

## ENR-3.2-6 “Т” ТРАССЫ

## 1. НАВИГАЦИОННАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Выполнение полетов по маршрутам RNAV в Республике Казахстан требует наличия утвержденного бортового оборудования RNAV 5. Поддерживаемые датчики VOR/DME, INS/IRS, GNSS или их комбинация

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME					Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
T522 (RNAV 5)						
▲ ARKALYK DVOR/ DME (ARK)	501904N 0670118E					
	346° 164°	126.6 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ASTANA ACC 133.1 MHZ {C}
△ LATKO	522508N 0664427E KTU 229.0° 118.6 NM (900 FT)					
	354° 173°	53.5 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}
▲ BAVAG	531819N 0665235E KTU 256.0° 98.6 NM (900 FT)					
	347° 166°	88.3 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}
▲ BEBLU (FIR BDRY)	544630N 0665030E PSK 256.0° 82.6 NM (500 FT)					For continuation, see AIP Russia

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME				Примечания	
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
T523 (RNAV 5)						

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME					Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
▲ KARAGANDA DVOR/DME (KRG)	494114N 0732226E					
	299° 117°	53.7 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ASTANA ACC 124.1 MHZ KARAGANDA TOWER 122.0 MHZ {C}
▲ BEDKA	501318N 0721545E KRG 297.0° 53.7 NM (1800 FT)					
	298° 117°	53.7 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ASTANA ACC 132.8 MHZ ASTANA APPROACH 124.6 MHZ {C}
△ LIGMO	504539N 0710837E AST 207.0° 18.2 NM (1200 FT)					
	296° 116°	17.7 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ASTANA ACC 132.8 MHZ ASTANA APPROACH 124.6 MHZ {C}
△ APTUS	505558N 0704601E AST 251.0° 25.6 NM (1200 FT)					
	294° 113°	37.3 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ASTANA ACC 132.8 MHZ ASTANA APPROACH 124.6 MHZ {C}
△ KODOL	511638N 0695651E AST 276.0° 58.5 NM (1200 FT)					
	296° 114°	72.5 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}
▲ ATBAN	515824N 0682152E KTU 197.0° 94.6 NM (900 FT)					

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME					Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
T524 (RNAV 5)						
▲ USUGA	433600N 0761934E ATA 287.3° 35.8 NM (2200 FT)					
	289° 108°	31.5 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ALMATY ACC 131.4 MHZ ALMATY APPROACH 124.8 MHZ {C}
△ BEKRO	434850N 0753952E ATA 288.4° 67.3 NM (2200 FT)					
	288° 107°	45.2 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	ALMATY ACC 131.4 MHZ {C}
▲ BOBRO (FIR BDRY)	440648N 0744228E ATA 288.9° 112.5 NM (2200 FT)					
	287° 107°	33.9 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	SHYMKENT ACC 132.7 MHZ {C}
▲ ALAKO	441958N 0735903E ATA 289.1° 146.4 NM (2200 FT)					
	287° 103°	150.3 NM	FL 510 FL 120	Even	Odd	SHYMKENT ACC 132.7 MHZ {C}
▲ PABRI (FIR BDRY)	451455N 0704239E TAR 344.0° 144.8 NM (2200 FT)					

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]				
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME				Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов ↓   ↑	Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
<b>T586</b> (RNAV 5)	"				
▲ ALABA	481845N 0553938E AKB 196.0° 131.5 NM (700 FT)				
	049° 229°	25.4 NM	FL 510 FL 120	Odd   Even	АКТОБЕ ACC 129.6 MHZ {C}
△ LOGTO	483204N 0561202E AKB 189.0° 110.7 NM (700 FT)				
	048° 229°	96.1 NM	FL 510 FL 120	Odd   Even	АКТОБЕ ACC 129.6 MHZ {C}
△ KEKUN	492143N 0581653E AKB 131.0° 69.0 NM (700 FT)				
	050° 230°	41.4 NM	FL 510 FL 120	Odd   Even	АКТОБЕ ACC 129.6 MHZ {C}
△ ENETO	494223N 0591154E AKB 103.0° 84.9 NM (700 FT)				
	050° 231°	38.5 NM	FL 510 FL 120	Odd   Even	АКТОБЕ ACC 129.6 MHZ {C}
△ KESOT	500111N 0600343E AKB 088.0° 112.1 NM (700 FT)				
	051° 231°	45.4 NM	FL 510 FL 120	Odd   Even	АКТОБЕ ACC 129.6 MHZ {C}
△ BESOL	502254N 0610548E AKB 078.0° 150.7 NM (700 FT)				
	051° 232°	37.8 NM	FL 510 FL 120	Odd   Even	АКТОБЕ ACC 129.6 MHZ {C}
▲ RAVNI (FIR BDRY)	504030N 0615807E KST 188.0° 162.1 NM (600 FT)				
	047° 228°	52.1 NM	FL 510 FL 120	Odd   Even	АСТАНА ACC 133.1 MHZ {C}
△ GUMGA	510752N 0630806E KST 175.0° 124.5 NM (600 FT)				

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME					Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
	047° 228°	46.5 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 133.1 MHZ {C}
△ NARUR	513200N 0641130E KST 155.0° 102.0 NM (600 FT)					
	049° 230°	25.1 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 133.1 MHZ {C}
△ KUSUM	514420N 0644639E KST 141.0° 97.8 NM (600 FT)					
	049° 230°	83.4 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 133.1 MHZ {C}
△ LATKO	522508N 0664427E KTU 229.0° 118.6 NM (900 FT)					
	050° 230°	23.9 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 133.1 MHZ {C}
▲ MONEG	523627N 0671849E KTU 229.0° 94.7 NM (900 FT)					
	050° 231°	50.2 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}
△ LALKA	530017N 0683140E KTU 230.0° 44.5 NM (900 FT)					
	050° 231°	44.5 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 132.8 MHZ KOKSHETAU TOWER 127.9 MHZ {C}
▲ KOKSHETAU VOR/DME (KTU)	532103N 0693701E					
	052° 233°	41.9 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 132.8 MHZ KOKSHETAU TOWER 127.9 MHZ {C}
△ ADEBA	533925N 0704004E KTU 053.0° 41.9 NM (900 FT)					
	052° 233°	34.0 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}
△ PETOR	535420N 0713136E KTU 053.0° 75.9 NM (900 FT)					

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME				Примечания	
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
	052° 233°	34.6 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}
▲ DAKIN (FIR BDRY)	540930N 0722418E KTU 053.0° 110.5 NM (900 FT)					For continuation, see AIP Russia

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME					Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
T649 (RNAV 5)						
▲ KARAGANDA DVOR/DME (KRG)	494114N 0732226E					
	049° 230°	43.3 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 124.1 MHZ KARAGANDA TOWER 122.0 MHZ {C}
△ GOLTU	500404N 0741911E KRG 050.0° 43.2 NM (1800 FT)					
	049° 230°	37.7 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 124.1 MHZ {C}
△ BODNU	502346N 0750918E KRG 050.0° 81.0 NM (1800 FT)					
	051° 231°	19.2 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 124.1 MHZ {C}
▲ ODAMA	503331N 0753513E KRG 051.0° 100.2 NM (1800 FT)					
	051° 232°	44.0 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME					Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
△ GOBSO	505523N 0763521E PVL 184.0° 79.6 NM (500 FT)					
	052° 232°	31.1 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}
△ GALKI	511035N 0771814E PVL 164.0° 62.6 NM (500 FT)					
	052° 233°	42.1 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}
△ ABDAM	513051N 0781707E PVL 125.0° 60.9 NM (500 FT)					
	053° 234°	40.8 NM	FL 510 FL 120	Odd	Even	ASTANA ACC 132.8 MHZ {C}
▲ LAGMO (FIR BDRY)	514954N 0791500E PVL 098.0° 83.0 NM (500 FT)					For continuation, see AIP Russia

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME					Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
T916 (RNAV 5)						
▲ BALUN (FIR BDRY)	420100N 0512742E AKT 163.0° 112.7 NM (100 FT)					
	050°	111.6 NM	FL 510 FL 250	Odd		AKTOBE ACC 119.8 MHZ {C}

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]				
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME				Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов ↓   ↑	Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
△ ARNUS	430052N 0533509E AKT 107.0° 121.6 NM (100 FT)				
	077°	106.5 NM	FL 510 FL 250	Odd	АКТОБЕ ACC 119.8 MHZ {C}
▲ KUNAS (FIR BDRY)	430923N 0560000E BNU 156.0° 136.4 NM (0 FT)				

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]				
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME				Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов ↓   ↑	Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
<b>T916</b> (RNAV 5)					
▲ AKALI (FIR BDRY)	440829N 0611937E ARL 175.0° 161.5 NM (300 FT)				
	078°	12.9 NM	FL 510 FL 250	Odd	SHYMKENT ACC 127.3 MHZ {C}
△ FAZUL	440916N 0613731E ARL 171.0° 160.3 NM (300 FT)				
	079°	29.4 NM	FL 510 FL 250	Odd	SHYMKENT ACC 127.3 MHZ {C}
△ TOZLI	441054N 0621817E KZO 251.0° 143.4 NM (500 FT)				
	080°	37.4 NM	FL 510 FL 250	Odd	SHYMKENT ACC 127.3 MHZ {C}
△ ZURGO	441233N 0631012E KZO 248.0° 106.9 NM (500 FT)				
	081°	43.2 NM	FL 510 FL 250	Odd	SHYMKENT ACC 127.3 MHZ {C}



Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]					
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME					Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов		Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
				↓	↑	
△ ERTUZ	441307N 0641019E KZO 238.0° 66.3 NM (500 FT)					
	079°	28.0 NM	FL 510 FL 120	Odd		SHYMKENT ACC 127.3 MHZ {C}
△ DILNA	441450N 0644911E KZO 222.0° 41.8 NM (500 FT)					
	080°	69.4 NM	FL 510 FL 150	Odd		SHYMKENT ACC 127.3 MHZ {C}
△ GITIM	441752N 0662540E KZO 116.0° 44.1 NM (500 FT)					
	082°	47.3 NM	FL 510 FL 120	Odd		SHYMKENT ACC 127.3 MHZ {C}
△ BIMDO	441809N 0673135E TRK 315.0° 74.3 NM (1000 FT)					
	078°	59.9 NM	FL 510 FL 120	Odd		SHYMKENT ACC 127.3 MHZ {C}
▲ TUROK	442214N 0685447E TRK 007.0° 64.3 NM (1000 FT)					
	087°	107.2 NM	FL 510 FL 120	Odd		SHYMKENT ACC 132.7 MHZ {C}
△ MIHOS	441332N 0712336E TAR 358.0° 81.4 NM (2200 FT)					
	089°	135.4 NM	FL 510 FL 120	Odd		SHYMKENT ACC 132.7 MHZ {C}
▲ LONSI (FIR BDRY)	435826N 0743022E ATA 284.0° 117.9 NM (2200 FT)					
	091°	65.5 NM	FL 510 FL 250	Odd		ALMATY ACC 131.4 MHZ {C}
△ REGMU	435005N 0760012E ATA 295.6° 54.6 NM (2200 FT)					
	094°	52.3 NM	FL 510 FL 250	Odd		ALMATY ACC 131.4 MHZ {C}

Обозначение маршрута	[Замечания по использованию маршрута]				
Названия основных точек	Координаты точек VOR/DME ID Пеленг и расстояние Превышение DME				Примечания
{Тип RNP/RNAV}	МПУ	Расстояние	Верхняя граница Нижняя граница	Направление крейсерских эшелонов ↓      ↑	Орган управления {Класс воздушного пространства} Примечания
△ NIGET	434124N 0771126E ATA 008.5° 19.5 NM (2200 FT)				
	095°	38.8 NM	FL 510 FL 250	Odd	ALMATY ACC 131.4 MHZ {C}
△ PIGAL	433428N 0780356E ATA 068.9° 44.5 NM (2200 FT)				