

اهحال صإو EGTP راسم عا طخأ فاشك تسأ لي غش تال ة داعإ داع ميق قباطات مدع ببسب

تايوت حمل

[ةمدقملا](#)

[اهحال صإو عا طخأ ل فاشك تسأ رماو](#)

[لي لحت](#)

[StarOS روطنم](#)

[لحل](#)

ةمدقملا

مت يتال (EGTP) روطت مل GPRS لوكوت و راسم عا طخأ فاشك تسأ دن تسمل اذه فص ي و SGSN/MME نيب لي غش تال ة داعإ داع ل ميق ي ف قباطات مدع ببسب اهحال صإو اهت ظالم و GGSN/Service Gateway و PDN (SPGW) ة رابع و

اهحال صإو عا طخأ ل فاشك تسأ رماو

<#root>

```
show egtpc peers interface
show egtpc peers path-failure-history
show egtpc statistics path-failure-reasons
show egtp-service all
show egtpc sessions
show egtpc statistics
```

```
egtpc test echo gtp-version 2 src-address <source node IP address> peer-address <remote node IP address>
```

For more details about this commands refer this mentioned link

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/wireless-mobility/gateway-gprs-support-node-ggsn/119246-techn>

لي لحت

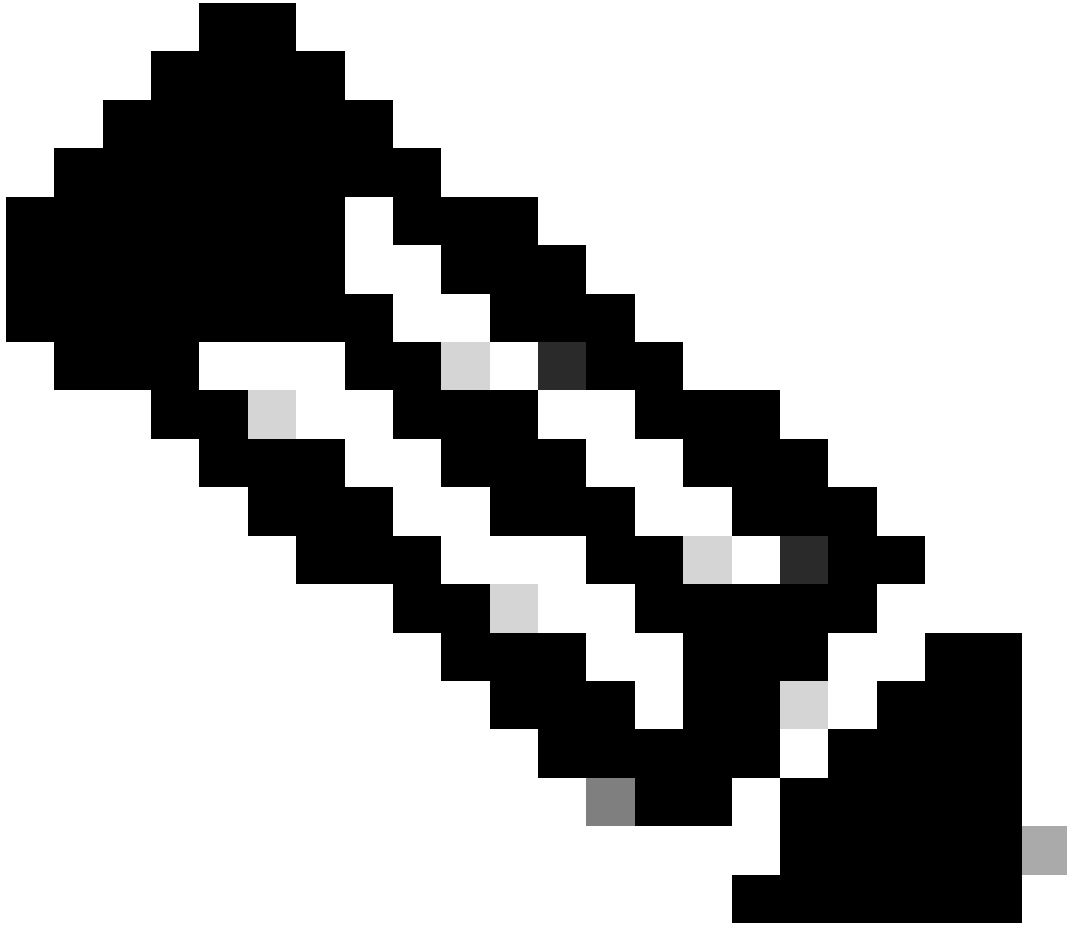
لقن تال ة راد ة دحو ة ياهن ي ف لي غش تال ة داعإ داع ل ميق نأ دي دحت مت ، تال احو تال حسل ل نم 12. يه EPG ة ياهن ي ف و ، 11. يه (MME)

انه روك ذم وه امك خا ف ل ة ظالم مكنك مي

Internal trap notification 1112 (EGTPCPathFail) context s11mme, service s11-mme, interface type mme, se

Internal trap notification 1112 (EGTPCPathFail) context XGWin, service EGTP1, interface type pgw-ingress
Internal trap notification 1112 (EGTPCPathFail) context XGWin, service EGTP1, interface type pgw-ingress

GPRS (SGSN) معدادة دق نم لقال ميقل لوبق يف ةلكشم ىلع (GW) دروملا ةرابع يوتحت
(ةمدق ةمقي) ىلعا ةمقي نيزختب GW دروملا ماق اذا. ليغشتلا ةداعا دادع ريغت مت اذا ةمدخل
اهلبقي ال GW دروملا نإف، لقا ةمقي لسري Cisco SGSN ناك اذا ةدقلا ليحت ةداعا دعبو.



TS 29.060 رايعمل اقفو: ةظحالم

ةداعا مت وأ ةرم لوأل (GGSN) ةرابعلل GPRS معدادة دق لباصتا ىلع SGSN ناك اذا. 1.
منإف، GGSN ىللا ةديجلال "ليغشتلا ةداعا دادع" ةمقي ىللا ةراشالا نود ارخوم هليغشت
" (PDP) ةسايسلا رارق ةطقن عاشنإ" قايس بلط يف دادرستالا تامولعم رصنع جمدي
ملتسي يذل GGSN موقوي. ةرورضلا دنع SGSN ةطساوب رصنعلا اذه نيضت متي
لثم هتجالعمب "PDP قايس بلط ةلاسر عاشنإ" رصنع يف دادرستالا تامولعم رصنع
بلط "PDP قايس بلط عاشنإ" ةلاسر ربتعت. Echo. ةباجتسا ةلاسري قلت دنع
ةلاسرلا يف نمضمل PDP قايسل حل اصطيشت

2. GGSN ناك اذا PDP قايس ةباجتسا ي ف دادرستالا تامولعم رصنع GGSN نمضتتي .
متم ملو ارخوم هليغشت ةداع مت دق GGSN نأ وأ لولأا ةرم لل SGSN ب لاصتا يلع
يذال SGSN موقوي . دع ب SGSN لى لى ةديجلال "ليغشتلا ةداع داغ" ةميق لى لى ةراشال
ةلاسري قلت دنع لال وه امك هتجالع م ب دادرستالا تامولعم رصنع لبقتسي
تناك اذا اطشن هؤاشن متي يذال PDP قايس ربتعي هناف ، كلذ عم و . Echo ةباجتسا
ي GGSN ف حجان قايس طيشنت لى لى ريشت ةباجتسالال .

3. اق ف و . ليغشتلا ةداع تاي لمع ددع بقعتل ليغشتلا ةداع داغ GTP ةهجاو مدختست .
ليغشت ةداع تاداع عبتتل مئادلا نيختلا GTP دق مدختست نأ ب جي ، TS 23.060 ل
لى لى هذه ليغشتلا ةداع تاداع رمتست نأ ةرم ل ع قوت ي يتح ا ه ب ةصاخلا ةي ل حمل ل GTP
، ليغشتلا ةداع داغ ي ف ضافخنا نع ريظن ةدق ف شك ةلاح ي ف ، كلذ عم و . امئاد لى لى
ةدنتس م ل ليغشتلا ةداع تاءارجا " لمع ةسلج ي ف GTP ةدق كولس حيصوت متي
اقبسم ن زخم ل ليغشتلا ةداع داغ ةميق نأ ضررت فن ل . TS 23.007 ل "GTP-C-18 لى لى
يدص يدص ةباجتسا لاسري ف ةاقتل م ل ليغشتلا ةداع داغ ةميق ن م ربكأ ريظن ل
هذه ي ف . رابتعالا ي ف حيصلال ددع ل هيجوت ةداع ذخأ عم ، GTP-C ةلاسري وأ توصلال
لهاجت مت . (مدقأ ل بق ثدحأ ةلاسري لوصو) ةلمتحم قرع ةلاح لى لى كلذ ريشي ، ةلاح
، رخأ ينعم ب . أطخ ليحست نكمي و ةم ل تسم ل " ةديجلال ليغشتلا ةداع " داغ ةميق
داغ ادبأ ل حست ال هناف ، ريظن ل ن م ل قأ ليغشت ةداع داغ GTP ةدق ف شكت ام دنع
ديجلال ليغشتلا ةداع .

StarOS روظنم

راسم ل ن م StarOS ي ف RC ةميق ريغيت حيرص ل ك ش ب كن كم ي ، StarOS ةي هان نم

ةيقرتل تقوي هذي فننت متي يذال /flash/restart_file_cntr.txt .

ةجالعم لجا نم . دروم لل GW RC ةميق نم ل قأ MME RC ةميق تناك ، لالال نيوكتلاب اهت نراقم دنع ، ةيرظن ل هذه ل اق ف و
دروم ل ب ةصاخلا GW ةدق ي ف RC ةميق لي دعت مت ، ةكلشم ل .

رهظت لازت ال EGTPC تاطابترا و ديزت ال تاسلجال ، لازي ال نكلو فقوت EGTPC راسم لشف نأ يري ، RC ةميق ريغيت دع ب نأل
ةطشن ريغ .

اهالصال و اطاخال فاشكتسا ءانثأ اهم ادختسا مت ي ل رماوأل ي ه هذه

```
show sgtp-service all | grep "restart" ----- to check RC value
```

```
[local]Nodename# show egtp-service all | more
Service name          : egtpc_sv_service
Service-Id            : 5
Context                : SGs
Interface Type        : mme
Status                 : STARTED
Restart Counter       : 11 ----- RC value to verify
Max Remote Restart Counter Change : 255
Message Validation Mode : Standard
GTPU-Context         :
GTPC Retransmission Timeout : 5000 (milliseconds)
GTPC Maximum Request Retransmissions : 4
GTPC IP QOS DSCP value : 10
```

GTPC Echo : Enabled
GTPC Echo Mode : Default

[local]Nodename# show egtpc peers ----- To check link status

Sunday February 05 15:31:00 IST 2023

+----Status: (I) - Inactive (A) - Active

|

|+---GTPC Echo: (D) - Disabled (E) - Enabled

||

||+--Restart Counter Sent: (S) - Sent (N) - Not Sent

|||

|||+--Peer Restart Counter: (K) - Known (U) - Unknown

||||

||||+--Type of Node: (S) - SGW (P) - PGW

|||| (M) - MME (G) - SGSN

|||| (L) - LGW (E) - ePDG

|||| (C) - CGW (B) - MBMS

|||| (U) - Unknown

||||

|||| Service Restart-----+ No. of

|||| ID Counter | restarts

|||| | | Current Max

vvvvv v Peer Address v v sessions sessions LCI OCI

Service	ID	Peer Address	Current	Max	LCI	OCI
IDSKS	10	X.X.X.X	91 0	0	0	X X
IDNKS	11	Y.Y.Y.Y	4 95	0	34005	X X
IDNKS	11	Z.Z.Z.Z	10 103	0	16805	X X
IDNKS	11	A.A.A.A	104 95	0	7250	X X
AESKS	11	B.B.B.B	0 0	4004	47649	X X
AESKS	11	C.C.C.C	0 0	4053	46571	X X
AESKS	11	D.D.D.D	0 0	4026	46734	X X

ABove output peers if you see no sessions on this peer and also link are inactive

(يفخمل عضولاي ققحتال متيل) دادتالال ةباجتس/ابلط نم ققحت .ديزمال

egtpc test echo gtp-version 2 src-address <MME end IP> peer-address <EPG end IP>

EGTP ريطنل S11 ةهاولل MME نيوكت يوتسم سفنب اهننيوكتو "ليغشلتال ةداع| دادع" ةميق حيحصت دنع جرخملا وه اذه طشن ريغ لازي ال طابترالال نكل واديح ECHO ةباجتس/ابلط نوكي مثرأتالم.

[s11mme]Nodename# egtpc test echo gtp-version 2 src-address <X.X.X.X> peer-address <Y.Y.Y.Y>

Sunday February 05 16:22:42 IST 2023

EGTPC test echo

Peer: X.X.X.X

Tx/Rx: 1/1 RTT(ms): 1 (COMPLETE) Recovery: 10 (0x0A)

ةباحتس/ب ل ط ي ف ل ش ف ك انه لازي ال .ةررضتم ى رخأ ةيملع مظنل ةبسنلاب ع قوت م وه امك لمعي ال هسفن رمألا نأ دي ب
انه روكذم وه امك توصلا ى دص ى دص

[s11mme]Nodename# egtpc test echo gtp-version 2 src-address <X.X.X.X> peer-address <Y.Y.Y.Y>

Sunday February 05 16:46:11 IST 2023

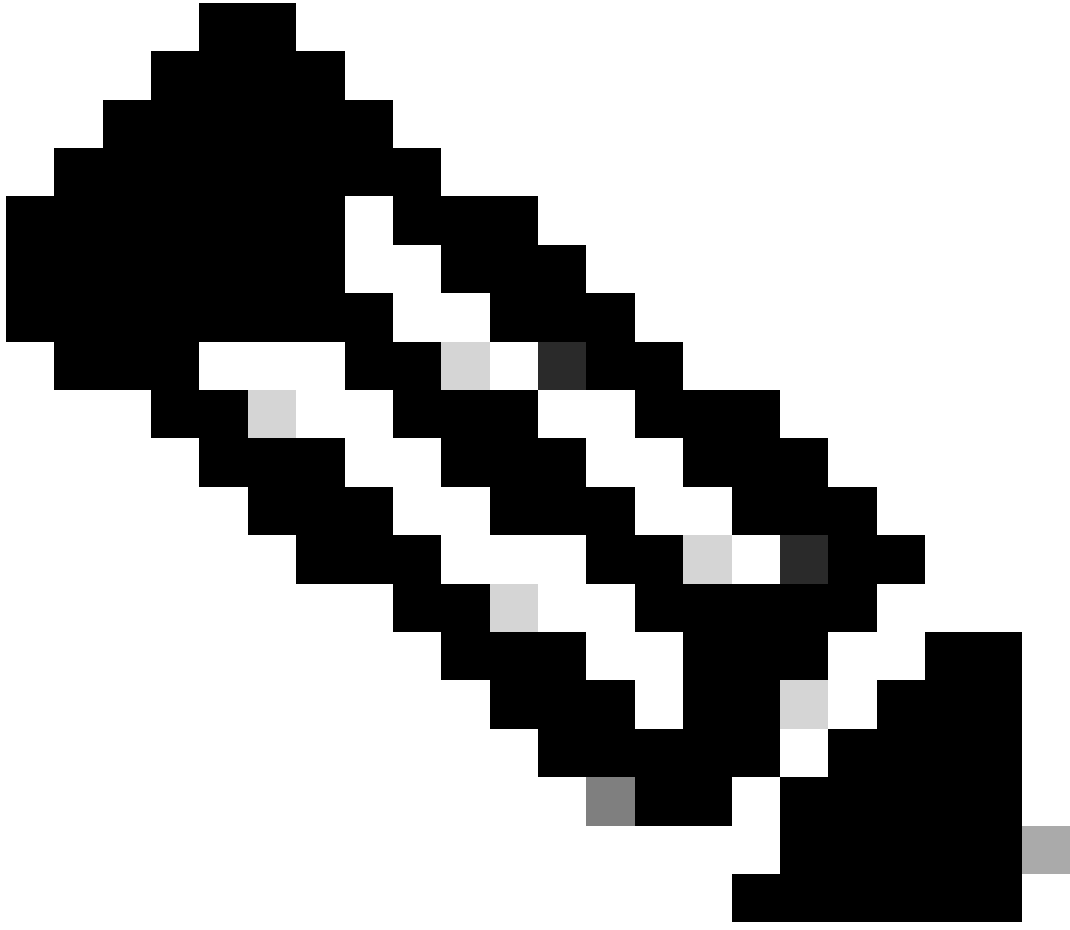
EGTPC test echo

Peer: X.X.X.X

Tx/Rx: 1/0 RTT(ms): 0 (FAILURE)

لحل

1. اقحال VNF طيشنت اغل لب ق /flash/restart_file_cntr.txt دوجومل ي ل ا ح ل ل ي غ ش ت ل ا ة د ا ع د ا د ع ط ح ا ل ، ة ل ك ش م ل ا ه ذ ه ح ا ل ص ا ل .
/flash/restart_file_cntr.txt ف ل م ل ا ث ي د ح ت ب م ق و C F ل ل و خ د ل ا ل ي ج س ت ب م ق ، د ي د ج م ا ن ر ب م ا د خ ت س ا ب ه ط ي ش ن ت م ت ي ا م د ن ع
N-م و ي ل ل ن ي و ك ت م ا د خ ت س ا ب V N F ل ي م ح ت ة د ا ع ا ب م ق ، ي د ا ع ة ي ق ر ت ا ر ا ج ك ، ك ل ذ د ع ب . م ي د ق ل ا ل ي غ ش ت ل ا ة د ا ع ا د ا د ع م ا د خ ت س ا ب
2. ي ل ا ح ل ل ن ي و ك ت ل ا م ا د خ ت س ا ب ة د ق ع ل ل ي م ح ت د ع ا ؤ ة ب و ل ط م ل ا ة م ي ق ل ل ا ل ل /flash/restart_file_cntr.txt ل ي د ع ت ب م ق .



ة.ةلوا ةوطخك ةدحاو ةرم SGTPC لةلغشت ةداعل ةلواحم كنكم ة: ةظحالم

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن مة و مچم مادختساب دن تسملا اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء ان أ عي مچي ف ني م دختسم لل معد ي وتحم مي دقتل ل ي رش ب ل و
امك ة قيق د ن و ك ت ن ل ة ل آل ة مچرت ل ض ف أن ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ئ ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن إ ل ا دن ت س م ل ا