

# اھالص او KPI ئاطخاً فاشكتسا - 4G ASR

## تاي وتحمل

[قىدقملا](#)

[قلمتحملاتاهويرانيسلا](#)

[يلىلحتلل قبول طملاتالجسلا](#)

[اھالص او ئاطخاً فاشكتسا لىلسلىست](#)

## قىدقملا

اھالص او (ASR) 4G قافرالا حاجن لدعيم ئاطخاً فاشكتسا ۋېھىك دنتسىملا اذە حضوی (KPIs) ۋېھىرلە ئادالا تارشۇمۇ.

## قلمتحملاتاهويرانيسلا

ةددعتم لمابون نع عبارلارا ليچىلا نم ASR لدعيم ضافخنا جتنىي نأ نكمىي:

1. ئەكبىشلى تالكىشم
2. لاصتالا قىفتىب ئەصاخ ئەلكىشم
3. ئەدقىقلاب ئەصاخ لىكاشم
4. نىوكىتلارا تالكىشم
5. ئەيادەن لىكاشم RAN

## يلىلحتلل قبول طملاتالجسلا

لەلحتلارا KPI تاھاجتالا ئېنايىبلارا تاموسىرلا حضورت.

سايىقلل ئەمدختىمىلارا KPI ۋېھىصى.

ئەلكىشملا عدب ذنم ئېجىمربىلارا تامىلىعتلارا تاھاجت بېسىتىۋ Raw Bulkstat.

ۋەقىقىد 30 ھەتمە يەنمزلىصاف يىف (SSD) Show Support Details (SSD) نىيلاثم طاقىتلارا مەت لىكاشملىلىرى ئەنۋەن ئەنۋەن.

يىلاحلارا تقولا ئىتەن لەلحتلارا لېبىق نىيەتىعا سىنمە Syslog.

تالجسلا ھەذە طاقىتلارا:

- Mon-sub/pro traces

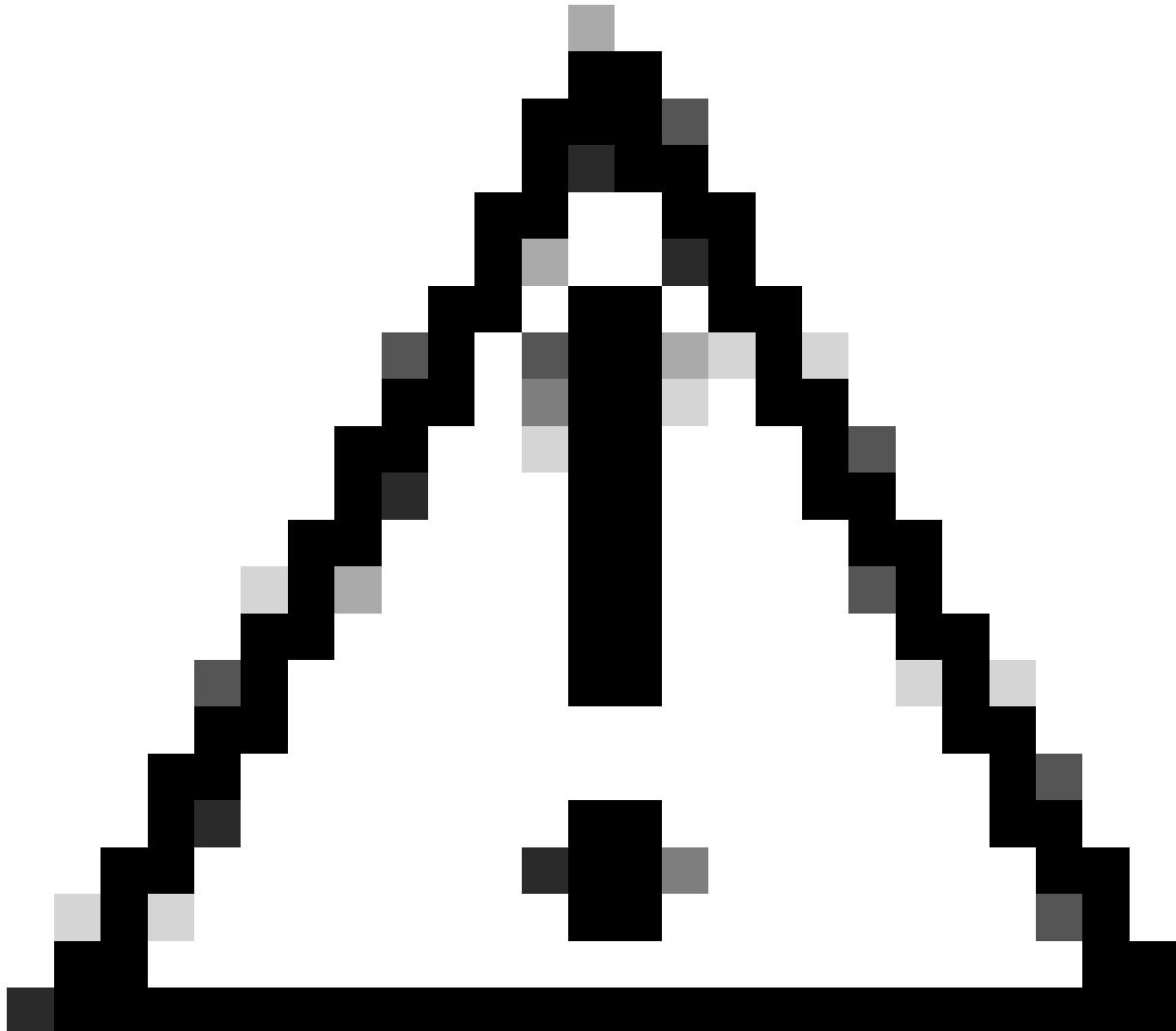
- Logging monitor msid <imsi>

اھالص او ئاطخاً فاشكتسا لىلسلىست

1. ئەغىص دىدەت ASR:

1-((emm-msctx-decode-failure+emm-msctx-attach-rej-gw-reject+emm-msctx-attach-rej-activation-reject+emm-msctx-attach-rej-svc-temp-out-of-order+e

---



ةيسيئرلا ءادألا تارشفم سايقل "ءالملع" ةقيرط ئلע ءانب ةغىصلاب فلتخت بريذحت.

---

ىلإ جاتحت ،ستاتس كالبلا تادحونم كلذل ،ASR باسحل ةمدختسملا تادادعلانم ديدعلا كانه ،ةغىصلاب ايلإ ادانتسا  
دادع لكل KPI هاجتنم ققحتلا.

ةريثم ةينمز لواجولكاشم ئلع يوطنت ال ةينمز لواجبل وتنراقم بجي يذلا يسيئرلا ءادألا رشوم يف دىاسلا هاجتالا  
3. لكاشملل.

ةيفيك نم ققحتلا بجي ،يسيرلا ءادألا رشوم ةغيمص نم لكاشملل ريثملما تاتس كالبلا دادع ىلع فرعتلا درجمب 4. طمن عاشنا ٰلواحم وقف دتلا ىلا ادانتسا دادعلما اذه فيرعت

5. قياد 5 ىلا 3 نم حوارت ةينمز تارت فهو ددعتم تاراركت عم ٰدقعلا نم لاصتا عطق بابسأ عمجب مق ،اضيأ.

مـت (SSD) ةـبلـصـ تـانـوـكـمـ نـمـ ـعـونـصـمـ ةـركـاذـبـ نـيـدـوزـمـ صـارـقـاـ يـكـرحـمـ نـمـ لـاصـتـالـاـ عـطـقـ بـابـسـأـ اـتـلـدـ ـىـلـعـ روـثـعـلـاـ كـنـكـمـ بـبـسـ ىـلـاـ اـتـلـدـ لـاصـتـاـ عـطـقـ نـمـ ـعـرـسـبـ دـيـزـيـ يـذـلـاـ لـاصـتـالـاـ عـاطـقـنـاـ بـبـسـ عـاجـرـاـ نـكـمـيـ .ـفـلـتـخـمـ ةـينـمـزـ مـاـتـخـأـ يـفـ اـمـهـعـيـمـجـتـ تـايـاـصـحـاـلـاـ عـجـرمـ يـفـ لـاصـتـالـاـ عـطـقـ تـايـلـمـعـ عـيـمـجـ فـصـوـرـفـوتـيـ ،ـكـلـذـ ىـلـاـ ةـفـاصـالـاـبـ يـسـيـرـلـاـ ءـادـأـلـاـ رـشـومـ ضـافـخـنـاـ اوـ Ciscoـ: [https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/asr\\_5000/21-23/Stat-Count-Reference/21-23-show-command-output/m\\_showsession.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/wireless/asr_5000/21-23/Stat-Count-Reference/21-23-show-command-output/m_showsession.html).

show session disconnect-reasons verbose

لـاصـتـالـاـ عـطـقـ بـبـسـ ةـدـاـيـزـ نـعـ مـجـانـ ضـافـخـنـاـ وـيـرـانـيـسـ ةـجـلـاعـمـ اـحـالـصـ اوـ ءـاطـخـاـلـاـ فـاشـكـتـسـأـ تـاوـطـخـ ـىـلـعـ لـاثـمـ يـلـيـ اـمـيـفـ "MME-HSS-User-Unknown".ـىـلـاـ عـجـرـاـ .ـ<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/wireless/mme-mobility-management-entity/214633-troubleshoot-4g-asr-kpi-degradation-due.html>.

6. ٰدقـعـلـاـ عـوـنـ ـىـلـاـ اـدـانـتـسـاـ egtـpـ تـايـاـصـحـاـ نـمـ قـقـحـتـ.

--- SGW end -----

show egtpc statistics interface sgw-ingress path-failure-reasons  
show egtpc statistics interface sgw-ingress summary  
show egtpc statistics interface sgw-ingress verbose  
show egtpc statistics interface sgw-ingress sessmgr-only

show egtpc statistics interface sgw-egress path-failure-reasons  
show egtpc statistics interface sgw-egress summary  
show egtpc statistics interface sgw-egress verbose  
show egtpc statistics interface sgw-egress sessmgr-only

--- PGW end -----

show egtpc statistics interface pgw-ingress path-failure-reasons  
show egtpc statistics interface sgw-ingress summary  
show egtpc statistics interface sgw-ingress verbose  
show egtpc statistics interface sgw-ingress sessmgr-only

--- MME end -----

show egtpc statistics interface mme path-failure-reasons  
show egtpc statistics interface mme summary  
show egtpc statistics interface mme verbose  
show egtpc statistics interface mme sessmgr-only

رـبـعـ تـامـلـاـكـمـلـاـ رـاثـآـ طـاقـتـلـاـ كـنـكـمـيـ ،ـاـحـالـصـ اوـ (KPI)ـ يـسـيـرـلـاـ ءـادـأـلـاـ رـشـومـ ضـافـخـنـاـ ءـاطـخـأـ فـاشـكـتـسـاـ اوـ لـيـلـحـتـلـاـ نـمـ دـيـزـمـلـ .ـ ىـلـعـ فـرـعـتـلـاـ يـفـ رـاثـآـلـاـ هـذـهـ دـعـاسـتـ.ـ Wiresharkـ رـاثـآـ ـىـلـعـ لـوـصـحـلـلـ ةـيـجـرـاخـ تـاـوـدـأـ مـاـدـخـتـسـاـ يـفـ رـظـنـلـ اوـ Mon-sub/mon Proـ لـوـكـوـتـورـبـ

ةلکشملا ببسی یذلا ددحملات اکمل اکمل اقفت.

یلی امک یه ڈیعرفل Mon تاراسم طاقتلاب ڈصالخلا رماواں:

```
monitor subscriber imsi <IMSI number> ----- verosity level +++,A, S, X, Y, 19, 26, 33, 34, 35
```

More options can be enabled depending on the protocol or call flow we need to capture specifically

یسیئرلا عادلرا رشوم ضافخنا نم ایند ڈیوئم ڈبسن ببسی ڈاقتلہ اھیف نکمی ال یتلہ تالاحلا یف 8،  
اذاو egtpc و مداخلل عاطخالا حیحصت تالجس طاقتلاب مق، اضیا. ماظنلہ یوتسم یل عاطخالا حیحصت تالجس طاقتلاب مق  
عانب رطقیل S1-AP ل عاطخالا حیحصت تالجس طاقتلاب مق، HSS/RAN ل ثم تانایک نمضتت اھب ہپتشملہ ڈلکشملا یل ع  
ڈدحملہ ڈلکشملا یل ع.

```
logging filter active facility sessmgr level debug
```

```
logging filter active facility egtpc level debug
```

```
logging filter active facility diameter level debug ---- depending on scenario
```

```
logging filter active facility s1-ap level debug ---- depending on scenario
```

```
logging active ----- to enable
```

```
no logging active ----- to disable
```

Note :: Debugging logs can increase CPU utilization so need to keep a watch while executing debugging logs

ثیج نیعملہ کل ذل صیصخت فلم طاقتلہ اضیا کنکمی کل ذدعب، عاطخالا ححصم نم لیلد یا یل ع لصحت نا درجمب  
عاطخالا تالجس یرت:

```
logging enable-debug facility sessmgr instance <instance-ID> eventid 11176 line-number 3219 collect-cores 1
```

For example :: consider we are getting below error log in debug logs which we suspect can be a cause of issue  
and we don't have any call trace

```
[egtpc 141027 info] [15/0/6045 <sessmgr:93> _handler_func.c:10068] [context: MME01, contextID: 6] [software internal user syslog] [mme-egress] Sendi
```

So in this error event

```
facility :: sessmgr  
event ID = 141027  
line number = 10068
```

اھالص او ڈلکشملا ہذہ عاطخاً فاشکتسال ڈفلتخملہ تاوٹخلہ یہ ہذہ

## هـ لـ وـ لـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ جـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ  
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ  
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ  
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ  
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ  
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).