.467	4671903.305	9579924.917	308.186
502	0.000	284.498	96.706	35.049	35.003	4671918.393	9579909.494	310.330
503	0.000	289.144	98.690	24.188	24.184	4671912.386	9579918.740	309.015

504	0.000	327.562	97.269	30.475	30.448	4671924.944	9579930.641	309.824
505	0.000	350.834	112.639	7.406	7.261	4671901.978	9579936.918	307.056
506	1.300	155.596	99.292	14.544	14.544	4671880.908	9579931.360	307.379
507	3.000	186.277	90.499	20.717	20.487	4671880.091	9579921.233	308.597
508	3.200	183.620	90.852	26.781	26.506	4671874.999	9579917.881	309.152
509	3.200	163.611	92.459	29.967	29.758	4671867.567	9579923.591	308.858
510	1.500	148.046	97.963	31.558	31.543	4671863.755	9579930.261	308.027
511	4.000	134.523	94.178	26.569	26.459	4671868.445	9579936.693	306.944
512	2.000	90.905	103.034	22.779	22.754	4671877.969	9579950.649	305.432
513	2.000	79.298	104.567	30.451	30.374	4671876.368	9579959.504	304.334
514	2.000	43.911	104.689	33.103	33.014	4671891.602	9579968.270	304.081
515	2.000	39.129	104.277	21.823	21.774	4671894.348	9579957.186	305.052
516	2.000	18.412	102.082	28.028	28.014	4671903.186	9579962.170	305.600
10472	1.300	125.984	100.193	58.478	58.480	4671837.363	9579946.022	307.040
10473	1.300	123.313	100.185	58.689	58.691	4671837.653	9579948.472	307.046
10474	1.300	122.492	100.185	51.133	51.134	4671845.171	9579947.433	307.069
10475	1.300	126.947	100.797	27.231	27.230	4671868.024	9579939.950	306.876
10476	1.300	119.055	101.333	28.143	28.138	4671867.920	9579943.496	306.628
10477	1.300	125.523	102.280	18.243	18.232	4671876.968	9579938.854	306.564
10478	0.000	102.076	108.834	16.785	16.624	4671880.770	9579944.219	306.195
10479	1.300	128.917	103.369	9.725	9.712	4671885.252	9579936.737	306.703
10480	1.300	150.329	104.467	6.642	6.626	4671888.380	9579934.101	306.751
10481	1.300	196.585	99.651	8.403	8.403	4671889.827	9579928.699	307.263
10482	1.300	224.817	98.857	7.005	7.004	4671893.478	9579928.555	307.343
10483	1.300	226.574	94.395	113.050	112.616	4671875.480	9579824.485	317.158
10484	1.300	228.047	94.426	112.762	112.334	4671878.095	9579824.344	317.078
10485	1.300	228.178	94.319	102.042	101.639	4671879.898	9579834.888	316.311
10486	1.300	226.241	94.211	101.924	101.506	4671876.871	9579835.521	316.473
10487	1.300	228.144	93.999	90.036	89.639	4671881.620	9579846.764	315.693
10488	1.300	226.003	93.984	89.516	89.119	4671878.740	9579847.771	315.664
10489	1.300	228.321	93.652	73.035	72.675	4671884.328	9579863.513	314.488
10490	1.300	225.900	93.604	72.684	72.320	4671881.667	9579864.314	314.508
10491	1.300	228.611	93.214	59.064	58.731	4671886.616	9579877.271	313.501
10492	1.300	225.027	93.147	58.640	58.302	4671883.441	9579878.247	313.517
10493	1.300	223.819	92.922	45.830	45.549	4671885.097	9579890.931	312.302
10494	1.300	228.452	93.095	44.986	44.723	4671888.475	9579891.155	312.087
10495	1.300	228.594	93.225	32.711	32.527	4671890.292	9579903.215	310.691
10496	1.300	222.223	93.654	31.959	31.801	4671887.271	9579904.539	310.397
10497	1.300	228.803	93.815	25.220	25.102	4671891.419	9579910.555	309.663
10498	1.300	220.873	94.015	24.246	24.140	4671888.607	9579912.106	309.493
10499	1.300	214.594	95.941	15.139	15.109	4671889.534	9579921.284	308.181
10500	1.300	227.490	95.984	14.234	14.206	4671892.629	9579921.390	308.114

Станция: пт20(8) Ih = 1.620

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт28(6)	4671862.665	9579723.412	322.718	24.1673	-0.0007
пт19(8)	4671894.874	9579935.418	306.982	24.1660	0.0006
лт14(8)	4671879.776	9579847.388	315.621	24.1667	0.0000
лт15(8)	4671867.008	9579755.489	320.925	24.1667	0.0000
лт16(8)	4671872.899	9579797.097	318.752	24.1667	0.0000
пт20(8)	4671876.758	9579824.630	317.134	24.1667	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт28(6)	1.300	267.025	96.738	102.334	102.198	0.002	0.003	0.022
пт19(8)	1.300	65.516	105.936	112.755	112.264	0.000	-0.005	0.024
лт14(8)	1.300	67.440	105.126	23.032	22.957	-0.000	-0.000	0.019
лт15(8)	1.300	266.915	96.863	69.911	69.825	-0.000	-0.000	0.026
лт16(8)	1.300	266.968	97.093	27.832	27.803	0.000	0.001	0.027
101	0.000	97.890	104.806	6.838	6.819	4671874.443	9579831.044	318.239
102	0.000	186.988	95.407	5.215	5.202	4671871.636	9579823.724	319.130
103	0.000	381.099	105.261	3.868	3.855	4671880.600	9579824.949	318.435
733	0.000	11.122	109.693	10.711	10.587	4671885.760	9579830.203	317.130
734	0.000	315.598	100.895	18.695	18.694	4671887.690	9579809.466	318.491
735	0.000	336.898	100.165	27.237	27.238	4671899.059	9579808.991	318.684
736	0.000	363.692	101.559	25.402	25.395	4671901.693	9579819.817	318.132
737	0.000	396.943	103.528	27.384	27.343	4671902.611	9579833.532	317.238
754	1.300	157.180	103.298	10.758	10.744	4671866.472	9579827.733	316.897
755	1.300	168.240	101.982	21.422	21.412	4671855.498	9579827.178	316.788

756	1.600	204.469	98.908	21.202	21.200	4671857.667	9579815.413	317.518
757	1.600	239.782	96.112	14.443	14.417	4671869.023	9579812.464	318.036
10738	1.300	266.111	96.795	101.423	101.298	4671861.349	9579724.511	322.560
10739	1.300	268.157	96.759	100.914	100.787	4671864.635	9579724.575	322.590
10740	1.300	266.154	96.760	83.308	83.203	4671864.156	9579742.387	321.693
10741	1.300	268.342	96.794	82.503	82.401	4671867.084	9579742.799	321.608
10742	1.300	265.750	96.716	69.751	69.661	4671865.771	9579755.842	321.051
10743	1.300	268.675	96.860	69.495	69.413	4671868.969	9579755.656	320.881
10744	1.300	265.650	96.684	60.962	60.881	4671867.061	9579764.526	320.629
10745	1.300	268.987	96.830	60.430	60.357	4671870.280	9579764.622	320.463
10746	1.300	265.624	96.700	50.040	49.974	4671868.778	9579775.297	320.048
10747	1.300	269.854	96.881	47.964	47.908	4671872.265	9579776.933	319.804
10748	1.300	264.885	96.958	31.216	31.181	4671871.422	9579793.909	318.946
10749	1.300	271.146	97.044	30.868	30.836	4671874.490	9579793.878	318.887
10750	1.300	262.810	97.095	18.859	18.840	4671872.931	9579806.183	318.315
10751	1.300	273.001	97.269	18.555	18.539	4671875.934	9579806.110	318.250
10752	1.300	237.165	103.480	2.811	2.807	4671875.156	9579822.325	317.301
10753	1.300	314.368	106.888	2.482	2.468	4671878.162	9579822.601	317.186

Станция: пт21(8) Ih = 1.405

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт19(8)	4671894.874	9579935.418	306.982	156.9970	-0.0000
пт22(8)	4671821.738	9580014.282	301.606	156.9970	0.0000
лт9(8)	4671834.134	9579978.633	304.577	156.9970	0.0000
пт21(8)	4671840.562	9579948.647	306.974	156.9970	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт19(8)	1.300	227.793	100.141	55.900	55.899	0.000	-0.000	0.026
пт22(8)	1.300	360.784	105.115	68.504	68.282	0.000	-0.001	0.025
лт9(8)	1.300	356.446	105.235	30.772	30.668	0.000	-0.000	0.025
101	0.000	348.695	107.118	6.416	6.376	4671839.993	9579954.998	307.663
102	0.000	3.534	103.363	8.147	8.136	4671833.940	9579953.374	307.949
103	0.000	94.137	93.210	5.306	5.276	4671836.899	9579944.850	308.944
525	1.300	39.184	100.974	31.680	31.677	4671808.942	9579950.546	306.595
526	1.300	57.117	99.605	24.938	24.938	4671816.234	9579943.163	307.234
527	1.300	80.995	97.830	25.302	25.288	4671819.645	9579934.436	307.942
528	1.300	128.534	94.367	23.805	23.713	4671835.219	9579925.544	309.183
529	1.600	154.790	93.943	26.805	26.685	4671845.475	9579922.418	309.326
530	1.300	177.339	95.612	29.971	29.901	4671855.919	9579922.991	309.143
531	1.300	183.709	96.317	19.110	19.079	4671851.947	9579933.337	308.184
532	1.300	127.420	93.853	12.759	12.700	4671837.484	9579936.326	308.309
533	1.300	82.489	97.739	15.992	15.982	4671827.557	9579939.358	307.647
534	1.300	8.152	102.505	20.016	20.001	4671823.484	9579959.058	306.292
535	1.300	5.951	103.251	28.057	28.021	4671817.154	9579964.051	305.647
536	1.300	381.574	104.052	32.934	32.868	4671821.844	9579975.665	304.985
545	1.300	315.102	108.302	11.227	11.132	4671845.286	9579958.727	305.619
546	1.300	312.610	105.932	21.346	21.254	4671850.328	9579967.525	305.093
547	1.300	280.117	106.404	27.153	27.017	4671863.116	9579963.520	304.352
548	0.000	262.746	110.332	11.303	11.155	4671851.185	9579952.051	306.553
10517	1.300	222.074	100.447	25.161	25.161	4671864.376	9579940.523	306.903
10518	1.300	195.276	96.889	8.520	8.510	4671846.791	9579942.848	307.495
10519	1.300	44.835	102.399	11.577	11.569	4671828.998	9579948.314	306.643
10520	1.300	29.858	101.288	11.708	11.706	4671829.105	9579951.047	306.842
10521	1.300	23.364	102.075	25.397	25.384	4671816.376	9579956.354	306.251
10522	1.300	29.710	101.989	26.207	26.195	4671814.936	9579954.077	306.260
10523	1.300	22.887	102.466	40.726	40.697	4671801.880	9579961.293	305.502
10524	1.300	26.713	102.275	40.623	40.598	4671801.286	9579958.922	305.628
10537	1.300	359.171	105.363	55.826	55.630	4671826.586	9580002.492	302.382
10538	1.600	362.439	104.735	54.917	54.767	4671824.101	9580000.881	302.699
10539	1.600	362.539	104.536	42.048	41.943	4671827.893	9579988.630	303.786
10540	1.600	356.795	104.777	41.791	41.675	4671831.604	9579989.348	303.646
10541	1.600	355.466	104.234	26.714	26.656	4671835.377	9579974.794	305.004
10542	1.600	365.479	104.163	25.427	25.373	4671831.789	9579972.455	305.118
10543	1.600	371.711	103.384	14.519	14.499	4671834.243	9579961.697	306.008
10544	1.600	354.731	103.526	10.629	10.613	4671838.618	9579959.080	306.191

Станция: пт22 (8) Ih = 1.490					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт21 (8)	4671840.562	9579948.647	306.974	217.8883	-0.0000
пт23 (8)	4671784.913	9580059.302	297.509	217.8883	0.0000
лт10 (8)	4671800.352	9580044.196	298.681	217.8883	0.0000
пт22 (8)	4671821.738	9580014.282	301.606	217.8883	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт21 (8)	1.300	99.893	95.206	68.476	68.281	0.000	-0.001	0.025
пт23 (8)	1.300	325.758	104.707	58.321	58.161	-0.001	0.001	0.021
лт10 (8)	1.300	321.625	105.424	36.905	36.771	-0.001	0.001	0.025
101	0.000	233.340	105.196	2.921	2.911	4671823.756	9580016.380	302.858
102	0.000	331.360	99.957	3.531	3.531	4671819.270	9580016.808	303.099
103	0.000	391.856	97.670	8.815	8.809	4671813.031	9580012.939	303.419
566	1.300	358.305	103.570	23.222	23.186	4671800.154	9580022.752	300.495
567	1.300	387.850	101.808	27.361	27.351	4671794.498	9580011.820	301.019
568	1.300	395.276	100.748	12.836	12.836	4671809.175	9580011.647	301.646
569	1.300	51.941	96.022	16.446	16.414	4671814.246	9579999.677	302.823
570	1.300	69.784	94.799	27.534	27.443	4671816.456	9579987.352	304.043
571	1.300	161.116	101.322	7.987	7.986	4671829.293	9580011.696	301.631
572	1.600	168.864	99.519	17.290	17.290	4671838.655	9580010.710	301.627
573	2.500	209.206	100.451	20.353	20.353	4671840.275	9580022.685	300.452
574	2.000	237.796	104.069	25.404	25.353	4671837.995	9580033.737	299.474
575	2.000	267.413	104.627	20.553	20.499	4671826.429	9580034.238	299.604
576	2.000	274.620	103.964	10.569	10.549	4671822.976	9580024.758	300.439
10555	1.300	319.809	105.376	34.068	33.948	4671802.790	9580042.450	298.923
10556	1.300	325.522	105.609	33.454	33.325	4671800.734	9580040.156	298.853
10557	1.300	319.032	105.779	23.615	23.519	4671808.850	9580033.955	299.656
10558	1.300	326.608	105.868	23.670	23.570	4671806.572	9580032.326	299.618
10559	1.300	329.173	105.670	16.671	16.605	4671810.550	9580026.553	300.314
10560	1.300	339.502	104.534	27.793	27.723	4671799.995	9580031.483	299.819
10561	1.300	345.899	103.963	27.216	27.164	4671798.851	9580028.914	300.103
10562	0.000	350.376	113.346	9.694	9.482	4671813.409	9580018.816	301.079
10563	0.000	324.326	117.441	6.376	6.138	4671817.959	9580019.120	301.372
10564	0.000	56.046	111.921	6.027	5.922	4671819.380	9580008.850	301.974
10565	0.000	99.235	128.279	3.052	2.756	4671822.470	9580011.625	301.785

Станция: пт23 (8) Ih = 1.475					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт22 (8)	4671821.738	9580014.282	301.606	58.3921	0.0000
пт24 (8)	4671766.179	9580098.501	294.336	58.3921	-0.0000
пт23 (8)	4671784.913	9580059.302	297.509	58.3921	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт22 (8)	1.300	285.254	95.736	58.295	58.163	-0.001	0.001	0.021
пт24 (8)	1.300	69.990	104.929	43.576	43.445	-0.000	0.001	0.022
101	0.000	280.651	98.978	14.368	14.367	4671793.182	9580047.554	299.215
102	0.000	113.701	104.018	5.987	5.975	4671779.503	9580061.838	298.607
103	0.000	155.559	95.632	4.516	4.506	4671780.515	9580058.323	299.294
588	0.000	166.480	104.106	14.987	14.956	4671771.084	9580053.606	298.018
589	0.000	176.914	99.952	28.310	28.311	4671760.845	9580044.394	299.006
590	0.000	353.375	106.846	15.614	15.524	4671800.173	9580062.155	297.309
591	0.000	374.882	105.511	23.290	23.204	4671805.019	9580070.885	296.971
598	1.700	131.472	100.263	20.819	20.820	4671764.357	9580062.603	297.198
599	1.700	129.106	100.641	31.554	31.553	4671753.966	9580065.459	296.967
600	1.700	109.555	101.292	22.135	22.131	4671765.528	9580069.980	296.835
601	1.700	99.905	102.350	32.149	32.128	4671759.435	9580078.875	296.098
602	1.700	38.462	104.408	20.381	20.333	4671785.917	9580079.610	295.874
603	1.700	14.916	104.249	21.488	21.441	4671793.642	9580078.886	295.851
604	1.700	14.454	103.374	9.365	9.352	4671788.782	9580067.816	296.788
10592	1.300	70.979	105.431	38.957	38.817	4671767.633	9580094.060	294.365
10593	1.300	67.696	105.335	37.048	36.919	4671770.204	9580093.165	294.584
10594	1.300	75.595	104.997	28.313	28.227	4671770.549	9580083.601	295.464
10595	1.300	69.266	105.195	27.262	27.172	4671773.476	9580083.950	295.462
10596	1.300	84.565	105.218	11.899	11.859	4671777.504	9580068.563	296.710
10597	1.300	70.673	106.676	10.847	10.788	4671780.157	9580068.985	296.549

Станция: пт24 (8) Ih = 1.540					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт23 (8)	4671784.913	9580059.302	297.509	12.6197	0.0000
пт25 (8)	4671794.901	9580122.095	291.854	12.6197	-0.0000
пт24 (8)	4671766.179	9580098.501	294.336	12.6197	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт23 (8)	1.300	315.762	95.741	43.545	43.447	-0.000	0.001	0.022
пт25 (8)	1.300	31.160	104.693	37.271	37.169	0.000	0.000	0.023
101	0.000	263.724	93.463	8.612	8.567	4671763.069	9580090.519	296.759
102	0.000	187.681	93.164	3.408	3.388	4671762.791	9580098.485	296.241
103	0.000	7.149	107.106	8.188	8.137	4671773.927	9580100.988	294.964
611	1.300	254.558	95.900	12.005	11.981	4671760.273	9580088.078	295.349
612	1.300	261.031	95.353	20.695	20.641	4671757.878	9580079.604	296.086
613	1.300	260.978	95.224	27.933	27.855	4671754.955	9580073.007	296.670
614	1.300	279.411	94.523	18.052	17.986	4671763.934	9580080.656	296.127
615	1.300	190.269	99.128	12.169	12.168	4671754.024	9580097.949	294.743
616	1.300	145.930	103.512	13.996	13.975	4671755.063	9580106.971	293.804
617	1.600	145.697	102.343	22.704	22.689	4671748.182	9580112.319	293.441
618	1.600	116.834	104.093	25.271	25.220	4671754.923	9580121.070	292.653
619	1.600	90.912	105.189	29.606	29.509	4671764.543	9580127.965	291.866
620	1.600	71.828	105.402	18.643	18.577	4671770.672	9580116.526	292.696
621	0.000	117.553	115.090	7.417	7.210	4671762.889	9580104.917	294.135
622	1.600	393.751	101.249	15.808	15.805	4671781.906	9580100.080	293.966
623	1.600	368.847	99.277	21.096	21.095	4671786.387	9580092.446	294.516
624	2.000	340.729	95.875	23.837	23.788	4671783.861	9580082.589	295.420
625	1.600	347.734	97.627	11.734	11.726	4671775.704	9580091.662	294.713
10605	1.300	28.348	104.520	27.062	26.995	4671787.775	9580114.699	292.657
10606	1.300	20.853	104.443	27.384	27.318	4671789.808	9580112.212	292.667
10607	1.300	20.297	104.084	17.812	17.776	4671781.631	9580107.289	293.434
10608	1.300	30.512	104.773	17.325	17.277	4671779.640	9580109.331	293.279
10609	1.300	30.087	108.736	5.521	5.469	4671770.463	9580101.901	293.821
10610	1.300	3.600	105.674	6.773	6.746	4671772.708	9580100.202	293.973

Станция: пт25 (8) Ih = 1.570					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт24 (8)	4671766.179	9580098.501	294.336	175.4598	-0.0000
пт26 (8)	4671769.727	9580176.518	287.772	175.4598	0.0000
лт11 (8)	4671781.103	9580152.797	289.288	175.4598	-0.0000
пт25 (8)	4671794.901	9580122.095	291.854	175.4598	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт24 (8)	1.300	68.320	96.255	37.235	37.170	0.000	0.000	0.023
пт26 (8)	1.300	352.122	104.639	60.125	59.964	0.001	-0.001	0.026
лт11 (8)	1.300	351.429	105.403	33.782	33.660	-0.000	0.001	0.027
101	0.000	375.328	109.721	6.387	6.313	4671790.382	9580126.503	292.453
102	0.000	161.972	98.996	4.073	4.073	4671797.160	9580118.706	293.488
103	0.000	252.281	106.647	4.970	4.943	4671799.382	9580124.181	292.906
634	1.300	15.249	103.329	10.573	10.559	4671784.454	9580123.630	291.572
635	1.300	9.640	101.217	19.215	19.212	4671776.213	9580126.550	291.757
636	1.300	10.596	100.296	23.987	23.988	4671771.487	9580127.307	292.013
637	1.300	34.069	98.887	25.853	25.850	4671769.340	9580118.240	292.576
638	1.300	48.393	98.095	15.915	15.908	4671780.096	9580116.273	292.600
639	1.300	135.843	94.861	19.835	19.771	4671798.393	9580102.635	293.724
640	1.300	179.962	98.151	14.636	14.630	4671806.089	9580112.667	292.549
641	1.300	183.576	98.139	21.494	21.486	4671812.090	9580109.204	292.752
642	1.300	221.667	101.576	21.210	21.204	4671816.084	9580121.138	291.599
643	3.000	271.586	101.893	24.007	23.997	4671812.638	9580138.258	289.710
644	3.000	297.000	102.244	19.543	19.531	4671803.089	9580139.827	289.735
645	2.000	281.210	102.957	8.823	8.814	4671800.447	9580128.945	291.014
10626	1.300	356.080	105.548	29.934	29.821	4671780.724	9580148.331	289.519
10627	1.300	349.415	105.820	28.810	28.691	4671783.974	9580148.623	289.494
10628	1.300	357.880	106.120	18.881	18.794	4671785.502	9580138.370	290.312
10629	1.300	346.386	106.591	17.856	17.761	4671788.925	9580138.820	290.279
10630	1.300	334.618	109.025	7.395	7.321	4671793.747	9580129.324	291.079
10631	1.300	362.555	107.645	6.951	6.901	4671791.021	9580127.802	291.291
10632	1.300	47.257	103.051	4.610	4.605	4671790.586	9580120.486	291.903
10633	1.300	100.329	101.186	3.304	3.304	4671793.675	9580119.027	292.063

Станция: пт26(8) Ih = 1.510					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт25(8)	4671794.901	9580122.095	291.854	53.3651	-0.0000
пт27(8)	4671744.529	9580273.222	282.564	53.3651	0.0000
лт12(8)	4671761.158	9580215.723	285.122	53.3651	-0.0000
лт13(8)	4671752.390	9580240.248	283.923	53.3651	-0.0000
пт26(8)	4671769.727	9580176.518	287.772	53.3651	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт25(8)	1.300	274.217	95.923	60.086	59.962	0.001	-0.001	0.026
пт27(8)	1.300	62.862	103.467	100.085	99.935	0.001	-0.002	0.030
лт12(8)	1.300	60.333	104.587	40.236	40.131	0.000	-0.000	0.035
лт13(8)	1.300	63.544	103.944	66.174	66.046	-0.000	0.000	0.037
101	0.000	23.105	106.028	9.170	9.129	4671773.025	9580185.030	288.415
102	0.000	80.700	106.567	4.109	4.087	4671767.643	9580180.034	288.859
103	0.000	340.805	102.633	6.936	6.930	4671776.628	9580175.884	288.996
669	1.300	9.594	107.172	15.128	15.033	4671777.988	9580189.077	286.282
670	1.300	9.229	106.630	25.783	25.644	4671783.942	9580197.861	285.302
671	1.300	356.486	104.435	15.316	15.279	4671784.824	9580178.873	286.916
672	3.000	351.320	97.635	20.263	20.250	4671789.922	9580178.007	287.035
673	1.300	187.521	97.604	7.580	7.575	4671763.661	9580171.980	288.268
674	1.300	184.576	96.364	17.923	17.894	4671754.917	9580166.473	289.006
675	3.000	145.919	92.765	16.223	16.119	4671753.609	9580176.699	288.122
10655	1.300	281.482	97.636	24.074	24.058	4671782.248	9580155.975	288.876
10656	1.300	274.928	97.285	22.402	22.382	4671779.350	9580156.310	288.938
10657	1.300	308.932	100.848	11.085	11.084	4671778.923	9580170.330	287.835
10658	1.300	290.411	99.014	9.384	9.383	4671775.682	9580169.267	288.128
10659	1.300	61.784	107.810	6.326	6.279	4671768.247	9580182.619	287.208
10660	1.300	28.846	107.919	8.485	8.420	4671772.049	9580184.611	286.930
10661	1.300	59.056	105.246	23.079	23.001	4671765.268	9580199.083	286.083
10662	1.300	68.031	104.708	24.400	24.334	4671761.702	9580199.490	286.180
10663	1.300	57.419	104.616	39.530	39.427	4671763.080	9580215.381	285.119
10664	1.300	62.546	104.306	39.451	39.362	4671759.991	9580214.657	285.316
10665	1.300	63.335	104.238	49.152	49.045	4671757.008	9580223.885	284.713
10666	1.300	59.132	104.300	49.556	49.445	4671760.083	9580225.013	284.638
10667	1.300	62.078	103.982	64.638	64.514	4671754.230	9580239.143	283.942
10668	1.300	65.178	103.816	64.568	64.454	4671751.217	9580238.257	284.114

Станция: пт27(8) Ih = 1.450					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт26(8)	4671769.727	9580176.518	287.772	116.3302	0.0000
пт27(8)	4671744.529	9580273.222	282.564	116.3302	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт26(8)	1.300	199.897	96.800	100.059	99.931	0.001	-0.002	0.030
101	0.000	219.351	97.381	9.226	9.218	4671749.429	9580265.414	284.394
102	0.000	162.855	106.556	2.013	2.002	4671743.886	9580271.325	283.807
103	0.000	26.851	103.729	3.354	3.348	4671742.428	9580275.829	283.818
702	3.300	298.226	99.501	16.508	16.508	4671760.607	9580276.963	280.843
703	2.000	253.730	100.184	12.843	12.843	4671755.978	9580267.402	281.977
704	2.000	253.501	100.730	20.417	20.416	4671762.695	9580263.905	281.780
705	2.000	42.548	96.776	10.043	10.030	4671736.519	9580279.260	282.523
706	2.000	35.801	98.034	17.596	17.588	4671731.683	9580285.235	282.557
707	2.000	5.046	100.302	16.459	16.459	4671739.106	9580288.762	281.936
10696	1.300	359.520	113.720	3.352	3.275	4671745.741	9580276.263	281.997
10697	1.300	321.352	108.653	5.244	5.196	4671748.841	9580276.121	282.004
10698	1.300	366.677	106.413	15.158	15.082	4671748.507	9580287.769	281.190
10699	1.300	351.405	106.717	15.684	15.597	4671752.100	9580286.858	281.062
10700	1.300	359.118	106.416	31.110	30.953	4671756.173	9580301.901	279.584
10701	1.300	353.558	106.626	31.332	31.163	4671758.726	9580300.964	279.459

Станция: пт29(8) Ih = 1.525					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт28(6)	4671862.665	9579723.412	322.718	286.1169	-0.0000
пт30(8)	4671866.934	9579610.767	327.411	286.1169	0.0000
пт29(8)	4671847.739	9579639.268	326.401	286.1169	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт28 (6)	1.300	202.706	102.931	85.551	85.459	-0.000	-0.001	0.028
пт30 (8)	1.300	51.617	98.615	34.371	34.362	-0.000	0.000	0.037
101	0.000	365.320	103.059	2.674	2.671	4671845.893	9579637.337	327.798
102	0.000	264.379	100.819	4.551	4.551	4671844.496	9579642.460	327.868
103	0.000	154.515	102.669	6.510	6.504	4671852.963	9579643.143	327.653
818	0.000	275.208	108.484	14.943	14.811	4671835.578	9579647.722	325.941
821	1.300	276.655	104.300	9.175	9.154	4671840.105	9579644.321	326.007
822	1.300	285.504	103.760	20.888	20.852	4671828.924	9579648.258	325.393
823	1.300	340.611	102.762	17.910	17.894	4671831.399	9579631.974	325.850
824	1.300	371.676	102.051	16.653	16.645	4671837.494	9579626.149	326.090
825	1.300	8.317	100.338	20.180	20.180	4671845.977	9579619.164	326.519
826	1.300	5.988	100.579	38.520	38.520	4671842.974	9579601.044	326.276
10807	1.300	49.840	98.739	33.401	33.396	4671865.614	9579611.059	327.288
10808	1.300	52.227	98.452	25.581	25.574	4671862.228	9579618.194	327.248
10809	1.300	45.775	98.698	24.770	24.766	4671859.633	9579617.545	327.133
10810	1.300	43.553	99.284	9.523	9.523	4671852.018	9579630.761	326.733
10811	1.300	63.938	99.190	9.321	9.321	4671854.335	9579632.683	326.745
10812	1.300	139.750	103.130	4.089	4.084	4671851.490	9579640.882	326.425
10813	1.300	202.854	108.809	2.511	2.487	4671848.167	9579641.717	326.280
10814	1.300	207.781	103.173	11.436	11.422	4671848.832	9579650.637	326.056
10815	1.300	192.674	102.704	11.770	11.760	4671851.584	9579650.381	326.127
10816	1.300	198.621	102.502	22.130	22.114	4671852.989	9579660.749	325.757
10817	1.300	206.857	102.650	22.222	22.203	4671850.184	9579661.336	325.702
10819	1.300	206.148	102.866	30.067	30.038	4671851.379	9579669.084	325.273
10820	1.300	200.447	102.716	30.478	30.451	4671854.118	9579669.043	325.326

Станция: пт30 (8) Ih = 1.532

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт29 (8)	4671847.739	9579639.268	326.401	131.5418	0.0000
пт30 (8)	4671866.934	9579610.767	327.411	131.5418	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт29 (8)	1.300	6.192	102.367	34.386	34.362	-0.000	0.000	0.037
101	0.000	397.609	100.720	7.517	7.517	4671863.611	9579617.509	328.858
102	0.000	324.728	100.745	6.407	6.407	4671870.997	9579615.721	328.868
103	0.000	54.181	104.964	5.663	5.646	4671861.429	9579612.022	328.502
833	1.300	333.868	100.845	8.582	8.582	4671871.370	9579618.113	327.529
834	1.300	333.731	101.203	19.086	19.083	4671876.835	9579627.081	327.282
835	1.300	218.592	99.064	13.179	13.178	4671876.272	9579601.468	327.836
836	1.300	124.329	102.638	15.226	15.213	4671857.213	9579599.064	327.012
837	1.300	86.605	103.020	13.800	13.785	4671853.705	9579606.890	326.988
10827	1.300	30.431	103.659	7.643	7.631	4671860.624	9579615.059	327.204
10828	1.300	132.952	102.432	6.772	6.767	4671863.352	9579605.025	327.384
10829	1.300	154.138	101.370	14.092	14.089	4671863.791	9579597.033	327.340
10830	1.300	155.310	101.509	21.771	21.766	4671862.470	9579589.464	327.127
10831	1.300	164.657	101.714	20.933	20.926	4671865.685	9579589.878	327.079
10832	1.300	173.820	103.484	6.674	6.664	4671867.494	9579604.126	327.278

Станция: лт1 (8) Ih = 1.510

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт2 (6)	4672781.637	9579890.912	296.134	123.6794	0.0000
лт1 (8)	4672767.030	9579943.220	294.966	123.6794	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт2 (6)	1.300	193.657	98.915	54.314	54.305	0.001	-0.003	0.032
38	1.300	212.722	98.240	34.245	34.233	4672785.555	9579914.432	296.123
39	1.300	230.864	96.301	33.620	33.564	4672792.396	9579921.239	297.129
40	1.800	154.736	102.646	25.644	25.623	4672758.508	9579919.056	293.611
41	1.300	232.539	97.174	18.366	18.349	4672781.208	9579931.573	295.992
42	1.300	148.583	104.095	33.714	33.645	4672752.830	9579912.718	293.009
43	1.600	262.728	94.382	25.318	25.220	4672791.678	9579937.876	297.108
44	1.300	122.389	107.450	26.257	26.078	4672747.487	9579925.953	292.111
45	1.300	119.814	108.313	26.050	25.829	4672746.998	9579926.914	291.785
46	1.300	119.293	107.354	24.062	23.902	4672748.369	9579928.283	292.403
47	1.300	314.083	95.544	26.303	26.239	4672788.787	9579957.887	297.016

48	1.500	140.284	105.952	19.500	19.415	4672756.617	9579926.833	293.156
49	1.300	324.295	96.997	12.568	12.554	4672776.185	9579951.810	295.769
50	1.300	140.460	107.063	18.832	18.717	4672757.036	9579927.395	293.091
51	1.300	140.544	105.568	16.824	16.760	4672758.099	9579929.037	293.707
52	1.300	364.524	98.900	19.529	19.527	4672770.628	9579962.412	295.514
53	1.300	120.390	107.164	9.255	9.197	4672759.950	9579937.350	294.137
54	1.300	331.353	96.253	25.711	25.667	4672783.690	9579962.746	296.689
55	1.300	356.883	97.061	30.403	30.372	4672776.160	9579972.187	296.580
56	1.300	42.678	105.545	15.812	15.753	4672753.426	9579951.162	293.801
57	1.300	372.174	99.565	25.856	25.856	4672768.713	9579969.021	295.353
58	1.300	53.656	105.303	28.391	28.293	4672740.511	9579953.081	292.814
10030	1.300	393.061	100.654	39.611	39.610	4672756.734	9579981.468	294.769
10031	1.300	400.263	100.819	38.696	38.694	4672752.818	9579979.209	294.679
10032	1.300	398.917	101.122	29.934	29.930	4672756.628	9579971.284	294.649
10033	1.300	391.315	100.954	30.116	30.114	4672760.003	9579972.502	294.725
10034	1.300	388.175	100.886	21.764	21.763	4672763.001	9579964.606	294.873
10035	1.300	399.404	101.160	21.412	21.409	4672759.436	9579963.237	294.786
10036	1.300	399.158	100.836	11.409	11.408	4672763.025	9579953.902	295.027
10037	1.300	375.957	101.303	10.964	10.962	4672767.093	9579954.182	294.952

Станция: лт2 (8) Ih = 1.570

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт4 (8)	4672705.892	9580011.487	293.482	54.6414	0.0000
лт2 (8)	4672660.352	9580026.621	292.915	54.6414	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт4 (8)	1.300	324.932	99.641	47.986	47.984	0.004	-0.001	0.026
104	1.300	260.240	105.072	19.000	18.940	4672664.740	9580008.196	291.673
105	1.300	253.298	107.276	17.468	17.355	4672662.511	9580009.402	291.193
106	1.300	241.531	105.297	17.416	17.356	4672659.310	9580009.296	291.738
107	1.300	232.453	105.314	25.951	25.861	4672655.146	9580001.290	291.021
108	1.300	241.437	107.365	26.684	26.506	4672658.721	9580000.165	290.105
109	1.300	247.956	104.268	28.408	28.345	4672661.508	9579998.300	291.282
110	1.300	311.509	102.971	8.239	8.230	4672667.446	9580022.449	292.801
111	1.300	306.127	105.859	6.443	6.416	4672665.588	9580022.913	292.593
123	1.300	220.432	103.972	22.367	22.324	4672651.833	9580005.987	291.790
124	1.300	220.822	103.223	33.835	33.793	4672647.648	9579995.308	291.473
125	1.300	174.462	102.033	29.860	29.846	4672633.572	9580013.447	292.232
126	1.300	365.822	99.083	19.988	19.987	4672679.315	9580032.936	293.473
127	1.300	366.774	98.389	34.610	34.600	4672693.013	9580038.042	294.061
128	1.300	399.494	97.661	30.840	30.820	4672680.685	9580049.783	294.318
129	1.300	21.174	98.459	17.782	17.777	4672666.945	9580043.131	293.616
130	0.000	72.103	102.343	20.811	20.798	4672651.870	9580045.611	293.719
131	1.300	36.236	97.514	29.649	29.627	4672664.583	9580055.945	294.343
132	1.300	50.228	97.710	38.956	38.932	4672657.377	9580065.440	294.586
133	1.300	79.471	98.041	26.016	26.005	4672647.075	9580048.981	293.986
134	1.300	154.008	101.027	31.442	31.439	4672629.203	9580022.363	292.678
135	1.300	107.701	99.302	25.083	25.082	4672639.532	9580040.608	293.460
10112	1.300	288.842	103.303	4.527	4.521	4672663.206	9580023.115	292.950
10113	0.000	206.935	115.054	7.778	7.562	4672656.061	9580020.396	292.663
10114	0.000	151.917	138.144	2.751	2.272	4672658.093	9580026.388	292.934
10115	0.000	176.688	108.968	13.749	13.613	4672648.355	9580020.189	292.555
10116	0.000	192.245	109.069	14.734	14.585	4672649.547	9580016.825	292.393
10117	0.000	190.214	105.793	25.570	25.465	4672640.951	9580010.127	292.162
10118	0.000	183.766	104.849	32.210	32.118	4672633.904	9580008.399	292.034
10119	0.000	129.633	105.339	14.461	14.411	4672646.379	9580030.145	293.274
10120	0.000	118.388	104.388	16.991	16.951	4672644.900	9580033.590	293.315
10121	0.000	123.903	102.555	30.416	30.393	4672631.670	9580036.672	293.265
10122	0.000	129.008	102.541	30.572	30.549	4672630.806	9580034.382	293.265
10136	1.300	123.007	99.464	40.590	40.590	4672622.239	9580040.582	293.527
10137	0.000	126.352	101.160	40.873	40.868	4672621.293	9580038.642	293.741
10138	1.300	125.486	99.514	51.101	51.101	4672611.721	9580042.316	293.576
10139	1.300	122.043	99.589	51.734	51.735	4672612.049	9580045.148	293.520
10140	1.300	122.896	99.525	62.040	62.040	4672602.134	9580048.061	293.648
10141	1.300	125.747	99.530	62.164	62.164	4672601.114	9580045.470	293.644

Станция: лт3 (8) Ih = 1.520					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт6 (8)	4672539.223	9580046.976	295.327	260.5497	0.0000
лт3 (8)	4672490.337	9580068.523	295.416	260.5497	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт6 (8)	1.300	113.020	100.395	53.427	53.425	-0.001	0.001	0.022
184	1.300	204.882	99.217	13.798	13.797	4672497.466	9580080.336	295.806
185	1.300	205.567	98.303	23.130	23.123	4672502.071	9580088.448	296.252
186	1.300	168.497	98.785	35.213	35.208	4672521.943	9580084.036	296.308
187	1.300	152.636	99.232	29.001	29.000	4672518.717	9580074.487	295.985
188	0.000	6.061	107.381	14.128	14.034	4672483.310	9580056.376	295.301
189	0.000	43.484	106.689	16.530	16.439	4672491.378	9580052.117	295.202
190	1.700	89.306	100.732	29.915	29.914	4672511.442	9580047.323	294.892
191	1.700	64.863	101.769	31.634	31.623	4672502.628	9580039.387	294.357
192	1.700	381.534	99.339	16.604	16.604	4672477.231	9580058.330	295.408

Станция: лт4 (8) Ih = 1.590					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт9 (8)	4672391.691	9580076.726	297.071	397.0884	0.0000
лт4 (8)	4672349.704	9580091.174	297.551	397.0884	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт9 (8)	1.300	381.813	101.145	44.410	44.402	0.001	-0.000	0.028
240	1.300	231.420	102.612	5.783	5.778	4672344.495	9580088.672	297.604
241	1.300	284.685	101.275	11.266	11.264	4672346.523	9580080.368	297.616
242	1.300	313.222	101.260	19.151	19.148	4672352.791	9580072.277	297.462
243	1.300	281.210	100.430	23.957	23.957	4672341.694	9580068.595	297.679
244	1.300	62.424	101.769	8.603	8.600	4672354.812	9580098.093	297.602
245	1.300	72.813	101.398	18.541	18.537	4672358.145	9580107.678	297.434
246	1.300	113.095	100.951	11.263	11.262	4672347.910	9580102.292	297.673
247	1.300	109.880	99.420	22.898	22.898	4672347.203	9580113.935	298.050

Станция: лт5 (8) Ih = 1.590					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт11 (8)	4672304.234	9580053.823	298.605	74.0977	0.0000
лт5 (8)	4672247.195	9580060.106	298.830	74.0977	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт11 (8)	1.300	318.918	100.593	57.386	57.383	0.001	-0.000	0.018
298	1.300	10.292	106.926	12.806	12.731	4672250.286	9580072.456	297.730
299	1.300	282.051	99.800	19.612	19.613	4672262.336	9580047.640	299.182
300	1.300	10.669	106.349	16.951	16.867	4672251.193	9580076.492	297.433
301	1.300	270.723	99.305	24.909	24.908	4672263.318	9580041.120	299.392
302	1.300	239.669	97.439	21.117	21.101	4672251.723	9580039.496	299.970
303	1.300	372.933	105.111	21.324	21.256	4672262.910	9580074.419	297.410
304	1.300	239.496	97.839	10.971	10.965	4672249.519	9580049.390	299.493
305	1.300	360.442	105.093	14.291	14.246	4672259.395	9580067.461	297.978
306	1.300	71.606	103.561	16.687	16.661	4672236.235	9580072.655	298.187
307	0.000	158.405	102.419	15.347	15.336	4672233.815	9580052.611	299.837
308	0.000	208.181	100.842	17.716	17.715	4672242.327	9580043.073	300.186
309	2.000	183.698	93.143	12.455	12.383	4672239.574	9580050.345	299.759
10288	1.300	110.062	99.435	27.752	27.752	4672220.298	9580066.940	299.367
10289	1.300	118.472	99.903	27.320	27.321	4672220.060	9580063.287	299.162
10290	1.300	119.317	99.817	17.509	17.510	4672229.779	9580061.914	299.171
10291	1.300	105.840	99.961	17.356	17.357	4672230.693	9580065.485	299.131
10292	1.300	317.171	101.049	31.807	31.804	4672278.700	9580055.757	298.596
10293	1.300	323.158	101.237	31.108	31.103	4672278.269	9580058.765	298.516
10294	1.300	88.753	101.960	5.682	5.679	4672242.456	9580063.235	298.945
10295	1.300	134.253	102.435	5.413	5.409	4672241.832	9580059.398	298.913
10296	1.300	306.884	101.593	13.207	13.203	4672259.814	9580056.220	298.790
10297	1.300	326.462	102.128	12.475	12.468	4672259.663	9580060.215	298.703

Станция: лт6 (8) Ih = 1.710					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт12 (8)	4672220.544	9580064.423	299.451	353.2037	0.0000
лт6 (8)	4672141.194	9580054.046	302.418	353.2037	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт12 (8)	1.500	55.075	102.545	80.091	80.026	-0.001	-0.000	0.024
340	0.000	386.962	114.882	4.768	4.638	4672143.930	9580050.300	303.023
341	0.000	346.424	102.492	15.907	15.895	4672141.101	9580038.151	303.505
342	0.000	293.379	103.561	10.569	10.553	4672133.343	9580046.995	303.537
343	0.000	325.125	101.630	17.366	17.361	4672135.398	9580037.681	303.683
344	1.300	185.593	102.621	16.015	16.002	4672132.035	9580067.167	302.169
345	1.300	188.932	102.390	24.643	24.626	4672126.059	9580073.472	301.903
346	1.300	119.981	104.035	12.218	12.194	4672146.180	9580065.174	302.054
347	1.300	195.744	102.133	29.386	29.370	4672120.772	9580075.154	301.843
348	1.300	118.290	104.215	19.351	19.309	4672149.554	9580071.451	301.548

Станция: лт7 (8) Ih = 1.665					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт12 (8)	4672220.544	9580064.423	299.451	90.3578	0.0000
лт7 (8)	4672171.909	9580057.007	301.319	90.3578	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт12 (8)	1.300	319.275	102.918	49.251	49.199	-0.001	-0.000	0.023
326	0.000	285.046	105.707	17.868	17.797	4672188.394	9580050.301	301.385
327	0.000	258.985	103.113	17.979	17.958	4672184.475	9580044.179	302.106
328	0.000	259.789	105.912	12.122	12.070	4672180.463	9580048.492	301.860
329	0.000	190.786	102.690	11.358	11.348	4672168.597	9580046.153	302.505
330	0.000	204.754	100.718	19.873	19.872	4672170.384	9580037.194	302.760
331	0.000	156.353	100.368	19.809	19.809	4672157.197	9580043.742	302.870
336	1.300	65.494	100.725	16.504	16.503	4672159.217	9580067.557	301.496
337	1.300	30.181	103.123	15.673	15.655	4672166.945	9580071.854	300.916
338	1.300	383.605	104.711	13.154	13.118	4672177.126	9580069.044	300.712
339	1.300	397.925	104.802	21.024	20.965	4672175.746	9580077.618	300.100
10332	1.300	111.721	98.258	32.053	32.042	4672139.884	9580055.961	302.561
10333	1.300	117.918	98.319	31.733	31.723	4672140.454	9580052.895	302.522
10334	1.300	130.815	98.824	13.494	13.492	4672159.156	9580052.602	301.934
10335	1.300	112.472	98.705	12.467	12.465	4672159.456	9580056.453	301.938

Станция: лт8 (8) Ih = 1.615					
Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт19 (8)	4671894.874	9579935.418	306.982	289.9085	0.0000
лт8 (8)	4671889.978	9579910.644	309.648	289.9085	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт19 (8)	1.300	197.670	107.546	25.432	25.253	-0.000	-0.000	0.027
708	0.000	131.056	108.709	17.113	16.954	4671906.020	9579916.127	308.929
709	0.000	101.030	108.219	11.561	11.465	4671901.327	9579909.018	309.774
710	0.000	101.502	101.774	26.522	26.513	4671916.249	9579907.078	310.524
711	0.000	77.888	100.556	21.628	21.628	4671908.897	9579900.165	311.074
712	0.000	54.763	100.288	15.731	15.731	4671900.132	9579898.630	311.192
713	0.000	60.646	97.713	28.477	28.460	4671910.276	9579890.696	312.285
714	0.000	34.118	98.025	15.561	15.554	4671895.709	9579896.185	311.745
715	1.300	307.902	101.303	7.881	7.880	4671882.103	9579910.915	309.801
716	1.300	336.824	96.210	18.230	18.198	4671873.360	9579903.225	311.047

Станция: лт9 (8) Ih = 1.580								

Име (клас)	X	Y	H	O	V			
пт21 (8)	4671840.562	9579948.647	306.974	299.0046	0.0000			
лт9 (8)	4671834.134	9579978.633	304.577	299.0046				
Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт21 (8)	1.300	14.439	95.665	30.739	30.667	0.000	-0.000	0.025
549	1.300	113.947	104.828	9.899	9.871	4671843.802	9579980.627	304.107
550	1.300	116.343	104.495	22.621	22.565	4671856.047	9579984.021	303.261

551	1.300	156.011	106.524	19.919	19.815	4671847.000	9579993.704	302.819
552	1.300	300.895	101.735	11.121	11.117	4671823.017	9579978.651	304.554
553	1.300	308.965	100.514	24.314	24.314	4671810.011	9579975.598	304.661
554	1.300	269.086	103.552	20.892	20.860	4671815.840	9579988.657	303.692

Станция: лт10 (8) Ih = 1.480

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт22 (8)	4671821.738	9580014.282	301.606	148.8216	0.0000
лт10 (8)	4671800.352	9580044.196	298.681	148.8216	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт22 (8)	1.300	190.691	95.298	36.874	36.773	-0.001	0.001	0.025
577	1.300	264.215	101.869	8.865	8.861	4671809.028	9580045.998	298.601
578	1.300	264.192	101.589	19.341	19.336	4671819.285	9580048.121	298.378
579	1.800	313.288	103.878	24.109	24.065	4671813.844	9580064.123	296.893
580	1.300	326.638	105.776	16.793	16.724	4671806.640	9580059.693	297.339
585	1.300	51.043	103.065	9.362	9.351	4671791.000	9580044.216	298.410
10581	0.000	393.976	113.347	10.517	10.287	4671793.946	9580052.244	297.972
10582	0.000	13.745	111.679	11.332	11.142	4671791.081	9580050.376	298.094
10583	0.000	399.303	107.902	21.538	21.373	4671785.691	9580059.747	297.494
10584	0.000	7.128	107.778	21.619	21.459	4671783.829	9580057.887	297.526
10586	1.300	63.425	99.436	17.273	17.273	4671783.398	9580040.893	299.014
10587	1.300	63.549	99.319	23.783	23.782	4671777.017	9580039.604	299.115

Станция: лт11 (8) Ih = 1.630

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт25 (8)	4671794.901	9580122.095	291.854	134.6322	0.0000
лт11 (8)	4671781.103	9580152.797	289.288	134.6322	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт25 (8)	1.300	192.257	95.827	33.734	33.661	-0.000	0.001	0.027
646	1.300	157.743	95.209	15.920	15.875	4671779.206	9580137.035	290.815
647	3.000	146.352	90.557	26.260	25.972	4671773.460	9580127.975	291.799
648	3.000	117.833	91.001	21.094	20.884	4671766.918	9580137.469	290.890
649	3.000	94.867	91.877	22.379	22.198	4671761.246	9580142.876	290.765
650	0.500	36.228	102.546	20.157	20.142	4671763.035	9580161.698	289.612
651	1.300	23.285	103.786	11.845	11.824	4671771.769	9580160.057	288.914
652	1.300	292.410	107.343	7.349	7.300	4671787.754	9580155.806	288.772
653	1.700	288.870	105.346	18.479	18.414	4671798.277	9580159.442	287.668
654	1.700	316.692	106.278	24.544	24.426	4671798.011	9580170.424	286.801

Станция: лт12 (8) Ih = 1.650

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт26 (8)	4671769.727	9580176.518	287.772	263.2544	0.0000
лт12 (8)	4671761.158	9580215.723	285.122	263.2544	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт26 (8)	1.300	50.444	96.410	40.195	40.131	0.000	-0.000	0.035
676	0.000	329.763	108.243	9.851	9.769	4671751.448	9580216.792	285.500
677	0.000	327.656	102.414	22.570	22.555	4671738.833	9580218.932	285.916
678	1.300	13.852	96.433	18.217	18.189	4671754.757	9580198.697	286.492
679	1.300	389.295	96.378	23.225	23.188	4671745.431	9580198.683	286.792
680	1.300	149.912	105.945	11.000	10.952	4671771.877	9580217.972	284.446
681	1.300	153.636	105.514	19.111	19.040	4671779.532	9580220.716	283.818
682	1.300	198.229	106.156	23.924	23.813	4671774.702	9580235.309	283.162
683	1.300	226.956	105.494	20.439	20.364	4671764.277	9580235.846	283.710
684	1.300	218.404	105.148	29.601	29.505	4671769.542	9580244.012	283.080
685	1.300	229.407	105.207	36.099	35.980	4671765.297	9580251.464	282.523
686	1.300	241.430	104.551	29.272	29.198	4671759.011	9580244.842	283.381

Станция: лт13 (8) Ih = 1.680

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт26 (8)	4671769.727	9580176.518	287.772	307.1880	0.0000
лт13 (8)	4671752.390	9580240.248	283.923	307.1880	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт26 (8)	1.300	9.721	96.695	66.137	66.047	-0.000	0.000	0.037
687	1.300	263.430	101.356	10.369	10.367	4671743.107	9580244.865	284.082
688	1.300	294.162	97.775	21.782	21.769	4671730.625	9580239.786	285.064
689	1.300	262.839	99.280	31.081	31.080	4671724.691	9580254.346	284.655
690	1.300	236.205	101.415	35.774	35.766	4671729.855	9580268.023	283.508
695	1.300	166.274	106.795	13.266	13.191	4671757.731	9580252.309	282.890
10691	1.300	210.694	104.098	25.965	25.912	4671745.207	9580265.145	282.633
10692	1.300	203.070	103.932	25.085	25.038	4671748.372	9580264.962	282.755
10693	1.300	215.682	104.595	15.514	15.474	4671746.950	9580254.734	283.184
10694	1.300	201.737	105.105	14.322	14.276	4671750.395	9580254.384	283.156

Станция: лт14 (8) Ih = 1.585

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт20 (8)	4671876.758	9579824.630	317.134	168.5865	0.0000
лт14 (8)	4671879.776	9579847.388	315.621	168.5865	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт20 (8)	1.300	123.020	96.650	22.989	22.957	-0.000	-0.000	0.019
727	0.000	223.401	105.829	11.428	11.381	4671891.067	9579845.959	316.161
728	0.000	223.067	102.344	20.574	20.561	4671900.160	9579844.700	316.449
729	0.000	177.892	101.445	15.850	15.846	4671890.345	9579835.581	316.846
730	0.000	184.670	99.824	20.901	20.902	4671895.292	9579833.383	317.264
731	1.300	22.019	103.605	8.747	8.733	4671871.138	9579848.672	315.411
732	1.300	22.209	102.883	19.615	19.596	4671860.385	9579850.211	315.018

Станция: лт15 (8) Ih = 1.580

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт20 (8)	4671876.758	9579824.630	317.134	257.4819	0.0000
лт15 (8)	4671867.008	9579755.489	320.925	257.4819	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт20 (8)	1.300	233.600	103.731	69.947	69.826	-0.000	-0.000	0.026
766	0.000	178.296	107.717	12.379	12.289	4671877.407	9579762.037	321.008
767	0.000	142.004	102.715	21.811	21.792	4671888.799	9579755.313	321.575
768	0.000	100.601	100.986	21.707	21.705	4671884.176	9579742.208	322.168
769	0.000	181.510	104.869	24.592	24.521	4671887.072	9579769.586	320.626
770	1.300	323.526	102.793	10.883	10.873	4671856.615	9579758.685	320.727
771	1.300	311.123	102.548	20.947	20.931	4671848.571	9579765.398	320.366
772	1.300	373.749	99.263	17.068	17.067	4671851.953	9579747.448	321.402
773	1.300	1.785	98.466	13.093	13.090	4671859.193	9579744.988	321.520

Станция: лт16 (8) Ih = 1.560

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт20 (8)	4671876.758	9579824.630	317.134	328.0143	0.0000
лт16 (8)	4671872.899	9579797.097	318.752	328.0143	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт20 (8)	1.300	163.121	104.356	27.867	27.801	0.000	0.001	0.027
758	0.000	114.720	105.929	19.114	19.032	4671887.802	9579808.935	318.535
759	0.000	103.941	104.574	22.369	22.312	4671892.459	9579807.833	318.707
760	0.000	36.109	105.398	9.953	9.918	4671881.283	9579791.800	319.470
761	0.000	48.238	101.605	21.533	21.527	4671892.946	9579789.252	319.770
762	0.000	394.953	100.124	22.592	22.593	4671880.874	9579775.959	320.268
763	0.000	15.228	99.440	26.327	26.327	4671889.438	9579776.614	320.544
764	1.300	262.122	103.149	8.418	8.408	4671864.592	9579798.395	318.596
765	1.300	265.734	102.231	18.085	18.074	4671854.912	9579798.870	318.379

Станция: лт17 (8) Ih = 1.590

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт28 (6)	4671862.665	9579723.412	322.718	375.7675	0.0000
лт17 (8)	4671852.216	9579665.415	325.507	375.7675	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт28 (6)	1.300	112.885	103.361	59.013	58.930	0.000	0.001	0.035

796	0.000	74.797	106.000	18.989	18.905	4671865.465	9579678.901	325.310
797	0.000	2.162	103.338	16.152	16.130	4671867.387	9579659.935	326.250
798	0.000	19.596	102.567	24.598	24.579	4671876.730	9579663.627	326.105
799	0.000	369.188	101.365	19.530	19.526	4671864.887	9579650.559	326.678
800	1.300	381.392	98.153	22.103	22.094	4671869.494	9579651.644	326.438
801	1.300	372.476	97.692	28.654	28.636	4671871.899	9579644.616	326.835
802	1.300	352.103	97.623	30.273	30.253	4671865.041	9579638.015	326.927
803	1.300	210.134	103.808	8.737	8.722	4671843.708	9579667.331	325.274
804	1.300	216.973	102.840	26.126	26.101	4671826.285	9579668.385	324.632
805	1.700	240.983	101.338	32.130	32.124	4671821.198	9579657.060	324.721
806	1.300	274.297	100.352	19.463	19.463	4671838.467	9579651.639	325.689

Станция: лт18(8) Ih = 1.630

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт28(6)	4671862.665	9579723.412	322.718	272.9063	0.0000
лт18(8)	4671858.687	9579702.936	323.618	272.9063	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт28(6)	1.300	214.876	103.842	20.898	20.860	-0.000	-0.001	0.030
791	0.000	110.575	105.814	11.630	11.582	4671869.881	9579699.965	324.188
792	0.000	113.723	101.317	29.938	29.933	4671887.961	9579696.696	324.629
793	0.000	61.254	102.109	15.588	15.580	4671866.651	9579689.546	324.732
794	1.300	321.488	102.726	11.461	11.451	4671847.280	9579703.943	323.458
795	1.300	322.166	102.174	25.287	25.273	4671833.489	9579704.890	323.085

Станция: лт19(8) Ih = 1.605

Име (клас)	X	Y	H	O	V
пт19(8)	4671894.874	9579935.418	306.982	157.5622	0.0000
лт19(8)	4671884.153	9579871.421	313.984	157.5622	

Име (клас)	Th	R	Z	S	D	X (Vx)	Y (Vy)	H (Vh)
пт19(8)	1.300	331.872	107.164	65.303	64.889	-0.000	-0.001	0.026
717	0.000	310.773	109.730	17.320	17.119	4671892.321	9579886.466	312.953
718	0.000	282.837	107.130	21.178	21.046	4671901.102	9579883.898	313.223
719	0.000	232.388	102.029	21.584	21.574	4671905.459	9579868.030	314.902
720	0.000	233.192	104.461	13.813	13.780	4671897.788	9579869.427	314.622
721	0.000	194.035	101.403	15.702	15.699	4671895.529	9579860.603	315.244
722	0.000	191.471	99.862	21.349	21.350	4671899.019	9579856.097	315.636
723	2.000	377.882	103.282	16.534	16.513	4671875.428	9579885.440	312.737
724	2.000	26.822	100.729	16.959	16.958	4671867.703	9579875.540	313.395
725	2.000	64.081	98.558	21.728	21.723	4671863.674	9579864.178	314.082
726	2.000	78.547	96.144	13.082	13.058	4671873.140	9579864.405	314.381

21. Оценка на точността от нормираните поправки от абриса на геодезическата снимка		
Максимално [несъвпадение, поправка, разлика]	-51.6	[сс]
Минимално [несъвпадение, поправка, разлика]	0.0	[сс]
Средно аритметична стойност $[pw]/n$	0.6	[сс]
Вероятна грешка $ pw [i] (i=n/2)$	0.8	[сс]
Средно аритметична грешка $[pw]/n$	5.2	[сс]
Асиметрия $([pw^3]/n)/(m^3)$	0.5	[сс]
Ексцес $([pw^4]/n)/(m^4) - 3$	1.4	[сс]
Средна квадратна грешка за единица тежест	8.6	[сс]
СКГ за ед. тежест от всички несъвпадения	10.4	[сс]
$m : s : r = 1 : 0.80 : 0.67 = 1 : 0.60 : 0.10$		
Брой на допустимите разлики	n	75
Брой на недопустимите разлики	m	1
Брой на положителните грешки		40
Брой на отрицателните грешки		35
Брой на разликите (положителни-отрицателни)		5
Брой на допустимите разлики (при дов.в.96%)		16

22. Оценка на точността от координатните разлики dx на геодезическата снимка		
Максимално [несъвпадение, поправка, разлика]	12.1	[mm]
Минимално [несъвпадение, поправка, разлика]	-0.0	[mm]
Средно аритметична стойност $[pw]/n$	0.6	[mm]
Вероятна грешка $ pw [i] (i=n/2)$	0.8	[mm]
Средно аритметична грешка $[pw]/n$	1.4	[mm]
Асиметрия $([pw^3]/n)/(m^3)$	0.6	[mm]
Ексцес $([pw^4]/n)/(m^4)-3$	0.7	[mm]
Средна квадратна грешка за единица тежест	1.8	[mm]
СКГ за ед. тежест от всички несъвпадения	2.2	[mm]
$m : s : r = 1 : 0.80 : 0.67 = 1 : 0.74 : 0.42$		
Брой на допустимите разлики n	96	
Брой на недопустимите разлики m	1	
Брой на положителните грешки	34	
Брой на отрицателните грешки	62	
Брой на разликите (положителни-отрицателни)	-28	
Брой на допустимите разлики (при дов.в.96%)	18	
23. Оценка на точността от координатните разлики dy на геодезическата снимка		
Максимално [несъвпадение, поправка, разлика]	4.5	[mm]
Минимално [несъвпадение, поправка, разлика]	0.0	[mm]
Средно аритметична стойност $[pw]/n$	-0.6	[mm]
Вероятна грешка $ pw [i] (i=n/2)$	0.8	[mm]
Средно аритметична грешка $[pw]/n$	1.2	[mm]
Асиметрия $([pw^3]/n)/(m^3)$	-0.5	[mm]
Ексцес $([pw^4]/n)/(m^4)-3$	0.9	[mm]
Средна квадратна грешка за единица тежест	1.6	[mm]
СКГ за ед. тежест от всички несъвпадения	1.6	[mm]
$m : s : r = 1 : 0.80 : 0.67 = 1 : 0.73 : 0.52$		
Брой на допустимите разлики n	97	
Брой на недопустимите разлики m	0	
Брой на положителните грешки	55	
Брой на отрицателните грешки	42	
Брой на разликите (положителни-отрицателни)	13	
Брой на допустимите разлики (при дов.в.96%)	18	
24. Оценка на точността от координатните разлики dh на геодезическата снимка		
Максимално [несъвпадение, поправка, разлика]	-39.7	[mm]
Минимално [несъвпадение, поправка, разлика]	0.4	[mm]
Средно аритметична стойност $[pw]/n$	24.1	[mm]
Вероятна грешка $ pw [i] (i=n/2)$	3.6	[mm]
Средно аритметична грешка $[pw]/n$	5.1	[mm]
Асиметрия $([pw^3]/n)/(m^3)$	-0.2	[mm]
Ексцес $([pw^4]/n)/(m^4)-3$	-0.1	[mm]
Средна квадратна грешка за единица тежест	6.6	[mm]
СКГ за ед. тежест от всички несъвпадения	8.5	[mm]
$m : s : r = 1 : 0.80 : 0.67 = 1 : 0.78 : 0.55$		
Брой на допустимите разлики n	94	
Брой на недопустимите разлики m	3	
Брой на положителните грешки	50	
Брой на отрицателните грешки	44	
Брой на разликите (положителни-отрицателни)	6	
Брой на допустимите разлики (при дов.в.96%)	18	

Обработил:.....
/инж. Иван Желявски/

No	X	Y	H	No	X	Y	H
103	4671880.600	9579824.949	318.435	186	4672521.943	9580084.036	296.308
103	4671886.790	9579929.082	309.163	187	4672518.717	9580074.487	295.985
103	4671924.109	9579965.812	309.683	188	4672483.310	9580056.376	295.301
103	4671988.140	9579992.726	310.691	189	4672491.378	9580052.117	295.202
103	4672043.072	9580015.725	308.280	190	4672511.442	9580047.323	294.892
103	4672075.773	9580038.491	306.042	191	4672502.628	9580039.387	294.357
103	4672100.405	9580049.378	304.649	192	4672477.231	9580058.330	295.408
103	4672216.486	9580062.181	300.472	193	4672490.607	9580076.671	295.781
103	4672310.875	9580048.847	301.405	194	4672467.888	9580064.503	295.342
103	4672333.159	9580096.078	299.685	195	4672467.149	9580055.647	295.228
103	4672388.339	9580068.224	298.813	196	4672489.495	9580085.422	295.965
103	4672421.817	9580076.333	297.799	197	4672457.487	9580057.052	295.407
103	4672474.326	9580076.280	297.322	198	4672464.459	9580067.227	295.587
103	4672542.961	9580045.576	296.759	199	4672479.964	9580085.181	295.920
103	4672603.561	9580048.340	295.172	200	4672469.359	9580088.344	296.077
103	4672669.797	9580005.267	291.809	201	4672450.752	9580054.439	295.412
103	4672713.740	9580012.246	295.531	202	4672482.844	9580093.692	296.299
103	4672748.471	9579985.045	296.127	203	4672444.012	9580055.770	295.573
103	4671865.766	9579722.291	323.649	204	4672442.299	9580061.739	295.688
103	4671956.903	9579969.946	311.543	205	4672471.823	9580095.577	296.184
103	4672783.676	9579871.248	298.203	206	4672457.354	9580067.907	295.470
104	4672664.740	9580008.196	291.673	207	4672462.907	9580089.700	296.161
105	4672662.511	9580009.402	291.193	220	4672428.298	9580067.173	296.041
106	4672659.310	9580009.296	291.738	221	4672415.387	9580059.872	296.217
107	4672655.146	9580001.290	291.021	222	4672404.987	9580066.265	296.722
108	4672658.721	9580000.165	290.105	223	4672423.353	9580099.451	296.844
109	4672661.508	9579998.300	291.282	224	4672428.457	9580095.779	296.859
110	4672667.446	9580022.449	292.801	225	4672430.108	9580093.159	296.873
111	4672665.588	9580022.913	292.593	226	4672434.574	9580087.705	296.276
123	4672651.833	9580005.987	291.790	227	4672392.101	9580072.997	297.155
124	4672647.648	9579995.308	291.473	228	4672392.834	9580063.299	296.755
125	4672633.572	9580013.447	292.232	229	4672392.982	9580057.530	296.666
126	4672679.315	9580032.936	293.473	230	4672376.686	9580067.858	297.263
127	4672693.013	9580038.042	294.061	231	4672367.441	9580061.341	297.439
128	4672680.685	9580049.783	294.318	232	4672400.079	9580081.168	296.868
129	4672666.945	9580043.131	293.616	233	4672411.057	9580091.017	297.401
130	4672651.870	9580045.611	293.719	234	4672408.779	9580102.615	296.891
131	4672664.583	9580055.945	294.343	235	4672388.476	9580101.965	297.279
132	4672657.377	9580065.440	294.586	236	4672378.981	9580098.885	296.955
133	4672647.075	9580048.981	293.986	237	4672374.320	9580094.763	297.265
134	4672629.203	9580022.363	292.678	238	4672371.456	9580075.470	297.472
135	4672639.532	9580040.608	293.460	239	4672390.340	9580078.297	296.931
152	4672619.140	9580051.936	293.918	240	4672344.495	9580088.672	297.604
153	4672623.210	9580061.014	294.462	241	4672346.523	9580080.368	297.616
154	4672613.312	9580069.580	294.856	242	4672352.791	9580072.277	297.462
155	4672599.144	9580027.289	293.522	243	4672341.694	9580068.595	297.679
156	4672601.852	9580060.077	294.482	244	4672354.812	9580098.093	297.602
157	4672589.673	9580026.580	293.329	245	4672358.145	9580107.678	297.434
158	4672575.147	9580030.477	293.853	246	4672347.910	9580102.292	297.673
159	4672589.729	9580061.505	294.672	247	4672347.203	9580113.935	298.050
160	4672578.412	9580040.158	293.983	260	4672347.206	9580097.411	297.789
161	4672588.415	9580040.275	293.773	261	4672319.053	9580092.433	297.446
162	4672578.659	9580056.420	294.508	262	4672329.938	9580100.533	297.696
171	4672554.410	9580062.916	295.583	263	4672326.924	9580104.881	297.396
172	4672543.805	9580058.796	295.629	264	4672340.030	9580080.072	297.671
173	4672546.906	9580066.349	295.960	265	4672343.317	9580071.687	297.628
174	4672534.379	9580063.193	295.736	266	4672332.057	9580076.929	297.885
175	4672537.416	9580077.520	296.272	267	4672346.201	9580062.267	297.921
176	4672526.409	9580061.558	295.738	268	4672333.012	9580067.137	297.882
177	4672520.199	9580072.050	296.060	279	4672319.077	9580050.932	298.216
178	4672561.419	9580055.432	295.218	280	4672328.444	9580049.893	298.003
179	4672558.880	9580037.215	294.579	281	4672323.356	9580044.962	298.188
180	4672555.466	9580028.034	294.178	282	4672316.899	9580039.364	298.609
181	4672563.676	9580064.225	295.332	283	4672294.518	9580045.248	298.415
182	4672534.356	9580028.546	294.308	284	4672310.520	9580036.710	299.017
183	4672515.962	9580030.022	294.197	285	4672287.901	9580037.776	298.571
184	4672497.466	9580080.336	295.806	286	4672300.751	9580035.384	298.953
185	4672502.071	9580088.448	296.252	287	4672281.149	9580042.183	299.222

No	X	Y	H	No	X	Y	H
298	4672250.286	9580072.456	297.730	396	4672038.133	9580022.300	306.790
299	4672262.336	9580047.640	299.182	397	4672026.403	9580026.219	306.803
300	4672251.193	9580076.492	297.433	398	4672016.083	9580016.901	307.626
301	4672263.318	9580041.120	299.392	405	4672023.199	9579988.181	309.515
302	4672251.723	9580039.496	299.970	406	4672036.222	9580030.358	306.178
303	4672262.910	9580074.419	297.410	407	4671992.983	9579991.496	309.482
304	4672249.519	9580049.390	299.493	408	4671995.138	9579983.123	309.960
305	4672259.395	9580067.461	297.978	409	4671984.255	9579989.543	309.646
306	4672236.235	9580072.655	298.187	410	4671988.141	9579985.442	309.935
307	4672233.815	9580052.611	299.837	411	4672004.763	9579996.016	309.054
308	4672242.327	9580043.073	300.186	420	4671993.740	9580008.384	308.313
309	4672239.574	9580050.345	299.759	421	4671991.854	9580019.308	307.692
310	4672220.605	9580057.545	300.084	422	4671981.290	9580016.126	307.937
311	4672220.056	9580046.710	300.705	423	4671979.538	9580004.118	308.750
312	4672226.410	9580044.335	300.520	424	4671968.501	9580012.744	308.096
313	4672207.297	9580042.962	301.303	425	4671961.532	9580008.139	308.220
320	4672213.568	9580073.571	299.015	426	4671951.017	9579995.248	308.577
321	4672208.135	9580082.464	298.319	427	4671966.872	9579993.278	309.107
322	4672199.843	9580078.703	299.128	428	4672009.231	9579991.393	309.212
323	4672219.152	9580078.439	298.359	429	4672011.803	9579983.468	309.782
324	4672227.282	9580082.991	297.667	430	4671992.775	9579976.684	310.430
325	4672235.044	9580073.063	298.303	431	4671969.878	9579975.652	310.298
326	4672188.394	9580050.301	301.385	432	4671977.331	9579969.686	310.734
327	4672184.475	9580044.179	302.106	433	4671962.576	9579969.684	310.538
328	4672180.463	9580048.492	301.860	434	4671966.611	9579960.738	311.182
329	4672168.597	9580046.153	302.505	435	4671971.258	9579947.720	311.985
330	4672170.384	9580037.194	302.760	436	4671954.893	9579969.510	310.329
331	4672157.197	9580043.742	302.870	437	4671953.175	9579957.787	310.899
336	4672159.217	9580067.557	301.496	438	4671956.390	9579950.785	311.429
337	4672166.945	9580071.854	300.916	439	4671945.343	9579942.072	311.480
338	4672177.126	9580069.044	300.712	440	4671943.965	9579961.861	310.275
339	4672175.746	9580077.618	300.100	441	4671955.445	9579982.316	309.571
340	4672143.930	9580050.300	303.023	450	4671949.491	9579988.724	308.882
341	4672141.101	9580038.151	303.505	451	4671942.804	9579996.811	308.064
342	4672133.343	9580046.995	303.537	452	4671935.917	9579990.523	307.896
343	4672135.398	9580037.681	303.683	453	4671923.518	9579986.125	306.991
344	4672132.035	9580067.167	302.169	460	4671922.794	9579973.467	307.733
345	4672126.059	9580073.472	301.903	461	4671933.384	9579976.877	308.565
346	4672146.180	9580065.174	302.054	462	4671924.991	9579959.339	309.047
347	4672120.772	9580075.154	301.843	463	4671943.869	9579980.260	309.030
348	4672149.554	9580071.451	301.548	464	4671938.762	9579965.379	309.750
361	4672112.125	9580044.284	304.115	465	4671939.010	9579952.073	310.495
362	4672119.201	9580035.610	304.328	466	4671951.867	9579942.752	311.815
363	4672103.110	9580041.208	304.313	467	4671917.655	9579952.947	308.118
364	4672103.378	9580026.716	304.994	468	4671922.684	9579941.887	309.309
365	4672096.633	9580029.679	305.068	469	4671939.437	9579935.075	311.519
366	4672089.672	9580034.258	304.954	470	4671915.993	9579933.818	308.252
367	4672090.488	9580054.138	303.725	471	4671922.748	9579933.335	309.389
368	4672083.650	9580053.239	303.770	501	4671903.305	9579924.917	308.186
369	4672104.865	9580057.776	303.283	502	4671918.393	9579909.494	310.330
370	4672089.370	9580065.399	303.022	503	4671912.386	9579918.740	309.015
371	4672117.816	9580062.814	302.894	504	4671924.944	9579930.641	309.824
372	4672105.038	9580070.960	302.508	505	4671901.978	9579936.918	307.056
381	4672076.646	9580023.684	305.806	506	4671880.908	9579931.360	307.379
382	4672079.165	9580016.943	305.911	507	4671880.091	9579921.233	308.597
383	4672066.099	9580026.539	305.915	508	4671874.999	9579917.881	309.152
384	4672068.430	9580013.981	306.474	509	4671867.567	9579923.591	308.858
385	4672050.172	9580037.090	305.486	510	4671863.755	9579930.261	308.027
386	4672042.900	9580032.601	306.119	511	4671868.445	9579936.693	306.944
387	4672071.194	9580043.921	304.595	512	4671877.969	9579950.649	305.432
388	4672069.483	9580055.508	303.842	513	4671876.368	9579959.504	304.334
389	4672079.952	9580053.203	303.941	514	4671891.602	9579968.270	304.081
390	4672078.358	9580044.834	304.441	515	4671894.348	9579957.186	305.052
391	4672051.476	9580006.558	307.328	516	4671903.186	9579962.170	305.600
392	4672040.681	9580005.333	307.823	525	4671808.942	9579950.546	306.595
393	4672046.361	9579997.776	308.214	526	4671816.234	9579943.163	307.234
394	4672029.626	9580001.835	308.363	527	4671819.645	9579934.436	307.942
395	4672038.456	9579991.229	308.746	528	4671835.219	9579925.544	309.183

No	X	Y	H	No	X	Y	H
529	4671845.475	9579922.418	309.326	642	4671816.084	9580121.138	291.599
530	4671855.919	9579922.991	309.143	643	4671812.638	9580138.258	289.710
531	4671851.947	9579933.337	308.184	644	4671803.089	9580139.827	289.735
532	4671837.484	9579936.326	308.309	645	4671800.447	9580128.945	291.014
533	4671827.557	9579939.358	307.647	646	4671779.206	9580137.035	290.815
534	4671823.484	9579959.058	306.292	647	4671773.460	9580127.975	291.799
535	4671817.154	9579964.051	305.647	648	4671766.918	9580137.469	290.890
536	4671821.844	9579975.665	304.985	649	4671761.246	9580142.876	290.765
545	4671845.286	9579958.727	305.619	650	4671763.035	9580161.698	289.612
546	4671850.328	9579967.525	305.093	651	4671771.769	9580160.057	288.914
547	4671863.116	9579963.520	304.352	652	4671787.754	9580155.806	288.772
548	4671851.185	9579952.051	306.553	653	4671798.277	9580159.442	287.668
549	4671843.802	9579980.627	304.107	654	4671798.011	9580170.424	286.801
550	4671856.047	9579984.021	303.261	669	4671777.988	9580189.077	286.282
551	4671847.000	9579993.704	302.819	670	4671783.942	9580197.861	285.302
552	4671823.017	9579978.651	304.554	671	4671784.824	9580178.873	286.916
553	4671810.011	9579975.598	304.661	672	4671789.922	9580178.007	287.035
554	4671815.840	9579988.657	303.692	673	4671763.661	9580171.980	288.268
566	4671800.154	9580022.752	300.495	674	4671754.917	9580166.473	289.006
567	4671794.498	9580011.820	301.019	675	4671753.609	9580176.699	288.122
568	4671809.175	9580011.647	301.646	676	4671751.448	9580216.792	285.500
569	4671814.246	9579999.677	302.823	677	4671738.833	9580218.932	285.916
570	4671816.456	9579987.352	304.043	678	4671754.757	9580198.697	286.492
571	4671829.293	9580011.696	301.631	679	4671745.431	9580198.683	286.792
572	4671838.655	9580010.710	301.627	680	4671771.877	9580217.972	284.446
573	4671840.275	9580022.685	300.452	681	4671779.532	9580220.716	283.818
574	4671837.995	9580033.737	299.474	682	4671774.702	9580235.309	283.162
575	4671826.429	9580034.238	299.604	683	4671764.277	9580235.846	283.710
576	4671822.976	9580024.758	300.439	684	4671769.542	9580244.012	283.080
577	4671809.028	9580045.998	298.601	685	4671765.297	9580251.464	282.523
578	4671819.285	9580048.121	298.378	686	4671759.011	9580244.842	283.381
579	4671813.844	9580064.123	296.893	687	4671743.107	9580244.865	284.082
580	4671806.640	9580059.693	297.339	688	4671730.625	9580239.786	285.064
585	4671791.000	9580044.216	298.410	689	4671724.691	9580254.346	284.655
588	4671771.084	9580053.606	298.018	690	4671729.855	9580268.023	283.508
589	4671760.845	9580044.394	299.006	695	4671757.731	9580252.309	282.890
590	4671800.173	9580062.155	297.309	702	4671760.607	9580276.963	280.843
591	4671805.019	9580070.885	296.971	703	4671755.978	9580267.402	281.977
598	4671764.357	9580062.603	297.198	704	4671762.695	9580263.905	281.780
599	4671753.966	9580065.459	296.967	705	4671736.519	9580279.260	282.523
600	4671765.528	9580069.980	296.835	706	4671731.683	9580285.235	282.557
601	4671759.435	9580078.875	296.098	707	4671739.106	9580288.762	281.936
602	4671785.917	9580079.610	295.874	708	4671906.020	9579916.127	308.929
603	4671793.642	9580078.886	295.851	709	4671901.327	9579909.018	309.774
604	4671788.782	9580067.816	296.788	710	4671916.249	9579907.078	310.524
611	4671760.273	9580088.078	295.349	711	4671908.897	9579900.165	311.074
612	4671757.878	9580079.604	296.086	712	4671900.132	9579898.630	311.192
613	4671754.955	9580073.007	296.670	713	4671910.276	9579890.696	312.285
614	4671763.934	9580080.656	296.127	714	4671895.709	9579896.185	311.745
615	4671754.024	9580097.949	294.743	715	4671882.103	9579910.915	309.801
616	4671755.063	9580106.971	293.804	716	4671873.360	9579903.225	311.047
617	4671748.182	9580112.319	293.441	717	4671892.321	9579886.466	312.953
618	4671754.923	9580121.070	292.653	718	4671901.102	9579883.898	313.223
619	4671764.543	9580127.965	291.866	719	4671905.459	9579868.030	314.902
620	4671770.672	9580116.526	292.696	720	4671897.788	9579869.427	314.622
621	4671762.889	9580104.917	294.135	721	4671895.529	9579860.603	315.244
622	4671781.906	9580100.080	293.966	722	4671899.019	9579856.097	315.636
623	4671786.387	9580092.446	294.516	723	4671875.428	9579885.440	312.737
624	4671783.861	9580082.589	295.420	724	4671867.703	9579875.540	313.395
625	4671775.704	9580091.662	294.713	725	4671863.674	9579864.178	314.082
634	4671784.454	9580123.630	291.572	726	4671873.140	9579864.405	314.381
635	4671776.213	9580126.550	291.757	727	4671891.067	9579845.959	316.161
636	4671771.487	9580127.307	292.013	728	4671900.160	9579844.700	316.449
637	4671769.340	9580118.240	292.576	729	4671890.345	9579835.581	316.846
638	4671780.096	9580116.273	292.600	730	4671895.292	9579833.383	317.264
639	4671798.393	9580102.635	293.724	731	4671871.138	9579848.672	315.411
640	4671806.089	9580112.667	292.549	732	4671860.385	9579850.211	315.018
641	4671812.090	9580109.204	292.752	733	4671885.760	9579830.203	317.130

No	X	Y	H	No	X	Y	H
734	4671887.690	9579809.466	318.491	10012	4672786.885	9579900.911	296.707
735	4671899.059	9579808.991	318.684	10013	4672797.104	9579913.020	297.519
736	4671901.693	9579819.817	318.132	10014	4672794.676	9579915.080	297.330
737	4671902.611	9579833.532	317.238	10015	4672805.589	9579925.548	298.451
754	4671866.472	9579827.733	316.897	10016	4672802.916	9579927.779	298.387
755	4671855.498	9579827.178	316.788	10017	4672766.975	9579941.236	294.940
756	4671857.667	9579815.413	317.518	10018	4672770.182	9579941.801	294.962
757	4671869.023	9579812.464	318.036	10019	4672772.997	9579929.471	295.198
758	4671887.802	9579808.935	318.535	10020	4672770.005	9579928.295	295.230
759	4671892.459	9579807.833	318.707	10021	4672772.592	9579918.753	294.907
760	4671881.283	9579791.800	319.470	10022	4672774.759	9579909.774	295.104
761	4671892.946	9579789.252	319.770	10023	4672778.225	9579909.899	295.235
762	4671880.874	9579775.959	320.268	10024	4672776.563	9579919.318	294.907
763	4671889.438	9579776.614	320.544	10030	4672756.734	9579981.468	294.769
764	4671864.592	9579798.395	318.596	10031	4672752.818	9579979.209	294.679
765	4671854.912	9579798.870	318.379	10032	4672756.628	9579971.284	294.649
766	4671877.407	9579762.037	321.008	10033	4672760.003	9579972.502	294.725
767	4671888.799	9579755.313	321.575	10034	4672763.001	9579964.606	294.873
768	4671884.176	9579742.208	322.168	10035	4672759.436	9579963.237	294.786
769	4671887.072	9579769.586	320.626	10036	4672763.025	9579953.902	295.027
770	4671856.615	9579758.685	320.727	10037	4672767.093	9579954.182	294.952
771	4671848.571	9579765.398	320.366	10071	4672727.397	9580002.902	293.550
772	4671851.953	9579747.448	321.402	10072	4672725.965	9579999.821	293.573
773	4671859.193	9579744.988	321.520	10073	4672736.376	9579993.719	293.779
774	4671878.702	9579716.536	323.460	10074	4672738.529	9579998.126	293.737
775	4671892.088	9579710.666	323.620	10075	4672748.641	9579986.477	294.259
776	4671874.964	9579707.372	323.871	10076	4672751.719	9579988.638	294.237
777	4671876.371	9579729.501	322.733	10081	4672720.971	9580001.625	293.448
778	4671876.220	9579739.699	322.177	10082	4672722.993	9580006.138	293.356
788	4671852.255	9579727.006	322.380	10083	4672712.243	9580010.583	293.385
789	4671839.936	9579727.230	322.206	10084	4672708.391	9580004.793	293.121
790	4671857.700	9579734.697	322.089	10085	4672692.812	9580009.929	292.929
791	4671869.881	9579699.965	324.188	10086	4672694.126	9580016.475	293.064
792	4671887.961	9579696.696	324.629	10087	4672681.412	9580022.062	293.058
793	4671866.651	9579689.546	324.732	10088	4672677.667	9580019.213	292.920
794	4671847.280	9579703.943	323.458	10089	4672664.617	9580028.045	293.193
795	4671833.489	9579704.890	323.085	10090	4672662.700	9580023.684	292.807
796	4671865.465	9579678.901	325.310	10112	4672663.206	9580023.115	292.950
797	4671867.387	9579659.935	326.250	10113	4672656.061	9580020.396	292.663
798	4671876.730	9579663.627	326.105	10114	4672658.093	9580026.388	292.934
799	4671864.887	9579650.559	326.678	10115	4672648.355	9580020.189	292.555
800	4671869.494	9579651.644	326.438	10116	4672649.547	9580016.825	292.393
801	4671871.899	9579644.616	326.835	10117	4672640.951	9580010.127	292.162
802	4671865.041	9579638.015	326.927	10118	4672633.904	9580008.399	292.034
803	4671843.708	9579667.331	325.274	10119	4672646.379	9580030.145	293.274
804	4671826.285	9579668.385	324.632	10120	4672644.900	9580033.590	293.315
805	4671821.198	9579657.060	324.721	10121	4672631.670	9580036.672	293.265
806	4671838.467	9579651.639	325.689	10122	4672630.806	9580034.382	293.265
818	4671835.578	9579647.722	325.941	10136	4672622.239	9580040.582	293.527
821	4671840.105	9579644.321	326.007	10137	4672621.293	9580038.642	293.741
822	4671828.924	9579648.258	325.393	10138	4672611.721	9580042.316	293.576
823	4671831.399	9579631.974	325.850	10139	4672612.049	9580045.148	293.520
824	4671837.494	9579626.149	326.090	10140	4672602.134	9580048.061	293.648
825	4671845.977	9579619.164	326.519	10141	4672601.114	9580045.470	293.644
826	4671842.974	9579601.044	326.276	10142	4672541.480	9580046.649	295.139
833	4671871.370	9579618.113	327.529	10143	4672542.251	9580049.419	295.009
834	4671876.835	9579627.081	327.282	10144	4672556.663	9580048.650	294.904
835	4671876.272	9579601.468	327.836	10145	4672556.733	9580045.834	294.926
836	4671857.213	9579599.064	327.012	10146	4672568.781	9580046.173	294.552
837	4671853.705	9579606.890	326.988	10147	4672569.851	9580049.049	294.505
10001	4672802.007	9579863.383	297.157	10148	4672584.207	9580050.258	293.998
10002	4672804.296	9579865.893	297.220	10149	4672584.334	9580046.924	294.079
10003	4672791.548	9579871.923	296.864	10150	4672593.249	9580045.870	293.772
10004	4672792.111	9579876.481	296.808	10151	4672594.191	9580049.884	293.670
10005	4672784.562	9579881.899	296.340	10163	4672497.712	9580063.238	295.287
10006	4672790.455	9579890.726	296.507	10164	4672499.297	9580066.250	295.445
10007	4672785.180	9579892.469	296.213	10165	4672508.197	9580061.643	295.170
10011	4672791.211	9579898.610	296.861	10166	4672506.934	9580059.091	295.325

No	X	Y	H	No	X	Y	H
10167	4672520.617	9580052.111	295.222	10359	4672094.019	9580046.335	303.957
10168	4672522.595	9580054.848	295.272	10360	4672096.051	9580043.184	303.800
10169	4672535.222	9580051.086	295.261	10373	4672036.611	9580011.316	307.235
10170	4672535.283	9580047.319	295.190	10374	4672038.453	9580008.282	307.249
10208	4672497.474	9580063.964	295.281	10375	4672045.351	9580016.638	306.668
10209	4672498.368	9580066.358	295.439	10376	4672047.854	9580014.724	306.640
10210	4672489.467	9580070.431	295.502	10377	4672053.928	9580024.744	306.023
10211	4672488.442	9580067.741	295.443	10378	4672056.422	9580022.714	305.798
10212	4672475.007	9580072.367	295.615	10379	4672065.927	9580033.511	305.233
10213	4672475.785	9580074.888	295.628	10380	4672067.822	9580030.919	305.116
10214	4672462.127	9580077.711	295.802	10399	4671995.450	9579997.705	308.688
10215	4672460.926	9580075.206	295.641	10400	4671994.387	9580000.109	308.815
10216	4672446.440	9580076.544	296.051	10401	4672010.678	9580004.005	308.416
10217	4672447.433	9580079.097	296.002	10402	4672011.789	9580000.889	308.182
10218	4672434.299	9580079.951	296.112	10403	4672026.333	9580004.107	307.664
10219	4672435.579	9580076.704	296.119	10404	4672026.081	9580007.395	307.731
10248	4672318.011	9580072.867	298.141	10412	4671962.817	9579974.412	309.906
10249	4672319.784	9580071.459	298.047	10413	4671960.963	9579977.415	309.900
10250	4672334.314	9580095.865	297.897	10414	4671970.433	9579984.381	309.556
10251	4672326.875	9580077.839	298.089	10415	4671973.160	9579982.044	309.513
10252	4672325.660	9580081.170	298.066	10416	4671981.875	9579989.533	309.153
10253	4672337.495	9580094.780	297.908	10417	4671979.989	9579992.586	309.190
10254	4672340.334	9580102.132	297.985	10418	4671988.719	9579998.525	308.852
10255	4672338.404	9580104.753	297.953	10419	4671990.202	9579995.512	308.880
10256	4672344.372	9580112.460	297.921	10442	4671922.522	9579963.243	308.282
10257	4672341.853	9580113.803	297.830	10443	4671924.347	9579960.377	308.209
10258	4672342.229	9580120.095	297.494	10444	4671933.786	9579964.552	309.059
10259	4672345.319	9580119.666	297.672	10445	4671933.159	9579967.829	309.108
10269	4672285.636	9580059.175	298.282	10446	4671944.100	9579971.286	309.545
10270	4672290.296	9580059.328	298.175	10447	4671945.493	9579968.227	309.626
10271	4672309.856	9580062.151	298.175	10448	4671956.529	9579975.484	309.885
10272	4672292.881	9580068.467	297.748	10449	4671958.165	9579972.318	309.791
10273	4672290.697	9580071.401	297.534	10454	4671912.699	9579977.355	305.940
10274	4672308.002	9580063.716	298.227	10455	4671910.139	9579976.374	305.677
10275	4672296.319	9580079.256	297.100	10456	4671910.411	9579967.932	306.271
10276	4672294.837	9580083.371	296.945	10457	4671913.206	9579966.677	306.715
10277	4672299.374	9580058.622	298.345	10458	4671904.473	9579957.561	306.030
10278	4672300.320	9580056.407	298.320	10459	4671907.501	9579957.064	306.341
10288	4672220.298	9580066.940	299.367	10460	4671902.987	9579951.374	306.350
10289	4672220.060	9580063.287	299.162	10461	4671897.600	9579949.845	306.013
10290	4672229.779	9580061.914	299.171	10462	4671890.403	9579939.902	306.563
10291	4672230.693	9580065.485	299.131	10463	4671893.275	9579935.779	306.805
10292	4672278.700	9580055.757	298.596	10464	4671898.462	9579940.135	306.571
10293	4672278.269	9580058.765	298.516	10465	4671905.115	9579945.175	306.640
10294	4672242.456	9580063.235	298.945	10466	4671912.191	9579951.227	306.869
10295	4672241.832	9580059.398	298.913	10467	4671911.722	9579955.692	307.138
10296	4672259.814	9580056.220	298.790	10468	4671920.387	9579961.797	308.070
10297	4672259.663	9580060.215	298.703	10469	4671922.816	9579959.291	307.952
10314	4672171.634	9580058.164	301.290	10472	4671837.363	9579946.022	307.040
10315	4672172.489	9580055.425	301.364	10473	4671837.653	9579948.472	307.046
10316	4672183.875	9580062.127	300.797	10474	4671845.171	9579947.433	307.069
10317	4672185.734	9580058.511	300.722	10475	4671868.024	9579939.950	306.876
10318	4672200.065	9580065.784	300.112	10476	4671867.920	9579943.496	306.628
10319	4672201.505	9580062.081	299.904	10477	4671876.968	9579938.854	306.564
10332	4672139.884	9580055.961	302.561	10478	4671880.770	9579944.219	306.195
10333	4672140.454	9580052.895	302.522	10479	4671885.252	9579936.737	306.703
10334	4672159.156	9580052.602	301.934	10480	4671888.380	9579934.101	306.751
10335	4672159.456	9580056.453	301.938	10481	4671889.827	9579928.699	307.263
10349	4672141.404	9580052.973	302.549	10482	4671893.478	9579928.555	307.343
10350	4672140.894	9580056.030	302.596	10483	4671875.480	9579824.485	317.158
10351	4672130.582	9580055.770	303.020	10484	4671878.095	9579824.344	317.078
10352	4672129.963	9580052.309	302.922	10485	4671879.898	9579834.888	316.311
10353	4672118.818	9580054.471	303.247	10486	4671876.871	9579835.521	316.473
10354	4672118.759	9580051.161	303.239	10487	4671881.620	9579846.764	315.693
10355	4672106.705	9580048.071	303.659	10488	4671878.740	9579847.771	315.664
10356	4672106.844	9580051.404	303.699	10489	4671884.328	9579863.513	314.488
10357	4672083.729	9580041.459	304.414	10490	4671881.667	9579864.314	314.508
10358	4672085.061	9580038.001	304.460	10491	4671886.616	9579877.271	313.501

No	X	Y	H	No	X	Y	H
10492	4671883.441	9579878.247	313.517	10658	4671775.682	9580169.267	288.128
10493	4671885.097	9579890.931	312.302	10659	4671768.247	9580182.619	287.208
10494	4671888.475	9579891.155	312.087	10660	4671772.049	9580184.611	286.930
10495	4671890.292	9579903.215	310.691	10661	4671765.268	9580199.083	286.083
10496	4671887.271	9579904.539	310.397	10662	4671761.702	9580199.490	286.180
10497	4671891.419	9579910.555	309.663	10663	4671763.080	9580215.381	285.119
10498	4671888.607	9579912.106	309.493	10664	4671759.991	9580214.657	285.316
10499	4671889.534	9579921.284	308.181	10665	4671757.008	9580223.885	284.713
10500	4671892.629	9579921.390	308.114	10666	4671760.083	9580225.013	284.638
10517	4671864.376	9579940.523	306.903	10667	4671754.230	9580239.143	283.942
10518	4671846.791	9579942.848	307.495	10668	4671751.217	9580238.257	284.114
10519	4671828.998	9579948.314	306.643	10691	4671745.207	9580265.145	282.633
10520	4671829.105	9579951.047	306.842	10692	4671748.372	9580264.962	282.755
10521	4671816.376	9579956.354	306.251	10693	4671746.950	9580254.734	283.184
10522	4671814.936	9579954.077	306.260	10694	4671750.395	9580254.384	283.156
10523	4671801.880	9579961.293	305.502	10696	4671745.741	9580276.263	281.997
10524	4671801.286	9579958.922	305.628	10697	4671748.841	9580276.121	282.004
10537	4671826.586	9580002.492	302.382	10698	4671748.507	9580287.769	281.190
10538	4671824.101	9580000.881	302.699	10699	4671752.100	9580286.858	281.062
10539	4671827.893	9579988.630	303.786	10700	4671756.173	9580301.901	279.584
10540	4671831.604	9579989.348	303.646	10701	4671758.726	9580300.964	279.459
10541	4671835.377	9579974.794	305.004	10738	4671861.349	9579724.511	322.560
10542	4671831.789	9579972.455	305.118	10739	4671864.635	9579724.575	322.590
10543	4671834.243	9579961.697	306.008	10740	4671864.156	9579742.387	321.693
10544	4671838.618	9579959.080	306.191	10741	4671867.084	9579742.799	321.608
10555	4671802.790	9580042.450	298.923	10742	4671865.771	9579755.842	321.051
10556	4671800.734	9580040.156	298.853	10743	4671868.969	9579755.656	320.881
10557	4671808.850	9580033.955	299.656	10744	4671867.061	9579764.526	320.629
10558	4671806.572	9580032.326	299.618	10745	4671870.280	9579764.622	320.463
10559	4671810.550	9580026.553	300.314	10746	4671868.778	9579775.297	320.048
10560	4671799.995	9580031.483	299.819	10747	4671872.265	9579776.933	319.804
10561	4671798.851	9580028.914	300.103	10748	4671871.422	9579793.909	318.946
10562	4671813.409	9580018.816	301.079	10749	4671874.490	9579793.878	318.887
10563	4671817.959	9580019.120	301.372	10750	4671872.931	9579806.183	318.315
10564	4671819.380	9580008.850	301.974	10751	4671875.934	9579806.110	318.250
10565	4671822.470	9580011.625	301.785	10752	4671875.156	9579822.325	317.301
10581	4671793.946	9580052.244	297.972	10753	4671878.162	9579822.601	317.186
10582	4671791.081	9580050.376	298.094	10779	4671848.235	9579643.024	326.289
10583	4671785.691	9580059.747	297.494	10780	4671854.662	9579675.074	325.036
10584	4671783.829	9580057.887	297.526	10781	4671852.063	9579675.890	325.047
10586	4671783.398	9580040.893	299.014	10782	4671856.515	9579684.610	324.648
10587	4671777.017	9580039.604	299.115	10783	4671853.547	9579685.595	324.525
10592	4671767.633	9580094.060	294.365	10784	4671858.109	9579695.059	324.125
10593	4671770.204	9580093.165	294.584	10785	4671855.243	9579696.350	324.057
10594	4671770.549	9580083.601	295.464	10786	4671862.427	9579716.605	322.976
10595	4671773.476	9580083.950	295.462	10787	4671859.468	9579717.831	322.961
10596	4671777.504	9580068.563	296.710	10807	4671865.614	9579611.059	327.288
10597	4671780.157	9580068.985	296.549	10808	4671862.228	9579618.194	327.248
10605	4671787.775	9580114.699	292.657	10809	4671859.633	9579617.545	327.133
10606	4671789.808	9580112.212	292.667	10810	4671852.018	9579630.761	326.733
10607	4671781.631	9580107.289	293.434	10811	4671854.335	9579632.683	326.745
10608	4671779.640	9580109.331	293.279	10812	4671851.490	9579640.882	326.425
10609	4671770.463	9580101.901	293.821	10813	4671848.167	9579641.717	326.280
10610	4671772.708	9580100.202	293.973	10814	4671848.832	9579650.637	326.056
10626	4671780.724	9580148.331	289.519	10815	4671851.584	9579650.381	326.127
10627	4671783.974	9580148.623	289.494	10816	4671852.989	9579660.749	325.757
10628	4671785.502	9580138.370	290.312	10817	4671850.184	9579661.336	325.702
10629	4671788.925	9580138.820	290.279	10819	4671851.379	9579669.084	325.273
10630	4671793.747	9580129.324	291.079	10820	4671854.118	9579669.043	325.326
10631	4671791.021	9580127.802	291.291	10827	4671860.624	9579615.059	327.204
10632	4671790.586	9580120.486	291.903	10828	4671863.352	9579605.025	327.384
10633	4671793.675	9580119.027	292.063	10829	4671863.791	9579597.033	327.340
10655	4671782.248	9580155.975	288.876	10830	4671862.470	9579589.464	327.127
10656	4671779.350	9580156.310	288.938	10831	4671865.685	9579589.878	327.079
10657	4671778.923	9580170.330	287.835	10832	4671867.494	9579604.126	327.278

Обработил:.....

/инж. Иван Желявски/