

**STANDARD DEPARTURE
ROUTES INSTRUMENT – (SID)****МАКХАЧКАЛА, RUSSIA
UYTASH
RWY 14****ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** Требуется DME.**GENERAL INFORMATION:** DME is required.**ПРЕПЯТСТВИЯ:** Имеются близкорасположенные препятствия на удалении 645 м и 761 м от ВПП 32 справа по курсу взлёта с высотой 56 фт и на удалении 586 м с высотой 53 фт. Близкорасположенные препятствия не учитывались при определении минимального градиента набора высоты.**OBSTACLES:** Close-in obstacles located to the right of RWY 32 take-off heading: HGT 56 ft at DIST 645 m and 761 m, HGT 53 ft at DIST 586 m. Close-in obstacles were not taken into account, when calculating the minimum climb gradient.**AGATO 1A**

На МПУ 141° набор до D18.0 MKL, ЛЕВЫЙ разворот на МПУ 084° до захвата R123° MKL, далее на AGATO с набором FL170 или выше. Минимальный градиент набора высоты 5.4% до FL170 по структуре ВП.

AGNET 1A

На МПУ 141° набор до D18.0 MKL, далее до захвата R138° MKL, далее на AGNET с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 5.1% до FL130 по структуре ВП.

ALUBA 1A

На МПУ 141° набор до D18.0 MKL, ЛЕВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата R248° MKL, далее на ALUBA с набором FL180 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.5% до высоты 9400 фт по препятствиям, 5.2% до FL180 по структуре ВП.

AMKOL 1A

На МПУ 141° набор до D18.0 MKL, ЛЕВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее ПРАВЫЙ разворот до захвата R345° MKL, далее на AMKOL с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.5% до FL130 по структуре ВП.

BALIP 1A

На МПУ 141° набор до D18.0 MKL, ЛЕВЫЙ разворот на МПУ 052° до захвата R108° MKL, далее на BALIP с набором FL150 или выше. Минимальный градиент набора высоты 5.1% до FL150 по структуре ВП.

DUBKI 1A (по указанию ОБД)

На МПУ 141° набор до D18.0 MKL, ЛЕВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата R285° MKL, далее на DUBKI с набором FL120 или выше.

INGUT 1A

На МПУ 141° набор до D18.0 MKL, ЛЕВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее до захвата R319° MKL, далее на INGUT с набором FL120 или выше.

LARKA 1A

На МПУ 141° набор до D18.0 MKL, ЛЕВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата R222° MKL, далее на LARKA с набором FL160 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.4% до высоты 9500 фт по препятствиям, 4.2% до FL160 по структуре ВП.

RIRAN 1A

На МПУ 141° набор до D9.0 MKL, ЛЕВЫЙ разворот на МПУ 348° до захвата R060° MKL, далее на RIRAN с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.8% до FL130 по структуре ВП.

AGATO 1A

Climb on track 141° MAG to D18.0 MKL, turn LEFT onto track 084° MAG to intercept R123° MKL, then to AGATO climbing to FL170 or above. MNM climb gradient is 5.4% up to FL170 due to the airspace structure.

AGNET 1A

Climb on track 141° MAG to D18.0 MKL, then proceed to intercept R138° MKL, then to AGNET climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 5.1% up to FL130 due to the airspace structure.

ALUBA 1A

Climb on track 141° MAG to D18.0 MKL, turn LEFT to DVORDME MKL, then turn LEFT to intercept R248° MKL, then to ALUBA climbing to FL180 or above. MNM climb gradient is 3.5% up to 9400 ft due to obstacles, 5.2% up to FL180 due to the airspace structure.

AMKOL 1A

Climb on track 141° MAG to D18.0 MKL, turn LEFT to DVORDME MKL, then turn RIGHT to intercept R345° MKL, then to AMKOL climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 3.5% up to FL130 due to the airspace structure.

BALIP 1A

Climb on track 141° MAG to D18.0 MKL, turn LEFT onto track 052° MAG to intercept R108° MKL, then to BALIP climbing to FL150 or above. MNM climb gradient is 5.1% up to FL150 due to the airspace structure.

DUBKI 1A (by ATC)

Climb on track 141° MAG to D18.0 MKL, turn LEFT to DVORDME MKL, then turn LEFT to intercept R285° MKL, then to DUBKI climbing to FL120 or above.

INGUT 1A

Climb on track 141° MAG to D18.0 MKL, turn LEFT to DVORDME MKL, then proceed to intercept R319° MKL, then to INGUT climbing to FL120 or above.

LARKA 1A

Climb on track 141° MAG to D18.0 MKL, turn LEFT to DVORDME MKL, then turn LEFT to intercept R222° MKL, then to LARKA climbing to FL160 or above. MNM climb gradient is 3.4% up to 9500 ft due to obstacles, 4.2% up to FL160 due to the airspace structure.

RIRAN 1A

Climb on track 141° MAG to D9.0 MKL, turn LEFT onto track 348° MAG to intercept R060° MKL, then to RIRAN climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 3.8% up to FL130 due to the airspace structure.

**STANDARD DEPARTURE
ROUTES INSTRUMENT – (SID)**

**MAKHACHKALA, RUSSIA
UYTASH
RWY 32**

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Требуется DME.
GENERAL INFORMATION: DME is required.

AGATO 1B

На МПУ 321° набор до D10.0 MKL, ПРАВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее R123° MKL, далее на AGATO с набором FL170 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.4% до высоты 2700 фт по препятствиям, 3.9% до FL170 по структуре ВП.

AGNET 1B

На МПУ 321° набор до D10.0 MKL, ПРАВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата R138° MKL, далее на AGNET с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.5% до высоты 3200 фт по препятствиям, 3.4% до FL130 по структуре ВП.

ALUBA 1B

На МПУ 321° набор до D10.0 MKL, ПРАВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее ПРАВЫЙ разворот до захвата R248° MKL, далее на ALUBA с набором FL180 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.2% до высоты 9400 фт по препятствиям, 5.8% до FL180 по структуре ВП.

AMKOL 1B

На МПУ 321° набор до D10.0 MKL, ПРАВЫЙ разворот на МПУ 009° до захвата R345° MKL, далее на AMKOL с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 5.4% до FL130 по структуре ВП.

BALIP 1B

На МПУ 321° набор до D10.0 MKL, ПРАВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата R108° MKL, далее на BALIP с набором FL150 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.4% до высоты 2700 фт по препятствиям, 3.7% до FL150 по структуре ВП.

DUBKI 1B (по указанию ОВД)

На МПУ 321° набор до D10.0 MKL, ПРАВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее ПРАВЫЙ разворот до захвата R285° MKL, далее на DUBKI с набором FL120 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.6% до высоты 1900 фт по препятствиям.

INGUT 1B

На МПУ 321° набор до D10.0 MKL, далее до захвата R319° MKL, далее на INGUT с набором FL120 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.4% до высоты 1800 фт по препятствиям, 3.6% до FL120 по структуре ВП.

LARKA 1B

На МПУ 321° набор до D10.0 MKL, ПРАВЫЙ разворот на DVORDME MKL, далее ПРАВЫЙ разворот до захвата R222° MKL, далее на LARKA с набором FL160 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.3% до высоты 6900 фт по препятствиям, 4.9% до FL160 по структуре ВП.

RIRAN 1B

На МПУ 321° набор до D10.0 MKL, ПРАВЫЙ разворот на МПУ 159° до захвата R060° MKL, далее на RIRAN с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.6% до высоты 4200 фт по препятствиям, 3.5% до FL130 по структуре ВП.

AGATO 1B

Climb on track 321° MAG to D10.0 MKL, turn RIGHT to DVORDME MKL, then proceed to intercept R123° MKL, then to AGATO climbing to FL170 or above. MNM climb gradient is 3.4% up to 2700 ft due to obstacles, 3.9% up to FL170 due to the airspace structure.

AGNET 1B

Climb on track 321° MAG to D10.0 MKL, turn RIGHT to DVORDME MKL, then turn LEFT to intercept R138° MKL, then to AGNET climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 3.5% up to 3200 ft due to obstacles, 3.4% up to FL130 due to the airspace structure.

ALUBA 1B

Climb on track 321° MAG to D10.0 MKL, turn RIGHT to DVORDME MKL, then turn RIGHT to intercept R248° MKL, then to ALUBA climbing to FL180 or above. MNM climb gradient is 4.2% up to 9400 ft due to obstacles, 5.8% up to FL180 due to the airspace structure.

AMKOL 1B

Climb on track 321° MAG to D10.0 MKL, turn RIGHT onto track 009° MAG to intercept R345° MKL, then to AMKOL climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 5.4% up to FL130 due to the airspace structure.

BALIP 1B

Climb on track 321° MAG to D10.0 MKL, turn RIGHT to DVORDME MKL, then turn LEFT to intercept R108° MKL, then to BALIP climbing to FL150 or above. MNM climb gradient is 3.4% up to 2700 ft due to obstacles, 3.7% up to FL150 due to the airspace structure.

DUBKI 1B (by ATC)

Climb on track 321° MAG to D10.0 MKL, turn RIGHT to DVORDME MKL, then turn RIGHT to intercept R285° MKL, then to DUBKI climbing to FL120 or above. MNM climb gradient is 4.6% up to 1900 ft due to obstacles.

INGUT 1B

Climb on track 321° MAG to D10.0 MKL, proceed to intercept R319° MKL, then to INGUT climbing to FL120 or above. MNM climb gradient is 3.4% up to 1800 ft due to obstacles, 3.6% up to FL120 due to the airspace structure.

LARKA 1B

Climb on track 321° MAG to D10.0 MKL, turn RIGHT to DVORDME MKL, then turn RIGHT to intercept R222° MKL, then to LARKA climbing to FL160 or above. MNM climb gradient is 4.3% up to 6900 ft due to obstacles, 4.9% up to FL160 due to the airspace structure.

RIRAN 1B

Climb on track 321° MAG to D10.0 MKL, turn RIGHT onto track 159° MAG to intercept R060° MKL, then to RIRAN climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 3.6% up to 4200 ft due to obstacles, 3.5% up to FL130 due to the airspace structure.

**STANDARD DEPARTURE
ROUTES INSTRUMENT – (SID)****МАКХАЧКАЛА, RUSSIA
UYTASH
RWY 14****ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** Требуется РЛК.**GENERAL INFORMATION:** Radar control is required.**ПРЕПЯТСТВИЯ:** Имеются близкорасположенные препятствия на удалении 645 м и 761 м от ВПП 32 справа по курсу взлёта с высотой 56 фт и на удалении 586 м с высотой 53 фт. Близкорасположенные препятствия не учитывались при определении минимального градиента набора высоты.**OBSTACLES:** Close-in obstacles located to the right of RWY 32 take-off heading: HGT 56 ft at DIST 645 m and 761 m, HGT 53 ft at DIST 586 m. Close-in obstacles were not taken into account, when calculating the minimum climb gradient.**AGATO 1K**

На МПУ 141° набор 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на МПУ 104° до захвата МПС 124° НС, далее на AGATO с набором FL170 или выше. Минимальный градиент набора высоты 5.5% до FL170 по структуре ВП.

AGNET 1K

На МПУ 141° набор 1200 фт / (370) м или выше, далее на AGNET с МПС 138° НС с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 5.0% до FL130 по структуре ВП.

ALUBA 1K

На МПУ 141° набор 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на ДПРМ НС, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата МПС 243° НС, далее на ALUBA с набором FL180 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.3% до высоты 9500 фт по препятствиям, 6.3% до FL180 по структуре ВП.

AMKOL 1K

На МПУ 141° набор 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на ДПРМ НС, далее ПРАВЫЙ разворот до захвата МПС 347° НС, далее на AMKOL с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.2% до высоты 3700 фт по препятствиям, 4.2% до FL130 по структуре ВП.

BALIP 1K

На МПУ 141° набор 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на МПУ 074° до захвата МПС 110° НС, далее на BALIP с набором FL150 или выше. Минимальный градиент набора высоты 5.4% до FL150 по структуре ВП.

DUBKI 1K (по указанию ОВД)

На МПУ 141° набор 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на ДПРМ НС, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата МПС 283° НС, далее на DUBKI с набором FL120 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.2% до высоты 3700 фт по препятствиям, 3.7% до FL120 по структуре ВП.

INGUT 1K

На МПУ 141° набор 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на ДПРМ НС, далее на INGUT с МПС 319° НС с набором FL120 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.2% до высоты 3700 фт по препятствиям.

LARKA 1K

На МПУ 141° набор 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на ДПРМ НС, далее ЛЕВЫЙ разворот на МПС 218° НС, далее на LARKA с набором FL160 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.2% до высоты 7200 фт по препятствиям, 5.0% до FL160 по структуре ВП.

RIRAN 1K

На МПУ 141° набор 1000 фт / (305) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на МПУ 336° до захвата МПС 062° НС, далее на RIRAN с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.2% до высоты 3700 фт по препятствиям, 3.8% до FL130 по структуре ВП.

AGATO 1K

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT onto track 104° MAG to intercept QDR 124° HC, then to AGATO climbing to FL170 or above. MNM climb gradient is 5.5% up to FL170 due to the airspace structure.

AGNET 1K

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, then proceed on QDR 138° HC to AGNET climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 5.0% up to FL130 due to the airspace structure.

ALUBA 1K

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT to LOM HC, then turn LEFT to intercept QDR 243° HC, then to ALUBA climbing to FL180 or above. MNM climb gradient is 4.3% up to 9500 ft due to obstacles, 6.3% up to FL180 due to the airspace structure.

AMKOL 1K

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT to LOM HC, then turn RIGHT to intercept QDR 347° HC, then to AMKOL climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 4.2% up to 3700 ft due to obstacles, 4.2% up to FL130 due to the airspace structure.

BALIP 1K

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT onto track 074° MAG to intercept QDR 110° HC, then to BALIP climbing to FL150 or above. MNM climb gradient is 5.4% up to FL150 due to the airspace structure.

DUBKI 1K (by ATC)

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT to LOM HC, then turn LEFT to intercept QDR 283° HC, then to DUBKI climbing to FL120 or above. MNM climb gradient is 4.2% up to 3700 ft due to obstacles, 3.7% up to FL120 due to the airspace structure.

INGUT 1K

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT to LOM HC, then proceed on QDR 319° HC to INGUT climbing to FL120 or above. MNM climb gradient is 4.2% up to 3700 ft due to obstacles.

LARKA 1K

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT to LOM HC, then turn LEFT onto QDR 218° HC, then to LARKA climbing to FL160 or above. MNM climb gradient is 4.2% up to 7200 ft due to obstacles, 5.0% up to FL160 due to the airspace structure.

RIRAN 1K

Climb on track 141° MAG to 1000 ft / (305) m or above, turn LEFT onto track 336° MAG to intercept QDR 062° HC, then to RIRAN climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 4.2% up to 3700 ft due to obstacles, 3.8% up to FL130 due to the airspace structure.

**STANDARD DEPARTURE
ROUTES INSTRUMENT – (SID)**

**MAKHACHKALA, RUSSIA
UYTASH
RWY 32**

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Требуется РЛК.
GENERAL INFORMATION: Radar control is required.

AGATO 1M

На МПУ 321° набор 1000 фт / (305) м или выше, ПРАВЫЙ разворот на ДПРМ SM, далее на AGATO с МПС 122° SM с набором FL170 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.3% до FL170 по структуре ВП.

AGNET 1M

На МПУ 321° набор 1000 фт / (305) м или выше, ПРАВЫЙ разворот на ДПРМ SM, далее на AGNET с МПС 137° SM с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.4% до высоты 4000 фт по препятствиям, 3.7% до FL130 по структуре ВП.

ALUBA 1M

На МПУ 321° набор 1000 фт / (305) м или выше, ПРАВЫЙ разворот на ДПРМ SM, далее ПРАВЫЙ разворот до захвата МПС 253° SM, далее на ALUBA с набором FL180 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.2% до высоты 9500 фт по препятствиям, 6.0% до FL180 по структуре ВП.

AMKOL 1M

На МПУ 321° набор 1000 фт / (305) м или выше, ПРАВЫЙ разворот на МПУ 016° до захвата МПС 344° SM, далее на AMKOL с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 5.4% до FL130 по структуре ВП.

BALIP 1M

На МПУ 321° набор 1000 фт / (305) м или выше, ПРАВЫЙ разворот на ДПРМ SM, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата МПС 106° SM, далее на BALIP с набором FL150 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.1% до FL150 по структуре ВП.

DUBKI 1M (по указанию ОВД)

На МПУ 321° набор 1000 фт / (305) м или выше, ПРАВЫЙ разворот на ДПРМ SM, далее ПРАВЫЙ разворот до захвата МПС 288° SM, далее на DUBKI с набором FL120 или выше. Минимальный градиент набора высоты 3.8% до высоты 4200 фт по препятствиям.

INGUT 1M

На МПУ 321° набор 1000 фт / (305) м или выше, далее на INGUT с МПС 319° SM с набором FL120 или выше. Минимальный градиент набора высоты 5.2% до высоты 2200 фт по препятствиям, 3.6% до FL120 по структуре ВП.

LARKA 1M

На МПУ 321° набор 1000 фт / (305) м или выше, ПРАВЫЙ разворот на ДПРМ SM, далее ПРАВЫЙ разворот до захвата МПС 227° SM, далее на LARKA с набором FL160 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.8% до высоты 7200 фт по препятствиям, 5.2% до FL160 по структуре ВП.

RIRAN 1M

На МПУ 321° набор 800 фт / (245) м или выше, ПРАВЫЙ разворот на МПУ 155° до захвата МПС 056° SM, далее на RIRAN с набором FL130 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.1% до высоты 1900 фт по препятствиям, 3.7% до FL130 по структуре ВП.

AGATO 1M

Climb on track 321° MAG to 1000 ft / (305) m or above, turn RIGHT to LOM SM, then proceed on QDR 122° SM to AGATO climbing to FL170 or above. MNM climb gradient is 4.3% up to FL170 due to the airspace structure.

AGNET 1M

Climb on track 321° MAG to 1000 ft / (305) m or above, turn RIGHT to LOM SM, then proceed on QDR 137° SM to AGNET climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 3.4% up to 4000 ft due to obstacles, 3.7% up to FL130 due to the airspace structure.

ALUBA 1M

Climb on track 321° MAG to 1000 ft / (305) m or above, turn RIGHT to LOM SM, then turn RIGHT to intercept QDR 253° SM, then to ALUBA climbing to FL180 or above. MNM climb gradient is 4.2% up to 9500 ft due to obstacles, 6.0% up to FL180 due to the airspace structure.

AMKOL 1M

Climb on track 321° MAG to 1000 ft / (305) m or above, turn RIGHT onto track 016° MAG to intercept QDR 344° SM, then to AMKOL climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 5.4% up to FL130 due to the airspace structure.

BALIP 1M

Climb on track 321° MAG to 1000 ft / (305) m or above, turn RIGHT to LOM SM, then turn LEFT to intercept QDR 106° SM, then to BALIP climbing to FL150 or above. MNM climb gradient is 4.1% up to FL150 due to the airspace structure.

DUBKI 1M (by ATC)

Climb on track 321° MAG to 1000 ft / (305) m or above, turn RIGHT to LOM SM, then turn RIGHT to intercept QDR 288° SM, then to DUBKI climbing to FL120 or above. MNM climb gradient is 3.8% up to 4200 ft due to obstacles.

INGUT 1M

Climb on track 321° MAG to 1000 ft / (305) m or above, then proceed on QDR 319° SM to INGUT climbing to FL120 or above MNM climb gradient is 5.2% up to 2200 ft due to obstacles, 3.6% up to FL120 due to the airspace structure.

LARKA 1M

Climb on track 321° MAG to 1000 ft / (305) m or above, turn RIGHT to LOM SM, then turn RIGHT to intercept QDR 227° SM, then to LARKA climbing to FL160 or above. MNM climb gradient is 4.8% up to 7200 ft due to obstacles, 5.2% up to FL160 due to the airspace structure.

RIRAN 1M

Climb on track 321° MAG to 800 ft / (245) m or above, turn RIGHT onto track 155° MAG to intercept QDR 056° SM, then to RIRAN climbing to FL130 or above. MNM climb gradient is 4.1% up to 1900 ft due to obstacles, 3.7% up to FL130 due to the airspace structure.

**STANDARD DEPARTURE
ROUTES INSTRUMENT – (SID)****МАКНАЧКАЛА, RUSSIA
UYTASH
RWY 14****ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** *Требуется РЛК.**GENERAL INFORMATION:** *Radar control is required.**ПРЕПЯТСТВИЯ:** Имеются близкорасположенные препятствия на удалении 645 м и 761 м от ВПП 32 справа по курсу взлёта с высотой 56 фт и на удалении 586 м с высотой 53 фт. Близкорасположенные препятствия не учитывались при определении минимального градиента набора высоты.**OBSTACLES:** Close-in obstacles located to the right of RWY 32 take-off heading: HGT 56 ft at DIST 645 m and 761 m, HGT 53 ft at DIST 586 m. Close-in obstacles were not taken into account, when calculating the minimum climb gradient.**ALUBA 1L***

На МПУ 141° набор высоты 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на БПРМ Н, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата МПС 246° Н, далее на ALUBA с набором FL180 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.4% до высоты 9500 фт по препятствиям, 6.5% до FL180 по структуре ВП.

DUBKI 1L* (по указанию органа ОВД)

На МПУ 141° набор высоты 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на БПРМ Н, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата МПС 284° Н, далее на DUBKI с набором FL120 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.3% до высоты 3600 фт по препятствиям, 3.8% до FL120 по структуре ВП.

LARKA 1L*

На МПУ 141° набор высоты 1200 фт / (370) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на БПРМ Н, далее ЛЕВЫЙ разворот до захвата МПС 220° Н, далее на LARKA с набором FL160 или выше. Минимальный градиент набора высоты 4.3% до высоты 3700 фт по препятствиям, 5.2% до FL160 по структуре ВП.

H 1A

На МПУ 141° набор высоты 2200 фт / (675) м или выше, ЛЕВЫЙ разворот на БПРМ Н с набором 4400 фт или выше, далее в зону ожидания.

ALUBA 1L*

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT to LMM H, then turn LEFT to intercept QDR 246° H, then to ALUBA climbing to FL180 or above. MNM climb gradient is 4.4% up to 9500 ft due to obstacles, 6.5% up to FL180 due to the airspace structure.

DUBKI 1L* (by ATC)

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT to LMM H, then turn LEFT to intercept QDR 284° H, then to DUBKI climbing to FL120 or above. MNM climb gradient is 4.3% up to 3600 ft due to obstacles, 3.8% up to FL120 due to the airspace structure.

LARKA 1L*

Climb on track 141° MAG to 1200 ft / (370) m or above, turn LEFT to LMM H, then turn LEFT to intercept QDR 220° H, then to LARKA climbing to FL160 or above. MNM climb gradient is 4.3% up to 3700 ft due to obstacles, 5.2% up to FL160 due to the airspace structure.

H 1A

Climb on track 141° MAG to 2200 ft / (675) m or above, turn LEFT to LMM H climbing to 4400 ft or above, then to the holding area.

**STANDARD DEPARTURE
ROUTES INSTRUMENT – (SID)**

**MAKHACHKALA, RUSSIA
UYTASH
RWY 32**

TA 1A

На МПУ 321° набор до ОПРМ ТА, ПРАВЫЙ разворот на БПРМ S с набором 3700 фт или выше, далее в зону ожидания.

TA 1A

Climb on track 321° MAG to NDB/MKR TA, turn RIGHT to LMM S climbing to 3700 ft or above, then to the holding area.