

Для сертификации подключения посредством протокола TWIME ASTS необходимо продемонстрировать выполнение сценариев, представленных ниже. После выполнения тест-кейсов необходимо в тот же рабочий день прислать лог-файлы своего приложения.

Обратите внимание, что все действия с заявками должны выполняться с клиентского ТКС.

Н.В. Замечание по пункту 4 и 5, эти операции не обязательно должны выполняться с заявкой выставленной в пункте 3. Вы можете выставить новые заявки по удобным вам уровням цен.

Тест 1. Установка и завершение подключения:

Тест 1.1. Установка сессии:

Клиент должен подключиться и представиться системе, указав свой идентификатор, полученный от Московской Биржи.

ПО должно отправить сообщение **Establish** (msg_id:6).

Тест 1.2. Завершение сессии:

Клиент должен завершить сессию с помощью сообщения **Terminate** (msg_id:4) и повторно подключиться к сервису.

Тест 1.3. Запрос пропущенных сообщений с помощью механизма **RetransmitRequest** (msg_id:2)

Необходимо установить сессию и произвести обмен произвольным числом сообщений с сервисом. После этого, клиентское ПО должно отправить сообщение **RetransmitRequest** с произвольным числом сообщений.

Тест 2. Смена пароля:

В рамках этого теста проверяется способность ПО работать с сообщением **ChangePassword** (msg_id:9).

Необходимо подключиться к сервису. Отправить сообщение **ChangePassword** с новым паролем. Затем корректно завершить сессию и восстановить соединение, используя новый пароль.

Тест 3. Торговые операции:

Сценарии для проверки торговых возможностей ПО.

Тест 3.1. Отправка новой заявки:

Необходимо выставить новую заявку с помощью транзакции **NewOrderSingle** (msg_id:13). Значение режима торгов и инструмента, а также параметров заявки оставляется на усмотрение пользователя.

Корректным завершением сценария считается получение ответного сообщения **ExecutionReport** (msg_id:17) с полем ExecTypeNum (tag_id:150) равным 0.

Тест 3.2. Отмена заявки.

Для выполнения сценария необходимо отправить лимитную заявку, которая не исполнится мгновенно в стакане. После чего, снять ее с помощью транзакции

OrderCancelRequest (msg_id:14). Корректным завершением сценария считается получение ответного сообщения **ExecutionReport** (msg_id:17) с полем ExecTypeNum (tag_id:150) равным 4 или 6.

Тест 3.3. Замена заявки.

Для выполнения сценария необходимо отправить лимитную заявку, которая не исполнится мгновенно в стакане. Для замены заявки отправляется сообщение **OrderReplaceRequest** (msg_id:16). Пользователю необходимо дождаться получения ответного сообщения **ExecutionReport** (msg_id:17) с полем ExecTypeNum (tag_id:150) равным 5. После чего успешно снять новую заявку сообщением **OrderCancelRequest** (msg_id:14).


```
],
  "Size": 42,
  "session": 7132841746848818000,
  "userid": "MD9047900001"
},
"MessageHeader": {
  "blockLength": 34,
  "templateId": 7,
  "schemaId": 22343,
  "version": 0
},
"Data": {
  "Name": "EstablishmentAck",
  "sbeTemplateID": 7,
  "SendingTime": 1660744135369854500,
  "TimeStamp": 1660744135369457000,
  "RequestTime": 1660744135369107500,
  "NextSeqNo": 0,
  "KeepAliveInterval": 15000
}
}
```

Пример сообщения Terminate

```
Terminate
{
  "LogHeader": {
    "Type": [
      "IN_SBE_MSG"
    ],
    "Size": 17,
    "session": 7132843065403778000,
    "userid": "MD9047900001"
  },
  "MessageHeader": {
```

```
"blockLength": 9,  
"templateId": 4,  
"schemaId": 22343,  
"version": 0  
},  
"Data": {  
  "Name": "Terminate",  
  "sbeTemplateID": 4,  
  "SendingTime": 1660744910203923500,  
  "TerminationCode": "Finished"  
}  
}
```

ОТВЕТ

```
{  
  "LogHeader": {  
    "Type": [  
      "OUT_SBE_MSG"  
    ],  
    "Size": 17,  
    "session": 7132843065403778000,  
    "userid": "MD9047900001"  
  },  
  "MessageHeader": {  
    "blockLength": 9,  
    "templateId": 4,  
    "schemaId": 22343,  
    "version": 0  
  },  
  "Data": {  
    "Name": "Terminate",  
    "sbeTemplateID": 4,  
    "SendingTime": 1660744910177039400,  
    "TerminationCode": "Finished"  
  }  
}
```

```
}
```

```
}
```

Пример сообщения ChangePassword

CHANGE Password

```
{
  "LogHeader": {
    "Type": [
      "IN_SBE_MSG"
    ],
    "Size": 32,
    "session": 7132842391093913000,
    "userid": "MD9047900001"
  },
  "MessageHeader": {
    "blockLength": 24,
    "templateId": 9,
    "schemaId": 22343,
    "version": 0
  },
  "Data": {
    "Name": "ChangePassword",
    "sbeTemplateID": 9,
    "SendingTime": 1660744334417582000,
    "Password": "3184\u0000\u0000\u0000\u0000",
    "NewPassword": "Twime170"
  }
}
```

ОТВЕТ

```
{
  "LogHeader": {
    "Type": [
      "OUT_SBE_MSG"
    ],

```

```
"Size": 40,
"session": 7132842391093913000,
"userid": "MD9047900001"
},
"MessageHeader": {
  "blockLength": 32,
  "templateId": 10,
  "schemaId": 22343,
  "version": 0
},
"Data": {
  "Name": "ChangePasswordAck",
  "sbeTemplateID": 10,
  "SendingTime": 1660744334394801200,
  "TimeStamp": 1660744334393347000,
  "RequestTime": 1660744334392961800,
  "Password": "Twime170"
}
}
```

Пример сообщения NewOrderSingle

```
NewOrderSingle
{
  "LogHeader": {
    "Type": [
      "IN_SBE_MSG"
    ],
    "Size": 143,
    "session": 7132843065403778000,
    "userid": "MD9047900001"
  },
  "MessageHeader": {
    "blockLength": 135,
    "templateId": 13,
```

```
"schemaId": 22343,
"version": 0
},
"Data": {
  "Name": "NewOrderSingle",
  "sbeTemplateID": 13,
  "SendingTime": 1660744489867255800,
  "ClOrdID": 2281653550,
  "Price": {
    "mantissa": 8800000000,
    "exponent": -9
  },
  "OrderQty": 1,
  "MaxFloor": 9223372036854775807,
  "CashOrderQty": {
    "mantissa": 9223372036854775807,
    "exponent": -2
  },
  "EffectiveTime": 18446744073709551615,
  "OrdType": "Limit",
  "Side": "Buy",
  "MaxPriceLevels": "Split",
  "TimeInForce": "Day",
  "OrderRestriction": "NULL_VALUE",
  "TradeThruTime": "NULL_VALUE",
  "LiquidityType": "NULL_VALUE",
  "Account": "L00+4190B37B",
  "SecondaryClOrdID": "\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000\u0000",
  "ClientCode": "6777748886",
  "Board": "CETS",
  "Symbol": "CNYRUB_TOM\u0000\u0000"
```



```
"MDEntryID": 278650,
"Price": {
  "mantissa": 8800000000,
  "exponent": -9
},
"OrderQty": 1,
"MaxFloor": 1,
"CashOrderQty": {
  "mantissa": 880000,
  "exponent": -2
},
"LastPx": {
  "mantissa": 9223372036854775807,
  "exponent": -9
},
"LastQty": 18446744073709551615,
"LeavesQty": 1,
"CxlQty": 18446744073709551615,
"PreMatchedCumQty": 0,
"EffectiveTime": 18446744073709551615,
"ExecType": "New",
"OrdType": "Limit",
"OrdStatus": "New",
"Side": "Buy",
"MaxPriceLevels": "Split",
"TimeInForce": "Day",
"OrderRestriction": "NULL_VALUE",
"StipulationValue": "NULL_VALUE",
"TradeThruTime": "NULL_VALUE",
"LiquidityType": "NULL_VALUE",
"LastLiquidityInd": "NULL_VALUE",
"Account": "L00+4190B37B",
"SecondaryCLOrdID": "      ",
```

```
"ClientCode": "6777748886 ",
"Board": "CETS",
"Symbol": "CNYRUB_TOM ",
"BrokerRef": "          ",
"OrdCancelReason": 255
}
}
```

Пример сообщения OrderCancelRequest

```
OrderCancelRequest
{
  "LogHeader": {
    "Type": [
      "IN_SBE_MSG"
    ],
    "Size": 40,
    "session": 7132843065403778000,
    "userid": "MD9047900001"
  },
  "MessageHeader": {
    "blockLength": 32,
    "templateId": 14,
    "schemaId": 22343,
    "version": 0
  },
  "Data": {
    "Name": "OrderCancelRequest",
    "sbeTemplateID": 14,
    "SendingTime": 1660744530129348900,
    "ClOrdID": 2281653551,
    "OrigClOrdID": 2281653550,
    "OrderID": 18446744073709551615
  }
}
```

ОТВЕТ

```
{
  "LogHeader": {
    "Type": [
      "OUT_SBE_MSG"
    ],
    "Size": 248,
    "session": 7132843065403778000,
    "userid": "MD9047900001"
  },
  "MessageHeader": {
    "blockLength": 240,
    "templateId": 17,
    "schemaId": 22343,
    "version": 0
  },
  "Data": {
    "Name": "ExecutionReport",
    "sbeTemplateID": 17,
    "MsgSeqNum": 1,
    "SendingTime": 1660744530102941200,
    "TimeStamp": 1660744530102648000,
    "RequestTime": 1660744530102294000,
    "ClOrdID": 2281653551,
    "OrigClOrdID": 2281653550,
    "OrderID": 24541667805,
    "OrigOrderID": 18446744073709551615,
    "TrdMatchID": 18446744073709551615,
    "MDEntryID": 278650,
    "Price": {
      "mantissa": 88000000000,
      "exponent": -9
    }
  },
}
```

```
"OrderQty": 1,
"MaxFloor": 1,
"CashOrderQty": {
  "mantissa": 880000,
  "exponent": -2
},
"LastPx": {
  "mantissa": 9223372036854775807,
  "exponent": -9
},
"LastQty": 18446744073709551615,
"LeavesQty": 0,
"CxlQty": 1,
"PreMatchedCumQty": 0,
"EffectiveTime": 18446744073709551615,
"ExecType": "Cancel",
"OrdType": "Limit",
"OrdStatus": "Canceled",
"Side": "Buy",
"MaxPriceLevels": "Split",
"TimeInForce": "Day",
"OrderRestriction": "NULL_VALUE",
"StipulationValue": "NULL_VALUE",
"TradeThruTime": "NULL_VALUE",
"LiquidityType": "NULL_VALUE",
"LastLiquidityInd": "NULL_VALUE",
"Account": "L00+4190B37B",
"SecondaryCOrdID": " ",
"ClientCode": "6777748886 ",
"Board": "CETS",
"Symbol": "CNYRUB_TOM ",
"BrokerRef": " ",
"OrdCancelReason": 255
```

```
}  
}
```

Пример сообщения OrderReplaceRequest

OrderReplaceRequest

```
{  
  "LogHeader": {  
    "Type": [  
      "IN_SBE_MSG"  
    ],  
    "Size": 129,  
    "session": 7132843065403778000,  
    "userid": "MD9047900001"  
  },  
  "MessageHeader": {  
    "blockLength": 121,  
    "templateId": 16,  
    "schemaId": 22343,  
    "version": 0  
  },  
  "Data": {  
    "Name": "OrderReplaceRequest",  
    "sbeTemplateID": 16,  
    "SendingTime": 1660744702273639400,  
    "ClOrdID": 2281653553,  
    "OrigClOrdID": 2281653552,  
    "OrderID": 18446744073709551615,  
    "Price": {  
      "mantissa": 8900000000,  
      "exponent": -9  
    },  
    "OrderQty": 1,  
    "Side": "Buy",  
    "Account": "L00+4190B37B",
```



```
"OrigClOrdID": 2281653552,
"OrderID": 24541678874,
"OrigOrderID": 24541671727,
"TrdMatchID": 18446744073709551615,
"MDEntryID": 282041,
"Price": {
  "mantissa": 8900000000,
  "exponent": -9
},
"OrderQty": 1,
"MaxFloor": 1,
"CashOrderQty": {
  "mantissa": 890000,
  "exponent": -2
},
"LastPx": {
  "mantissa": 9223372036854775807,
  "exponent": -9
},
"LastQty": 18446744073709551615,
"LeavesQty": 1,
"CxlQty": 118446744073709551615,
"PreMatchedCumQty": 0,
"EffectiveTime": 18446744073709551615,
"ExecType": "Replace",
"OrdType": "Limit",
"OrdStatus": "New",
"Side": "Buy",
"MaxPriceLevels": "Split",
"TimeInForce": "Day",
"OrderRestriction": "NULL_VALUE",
"StipulationValue": "NULL_VALUE",
"TradeThruTime": "NULL_VALUE",
```



```
"LiquidityType": "NULL_VALUE",
"LastLiquidityInd": "NULL_VALUE",
"Account": "L00+4190B37B",
"SecondaryClOrdID": "      ",
"ClientCode": "6777748886 ",
"Board": "CETS",
"Symbol": "CNYRUB_TOM ",
"BrokerRef": "      ",
"OrdCancelReason": 255
}
}
```

Пример сообщения RetransmitRequest

```
RetransmitRequest
{
  "LogHeader": {
    "Type": [
      "IN_SBE_MSG"
    ],
    "Size": 28,
    "session": 7132843065403778000,
    "userid": "MD9047900001"
  },
  "MessageHeader": {
    "blockLength": 20,
    "templateId": 2,
    "schemaId": 22343,
    "version": 0
  },
  "Data": {
    "Name": "RetransmitRequest",
    "sbeTemplateID": 2,
    "SendingTime": 1660744872929177300,
    "BeginSeqNo": 0,
```

```
"Count": 2
}
}
ОТВЕТ
{
  "LogHeader": {
    "Type": [
      "OUT_SBE_MSG"
    ],
    "Size": 36,
    "session": 7132843065403778000,
    "userid": "MD9047900001"
  },
  "MessageHeader": {
    "blockLength": 28,
    "templateId": 3,
    "schemaId": 22343,
    "version": 0
  },
  "Data": {
    "Name": "Retransmission",
    "sbeTemplateID": 3,
    "SendingTime": 1660744872902346800,
    "NextSeqNo": 0,
    "Count": 2
  }
}
```