УВКД АД 2.1 ИНДЕКС МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗВАНИЕ АЭРОДРОМА.
UWKD AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME.

УВКД КАЗАНЬ
UWKD KAZAN

УВКД АД 2.2 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ПО АЭРОДРОМУ.
UWKD AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA.

1.	Контрольная точка и координаты местоположения на АД ARP coordinates and site at AD	553625с 0491649в. 121°18.0'/2169.7 м от порога ВПП 11 553625N 0491649E. 121°18.0'/2169.7 M from THR 11
2.	Направление и расстояние от города Direction and distance from city	28 км ЮВ центра г. Казань. 28 KM SE of the centre of Kazan.
3.	Превышение/расчетная температура Elevation/Reference temperature	125 м/21.9°C 125 M/21.9°C
4.	Волна геоида в месте превышения аэродрома Geoid undulation at AD ELEV PSN	Нет NIL
5.	Магнитное склонение/годовые изменения MAG VAR/Annual change	12°В 12°E
6.	Администрация АД: адрес, телефон, телефакс, телекс, AFS AD Administration: address, telephone, telefax, telex, AFS	ОАО «Международный аэропорт Казань», Россия, 420017, Республика Татарстан, г. Казань, аэропорт Open joint stock company "Kazan International Airport", Airport, Kazan, Republic of Tatarstan, 420017, Russia Тел./Tel.: (843) 267-87-53 Факс/Fax: (843) 265-91-62 AFS: УВКДЫДЫЬ/ UWKDYDYX СИТА/SITA: KZNAK8X
7.	Вид разрешенных полетов Types of traffic permitted	ППП/ПВП IFR/VFR
8.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УВКД АД 2.3 ЧАСЫ РАБОТЫ.
UWKD AD 2.3 OPERATIONAL HOURS.

1.	Администрация АД AD Administration	ПН-ПТ: 0600-1500; СБ, ВС, празд: не работает MON-FRI: 0600-1500; SAT, SUN, HOL: U/S
2.	Таможня и иммиграционная служба Customs and immigration	к/с H24
3.	Медицинская и санитарная служба Health and sanitation	к/с H24
4.	Бюро САИ, информационно-консультативное обслуживание по типу Брифинг AIS Briefing Office	к/с H24
5.	Бюро информации ОВД (ARO) ATS Reporting Office (ARO)	к/с H24
6.	Метеорологическое бюро по инструктажу MET Briefing Office	к/с H24
7.	ОВД ATS	к/с H24
8.	Заправка топливом Fuelling	к/с H24
9.	Обслуживание Handling	к/с H24
10.	Безопасность Security	к/с H24
11.	Противообледенение De-icing	к/с H24
12.	Примечания Remarks	1. Регламент работы АД: к/с AD operating HR: H24 2. Тм= UTC+3 час. LT= UTC+3 HR

УВКД АД 2.4 СЛУЖБЫ И СРЕДСТВА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.
UWKD AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES.

1.	Погрузочно-разгрузочные средства Cargo-handling facilities	Современные средства обработки грузов весом до 5 тонн. Modern facilities for handling of cargo up to 5 tons.
2.	Типы топлива/масел Fuel/oil types	ТС-1/ МК-8П TS-1 (equivalent to Jet A-1)/MK-8P
3.	Средства заправки топливом/емкость Fuelling facilities/capacity	Имеются, ограничений нет. AVBL, without limitation.
4.	Средства по удалению льда De-icing facilities	Имеются. AVBL.
5.	Места в ангаре для прибывающих ВС Hangar space for visiting aircraft	нет NIL
6.	Ремонтное оборудование для прибывающих ВС Repair facilities for visiting aircraft	Крупный и мелкий ремонт в АТБ. Major and minor repairs at aircraft repair base.
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УВКД АД 2.5 СРЕДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ.
UWKD AD 2.5 PASSENGER FACILITIES.

1.	Гостиницы Hotels	Гостиница аэропорта, гостиницы в городе Airport hotel, city hotels.
2.	Рестораны Restaurants	Имеется. AVBL.
3.	Транспортное обслуживание Transportation	Автобус, такси Buses, taxi
4.	Медицинское обслуживание Medical facilities	Медпункт в аэровокзале, комната отдыха, поликлиника, служба скорой помощи, больницы в г. Казани. Aidpost at Airport Terminal, rest rooms, policlinic, ambulance service, hospitals in Kazan.
5.	Банк и почтовое отделение Bank and Post Office	Имеются. AVBL.
6.	Туристическое бюро Tourist Office	нет NIL
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УВКД АД 2.6 АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБА.
UWKD AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES.

1.	Категория аэродрома по противопожарному оснащению AD category for fire fighting	К/с, кат. 8 H24, CAT 8
2.	Аварийно-спасательное оборудование Rescue equipment	Имеется AVBL
3.	Возможности по удалению ВС, потерявших способность двигаться Capability for removal of disabled aircraft	Имеется AVBL
4.	Примечания Remarks	нет NIL

УВКД АД 2.7 СЕЗОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ – УДАЛЕНИЕ ОСАДКОВ.
UWKD AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY – CLEARING.

1.	Виды оборудования для удаления осадков Types of clearing equipment	Имеется. AVBL
2.	Очередность удаления осадков Clearance priorities	См. раздел AD 1.2 See AD 1.2
3.	Примечания Remarks	См. SNOWTAM. See SNOWTAM.

УВКД АД 2.8 ДАННЫЕ ПО ПЕРРОНАМ, РД И МЕСТАМ ПРОВЕРОК.
UWKD AD 2.8 APRONS, TAXIWAYS AND CHECK LOCATION DATA.

1.	Покрытие и прочность перронов Aprons surface and strength	Основной перрон/Main apron: цементобетон / Cement-Concrete, PCN 58/R/A/W/T Грузовой перрон/Cargo apron: цементобетон/Cement-Concrete, PCN 44/R/B/W/T Технический перрон/Maintenance apron: армобетон/Reinforced Concrete, PCN 44/R/B/W/T
2.	Ширина, покрытие и прочность РД TWY width, surface and strength	РД/TWY: МРД/MAIN – 45 m, цементобетон/Cement-Concrete, PCN 44/R/A/W/T A, B, C, E – 23m, цементобетон/Cement-Concrete, PCN 44/R/A/W/T D – 23m, цементобетон/Cement-Concrete, PCN 44/R/B/W/T F, F1 – 23m, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 41/R/A/W/T G – 46m, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 44/R/A/W/T H – 44m, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 44/R/A/W/T
3.	Местоположение и превышение мест проверки высотомера ACL location and elevation	На ВПП On RWY
4.	Местоположение точек проверки VOR/INS VOR/INS checkpoints	нет NIL
5.	Примечания Remarks	нет NIL

УВКД АД 2.9 СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НАЗЕМНЫМ ДВИЖЕНИЕМ, КОНТРОЛЯ ЗА НИМ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МАРКИРОВОЧНЫЕ ЗНАКИ.
UWKD AD 2.9 SURFACE MOVEMENT GUIDANCE, CONTROL SYSTEM AND MARKING.

1.	Использование опознавательных знаков мест стоянки ВС, указательных линий РД и системы визуального управления постановки на стоянки Use of aircraft stand ID signs, TWY guide lines, visual docking/parking guidance system of aircraft stands	Указательные знаки в местах входа на ВПП, обозначения РД, МС. Визуальные средства управлением руления на МС 9–12, 12а – система FMT APIS (См. AD 2.1 UWKD-42) Guidance signs boards at entrances to RWY, TWY, aircraft stands designators. System of visual control of parking/docking/visual taxiing guidance aids to stands 9–12, 12a – FMT APIS system. (See AD 2.1 UWKD-42)
2.	Маркировочные знаки, огни ВПП и РД RWY and TWY marking and LGT	Маркировка порога ВПП, зоны приземления, осевой линии, отметки фиксированных дистанций, края ВПП, цифрового значения МПУ, места ожидания при рулении; осевая линия РД на всех РД. Marking of RWY threshold, touchdown zone, centre line, fixed distances, edge, landing magnetic track angle, and taxi holding positions; taxiway centre line on all taxiways.
3.	Огни линии “стоп” Stop bars	Имеются AVBL
4.	Примечания Remarks	нет NIL

УВКД АД 2.10 АЭРОДРОМНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ.
UWKD AD 2.10 AERODROME OBSTACLES.

В зонах захода на посадку и взлета In approach/TKOF areas				В зоне полета по кругу и на аэродроме In traffic circuit area and at AD			Примечания Remarks
1				2			3
ВПП/зона RWY/area	Тип препятствий Obstacle type	Превышение Elevation	Координаты Coordinates	Тип препятствий Obstacle type	Превышение Elevation	Координаты Coordinates	
11/Подх/АРСН 29/Взл/TKOF	Мачта Mast	116 m *	553801.4N 0491230.5E	См. Раздел AD 2.1 UWKD карты See AD 2.1 UWKD charts			* маркировано * marked/LGTD
	КРМ LOC	106 m *	553709.3N 0491444.8E				Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
	Антенна КРМ Antenna LOC	109 m *	553708.9N 0491443.9E				
	Антенна КРМ Antenna LOC	109 m *	553708.7N 0491443.7E				
	Кунг КРМ Booth LOC	106 m *	553708.4N 0491443.1E				
	КРМ LOC	106 m *	553708.3N 0491443.6E				
	Забор Fence	105 m	553707.6N 0491450.8E				
	Забор Fence	105 m	553705.7N 0491448.4E				Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
	ОПРМ NDB/MKR	98 m *	553722.1N 0491409.9E				
29/Подх/АРСН 11/Взл/TKOF	Забор Fence	125 m	553548.5N 0491814.9E				
	Забор Fence	124 m	553546.5N 0491812.6E				
	КРМ LOC	127 m *	553545.9N 0491819.8E				
	Антенна КРМ Antenna LOC	129 m *	553545.3N 0491819.4E				
	Антенна КРМ Antenna LOC	128 m *	553545.2N 0491819.3E				
	КРМ LOC	127 m *	553544.9N 0491818.6E				
	ОПРМ NDB/MKR	114 m *	553533.5N 0491849.7E				
	ОПРМ NDB/MKR	106 m *	553533.3N 0491850.4E				
	Антенна Antenna	114 m *	553532.8N 0491851.3E				

УВКД АД 2.11 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
UWKD AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED.

1.	Соответствующий метеорологический орган Associated MET Office	Казань Kazan
2.	Часы работы и метеорологический орган по информации в другие часы Hours of service, MET Office outside hours	к/с H24
3.	Орган, ответственный за составление TAF, сроки действия Office responsible for TAF preparation, periods of validity	Казань 24 часа Kazan 24 HR
4.	Частота составления прогноза типа «тренд» Trend forecast interval of issuance	TREND 30 мин. TREND 30 min.
5.	Предоставляемые консультации/инструктаж Briefing/consultation provided	Индивидуальная консультация Personal consultation.
6.	Предоставляемая полетная документация и используемые языки Flight documentation and language(s) used	Карты и тексты прогнозов по аэродромам. Рус., анг. Charts, AD forecasts texts. RUS, ENG
7.	Карты и другая информация, предоставляемая для инструктажа или консультации Charts and other information available for briefing or consultation	S, U_{85}-U_{20}, P_{85}-P_{20}, SWH, SWM, SWL, T
8.	Дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации Supplementary equipment available for providing information	ПРМ спутниковой информации об облаках APT
9.	Органы ОВД, обеспечиваемые информацией ATS units provided with information	ДПП, ДПК, СДП, ДПР APP, Radar, TWR, GND
10.	Дополнительная информация Additional information (limitation of service, etc.)	нет NIL

УВКД АД 2.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПП.
UWKD AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS.

Обозначение ВПП Номер Designations RWY NR	ИПУ ВПП МПУ ВПП TRUE & MAG BRG	Размеры ВПП (м) Dimensions of RWY (M)	Несущая способность (PCN) и поверхность ВПП и концевой полосы торможения Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	Координаты порога ВПП, конца ВПП, волна геоида порога ВПП THR coordinates, RWY end coordinates, THR geoid undulation	Превышение порогов и наибольшее превышение зоны приземления ВПП, оборудованных для точного захода THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APCH RWY
1	2	3	4	5	6
11	124°23’31" 112°	3750x45	PCN 58/R/A/W/T Cement-Concrete	553701.36N 0491503.34E ––– –––	THR 105.6 M
29	304°25’57" 292°	3750x45	PCN 58/R/A/W/T Cement -Concrete	553552.83N 0491800.06E ––– –––	THR 124.9 M

Уклон ВПП и концевой полосы торможения Slope of RWY -SWY	Размеры концевой полосы торможения (м) SWY dimensions (M)	Размеры полос, свободных от препятствий (м) CWY dimensions (M)	Размеры летной полосы (м) Strip dimensions (M)	Свободная от препятствий зона OFZ	Примечания Remarks
7	8	9	10	11	12
+0.5%	нет/NIL	150x160	4050x300	нет/NIL	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

Уклон ВПП и концевой полосы торможения	Размеры концевой полосы торможения (м)	Размеры полос, свободных от препятствий (м)	Размеры летной полосы (м)	Свободная от препятствий зона	Примечания
Slope of RWY -SWY	SWY dimensions (M)	CWY dimensions (M)	Strip dimensions (M)	OFZ	Remarks
7	8	9	10	11	12
-0.5%	нет/NIL	150x160	4050x300	нет/NIL	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УВКД АД 2.13 ОБЪЯВЛЕННЫЕ ДИСТАНЦИИ.
UWKD AD 2.13 DECLARED DISTANCES.

Обозначение ВПП RWY designator	Располагаемая длина разбега (м) TORA (M)	Располагаемая взлетная дистанция (м) TODA (M)	Располагаемая дистанция прерванного взлета (м) ASDA (M)	Располагаемая посадочная дистанция (м) LDA (M)	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6
11	3750	3900	3750	3750	нет/NIL
от РД B/from TWY B	2390	2540	2390		нет/NIL
от РД C/from TWY C	1120	1270	1120		нет/NIL
29	3750	3900	3750	3750	нет/NIL
от РД C/from TWY C	2530	2680	2530		нет/NIL
от РД B/from TWY B	1258	1408	1258		нет/NIL

УВКД АД 2.14 ОГНИ ПРИБЛИЖЕНИЯ И ОГНИ ВПП.
UWKD AD 2.14 APPROACH AND RUNWAY LIGHTING.

Обозначение ВПП	Тип, протяженность и сила света огней приближения	Огни порога ВПП, цвет фланговых горизонтов	VASIS (MEHT) PAPI	Протяженность огней зоны приземления	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света огней осевой линии ВПП	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света посадочных огней ВПП	Цвет ограничительных огней ВПП и фланговых горизонтов	Протяженность и цвет огней концевой полосы торможения	Примечания
RWY designator	APCH LGT type LEN INTST	THR LGT colour WBAR	VASIS (MEHT) PAPI	TDZ LGT LEN	RWY centre line LGT length, spacing, colour, INTST	RWY edge LGT LEN, spacing, colour, INTST	RWY end LGT colour WBAR	SWY LGT LEN (M) colour	Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	HIALS CAT II 870 M	зеленые green	PAPI слева/left 3°00'	900 M	3750 M, 15 M 2850 M – white next 600 M – red/white last 300 M – red, LIH	3750 M, 60 M 3150 M white last 600 M yellow, HIRL	красные red	нет NIL	нет NIL
29	HIALS CAT I 900 M	зеленые green	PAPI слева/left 3°00'	нет NIL	3750 M, 15 M, 2850 M – white next 600 M – red/white last 300 M – red, LIH	3750 M, 60 M 3150 M white last 600 M yellow, HIRL	красные red	нет NIL	нет NIL

УВКД АД 2.15 ПРОЧИЕ ОГНИ, РЕЗЕРВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.
UWKD AD 2.15 OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY.

1.	Аэродромный маяк/опознавательный маяк, местоположение и характеристики ABN/IBN location, characteristics and hours of operation	нет NIL
2.	Местоположение указателя направления посадки (LDI) Анемометр, местоположение и освещение LDI location and LGT. Anemometer location and LGT	См. карту АД See AD Chart
3.	Рулежные огни и огни осевой линии РД TWY edge and centre line lighting	Боковые: на всех РД, кроме РД Е, осевые: нет Edge: all TWY, except TWY E, centre line: NIL
4.	Резервный источник электропитания/время переключения Secondary power supply/switch-over time	Имеется на все огни АД/ 15 сек. Secondary power supply to all lighting at AD/ 15 SEC.
5.	Примечания Remarks	нет NIL

УВКД АД 2.16 ЗОНА ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТОВ.
UWKD AD 2.16 HELICOPTER LANDING AREA.

1.	Превышение TLOF/FATO TLOF/FATO elevation Волна геоида Geoid undulation	На РД F On TWY F ----- -----
2.	Превышение TLOF/FATO TLOF/FATO elevation	– –
3.	Зона TLOF плюс FATO размеры, тип покрытия, несущая способность и маркировка TLOF and FATO area dimensions, surface, strength, marking	Вертолетная площадка 1 – цементобетон, PCN 41/R/A/W/T, диаметр 18 м, маркирована Вертолетная площадка 2 – цементобетон, PCN 44/R/A/W/T, диаметр 18 м, маркирована Вертолетная площадка 3 – армобетон, PCN 41/R/A/W/T, диаметр 18 м, маркирована Вертолетные площадки 4,5 – цементобетон, PCN 44/R/A/W/T, диаметр 18 м, маркированы HELIPAD 1 – Cement-Concrete, PCN 41/R/A/W/T, diameter 18 M, marked HELIPAD 2 – Cement-Concrete, PCN 44/R/A/W/T, diameter 18 M, marked HELIPAD 3 – Reinforced Concrete, PCN 41/R/A/W/T, diameter 18 M, marked HELIPADS 4,5 - Cement-Concrete, PCN 44/R/A/W/T, diameter 18 M, marked
4.	Истинный и магнитный пеленги FATO True and MAG BRG of FATO	– –
5.	Объявленные располагаемые дистанции Declared distance available	нет NIL
6.	Огни приближения и огни зоны FATO APP and FATO lighting	нет NIL
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УВКД АД 2.17 ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОВД.
UWKD AD 2.17 AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE.

1.	Обозначение и боковые границы Designation and lateral limits	Казань диспетчерский район / Kazan CTA Окружность радиусом 60 км с центром / a circle radius of 60 KM centred at (553625N 0491649E) Казань диспетчерская зона / Kazan CTR 555218N 0490430E – 555200N 0490800E – 554148N 0492848E – 554048N 0493930E – 553400N 0493530E – 552342N 0493312E – 552554N 0491248E – 552612N 0485912E – 553818N 0485730E – 554740N 0485937E – 554718N 0490400E – 555218N 0490430E
2.	Вертикальные границы Vertical limits	Казань диспетчерский район / Kazan CTA Выше / Above 400 M AMSL– FL090 Казань диспетчерская зона / Kazan CTR от земли/GND – 400 M AMSL
3.	Классификация воздушного пространства Airspace classification	Класс C Class C
4.	Позывной и язык органа ОВД ATS unit call sign and language(s)	Казань – Круг, Старт, Руление рус., анг. Kazan – Radar, Tower, Ground RUS, ENG
5.	Относительная высота перехода Transition height	–/(900) м –/(900) M
6.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УВКД АД 2.18 СРЕДСТВА СВЯЗИ ОВД.
UWKD AD 2.18 ATS COMMUNICATION FACILITIES.

Обозначение службы Service designation	Позывной Call sign	Канал Channel	Часы работы Hours of operation	Примечания Remarks
1	2	3	4	5
Для всех служб For all ATS units		121.500 129.000 124.000	H24 H24 H24	Emergency FREQ Reserve FREQ Reserve FREQ
ДПП APP	Казань-Подход Kazan-Approach	135.225	к/с H24	Сектор 1 (Запад) Sector 1 (West)
	Казань-Подход Kazan-Approach	128.625	к/с H24	Сектор 2 (Восток) Sector 2 (East)
ДПК Radar	Казань-Круг Kazan-Radar	119.400	к/с H24	ниже FL100 / below FL100
СДП TWR	Казань-Старт Kazan- Tower	120.300	к/с H24	
ДПР GND	Казань-Руление Kazan-Ground	121.700	к/с H24	
АТИС ATIS	Казань-АТИС Kazan-ATIS	126.800	к/с H24	
	Казань-Перрон Kazan-Apron	118.800	к/с H24	Связь с инженерно-техническим составом при буксировке и запуске Communication with ground maintenance personnel during start-up and towing

УВКД АД 2.19 РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА ПОСАДКИ.
UWKD AD 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS.

Тип средства, магнитное склонение, тип обеспечиваемых операций Type of aid, MAG VAR Type of supported OPS	Обозначения ID	Частота Frequency	Часы работы Hours of operation	Координаты места установки передающей антенны Position of transmitting antenna coordinates	Превышение передающей антенны DME Elevation of DME transmitting antenna	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6	7
VORDME (12°B/–) (12°E/–)	КЗН KZN	112.7	к/с H24	553620.1N 0491620.6E	120 м	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
КРМ 11 ILS кат 2 (12°B/–) LOC 11 ILS CAT II (12°E/–)	ИАМ IAM	110.5	к/с H24	553545.3N 0491819.3E		Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
ГРМ 11 GP 11		329.6	к/с H24	553653.0N 0491512.8E		3°00’ RDH 15.1 M Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
DME 11 DME 11	ИАМ IAM	CH-42X	к/с H24	553653.0N 0491512.8E		282 M to RWY 11R Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
ОПРМ 11 NDB/MKR 11	АМ AM	475	к/с H24	553722.1N 0491409.8E		292°MAG/1.134 KM to RWY 11R Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
КРМ 29 ILS кат 1 (12°B/–) LOC 29 ILS CAT I (12°E/–)	ИБЛ IBL	111.7	к/с H24	553708.2N 0491443.9E		Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
ГРМ 29 GP 29		333.5	к/с H24	553555.3N 0491741.3E		3°00’ RDH 15.1 M Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
DME 29 DME 29	ИБЛ IBL	CH-54X	к/с H24	553555.3N 0491741.3E		310 M to RWY 29L Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
ОПРМ 29 NDB/MKR 29	БЛ BL	965	к/с H24	553534.0N 0491850.0E		112°MAG/1.055 KM to RWY 29L Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УВКД АД 2.20 МЕСТНЫЕ ПРАВИЛА ДВИЖЕНИЯ.

1. Аэропортовые правила.

Движение ВС по аэродрому выполняется на тяге собственных двигателей и методом буксировки спецмашинами. Руление и буксировка выполняются по осевым линиям РД и осевым линиям руления ВС на перронах.

Руление (буксировка) производится по указанию диспетчера Руления.

Для связи экипажа с лицом, осуществляющим руководство буксировкой (запуском двигателей), установлена частота 118.800 МГц, позывной «Казань–Перрон».

При выполнении технического обслуживания, запуска и буксировки ВС с использованием инженерно-технического состава компании «ТУЛПАР техник» экипажам использовать частоту 118.900 МГц, позывной «ТУЛПАР–ЗЕМЛЯ».

Лидирование ВС машиной сопровождения осуществляется по требованию экипажа ВС.

Ответственность за соблюдение правил руления несет командир ВС, а за безопасность руления – лицо, руководящее рулением на порученном участке.

Руление ВС с МРД на РД F и с РД F на МРД в сторону порога ВПП 29 производится строго по оси руления, на минимальной скорости, при повышенном внимании экипажа.

Запрещается одновременное руление (нахождение) ВС на РД F и РД F1.

Во время использования МС 2А-МС 1, 2 должны быть свободными. Во время использования МС 12А - МС 11, 12 должны быть свободными.

При взлете (посадке) вертолетов на ПП 1 - РД F, F1 должны быть свободными.

При взлете (посадке) вертолетов на ПП 2 - РД Е должна быть свободной.

При взлете (посадке) вертолетов на ПП 3 - МС 44 должно быть свободным.

Руление ВС по перронам (пассажирскому, грузовому, АТБ) осуществляется за машиной сопровождения.

Руление ночью, а также днем при видимости менее 2000м, осуществляется с включенными аэронавигационными огнями и фарами.

В условиях дальности видимости на ВПП менее 550 м применяются организационные меры безопасности в соответствии с Руководством по введению процедур ограниченной видимости.

Экипажам, выполняющим рейсы назначением АД Казань, при задержке вылета на 30 минут от расчетного времени вылета необходимо подать сообщение в органы ОВД для получения нового слота на прибытие на АД Казань.

2. Руление на места стоянки и с них.

Скорость руления выбирается командиром ВС в зависимости от состояния РД, наличия препятствий, массы ВС, ветрового режима и условий видимости.

Выруливание ВС с МС выполняется по сигналам лица, обеспечивающего выпуск ВС.

Выруливание ВС с МС 13-21, 23-26, 38, 39, 41-51 производится на тяге собственных двигателей или буксировкой.

UWKD AD 2.20 LOCAL TRAFFIC REGULATIONS.

1. Airport regulations.

Movement of aircraft about the aerodrome shall be carried out under own engines power and by towing by special vehicles. Taxiing and towing shall be carried out along the centre lines of taxiways and taxi guide lines on the aprons.

Taxiing (towing) shall be carried out by GND controller's instruction.

Frequency 118.800 MHz call sign "Kazan-Apron" is established for communication of a flight crew with a person providing guidance over towing (engines start-up).

The flight crews shall use frequency 118.900 MHz, call sign "TULPAR-GROUND", when carrying out the aircraft maintenance, engines start-up and towing of aircraft using the engineering and technical personnel of "TULPAR Tekhnik" company.

Escorting by a "Follow-me" vehicle shall be carried out by flight crew's request.

The pilot-in-command is responsible for the observance of taxiing rules and a person, guiding the taxiing on the segment assigned to him, is responsible for the safety of taxiing.

Taxiing of ACFT from the main TWY to TWY F and from TWY F to the main TWY towards RWY 29 THR shall be carried out strictly along the taxi guide line, at minimum speed, with the flight crew's increased caution.

Simultaneous taxiing (the presence) of ACFT on TWY F and TWY F1 is prohibited.

During using of stand 2A, stands 1 and 2 must be vacant. During using of stand 12A, stands 11 and 12 must be vacant.

During take-off (landing) of HEL from (on) Helipad NR 1, TWY F and TWY F1 must be vacant.

During take-off (landing) of HEL from (on) Helipad NR 2, TWY E must be vacant.

During take-off (landing) of HEL from (on) Helipad NR 3, stand 44 must be vacant.

Taxiing of ACFT on the aprons (passenger, cargo, aircraft maintenance base) shall be carried out after the "Follow-me" vehicle.

Taxiing in the night-time as well as in the day-time, when visibility is less than 2000 m, shall be carried out with aeronautical and aircraft lights switched on.

When RVR is less than 550 m, the organizational safety measures shall be applied in accordance with the LVP Manual.

The flight crews, carrying out flights to Kazan aerodrome as a destination aerodrome, shall send a message to ATS units for getting a new slot for arrival at Kazan aerodrome in case of flight delay of 30 minutes from the estimated time of departure.

2. Taxiing into and out of stands.

The speed of taxiing shall be chosen by a pilot-in-command depending on condition of TWY, presence of obstacles, aircraft mass, wind mode and visibility conditions.

Taxiing of ACFT out of the stands shall be carried out by marshaller's signals.

Taxiing of ACFT out of stands 13-21, 23-26, 38, 39, 41-51 shall be carried out under own engines power or by towing.

Выруливание ВС с МС 1-12, 12А, 22, 27, 28 производится буксировкой.

Выруливание ВС с МС 19-21, при занятой МС 22, производится буксировкой с остановкой на траверзе вышеуказанных МС для запуска двигателей.

Выруливание ВС с МС 12, 12А производится при свободных МС 19-21.

Выруливание ВС с МС 49, 50, 51 на РД G производится на режиме работы авиадвигателей, минимально необходимом для руления с обеспечением мер безопасности.

Заруливание ВС на МС 9, 10, 11, 12, 12А производится по сигналам системы управления визуальной стыковкой.

Заруливание ВС на МС 1-8, 13-28, 38, 39, 49-51 производится по сигналам встречающего лица.

Заруливание ВС на МС 1-26, 38, 39, 41-51 производится на тяге собственных двигателей или буксировкой.

Заруливание ВС на МС 27, 28 производится буксировкой.

3. Зона стоянки для небольших воздушных судов (авиация общего назначения)

Для ВС общего назначения определены МС 23–26.

4. Зона стоянки для вертолетов.

Для размещения вертолетов определены МС 27, 28.

5. Руление в зимних условиях.

Ось руления может быть невидима из-за снега. Помощь со стороны спецмашины «эскорт» может быть запрошена через диспетчера Руления.

6. Ограничения при рулении.

– сход с ВПП 29 и выход на ВПП 29 по РД F осуществлять строго по оси руления, на минимальной скорости;

– запрещено руление ВС по РД F (РД F1) при занятой РД F1 (РД F);

– заруливание и выруливание ВС на/с МС выполняются по сигналам встречающего лица;

– при занятой МС 12 и свободной МС 22 заруливание с РД Е на МС 1–11, 13–21, 23–28 разрешается по осевой линии руления между МС 13–21 и МС 23–28;

– при занятой МС 12 и свободной МС 22 выруливание с МС 1–11, 13–21, 23–28 на РД Е разрешается по осевой линии руления между МС 13–21 и МС 23–28;

– при занятых МС 12 и МС 22 заруливание / выруливание на/с МС пассажирского перрона и МС 23–28 производится по РД F, F1;

– в условиях дальности видимости на ВПП менее 550 метров принимаются организационные меры по снижению интенсивности движения спецтранспорта на путях руления ВС;

– взлет и посадка вертолетов на ПП 3 разрешается при отсутствии ВС на МС 45, ВС и спецтехники на участке перрона АТБ от МС 44 до МС 46;

– пересечение критических зон РМС ВС, автотранспортом и другими подвижными средствами производится с разрешения диспетчера СДП.

Taxiing of ACFT out of stands 1-12, 12A, 22, 27, 28 shall be carried out by towing.

Taxiing of ACFT out of stands 19-21, when stand 22 is occupied, shall be carried out by towing with a stop abeam the above-mentioned stands for engines start-up.

Taxiing of ACFT out of stands 12, 12A shall be carried out when stands 19-21 are vacant.

Taxiing of ACFT out of stands 49, 50, 51 to TWY G shall be carried out at engines power which is minimum required for taxiing with provision of safety measures.

Taxiing of ACFT into stands 9, 10, 11, 12, 12A shall be carried out by the signals of visual docking guidance system.

Taxiing of ACFT into stands 1-8, 13-28, 38, 39, 49-51 shall be carried out by marshaller's signals.

Taxiing of ACFT into stands 1-26, 38, 39, 41-51 shall be carried out under own engines power or by towing.

Taxiing of ACFT into stands 27, 28 shall be carried out by towing.

3. Parking area for small aircraft (General aviation)

Stands 23-26 are designated for general aviation aircraft.

4. Parking area for helicopters.

Stands 27, 28 are designated for parking of helicopters.

5. Taxiing during winter conditions.

Taxi guide line may be invisible because of snow. Assistance for escorting by a "Follow-me" vehicle may be requested via GND controller.

6. Taxiing – limitations.

– exit from RWY 29 and entry into RWY 29 along TWY F shall be carried out strictly along the taxi guide line, at minimum speed;

– taxiing of ACFT along TWY F (TWY F1) is prohibited when TWY F1 (TWY F) is occupied;

– taxiing of ACFT into/out of the stands shall be carried out by the signals of the ground personnel;

– when stand 12 is occupied and stand 22 is vacant, taxiing from TWY E into stands 1-11, 13-21, 23-28 is allowed along the taxi guide line between stands 13-21 and stands 23-28;

– when stand 12 is occupied and stand 22 is vacant, taxiing out of stands 1-11, 13-21, 23-28 onto TWY E is allowed along the taxi guide line between stands 13-21 and stands 23-28;

– when stands 12 and 22 are occupied, taxiing into/out of the stands of the passenger apron and stands 23–28 shall be carried out along TWY F, F1;

– when RVR is less than 550 m, the organizational measures shall be taken to reduce the intensity of movement of special transport along the routes of aircraft taxiing;

– take-off and landing of helicopters from/onto Helipad 3 is allowed, when stand 45 is vacant and when part of the apron of the aircraft maintenance base from stand 44 to stand 46 is vacant;

– crossing the critical areas of the radio beacon systems by aircraft, motor transport and other mobile facilities shall be carried out by the permission of TWR controller.

УВКД АД 2.21 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ СНИЖЕНИЯ ШУМА.

Общие положения.

1. Специальные процедуры взлета с целью снижения уровня шума над пролетаемой местностью, обусловленные защитой окружающей среды, выполняются экипажами всех типов воздушных судов.

2. Выполнение эксплуатационных приемов снижения шума не производится за счет снижения уровня безопасности полетов.

Специальные процедуры взлета ВПП 29.

1. На этапе выполнения взлета и набора высоты (450)м:

- установить взлетный режим работы двигателей;
- установить закрылки во взлетное положение;
- набор высоты со скоростью V_2 +(от 20 до 40)км/ч;
- с высоты (200)м разворот выполнять с креном 25°.

2. На высоте (450)м:

- при сохранении положительной вертикальной скорости набора уменьшить режим работы двигателей до номинального значения.

3. С высоты (450)м до высоты (900)м:

- набор производить на скорости V_2+(от 20 до 40)км/ч.

4. На высоте (900)м:

- разогнать скорость до скорости уборки механизации;
- убрать механизацию;
- дальнейший набор высоты (эшелона) производить на скорости, рекомендованной РЛЭ.

Примечание:

Эксплуатационные приемы снижения шума при взлете не применяются в случаях:

- сдвига ветра;
- умеренной болтанки;
- обледенения;
- отказа на этапе взлета одного из двигателей.

UWKD AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES.

General provisions.

1. Special take-off procedures for the purpose of noise abatement above passing terrain and conditioned by the environment protection shall be executed by crews of all aircraft types.

2. Noise abatement procedures shall not be executed at the expense of reduction of flight safety.

Special take-off procedure for RWY 29.

1. During take-off and climbing to (450)m phase:

- establish take-off thrust;
- set flaps in take-off position;
- climb at V_2+(from 20 to 40)KMH;
- after reaching height (200)m turn of aircraft shall be executed with a bank 25°.

2. At height (450)m:

- reduce engines power to rated power under keeping of positive rate of climb.

3. From height (450)m up to height (900)m:

- climb at V_2+(from 20 to 40)KMH.

4. At height (900)m:

- accelerate to speed of wing devices retraction;
- retract wing devices;
- further climb (reaching flight level) shall be executed at a speed recommended by the Aeroplane Flight Manual.

Remark:

Noise abatement procedure during take-off shall not be carried out in cases of:

- wind shear;
- moderate bumpiness;
- icing;
- one of the aircraft engines failure during take-off phase.

УВКД АД 2.22. ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ.

Общие положения.

Полеты в пределах диспетчерского района аэродрома Казань осуществляются в соответствии с правилами полетов по приборам.

Процедуры полетов по ППП в диспетчерском районе аэродрома.

Полеты по ППП выполняются на заданных эшелонах (высотах) в соответствии с правилами вертикального. продольного и бокового эшелонирования с выдерживанием установленных интервалов.

Ответственность за обеспечение установленных интервалов между воздушными судами и назначение безопасного эшелона возлагается на соответствующие органы ОВД. Изменение эшелона полета производится по указанию органа ОВД. При возникновении угрозы безопасности полета на заданном эшелоне (встреча с опасными метеоявлениями, отказ авиатехники и др.) пилоту предоставляется право самостоятельно изменять эшелон с немедленной информацией об этом органу ОВД.

UWKD AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES.

General provisions.

Flights within Kazan CTA shall be operated in accordance with the Instrument Flight Rules (IFR).

IFR flight procedures within CTA.

IFR flights shall be operated at assigned flight levels (altitudes) in accordance with the rules of vertical, longitudinal and lateral separation with maintaining the established intervals.

The responsibility for providing the established intervals between aircraft and assignment of safe flight level is placed on appropriate ATS units. A change of flight level shall be made by ATS unit instruction. When flight safety threat arises at assigned flight level (meeting with dangerous weather phenomena, aeronautical equipment failure and other) a right is given to the pilot to change flight level at his own discretion with immediate reporting it to ATS unit.

При необходимости, например в случае перегруженности аэродрома или его закрытии, прибывающие воздушные суда могут получать указания о задержке в одной из зон ожидания в диспетчерском районе (№ 1 - над ОПРМ МК=112°, круг полета правый; № 2 - над ОПРМ МК=292°, круг полета левый).

Переход от полетов по ППП к полетам по ПВП осуществляется только по разрешению диспетчера, однако, диспетчеру запрещается принуждать пилота (командира воздушного судна) выполнять полеты по ПВП без его согласия.

Радиолокационные процедуры в диспетчерском районе аэродрома.

Радиолокационное наведение в диспетчерском районе аэродрома осуществляется тем органом ОВД, который осуществляет непосредственное управление движением воздушного судна. Для регулирования потока движения воздушных судов диспетчеры органов ОВД дают указания на занятие определенных эшелонов (относительных высот), а также устанавливают экипажам курсы следования в целях обеспечения интервалов, необходимых для выполнения посадки с учетом характеристик воздушных судов.

В диспетчерском районе аэродрома радиолокационный контроль за полетами воздушных судов осуществляется по АРАС УВД.

Заход на посадку с помощью обзорной РЛС.

Процедуры по выполнению заходов на посадку с помощью обзорной РЛС не применяются.

Заход на посадку с помощью посадочного радиолокатора (РСП).

Процедуры по выполнению заходов на посадку с помощью посадочных радиолокаторов (РСП) не применяются.

Потеря (отказ) радиосвязи.

В случае потери (отказа) радиосвязи экипаж (пилот) действует в соответствии с процедурами отказа (потери) радиосвязи, изложенными в Приложении 2 ICAO и разделе GEN 3.4.5 настоящего AIP.

При потере радиосвязи после взлета командир ВС продолжает набор до высоты круга и выполняет полет по схеме захода на посадку и в зависимости от метеоусловий и посадочного веса производит посадку на аэродроме вылета Казань.

Если по метеоусловиям или другим причинам произвести посадку на аэродроме вылета Казань невозможно, то после ухода на второй круг командир воздушного судна должен выполнять предусмотренную для этого направления ВПП процедуру выхода для следования на аэродром назначения с набором заданной диспетчером АДП высоты (эшелона) полета или следование на запасной аэродром на нижнем безопасном эшелоне или на специально установленном для полета без связи эшелоне (FL140, FL150 или FL240, FL250) в зависимости от направления полета.

При потере радиосвязи в наборе эшелона (высоты) командир ВС обязан следовать на последней заданной диспетчером высоте (эшелоне) на ОПРС маршрута выхода и после пролета ОПРС набрать назначенный эшелон (в соответствии с FPL, RPL).

При потере радиосвязи в условиях полета по ПВП воздушное судно следует по плану до аэродрома первой посадки.

When it deemed necessary, for example in case of aerodrome congestion or its closure, arriving aircraft may get instructions to hold in one of the holding areas within CTA (number 1 -over RWY 11 NDB/MKR, right-turn circuit; number 2 - over RWY 29 NDB/MKR, left-turn circuit).

A change from IFR flights to VFR flights shall be executed only by ATC controller's permission, however it is prohibited to ATC unit controller to force the pilot-in-command to carry out VFR flights without the pilot-in-command's agreement.

Radar procedures within CTA.

Radar vectoring in CTA is carried out by ATS unit which provides a direct control over aircraft movement. For air traffic flow management the ATS units controllers instruct aircraft crews to reach specified flight levels (heights) and also assign courses to follow in order to provide separation necessary for carrying out landing taking into account aircraft characteristics.

Radar control over aircraft flights in CTA is provided by ATC automated system.

Surveillance radar approach (SRA).

SRA procedures are not applied.

Precision approach radar (PAR) approach.

PAR approach procedures are not applied.

Radio communication failure.

In case of radio communication failure a crew (pilot) shall follow radio communication failure procedures stated in ICAO Annex 2 and GEN 3.4.5 of the present AIP.

In case of radio communication failure after take-off the pilot-in-command shall continue climbing to traffic circuit height and operate according to approach chart, and carry out landing at departure aerodrome of Kazan depending on meteorological conditions and landing weight.

If landing at departure aerodrome of Kazan is impossible due to meteorological conditions or other reasons, the pilot-in-command after missed approach shall proceed according to departure pattern established for this RWY direction to the destination aerodrome climbing to flight level (altitude) assigned by the controller or proceed to alternate aerodrome at lower safe flight level or at flight level (FL140, FL150 or FL240, FL250) specially established for flight without radio communication depending on flight direction.

In case of radio communication failure while climbing to flight level (altitude) the pilot-in-command shall proceed at last assigned altitude (flight level) to NDB of departure route and after passing NDB climb to assigned flight level (according to FPL, RPL).

In case of radio communication failure during VFR flight the aircraft shall proceed according to flight plan to the aerodrome of first landing.

Если принято решение возвращаться на аэродром вылета или на запасной аэродром, расположенный в направлении, обратном пути следования, полет необходимо выполнять на ближайшем к заданному попутном эшелоне, высота которого должна быть не ниже безопасной высоты полета, или эшелоне для полетов без связи FL140, FL150 или FL240, FL250, в зависимости от направления полета.

При потере радиосвязи после входа в диспетчерский район аэродрома Казань экипаж продолжает полет на эшелоне, заданном последней полученной командой диспетчера ОВД в направлении ОПРМ. Снижение от ОПРМ для захода на посадку начинается не ранее расчетного времени прибытия, по схеме внеочередного захода на посадку, при этом посадка должна быть произведена не позднее, чем через 30 минут после расчетного времени прибытия.

При потере радиосвязи в условиях полета по ППП, когда нет возможности перейти на визуальный полет, воздушное судно следует на аэродром назначения в соответствии с планом полета. В этом случае экипаж воздушного судна выдерживает заданный эшелон до выхода на радионавигационную точку аэродрома планируемой посадки и начинает снижение в расчетное время прибытия или как можно ближе к этому времени, указанному в плане полета. Заход на посадку осуществляется по приборам в соответствии с порядком, установленным для данного навигационного средства. Посадка, по возможности, производится в пределах 30 минут после расчетного времени прибытия.

Процедуры полетов по ПВП в районе аэродрома.

a) для соответствующего полета представляется план полета;

b) Разрешение на ИВП ВС Государственной и экспериментальной авиации запрашивается у органа ОВД по тел. 8 (843) 22-11-508.

c) отклонения от разрешения (выданного ранее) органом ОВД могут осуществляться только при условии получения предварительного разрешения на эти отклонения;

d) полет осуществляется только при вертикальном визуальном контакте с землей;

e) осуществляется двухсторонняя радиосвязь на установленной частоте.

Правила визуальных полетов предусматривают выдерживание установленных интервалов между воздушными судами без изменения заданной высоты (эшелона) путем визуального наблюдения экипажами за полетами воздушных судов, а при полетах на высотах ниже нижнего эшелона, кроме того, выдерживание истинной безопасности высоты путем визуального наблюдения за впереди расположенной местностью и обхода препятствий, выдерживание установленного маршрута (схемы полета) с помощью визуальной ориентировки и с использованием имеющихся навигационных средств.

УВКД АД2.23. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

Орнитологическая обстановка в окрестностях аэродрома обуславливается сезонной и суточной миграцией птиц. Наиболее опасные периоды - период весенний (март, апрель, май) и осенний (сентябрь, октябрь). Миграция птиц происходит вдоль реки Волга с пересечением схемы захода на посадку на высотах 100-350 м.

В указанные периоды времени пилотам рекомендуется включать посадочные фары при полете в районе аэродрома, при взлете, заходе на посадку, а также наборе высоты и снижении.

If decision has been taken to return to the departure aerodrome or to the alternate aerodrome which is located in direction reverse to the flight route, the flight should be operated at flight level of the same direction, nearest to the assigned flight level, which should not be lower than safe flight altitude or at flight level established for flights without radio communication FL140, FL150 or FL240, FL250 depending on flight direction.

In case of radio communication failure after entry into Kazan CTA the crew shall continue the flight at last assigned flight level cleared by ATC controller towards NDB/MKR. Descending for approach shall be commenced after crossing NDB/MKR not earlier than the estimated time of arrival according to out-of-sequence approach chart, with that landing shall be executed not later than 30 min after the estimated time of arrival.

In case of radio communication failure during IFR flight when it is not possible to change to visual flight, aircraft shall proceed to the destination aerodrome according to the flight plan. In this case the crew shall maintain the assigned flight level till crossing radio navigation fix of the planned landing aerodrome and commence descending at the estimated time of arrival or as close as possible to this time indicated in the flight plan. Approach shall be carried out by reference to instruments according to procedure established for this navigation facility. Landing, if possible, shall be carried out within 30 minutes after ETA.

VFR flights procedures within CTA.

a) The flight plan shall be submitted for the flight concerned;

b) Clearance for use of the airspace by aircraft of the state or experimental aviation shall be requested from ATS unit via the telephone 8 (843) 22-11-508.

c) deviations from ATS unit clearance (issued earlier) may only be made when prior permissions for these deviations have been obtained;

d) flight shall be carried out with vertical visual reference to the ground;

e) two-way radio communication shall be maintained on the established frequency.

Visual flight rules provide for maintaining the established intervals between aircraft without changing the assigned altitude (flight level) by means of visual observation of flights by the crews and during flights at altitudes below the lower flight level, besides that, maintaining true safe altitude by visual observation of area located ahead and by avoiding obstacles, adherence to the established route (flight pattern) with assistance of visual orientation and using the available navigation facilities.

UWKD AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION.

The ornithological situation in the vicinity of the aerodrome is conditioned by seasonal and daily bird migration. Spring (March, April, May) and autumn (September, October) present the greatest hazard. Migration of birds passes along the Volga river and crosses the approach procedure at heights 100-350 m.

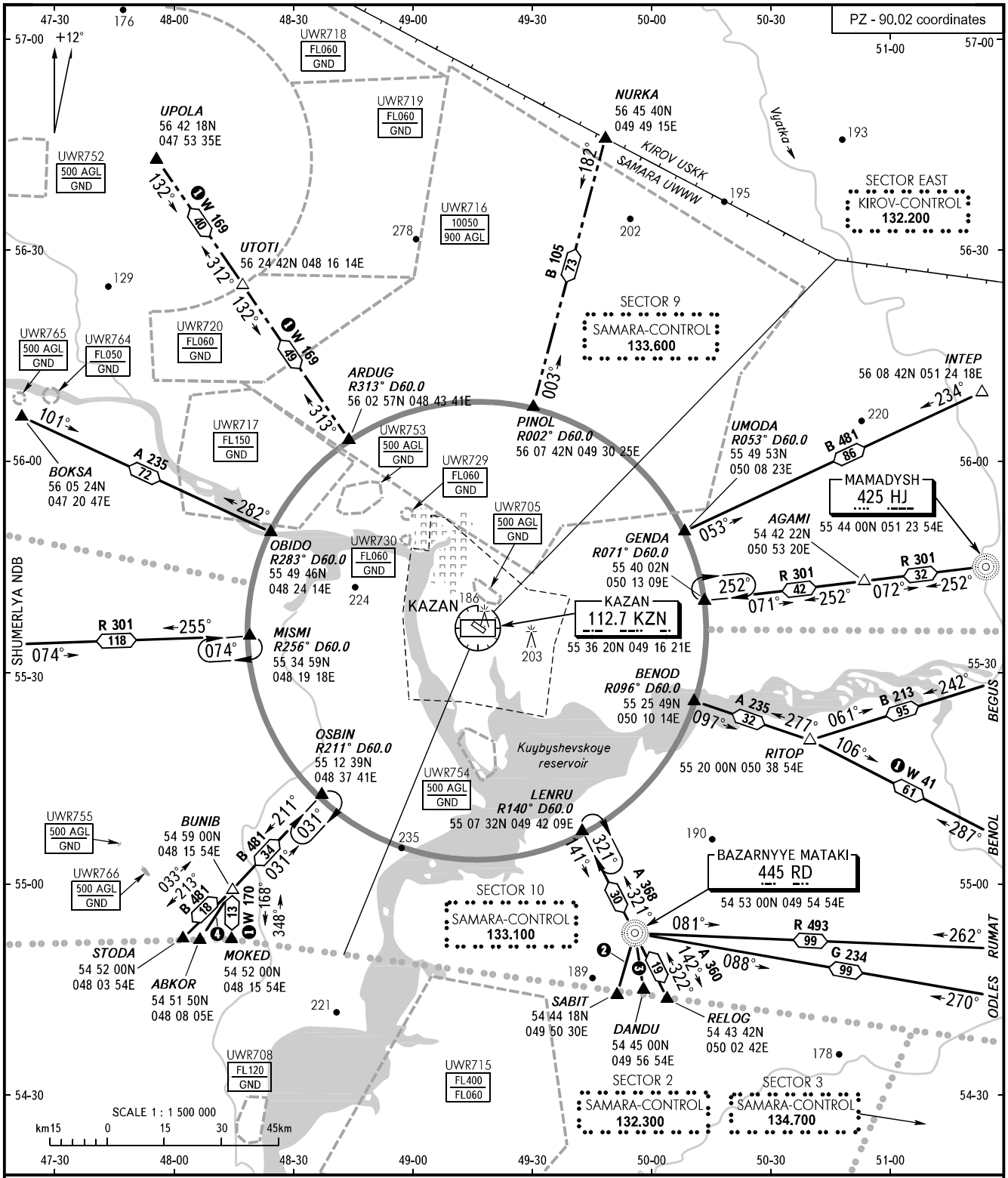
During the above mentioned periods pilots are recommended to switch on landing lights when flying in the vicinity of the aerodrome, during take-off, approach and also during climbing and descending procedures.

AREA CHART - ICAO

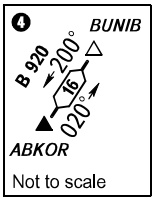
ARRIVAL, DEPARTURE
AND TRANSIT ROUTES

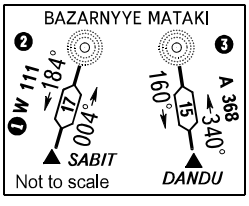
KAZAN, RUSSIA

KAZAN



APPROACH	Sector 1 WEST	135.225
	Sector 2 EAST	128.625
RADAR		119.400
ATIS		126.800





❶ Only for Russian users of airspace.

WARNING
FL as directed by ATC.

BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

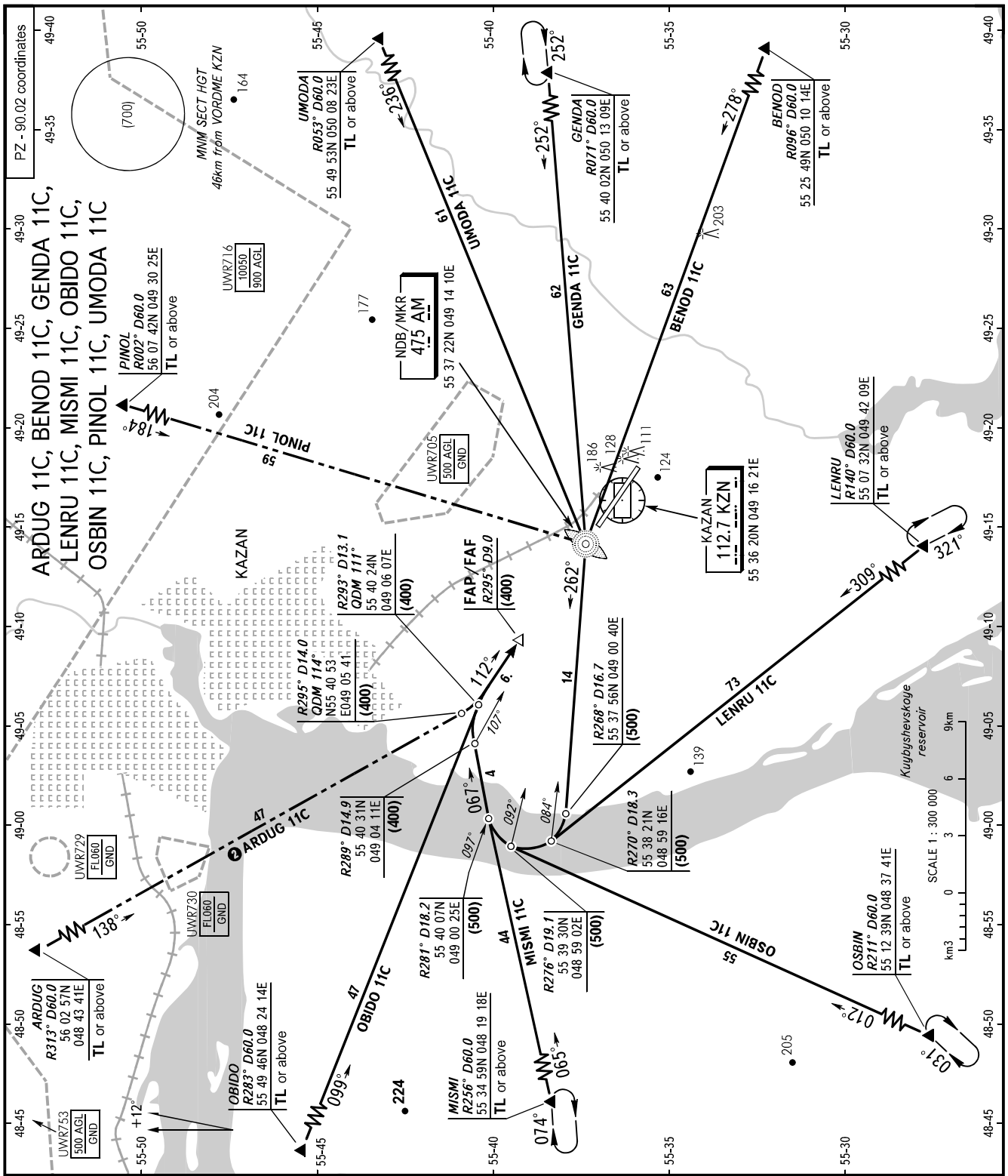
CHANGE: New chart

STANDARD ARRIVAL CHART INSTRUMENT (STAR) - ICAO

TRANSITION LEVEL : ❶

KAZAN, RUSSIA

KAZAN
RWY 11



APPROACH	**135.225 128.625**
RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

❷ Only for Russian users of airspace.

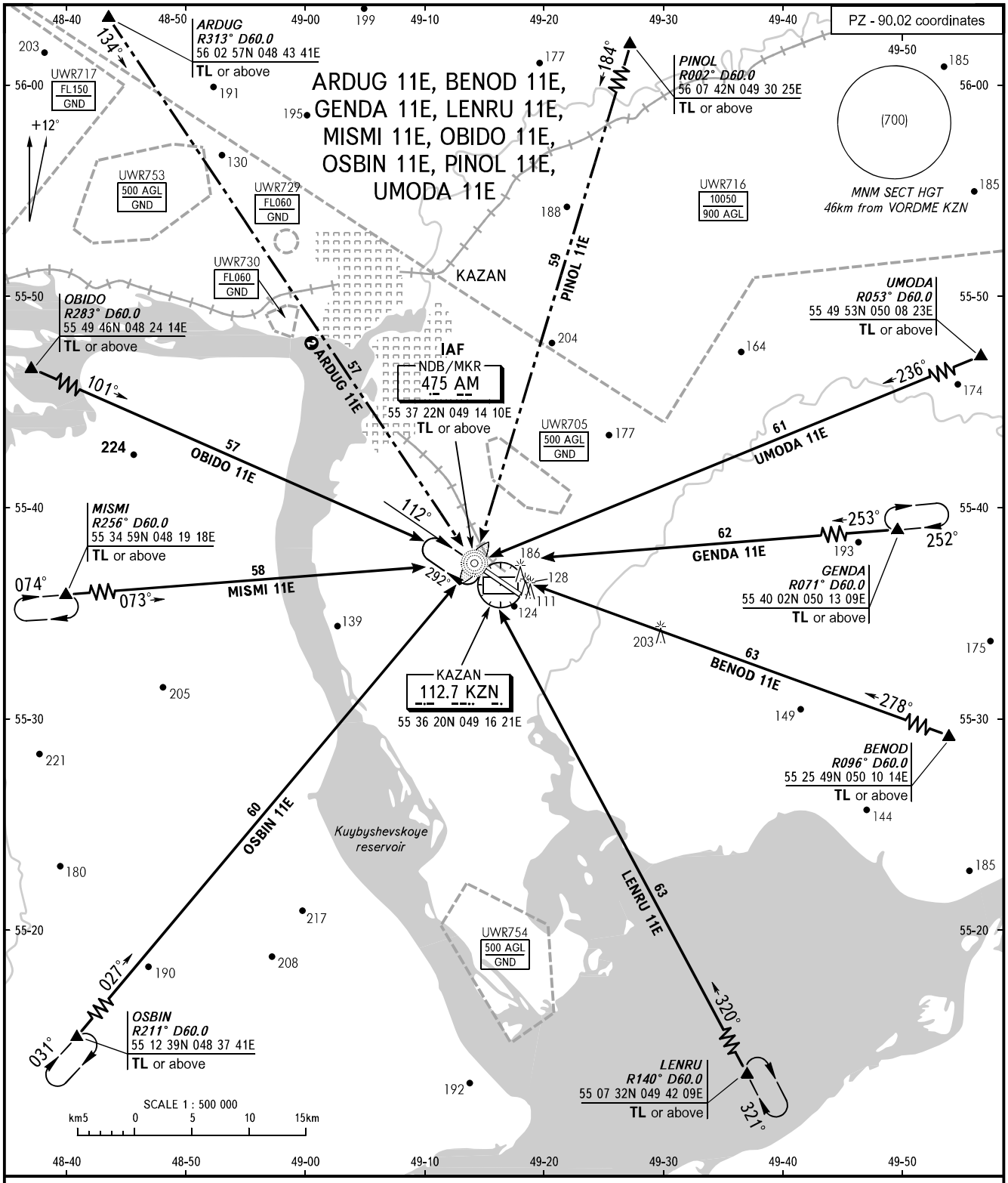
BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

CHANGE: Communication

STANDARD ARRIVAL CHART INSTRUMENT (STAR) - ICAO

TRANSITION LEVEL : ❶

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
NDB RWY 11



APPROACH	**135.225 128.625**
RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

❷ Only for Russian users of airspace.

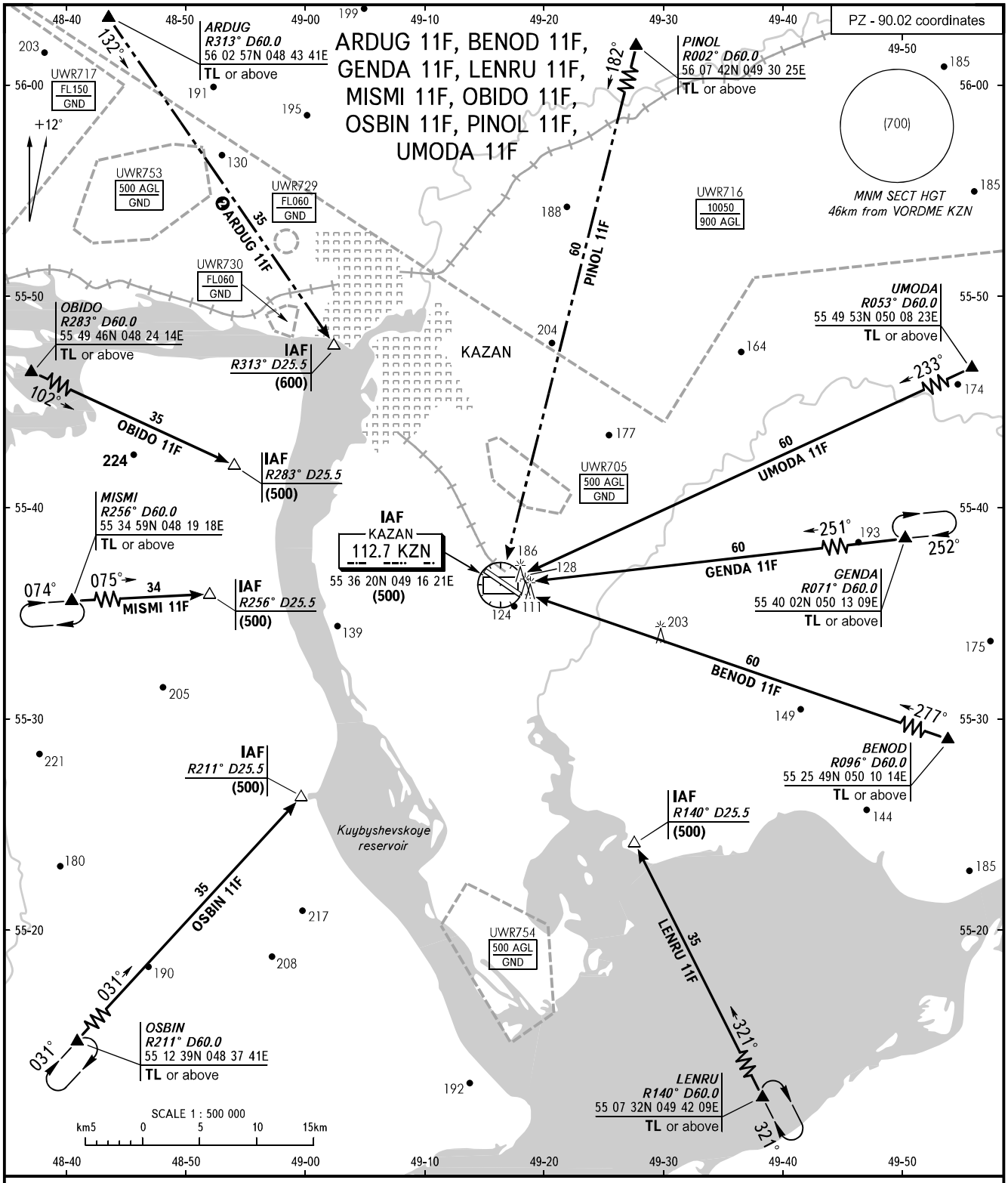
BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

CHANGE: Communication

STANDARD ARRIVAL CHART INSTRUMENT (STAR) - ICAO

TRANSITION LEVEL : ❶

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
VORDME RWY 11



APPROACH	**135.225 128.625**
RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

❷ Only for Russian users of airspace.

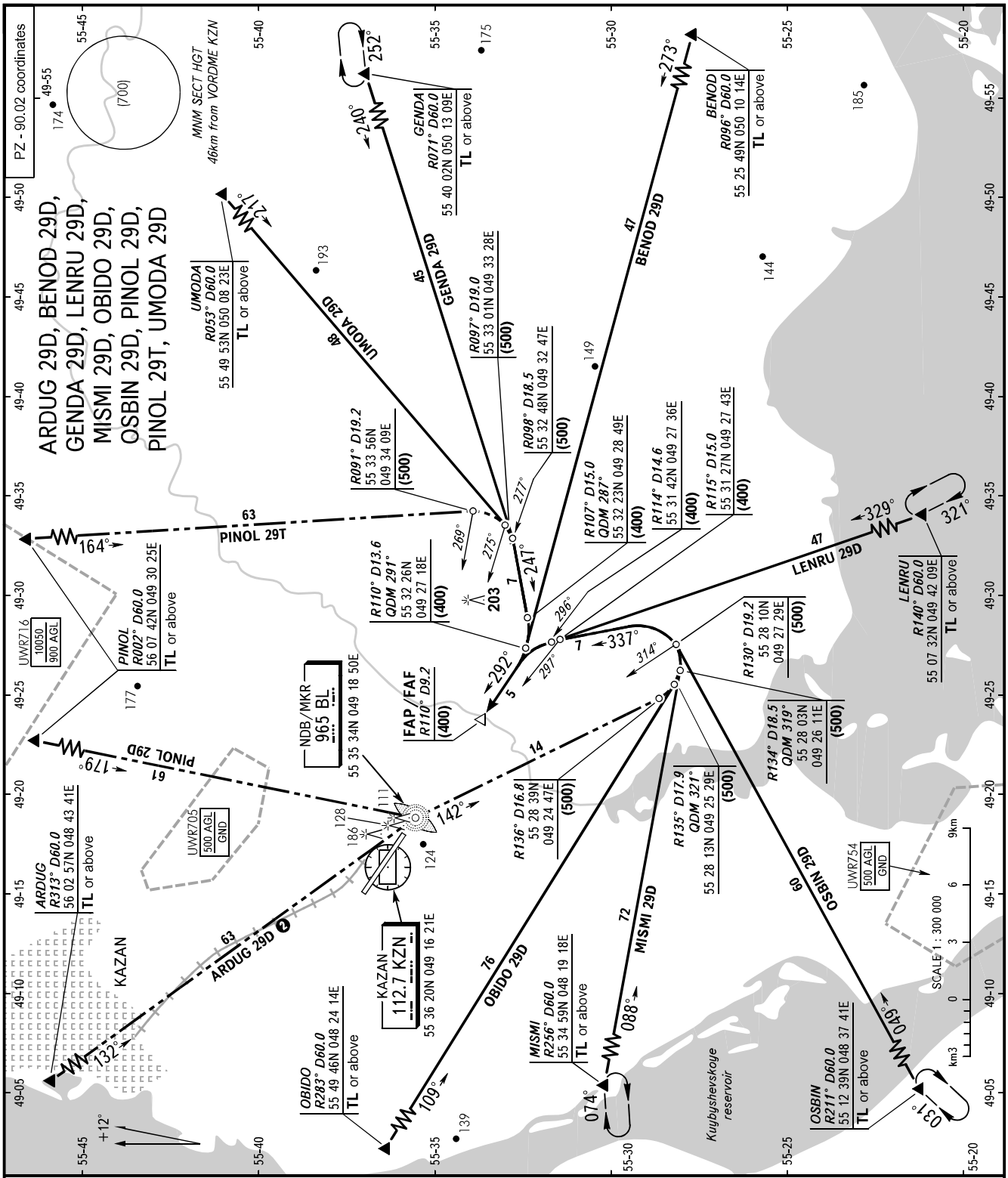
BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

CHANGE: Communication

STANDARD ARRIVAL CHART INSTRUMENT (STAR) - ICAO

TRANSITION LEVEL : ❶

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
RWY 29



APPROACH	**135.225 128.625**
RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

❷ Only for Russian users of airspace.

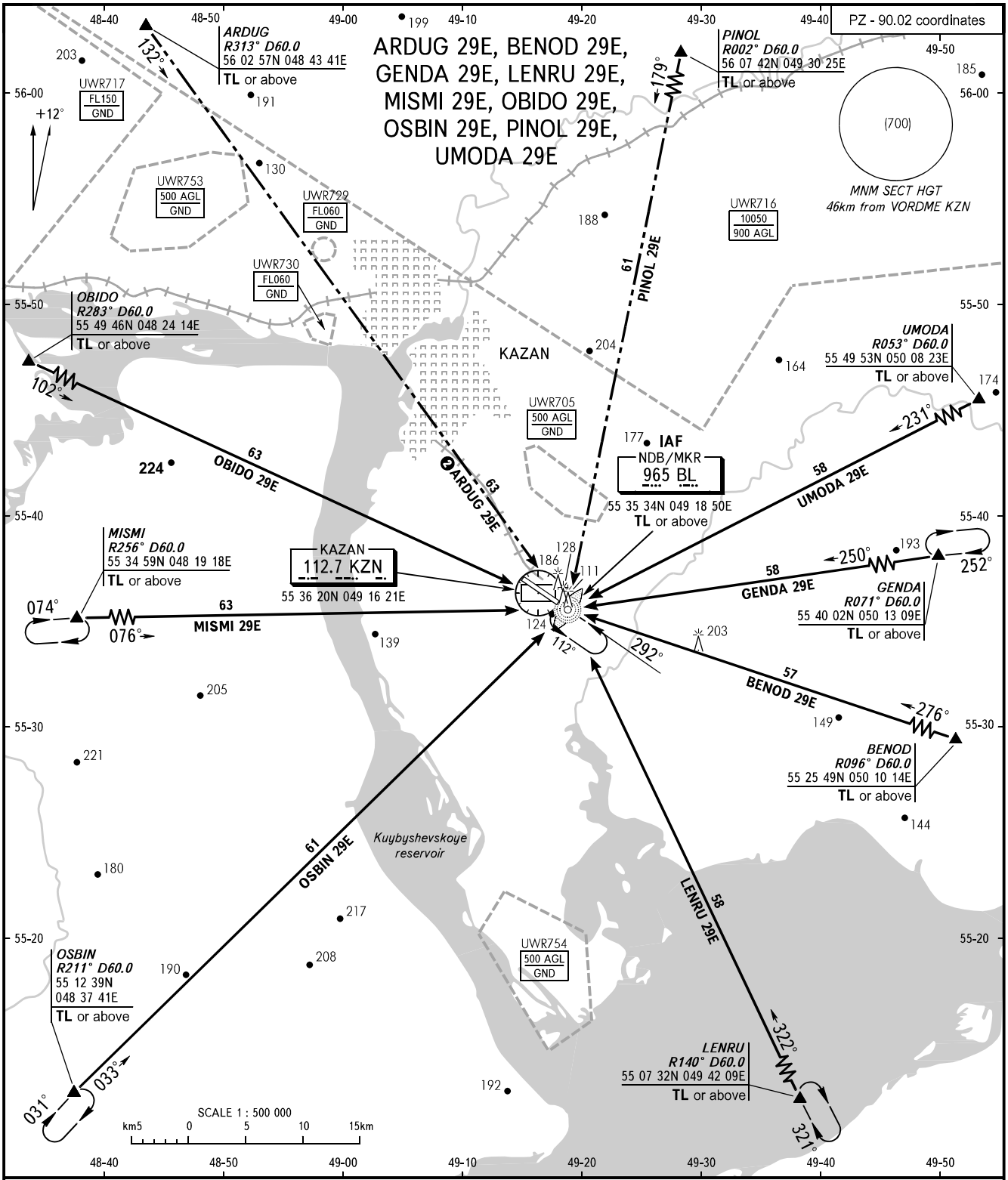
BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

CHANGE: Communication

STANDARD ARRIVAL CHART INSTRUMENT (STAR) - ICAO

TRANSITION LEVEL : ❶

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
NDB RWY 29



APPROACH	**135.225 128.625**
RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

❷ Only for Russian users of airspace.

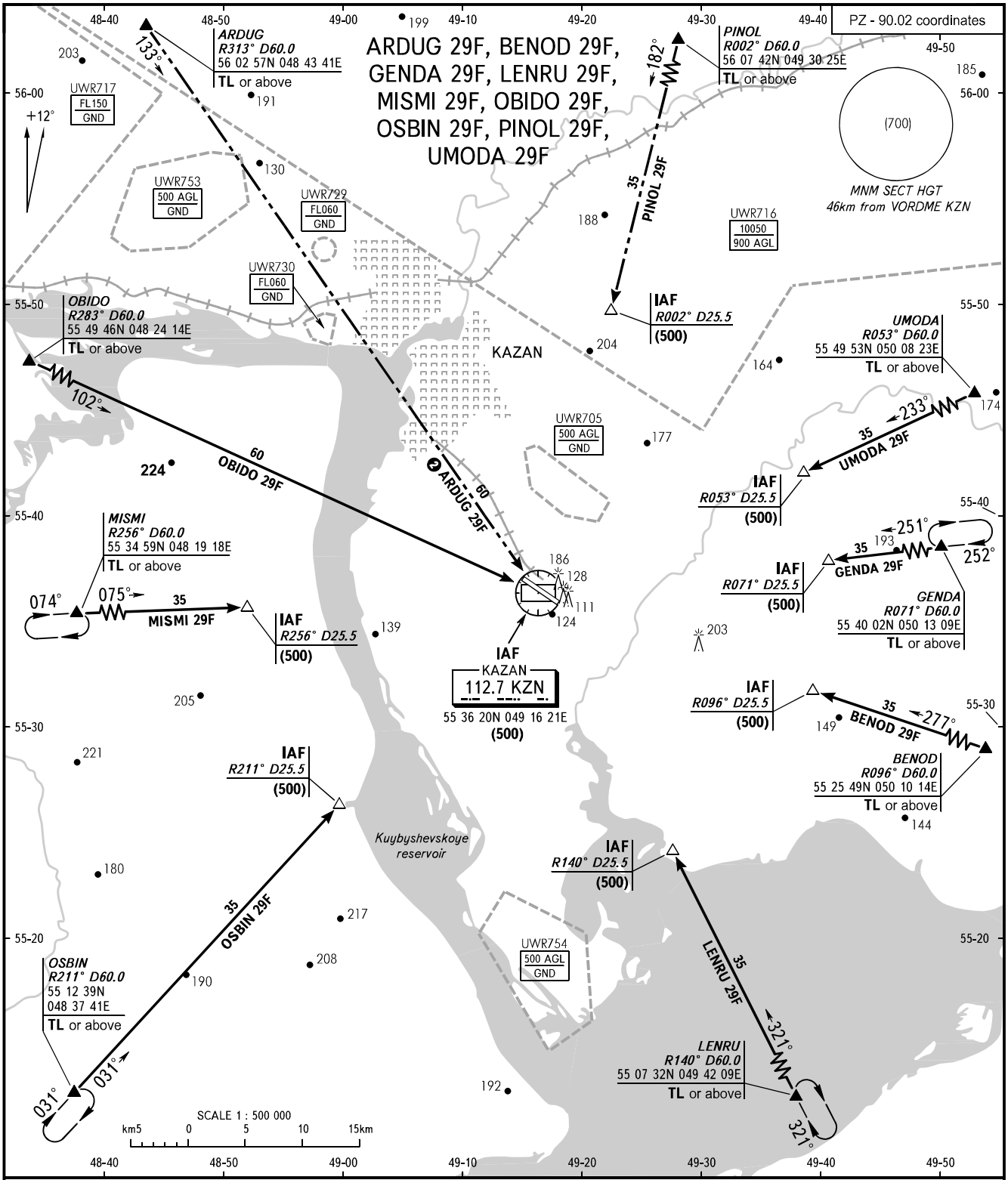
BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

CHANGE: Communication

STANDARD ARRIVAL CHART INSTRUMENT (STAR) - ICAO

TRANSITION LEVEL : ❶

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
VORDME RWY 29



APPROACH	**135.225 128.625**
RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

❷ Only for Russian users of airspace.

BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

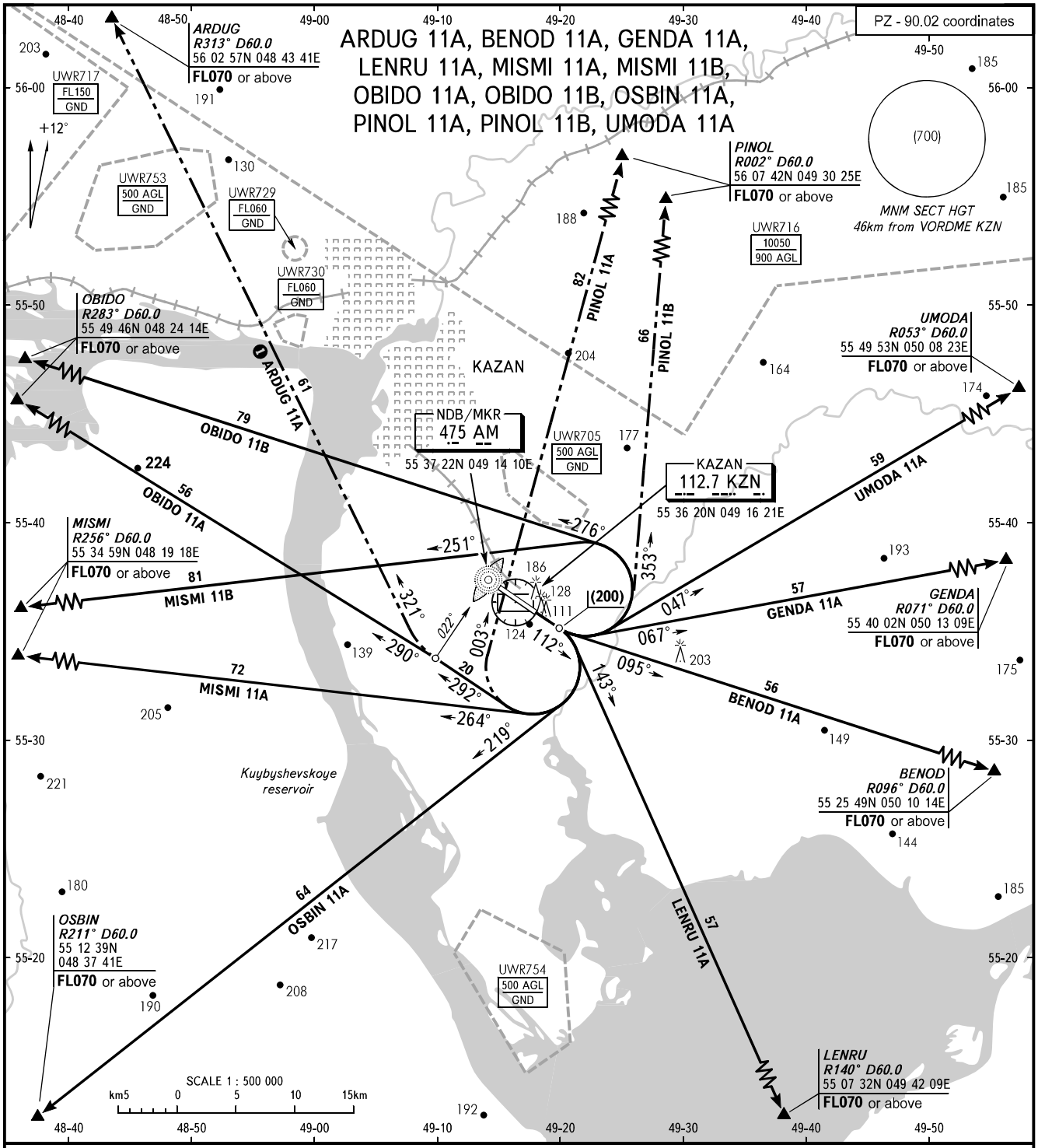
CHANGE: Communication

KAZAN, RUSSIA

KAZAN
RWY 11

STANDARD DEPARTURE CHART INSTRUMENT (SID) - ICAO

TRANSITION HEIGHT : **(900)**



TOWER	**120.300**
RADAR	**119.400**
APPROACH	**135.225 128.625**

❶ Only for Russian users of airspace.

WARNING
Proceed along PINOL 11B route with climb gradient of not less than 6.0%

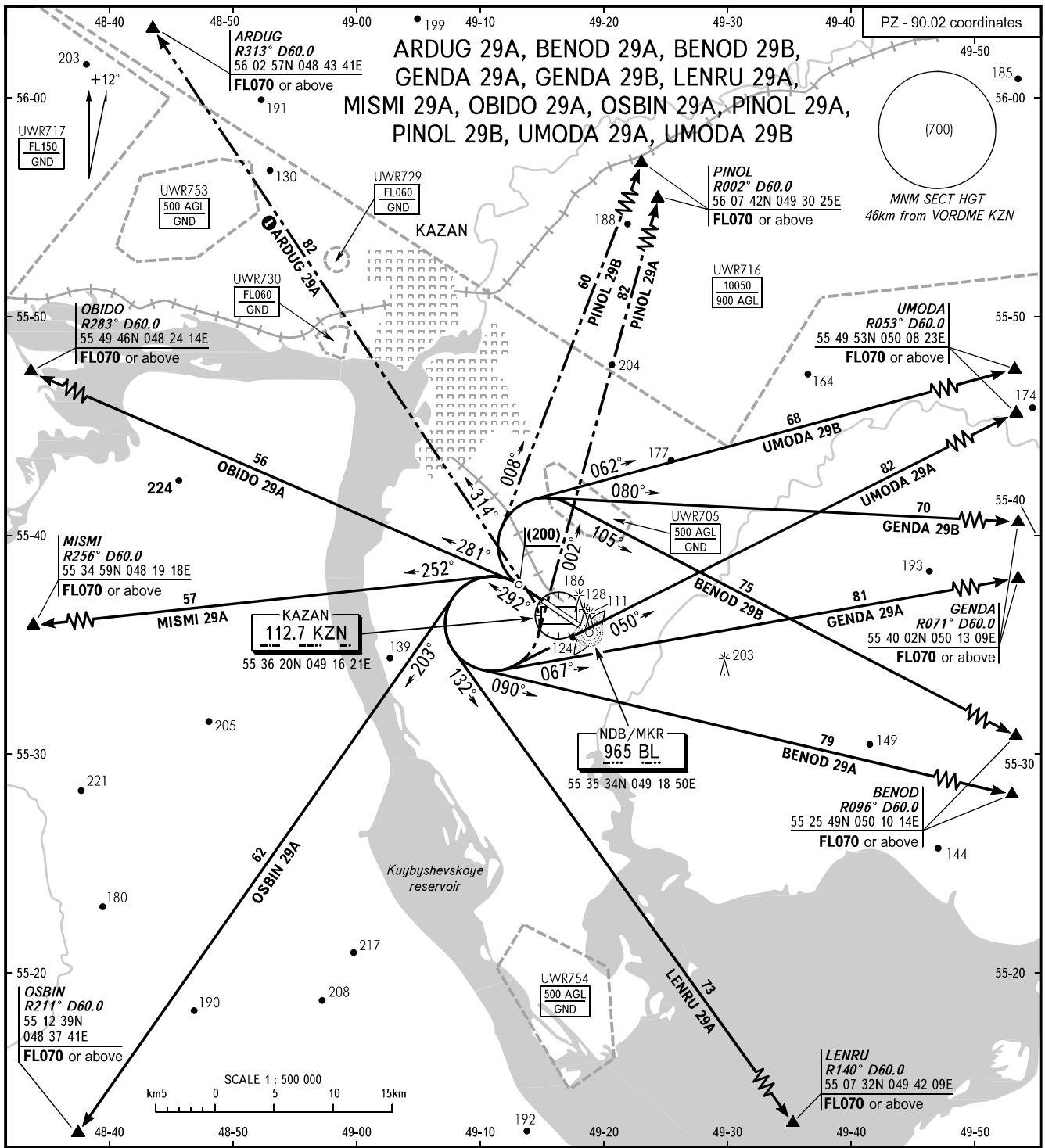
CHANGE: Communication

BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

STANDARD DEPARTURE CHART INSTRUMENT (SID) - ICAO

TRANSITION HEIGHT : **(900)**

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
RWY 29



TOWER	**120.300**
RADAR	**119.400**
APPROACH	**135.225 128.625**

❶ Only for Russian users of airspace.

WARNING
Proceed along PINOL 29B route with climb gradient of not less than 6.0%

BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

CHANGE: Communication

AERODROME CHART - ICAO

ARP
55°36'25"N
049°16'49"E

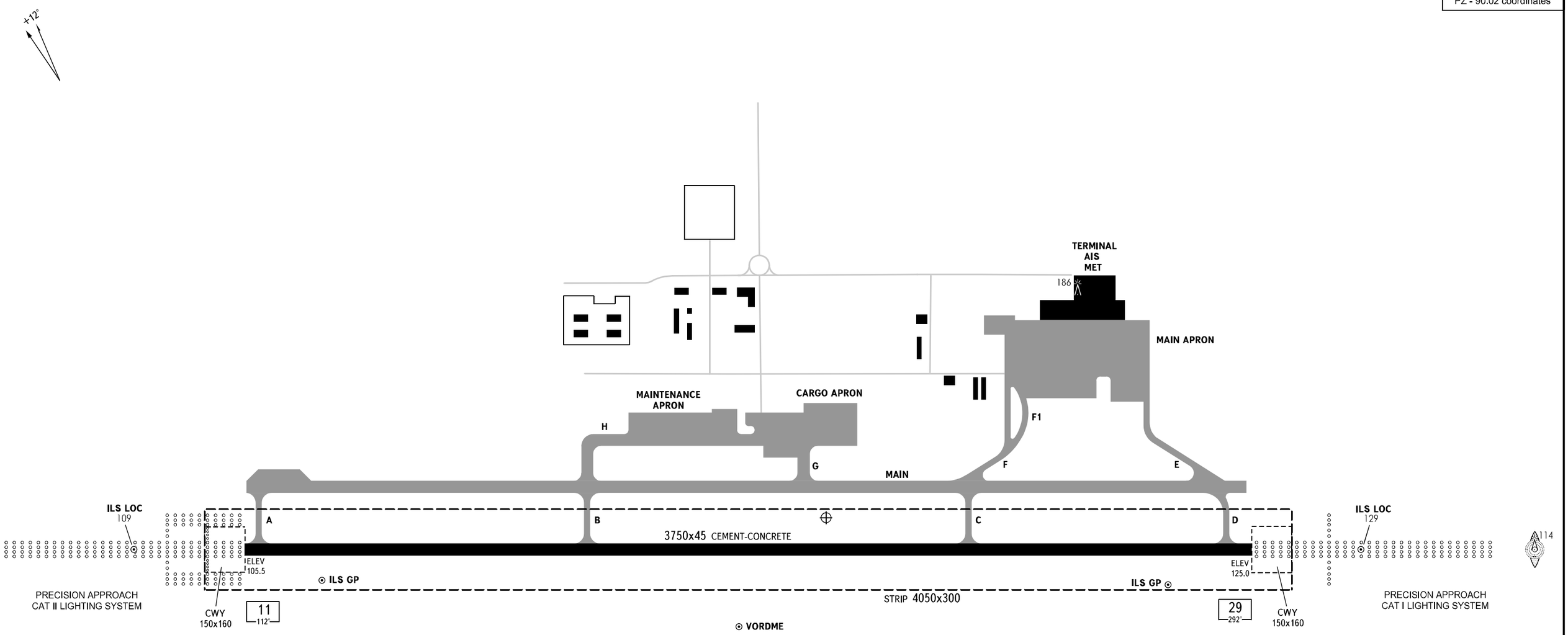
ELEV
125m

TOWER	**120.300**
GROUND	**121.700**

KAZAN, RUSSIA

KAZAN

PZ - 90.02 coordinates



RWY	DIRECTION (TRUE)	DTHR / THR	BEARING STRENGTH
11	124°23'31"	55°37'01.36"N 049°15'03.34"E	PCN 58 /R/A/W/T
29	304°25'57"	55°35'52.83"N 049°18'00.06"E	

ELEVATIONS AND
DIMENSIONS IN METRES
BEARINGS ARE MAGNETIC

SCALE 1 : 15 000
m150 0 150 300 450m

CHANGE: OBST

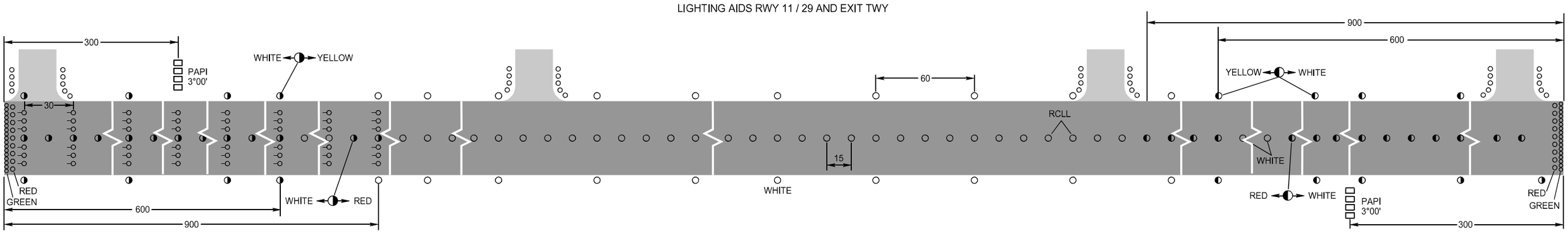
AERODROME
CHART - ICAO

KAZAN, RUSSIA

KAZAN

MARKING AIDS RWY 11 / 29 AND EXIT TWY

LIGHTING AIDS RWY 11 / 29 AND EXIT TWY



SCALE 1 : 2 500

m25 0 25 50 75m

DIMENSIONS IN METRES

CHANGE: NIL

AERODROME OBSTACLE CHART - ICAO

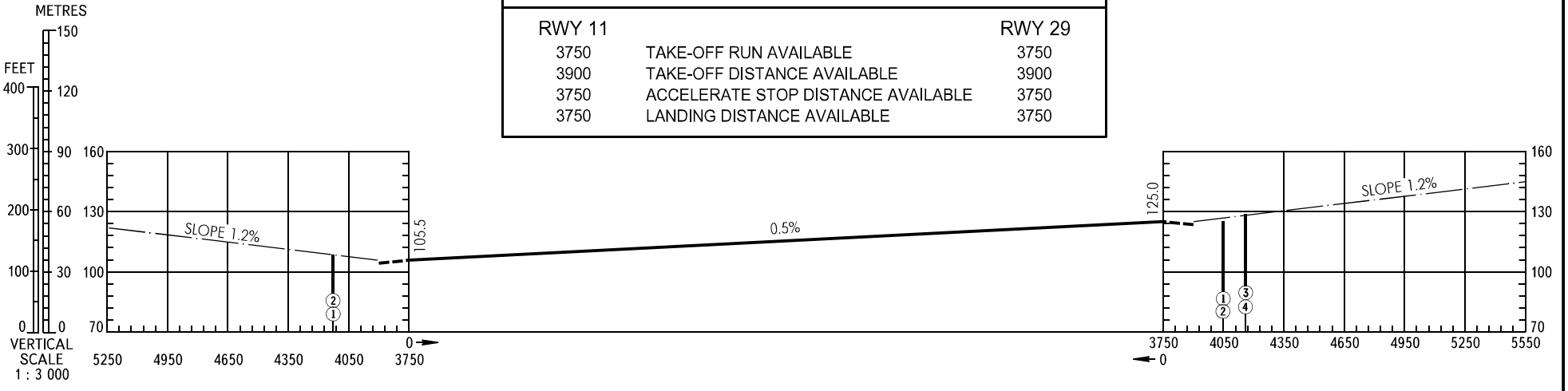
TYPE **A** (OPERATING LIMITATIONS)

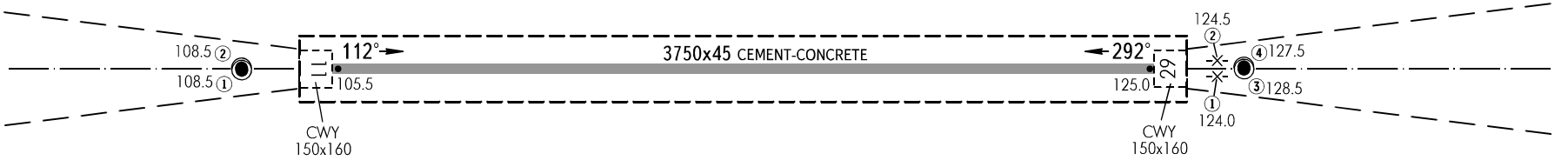
DIMENSIONS AND ELEVATIONS IN METRES

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
RWY 11/29

MAGNETIC VARIATION **12°E**

DECLARED DISTANCES		
RWY 11		RWY 29
3750	TAKE-OFF RUN AVAILABLE	3750
3900	TAKE-OFF DISTANCE AVAILABLE	3900
3750	ACCELERATE STOP DISTANCE AVAILABLE	3750
3750	LANDING DISTANCE AVAILABLE	3750





LEGEND	
IDENTIFICATION NUMBER	①
ANTENNA, POLE	◉
FENCE	-⨯-

HORIZONTAL SCALE 1 : 30 000
METRES
500 0 1000 2000
1000 0 2000 4000 6000 8000
FEET

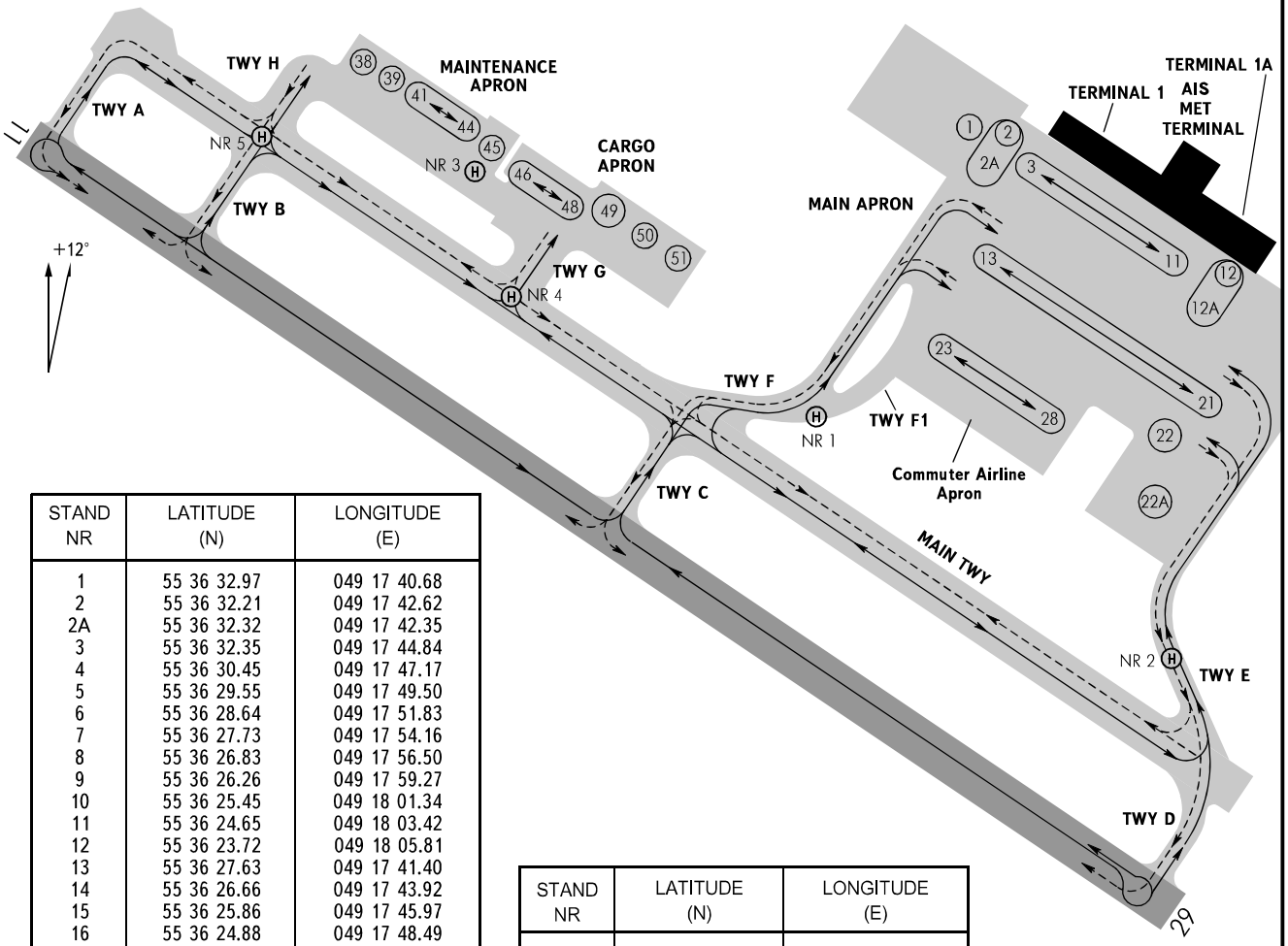
AERODROME GROUND MOVEMENT AND AIRCRAFT PARKING CHART - ICAO

TOWER	**120.300**
GROUND	**121.700**
APRON	**118.800**

KAZAN, RUSSIA

KAZAN

PZ - 90.02 coordinates



STAND NR	LATITUDE (N)	LONGITUDE (E)
1	55 36 32.97	049 17 40.68
2	55 36 32.21	049 17 42.62
2A	55 36 32.32	049 17 42.35
3	55 36 32.35	049 17 44.84
4	55 36 30.45	049 17 47.17
5	55 36 29.55	049 17 49.50
6	55 36 28.64	049 17 51.83
7	55 36 27.73	049 17 54.16
8	55 36 26.83	049 17 56.50
9	55 36 26.26	049 17 59.27
10	55 36 25.45	049 18 01.34
11	55 36 24.65	049 18 03.42
12	55 36 23.72	049 18 05.81
13	55 36 27.63	049 17 41.40
14	55 36 26.66	049 17 43.92
15	55 36 25.86	049 17 45.97
16	55 36 24.88	049 17 48.49
17	55 36 23.90	049 17 51.01
18	55 36 23.10	049 17 53.06
19	55 36 22.13	049 17 55.59
20	55 36 21.33	049 17 57.63
21	55 36 20.36	049 18 00.15
22		
22A		
23	55 36 24.61	049 17 39.85
24	55 36 23.93	049 17 41.62
25	55 36 23.38	049 17 43.03
26	55 36 22.69	049 17 44.79
27	55 36 21.94	049 17 46.74
28	55 36 21.05	049 17 49.03

STAND NR	LATITUDE (N)	LONGITUDE (E)
38	55 36 47.99	049 16 28.42
39	55 36 46.92	049 16 31.21
41	55 36 45.50	049 16 34.82
42	55 36 44.67	049 16 36.97
43	55 36 43.80	049 16 39.21
44	55 36 42.90	049 16 41.54
45	55 36 41.95	049 16 42.66
46	55 36 37.94	049 16 49.25
47	55 36 36.54	049 16 52.84
48	55 36 35.71	049 16 54.99
49	55 36 34.60	049 16 58.04
50	55 36 33.68	049 17 01.77
51	55 36 32.51	049 17 04.17

Not to scale

APRONS:
MAIN apron:
Surface: Cement-Concrete
Strength: PCN 58/R/A/W/T
CARGO APRON:
Surface: Cement-Concrete
Strength: PCN 44/R/B/W/T
MAINTENANCE APRON:
Surface: Reinforced Concrete
Strength: PCN 44/R/B/W/T
TAXIWAYS:
Width: MAIN - 45m
A, B, C, D, E, F, F1 - 23m
G - 46m
H - 44m
Surface: MAIN, A, B, C, D, E, F, F1, G, H - Cement-Concrete
Strength: MAIN, A, B, C, E, G, H - PCN 44/R/A/W/T
F, F1 - PCN 41/R/A/W/T
D - PCN 44/R/B/W/T

WARNING
See page AD 2.1 UWKD-11.

Ⓗ NR 1 Diameter 18.0m; 55 36 21N 049 17 25E; ELEV 124.0m.
Cement-Concrete, PCN 41/R/A/W/T.
Ⓗ NR 2 Diameter 18.0m; 55 36 10N 049 17 56E; ELEV 126.3m.
Cement-Concrete, PCN 44/R/A/W/T.
Ⓗ NR 3 Diameter 18.0m; 55 36 39N 049 16 43E; ELEV 120.5m.
Cement-Concrete, PCN 41/R/A/W/T.
Ⓗ NR 4 Diameter 18.0m; 55 36 30N 049 16 48E; ELEV 117.0m.
Cement-Concrete, PCN 44/R/A/W/T.
Ⓗ NR 5 Diameter 18.0m; 55 36 45N 049 16 10E; ELEV 110.0m.
Cement-Concrete, PCN 44/R/A/W/T.

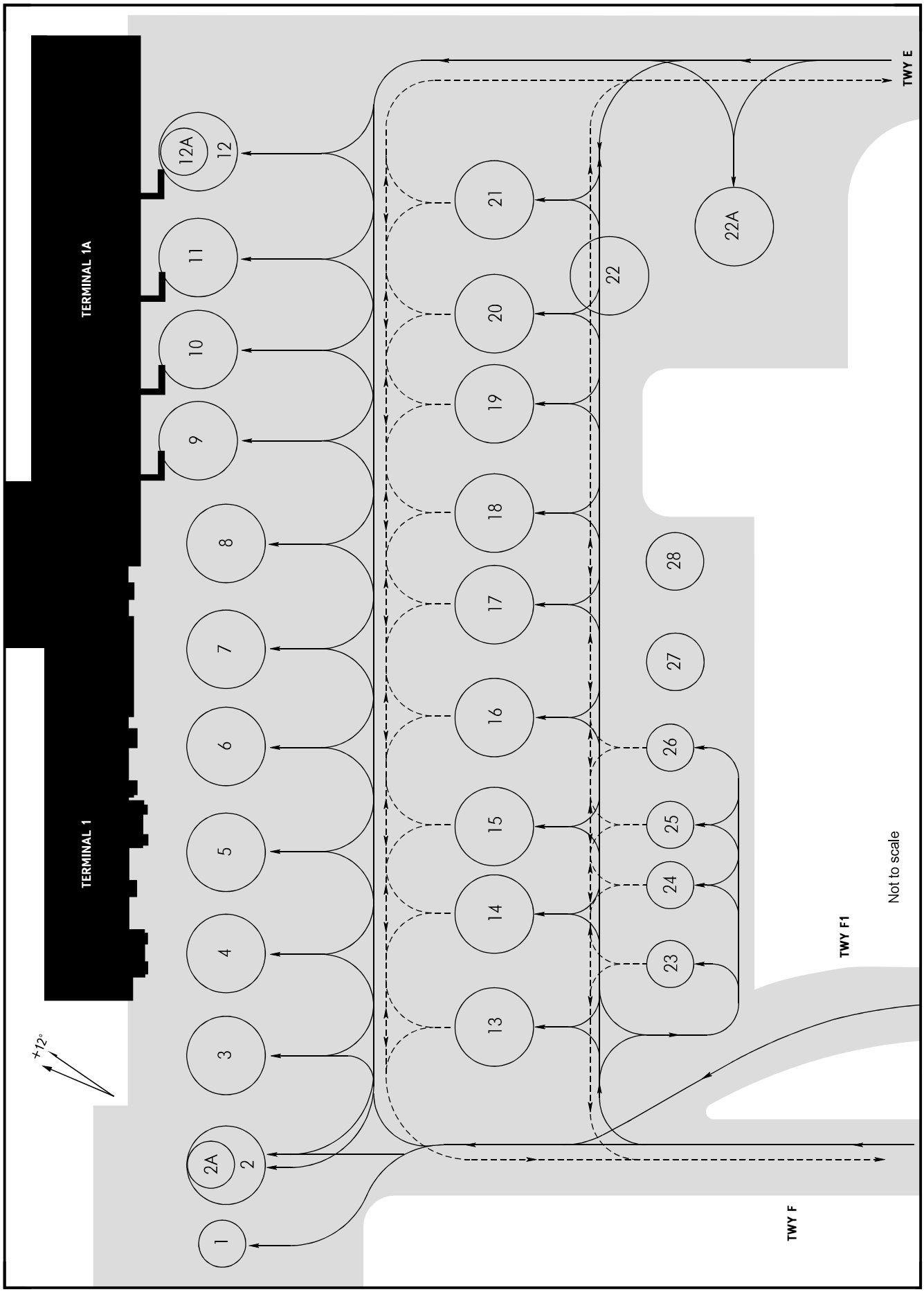
CHANGE: Stand 22A, HELIPAD NR 4, NR 5

AERODROME GROUND MOVEMENT AND AIRCRAFT PARKING CHART - ICAO

TOWER	120.300
GROUND	121.700
APRON	118.800

KAZAN, RUSSIA

KAZAN



CHANGE: Stand 22A

AIRCRAFT PARKING CHART – ICAO

TOWER	120.300
GROUND	121.700

KAZAN, RUSSIA

KAZAN

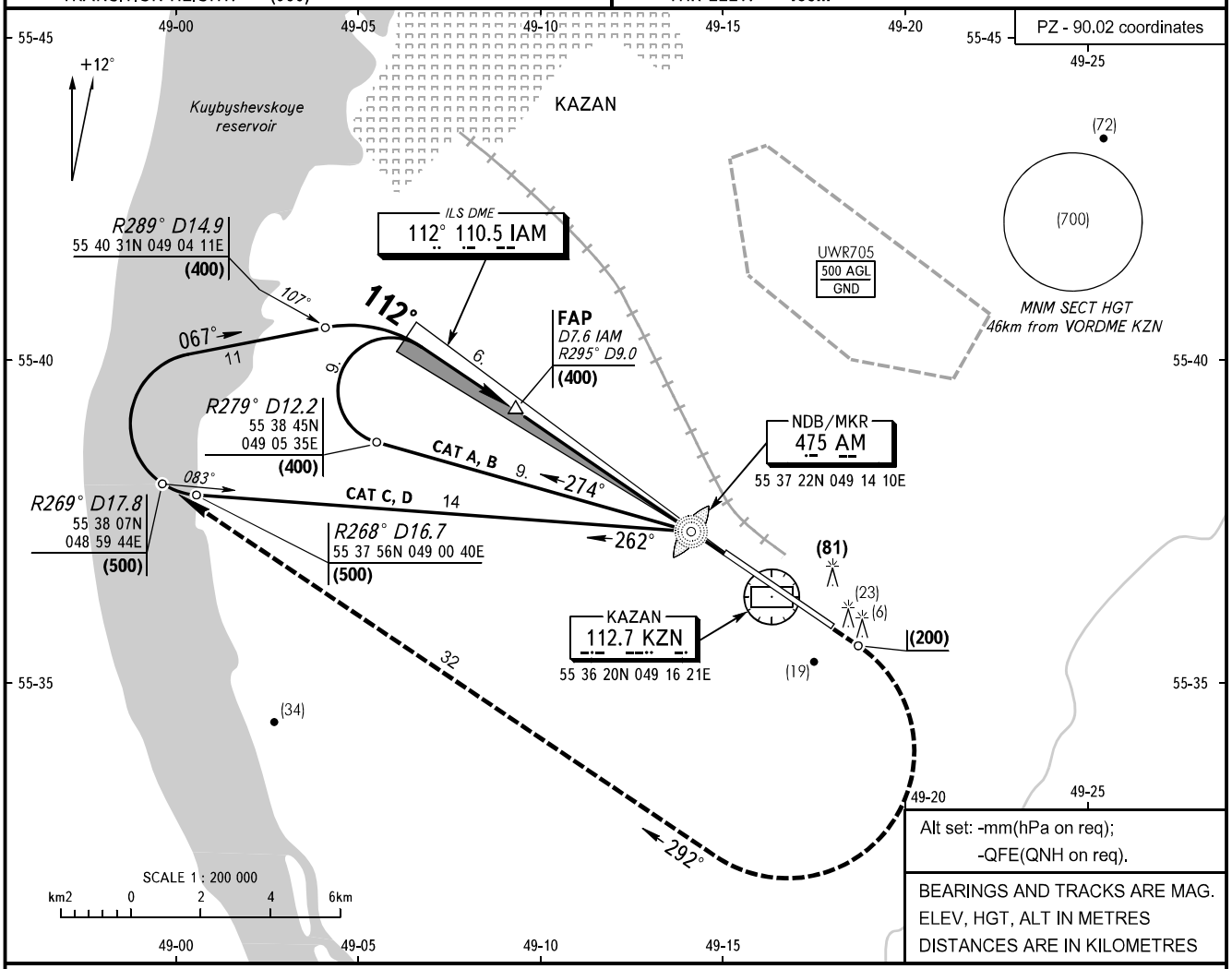
ACFT types:	STANDS:
An-12	49, 50, 51
An-24	1, 2, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
An-72, An-74	1, 2
An-124	49
An-148	38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
Il-18	38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
Il-62, Il-62M	49–51
Il-76	49, 50
Il-86	49
Il-96	12A, 22, 49
Il-114	38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
M-101T “Gzhel”	41–44, 46–48
Tu-134	38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
Tu-154	2A, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 22A, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
Tu-204	3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 22A, 49–51
Tu-214	49–51
Yak-40	1, 2, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
Yak-42	13–21, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
A-319-100	2A, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 22A, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
A-320	2A, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13–21, 22A, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
A-321	2A, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 22A, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
A-330	12A, 22, 49
ATR-42	1, 2, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
ATR-72	1, 2, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
B737-300, B737-400	2A, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13–21, 22A, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
B737-500	2A, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13–21, 22A, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
B737-800	2A, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13–21, 22A, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
B757-200	2A, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 22A, 38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
B767-200, B767-300	12A, 22, 49, 50
B-777	12A, 22, 49
Bae-146	13–21, 38, 39, 41–44, 46–48
CL-604	23–26
CRJ-100, CRJ-200	38, 39, 41–44, 46–48, 49–51
EMB-120	13–21

INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

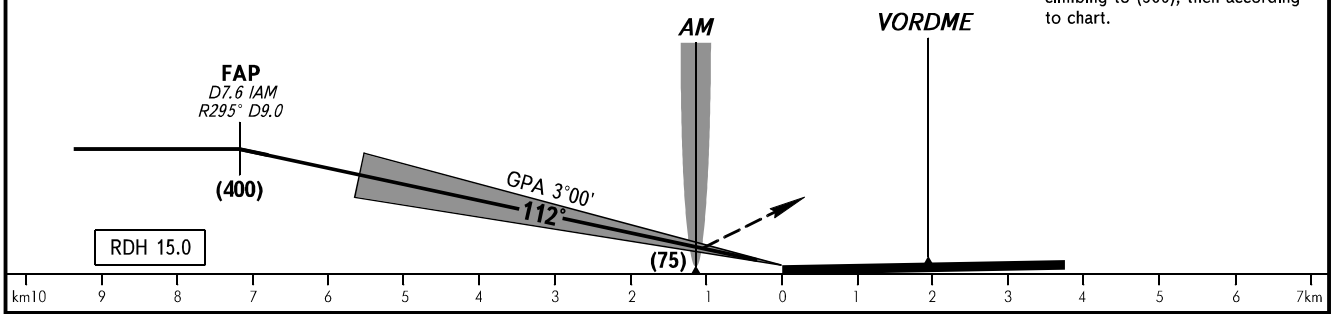
RADAR	119.400
TOWER	120.300

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
ILS DME RWY 11

TRANSITION LEVEL:	❶	AD ELEV:	125m
TRANSITION HEIGHT:	(900)	THR ELEV:	106m



MISSED APPROACH
Climb on track 112° to (200), then turn RIGHT on track 292° climbing to (500), then according to chart.



OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach	CAT II	124(18)	128(22)	132(26)	137(31)
	CAT I	151(45)	155(49)	158(52)	163(57)
Circling		256(150)	256(150)	286(180)	316(210)

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

GROUND SPEED	km/h	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450
RATE OF DESCENT	m/s	2.2	2.6	3.0	3.5	3.9	4.3	4.8	5.2	5.6	6.1	6.5

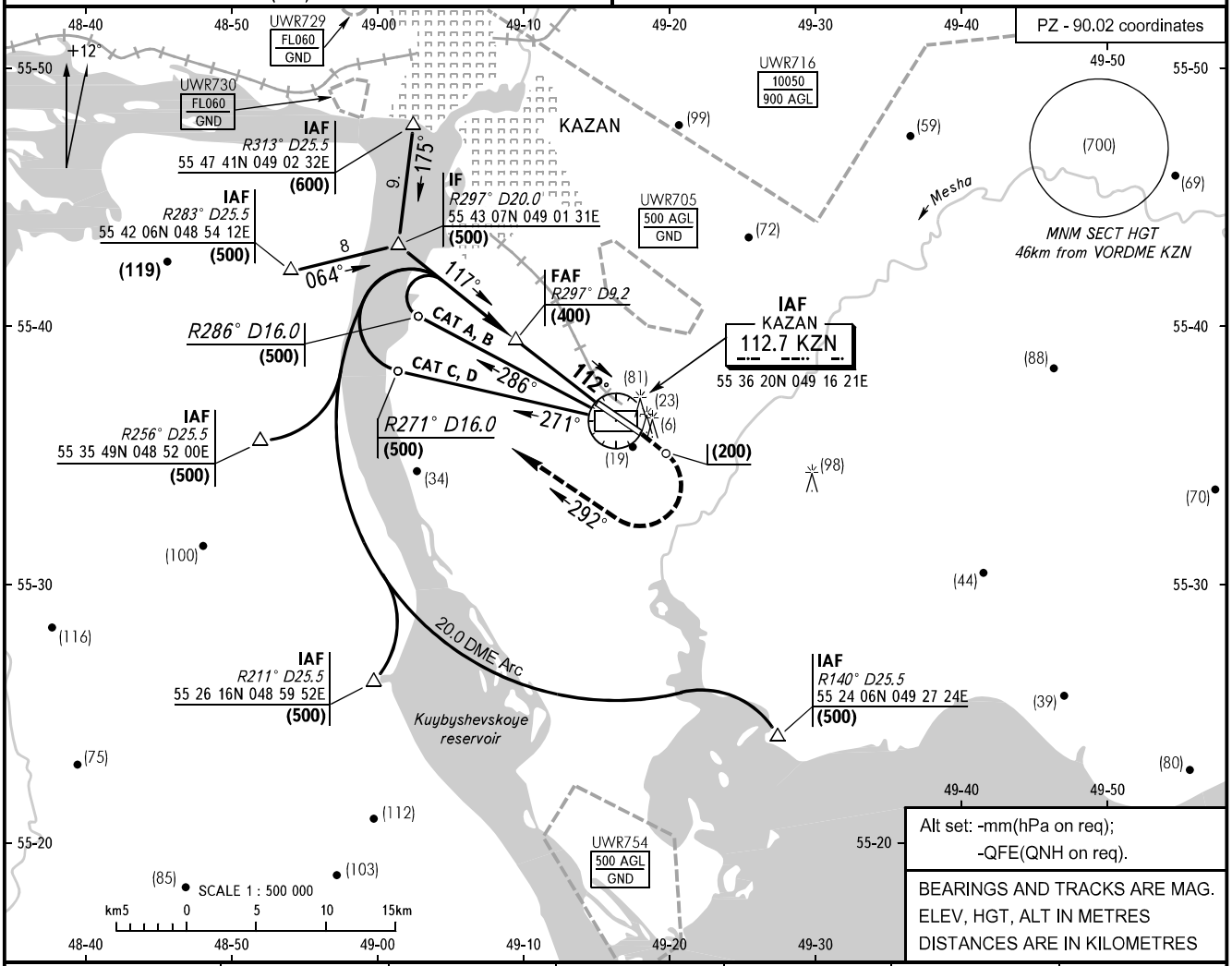
CHANGE: Circling

INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

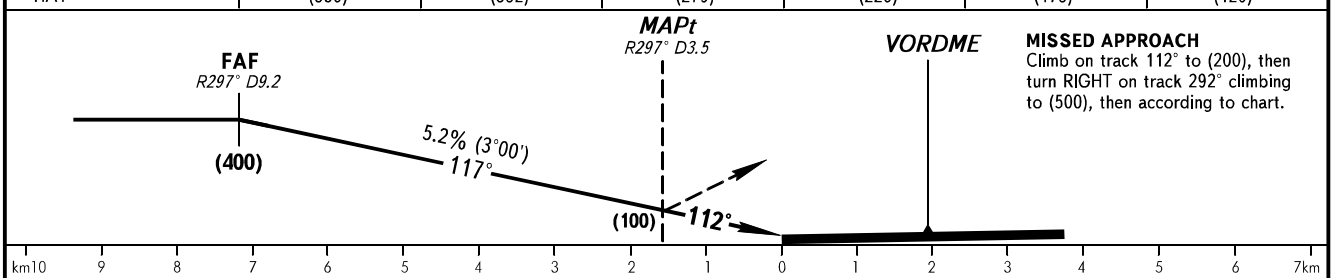
RADAR	119.400
TOWER	120.300

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
VORDME RWY 11

TRANSITION LEVEL:	❶	AD ELEV:	125m
TRANSITION HEIGHT:	(900)	THR ELEV:	106m



THR DISTANCE	7	6	5	4	3	2
DME KZN	8.9	7.9	6.9	5.9	4.9	3.9
HAT	(386)	(332)	(279)	(226)	(173)	(120)



MISSED APPROACH
Climb on track 112° to (200), then turn RIGHT on track 292° climbing to (500), then according to chart.

OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach		192(86)	192(86)	192(86)	192(86)
Circling		256(150)	256(150)	286(180)	316(210)

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

GROUND SPEED	km/h	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450
FAF-MAPt 5650m	min:sec	2:15	1:53	1:37	1:25	1:15	1:08	1:02	0:56	0:52	0:48	0:45
RATE OF DESCENT	m/s	2.2	2.6	3.1	3.5	4.0	4.4	4.8	5.3	5.8	6.2	6.6

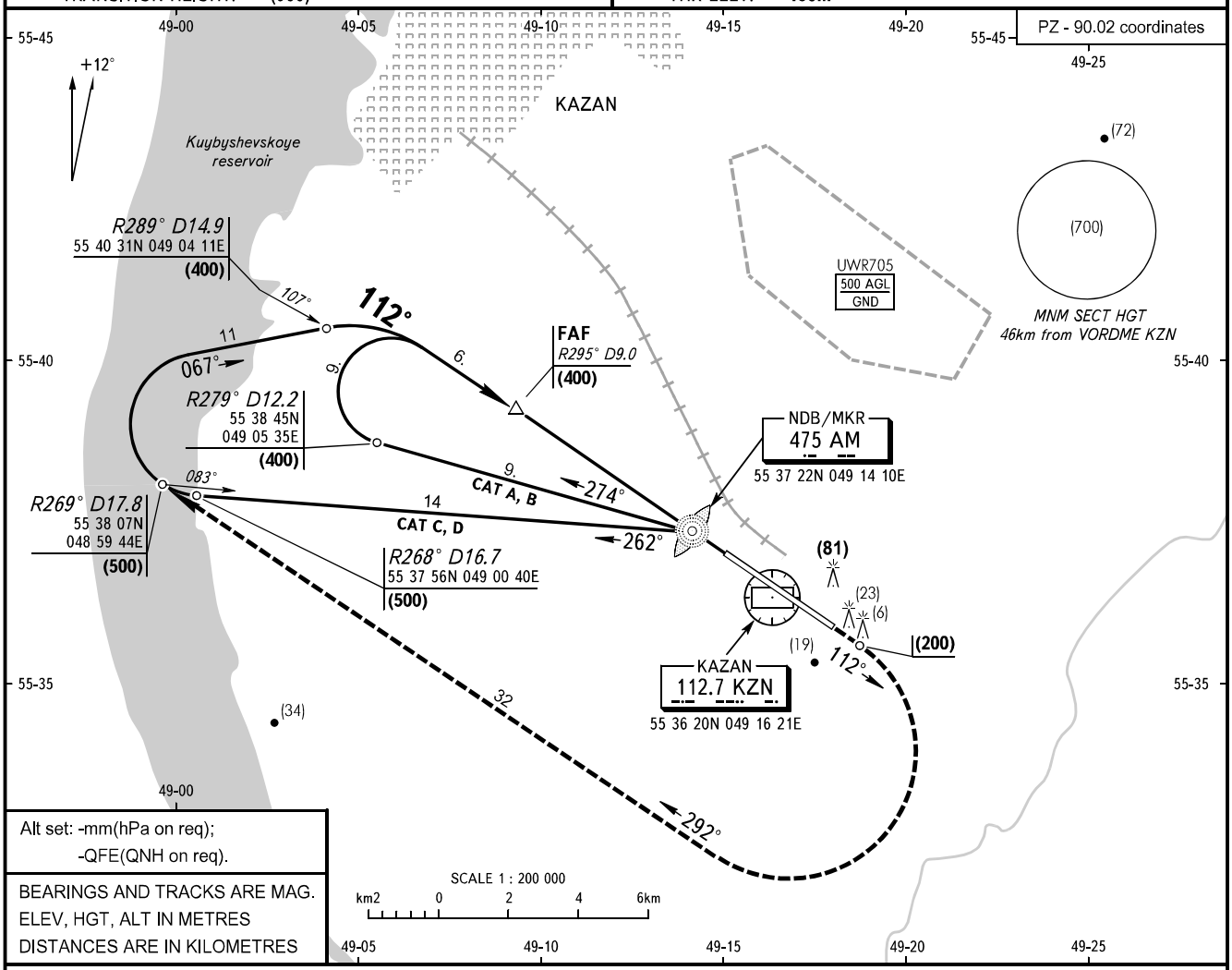
CHANGE: Circling

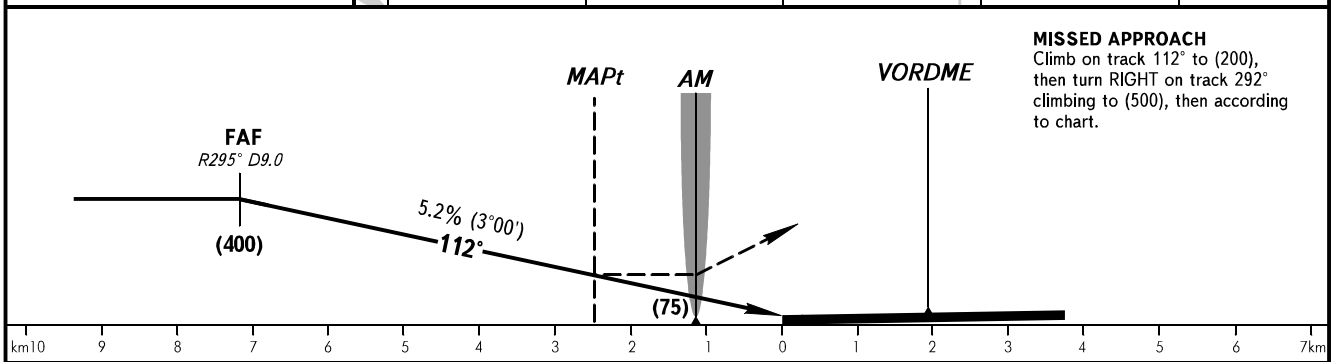
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
NDB/MKR RWY 11

TRANSITION LEVEL:	❶	AD ELEV:	**125m**
TRANSITION HEIGHT:	(900)	THR ELEV:	**106m**





MISSED APPROACH
Climb on track 112° to (200), then turn RIGHT on track 292° climbing to (500), then according to chart.

OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach		245(139)	245(139)	245(139)	245(139)
Circling		256(150)	256(150)	286(180)	316(210)

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

GROUND SPEED	km/h	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450
FAF-MAPt 4905m	min:sec	1:58	1:38	1:24	1:14	1:05	0:59	0:54	0:49	0:45	0:42	0:39
RATE OF DESCENT	m/s	2.2	2.6	3.0	3.5	3.9	4.3	4.8	5.2	5.6	6.1	6.5

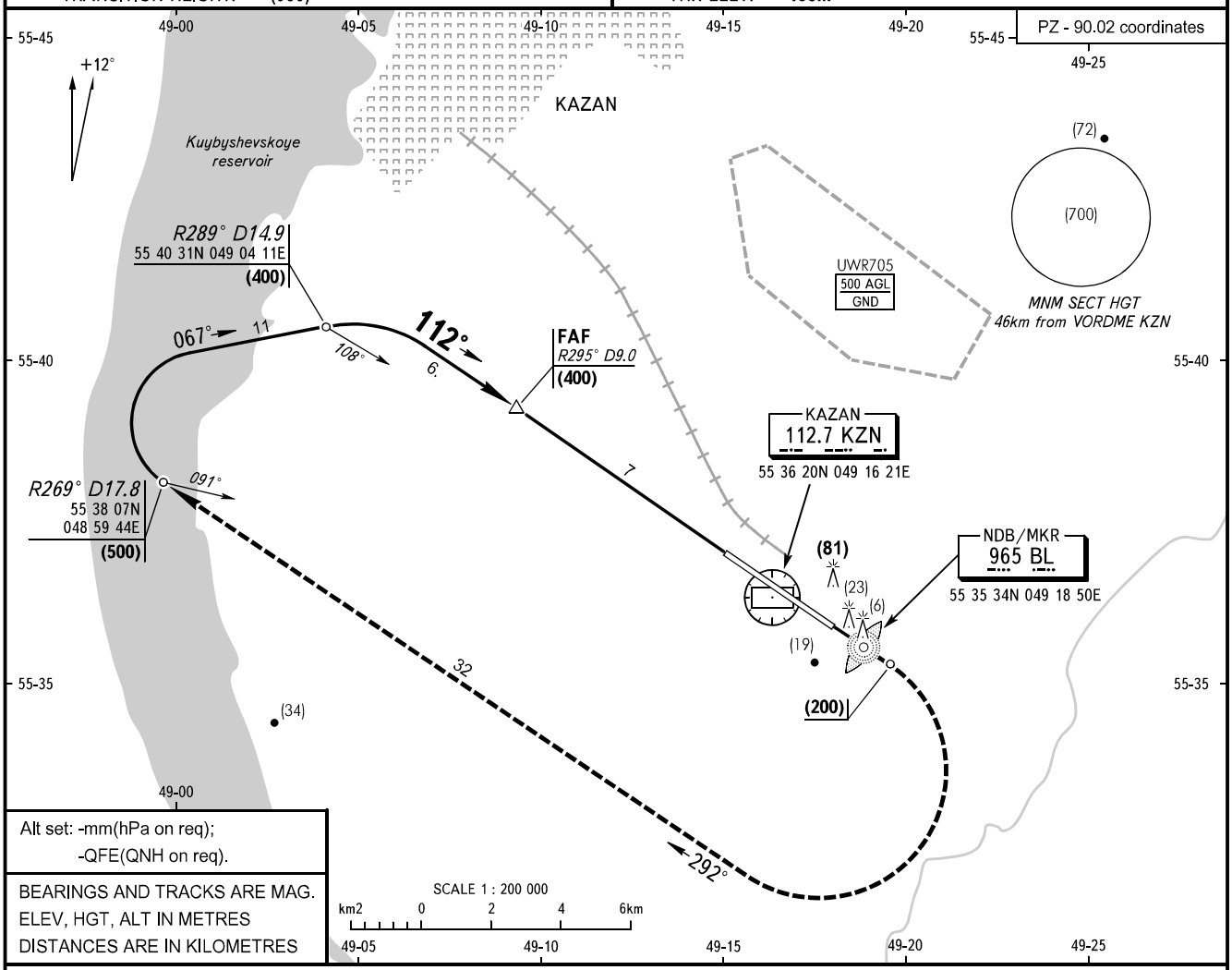
CHANGE: Cicling

INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

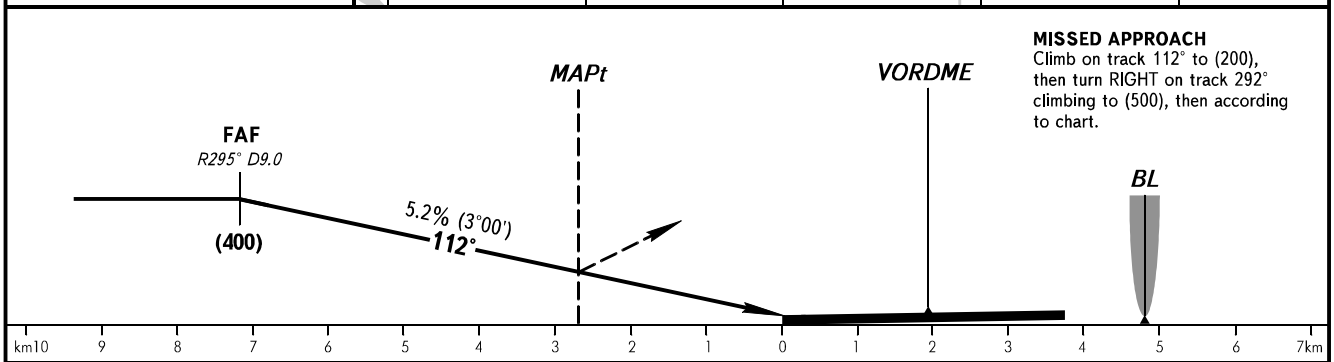
KAZAN, RUSSIA
KAZAN
NDB RWY 11

TRANSITION LEVEL:	❶	AD ELEV:	**125m**
TRANSITION HEIGHT:	(900)	THR ELEV:	**106m**



Alt set: -mm(hPa on req);
-QFE(QNH on req).

BEARINGS AND TRACKS ARE MAG.
ELEV, HGT, ALT IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES



MISSED APPROACH
Climb on track 112° to (200), then turn RIGHT on track 292° climbing to (500), then according to chart.

OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach		261(155)	261(155)	261(155)	261(155)
Circling		256(150)	256(150)	286(180)	316(210)

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

GROUND SPEED	km/h	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450
FAF-MAPt 4600m	min:sec	1:50	1:32	1:19	1:09	1:01	0:55	0:50	0:46	0:42	0:39	0:37
RATE OF DESCENT	m/s	2.2	2.6	3.0	3.5	3.9	4.3	4.8	5.2	5.6	6.1	6.5

CHANGE: Circling

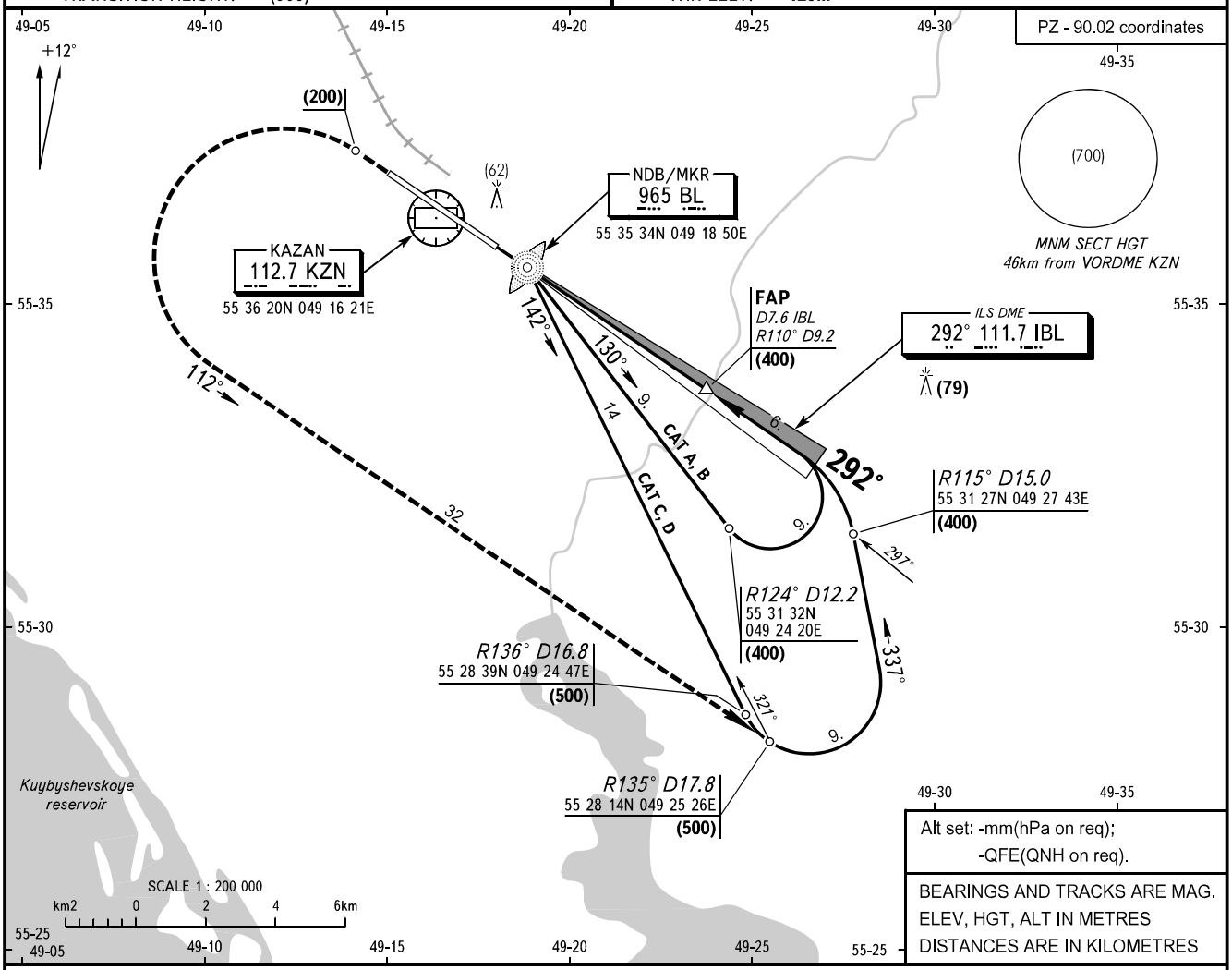
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

RADAR	119.400
TOWER	120.300

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
ILS DME RWY 29

TRANSITION LEVEL: ❶
TRANSITION HEIGHT: (900)

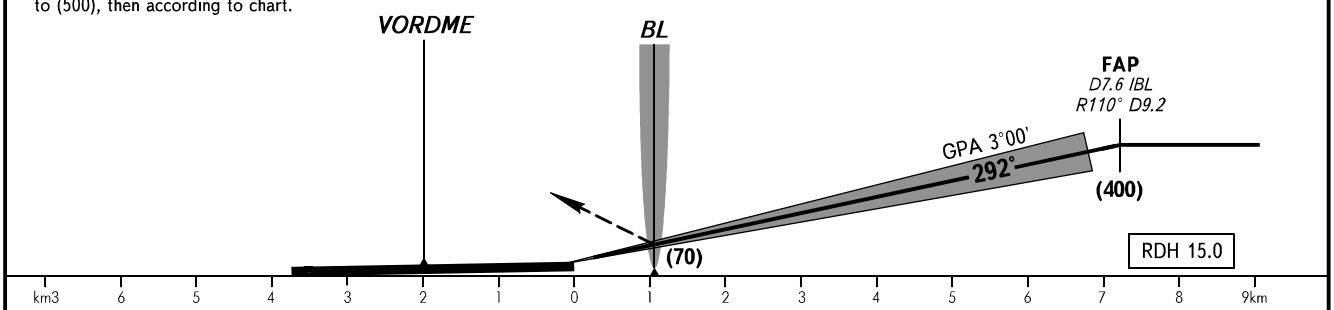
AD ELEV: 125m
THR ELEV: 125m



Alt set: -mm(hPa on req);
-QFE(QNH on req).

BEARINGS AND TRACKS ARE MAG.
ELEV, HGT, ALT IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

MISSED APPROACH
Climb on track 292° to (200), then turn LEFT on track 112° climbing to (500), then according to chart.



OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach	CAT I	172(47)	175(50)	179(54)	183(58)
Circling		275(150)	275(150)	305(180)	335(210)

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

GROUND SPEED	km/h	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450
RATE OF DESCENT	m/s	2.2	2.6	3.0	3.5	3.9	4.3	4.8	5.2	5.6	6.1	6.5

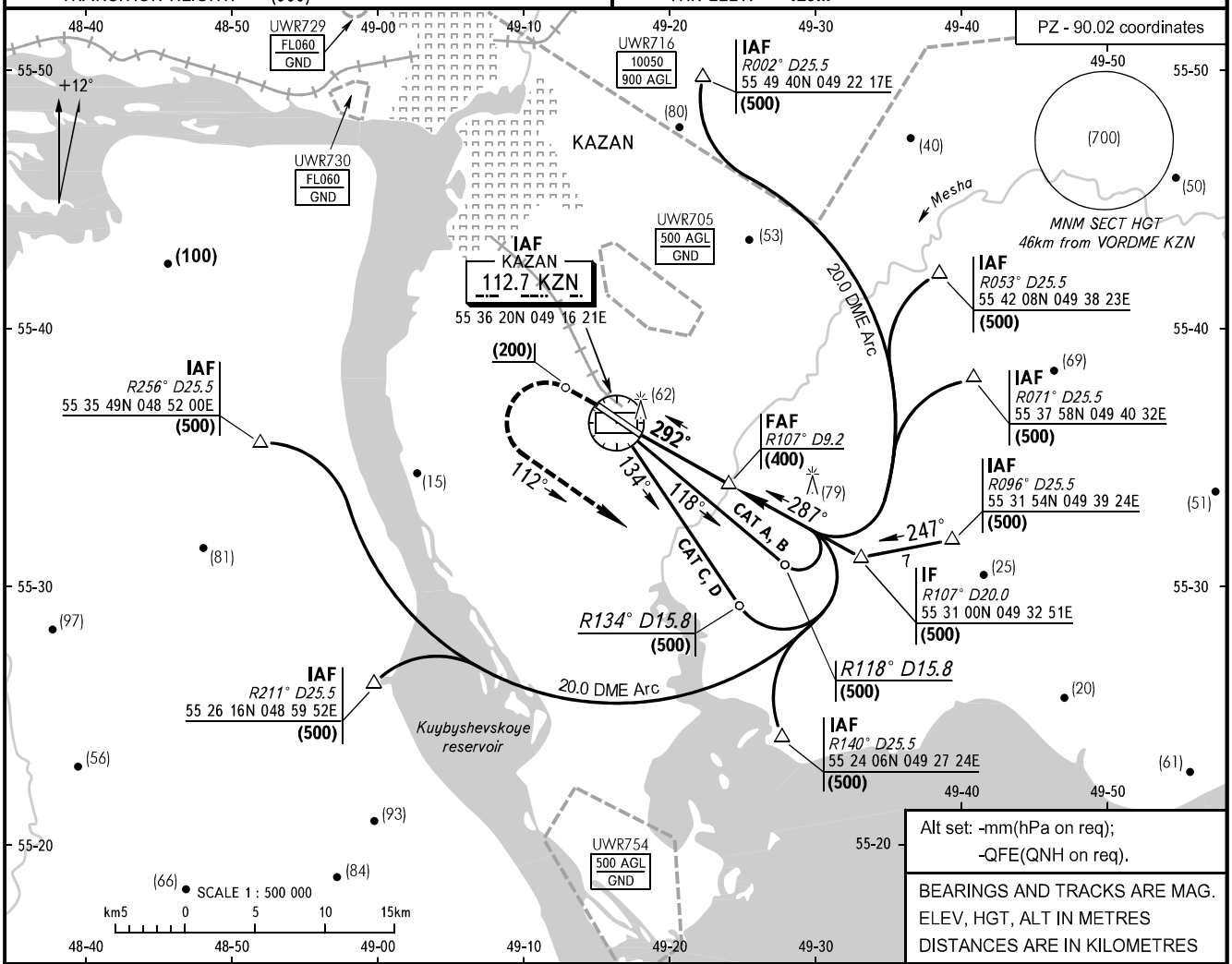
CHANGE: Circling

INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

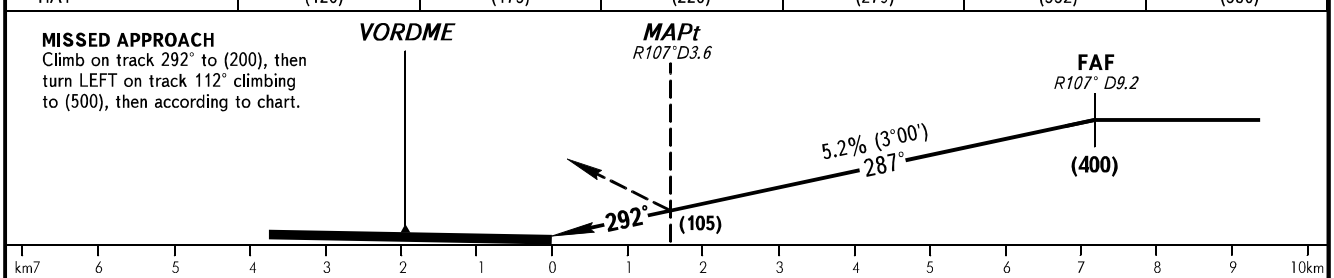
KAZAN, RUSSIA
KAZAN
VORDME RWY 29

TRANSITION LEVEL:	❶	AD ELEV:	**125m**
TRANSITION HEIGHT:	(900)	THR ELEV:	**125m**



THR DISTANCE	2	3	4	5	6	7
DME KZN	3.9	4.9	5.9	6.9	7.9	8.9
HAT	(120)	(173)	(226)	(279)	(332)	(386)

MISSED APPROACH
Climb on track 292° to (200), then turn LEFT on track 112° climbing to (500), then according to chart.



OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach		227(102)	227(102)	227(102)	227(102)
Circling		275(150)	275(150)	305(180)	335(210)

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

GROUND SPEED	km/h	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450
FAF-MAPt 5610m	min:sec	2:13	1:51	1:35	1:23	1:14	1:07	1:00	0:55	0:51	0:48	0:44
RATE OF DESCENT	m/s	2.3	2.8	3.2	3.7	4.1	4.6	5.0	5.5	6.0	6.4	6.9

CHANGE: Circling

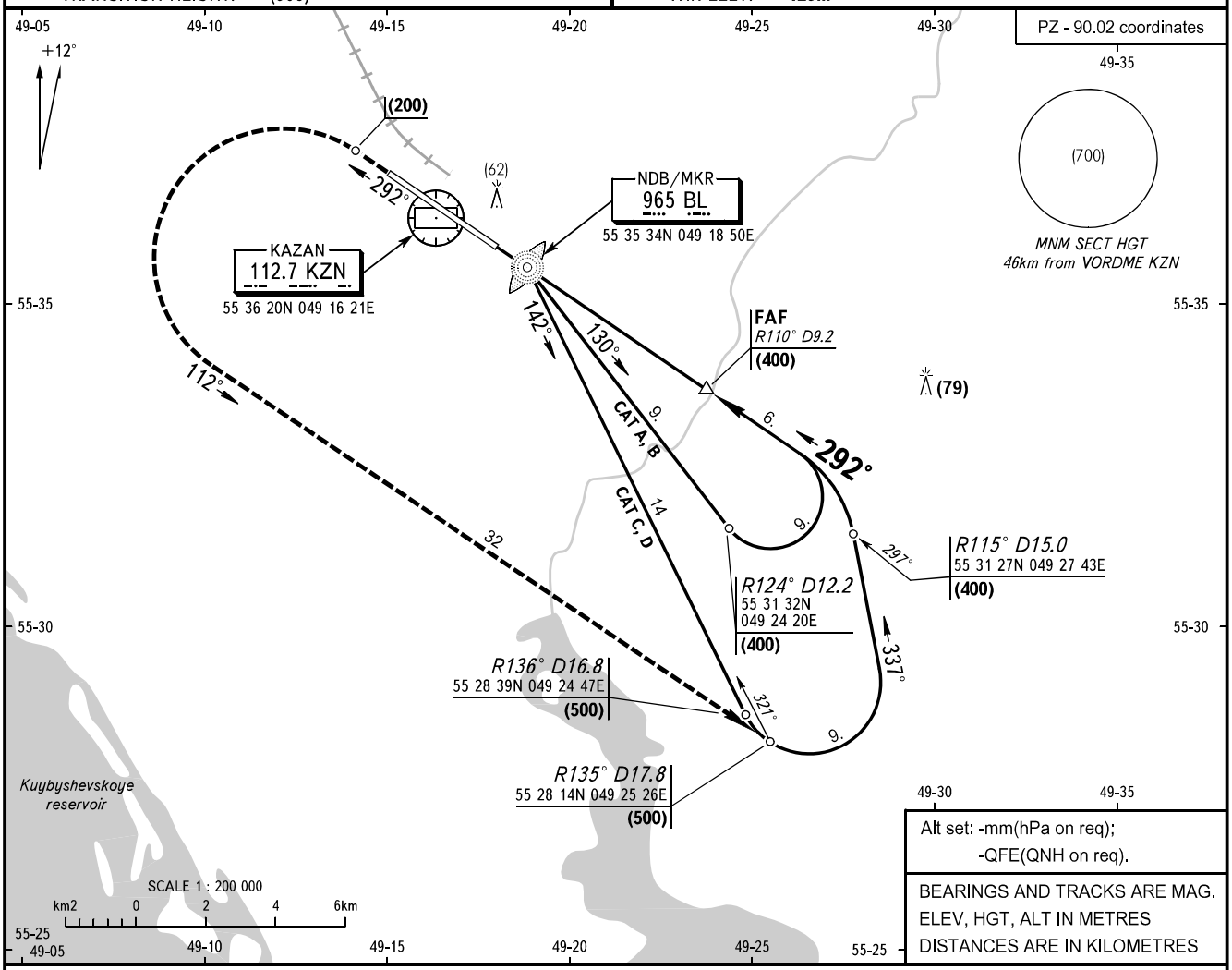
INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

RADAR	119.400
TOWER	120.300

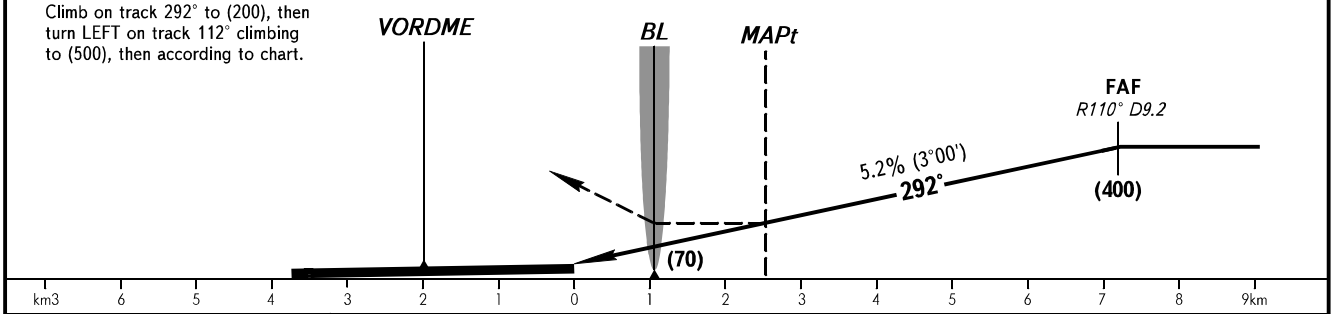
KAZAN, RUSSIA
KAZAN
NDB/MKR RWY 29

TRANSITION LEVEL: ❶
TRANSITION HEIGHT: (900)

AD ELEV: 125m
THR ELEV: 125m



MISSED APPROACH
Climb on track 292° to (200), then turn LEFT on track 112° climbing to (500), then according to chart.



OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach		261(136)	261(136)	261(136)	261(136)
Circling		275(150)	275(150)	305(180)	335(210)

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

GROUND SPEED	km/h	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450
FAF-MAPt 4960m	min:sec	1:59	1:39	1:25	1:14	1:06	1:00	0:54	0:50	0:46	0:43	0:40
RATE OF DESCENT	m/s	2.2	2.6	3.0	3.5	3.9	4.3	4.8	5.2	5.6	6.1	6.5

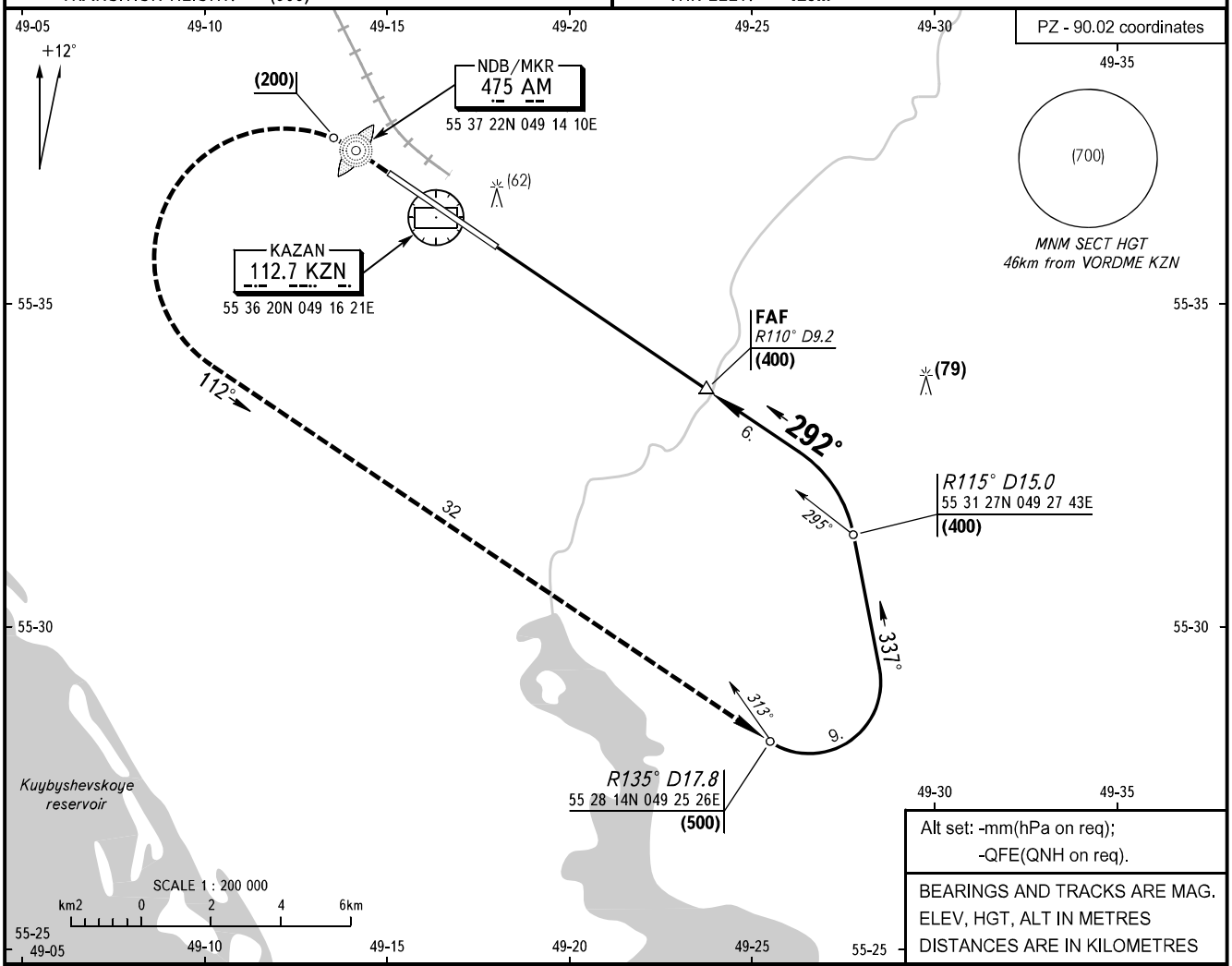
CHANGE: Circling

INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

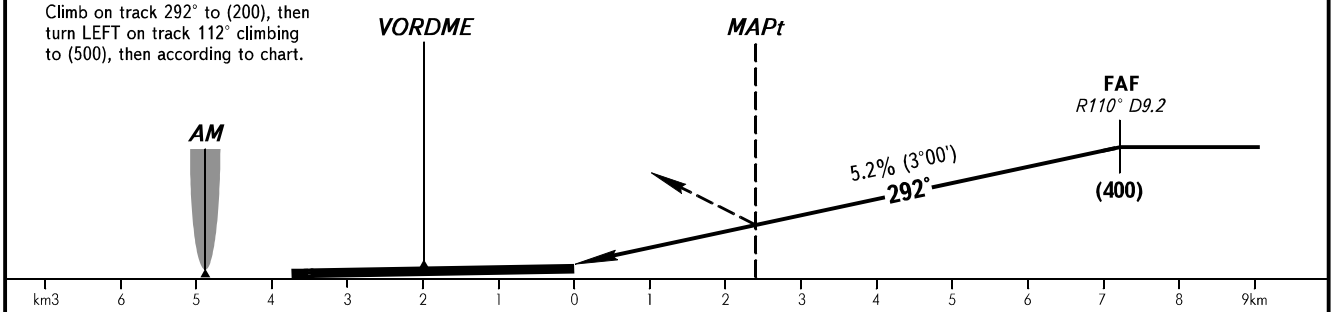
RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
NDB RWY 29

TRANSITION LEVEL:	❶	AD ELEV:	**125m**
TRANSITION HEIGHT:	(900)	THR ELEV:	**125m**



MISSED APPROACH
Climb on track 292° to (200), then turn LEFT on track 112° climbing to (500), then according to chart.



OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach		261(136)	261(136)	261(136)	261(136)
Circling		275(150)	275(150)	305(180)	335(210)

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

GROUND SPEED	km/h	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450
FAF-MAPt 4960m	min:sec	1:59	1:39	1:25	1:14	1:06	1:00	0:54	0:50	0:46	0:43	0:40
RATE OF DESCENT	m/s	2.2	2.6	3.0	3.5	3.9	4.3	4.8	5.2	5.6	6.1	6.5

CHANGE: Circling

KAZAN, RUSSIA
KAZAN

КООРДИНАТЫ ТОЧЕК ПУТИ ПО RNAV (ПЗ-90.02)

COORDINATES OF WAYPOINTS FOR RNAV (PZ-90.02 coordinates)

Наименование точки WPT IDENT	Тип точки WPT TYPE	Широта Latitude	Долгота Longitude
1	2	3	4
RWY 11	MAWP	553701N	0491503E
RWY 29	MAWP	553553N	0491800E
KD412	IAWP	553747N	0485604E
KD414	IWP	554215N	0490125E
KD416	FAWP	553913N	0490919E
KD417	MATWP	553517N	0491935E
KD418	WP	553234N	0490943E
KD711	IAWP	553506N	0493655E
KD712	IAWP	552611N	0492614E
KD714	IWP	553039N	0493134E
KD716	FAWP	553341N	0492343E
KD717	MATWP	553738N	0491329E
KD718	WP	553126N	0491240E

КОДИРОВАНИЕ МАРШРУТОВ ВПП 11/29
CODING OF ROUTES FOR RWY 11/29

Вылет 11 Departure 11	11A, 11B				
Вылет 29 Departure 29	29A, 29B				
Прибытие 11 Arrival 11	11C	11G	11E	11F	11W
Прибытие 29 Arrival 29	29D, 29T	29G	29E	29F	29W

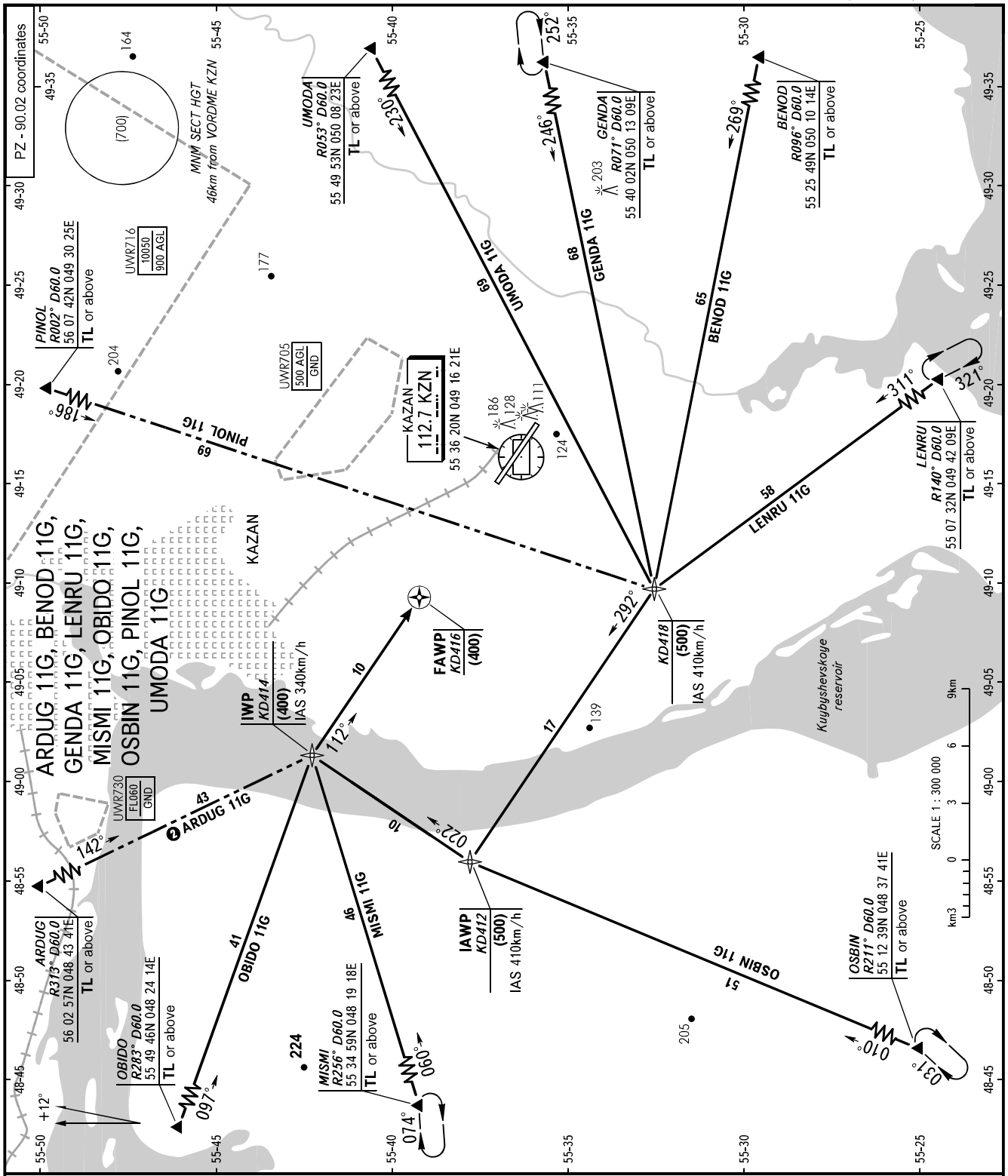
STANDARD ARRIVAL CHART INSTRUMENT (STAR) - ICAO

TRANSITION LEVEL : ❶

KAZAN, RUSSIA

KAZAN

RNAV (GNSS) RWY 11



RADAR 119.400
TOWER 120.300

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

❷ Only for Russian users of airspace.

WARNING
Turns shall be carried out with the bank of 25°.

BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

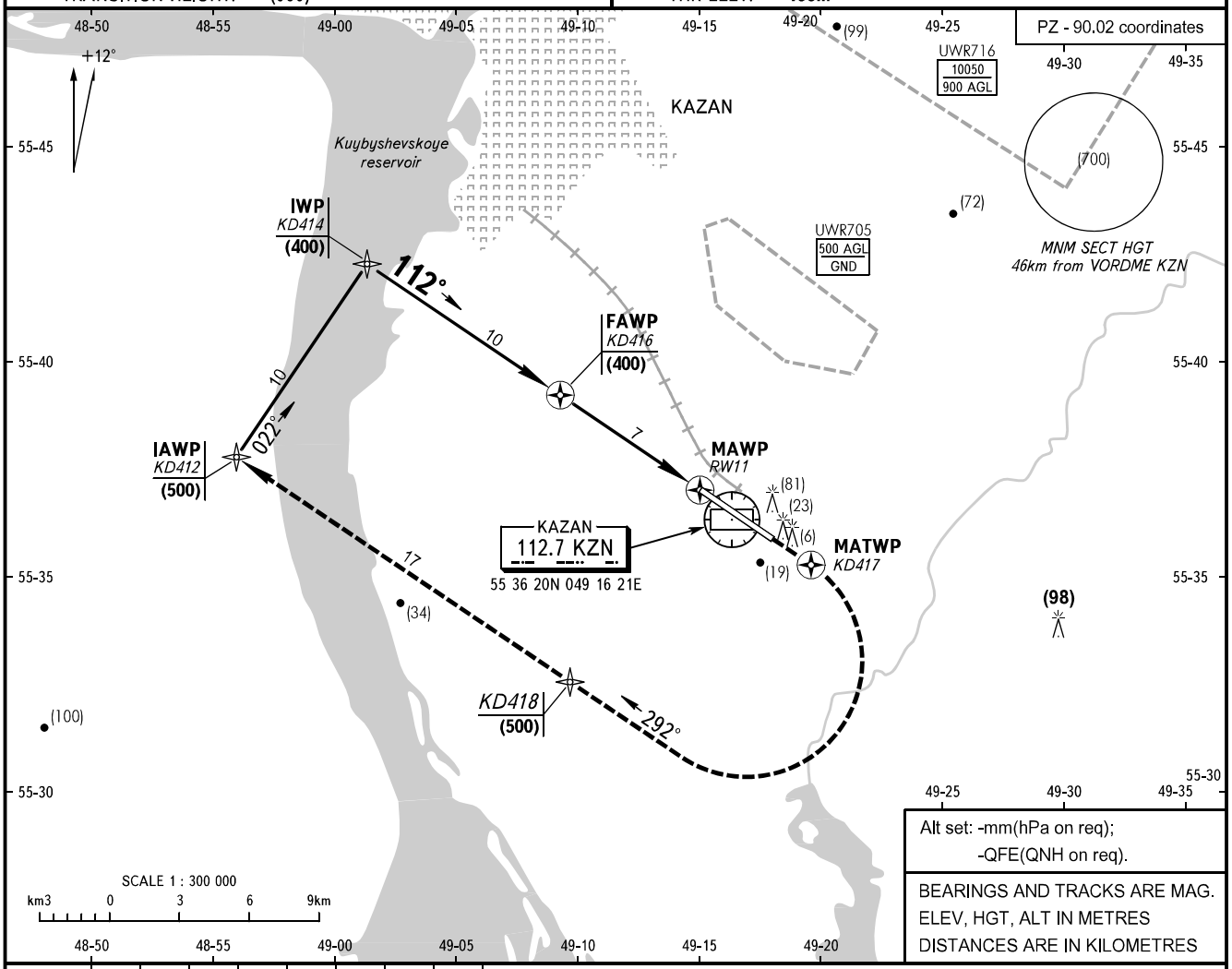
CHANGE: UWR705, UWR716, UWR730

INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

RADAR	**119.400**
TOWER	**120.300**

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
RNAV (GNSS) RWY 11

TRANSITION LEVEL:	❶	AD ELEV:	**125m**
TRANSITION HEIGHT:	(900)	THR ELEV:	**106m**

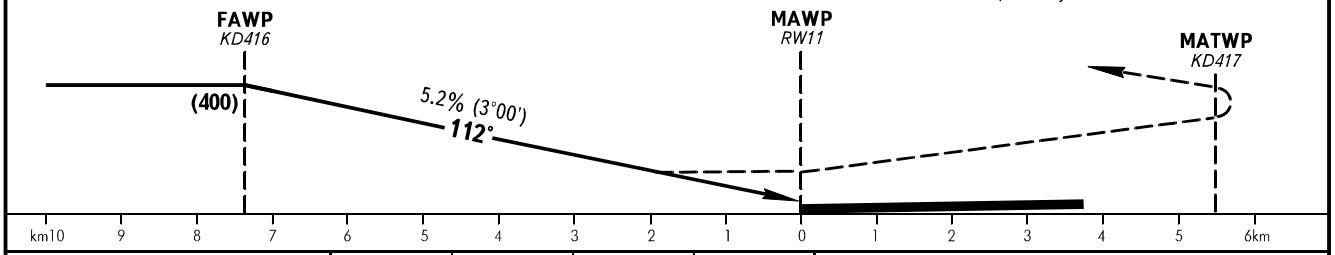


Alt set: -mm(hPa on req);
-QFE(QNH on req).

BEARINGS AND TRACKS ARE MAG.
ELEV, HGT, ALT IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

Distance to RW11R	7.27	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1.0
HAT	400	380	330	275	225	175	120	70

MISSED APPROACH
Climb on track 112° to KD417, then turn RIGHT on track 292°climbing to (500) via KD418 to KD412, then by ATS unit instruction.



OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach	**GNSS**	*208(102)*	*208(102)*	*208(102)*	*208(102)*

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

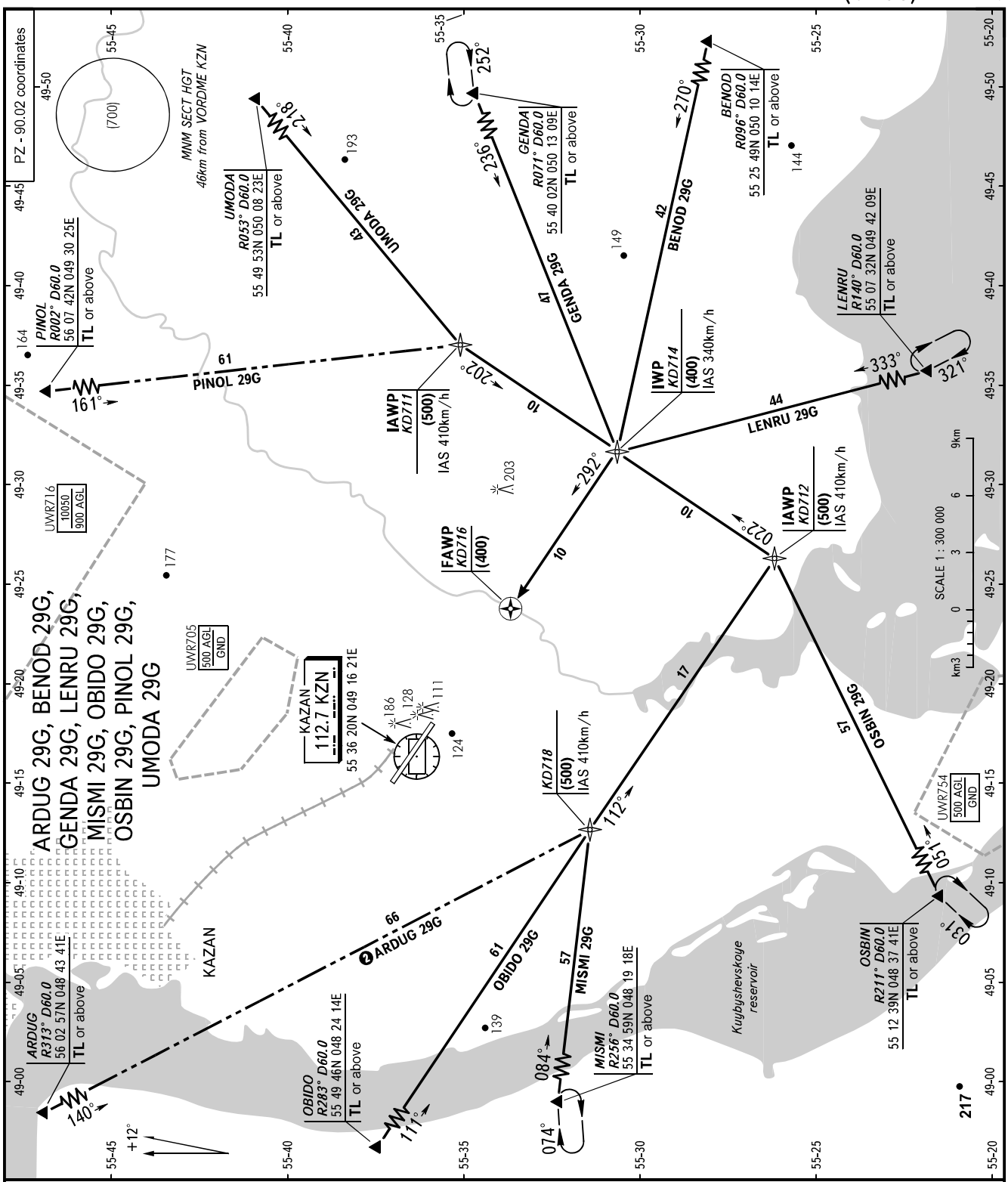
GROUND SPEED	km/h	*150*	*180*	*210*	*240*	*270*	*300*	*330*	*360*	*390*	*420*	*450*
FAF-MAPt 7270m	min:sec	*2:54*	*2:25*	*2:05*	*1:49*	*1:37*	*1:27*	*1:19*	*1:12*	*1:07*	*1:02*	*0:58*
RATE OF DESCENT	m/s	*2.2*	*2.6*	*3.0*	*3.5*	*3.9*	*4.3*	*4.8*	*5.2*	*5.6*	*6.1*	*6.5*

CHANGE: UWR705, UWR716

STANDARD ARRIVAL CHART INSTRUMENT (STAR) - ICAO

TRANSITION LEVEL : ❶

KAZAN, RUSSIA
KAZAN
RNAV (GNSS) RWY 29



RADAR 119.400
TOWER 120.300

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

❷ Only for Russian users of airspace.

WARNING
Turns shall be carried out with the bank of 25°.

BEARINGS AND TRACKS ARE MAGNETIC
ALTITUDES, HEIGHTS AND ELEVATIONS ARE IN METRES
DISTANCES ARE IN KILOMETRES

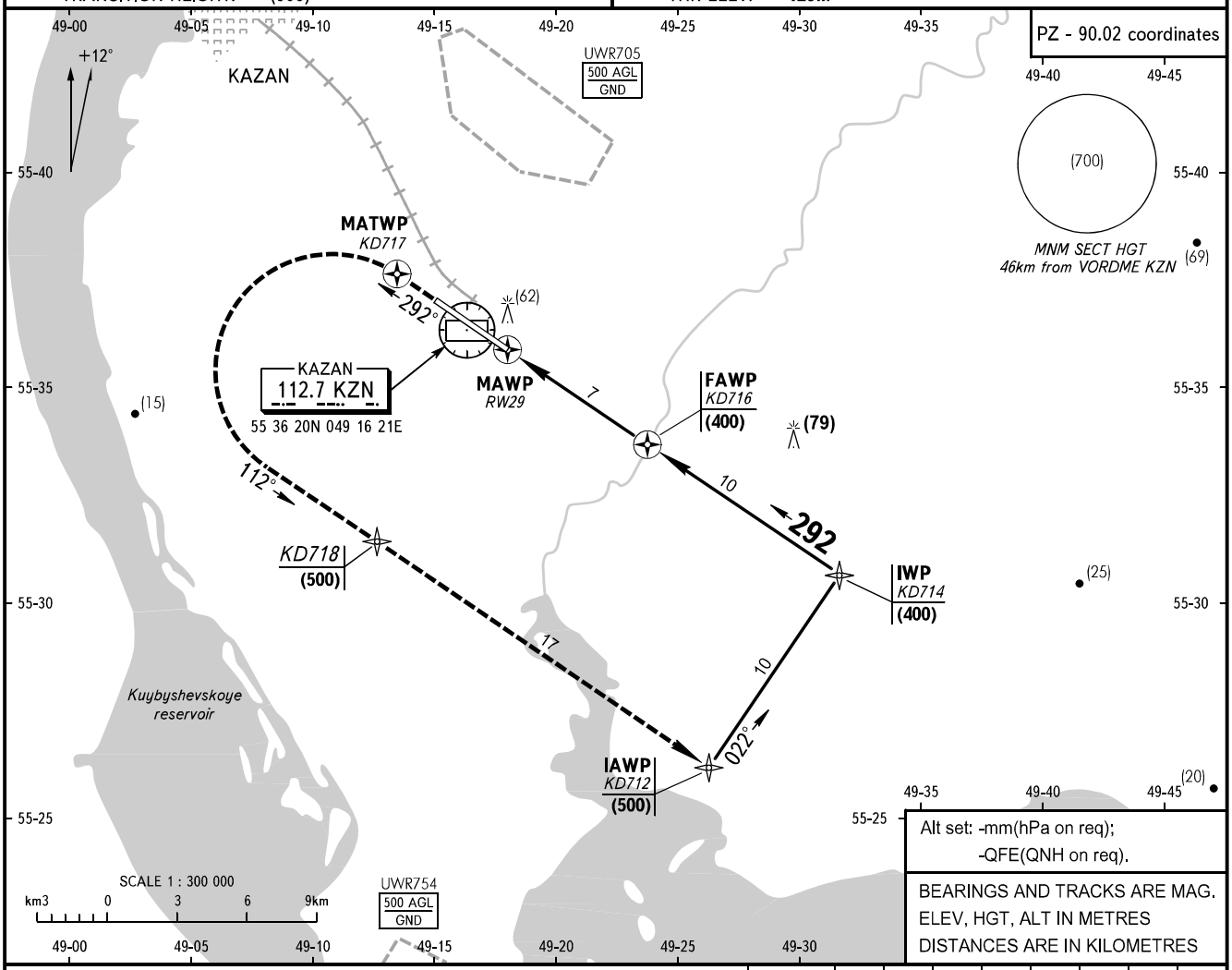
CHANGE: UWR705, UWR716

INSTRUMENT APPROACH CHART - ICAO

RADAR	119.400
TOWER	120.300

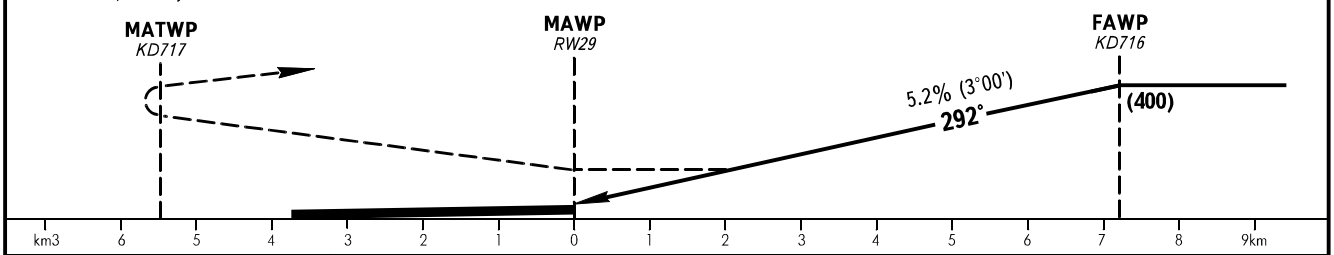
KAZAN, RUSSIA
KAZAN
RNAV (GNSS) RWY 29

TRANSITION LEVEL:	❶	AD ELEV:	125m
TRANSITION HEIGHT:	(900)	THR ELEV:	125m



MISSED APPROACH
Climb on track 292° to KD717, then turn LEFT on track 112° climbing to (500) via KD718 to KD712, then by ATS unit instruction.

Distance to RW29L	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	7.27
HAT	70	120	175	225	275	330	380	400



OCA(H)		A	B	C	D
Straight-in Approach	GNSS	261(136)	261(136)	261(136)	261(136)

❶ TRANSITION LEVEL:
- FL050 when atmospheric pressure is 749mm mercury column or above;
- FL060 when atmospheric pressure is 748-722mm mercury column;
- FL070 when atmospheric pressure is 721mm mercury column or less.

GROUND SPEED	km/h	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450
FAF-MAPt 7270m	min:sec	2:54	2:25	2:05	1:49	1:37	1:27	1:19	1:12	1:07	1:02	0:58
RATE OF DESCENT	m/s	2.2	2.6	3.0	3.5	3.9	4.3	4.8	5.2	5.6	6.1	6.5

CHANGE: UWR705