



Wireless solutions
for M2M world



ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ GSM-модем iRZ ATM3-485





1. Цель испытаний – проверка работоспособности GSM-модема iRZ ATM3-485 в различных температурных режимах, определение критических значений.
2. Испытания проводились с использованием климатической камеры CM 70/75-80 TX одновременно на 2 модемах, выбранных случайным образом из партии. Напряжение питания – 12В постоянного тока. SIM-карты были вынесены из термозоны и находились снаружи при комнатной температуре. Проведение испытаний при положительных температурах осуществлялось при постоянно включенном модеме (режим ожидания) и после 20-минутной выдержки при установившейся температуре в камере. При отрицательных температурах испытание проводилось после 20-минутной выдержки при установившейся температуре в камере в выключенном состоянии (холодный запуск).
3. Результаты тестирования GSM-модемов iRZ ATM3-485 (результаты выбирались по наихудшему показателю модемов):

Температура в камере, °C	Уверенное включение	Уверенная регистрация в сети	Работа в GPRS (активный прием, передача и подключение к коллектору) в течение 1 мин.	Исправная работа GPIO (отправка СМС при изменении уровня GPIO)	Исправная работа интерфейса (RS-485)
+85	да	да	нет (отключился при подключении к коллектору)	нет	нет
+80	да	да	нет (отключился при передаче данных)	нет	да
+70	да	да	да	да	да
+60	да	да	да	да	да
+40	да	да	да	да	да
+20	да	да	да	да	да
0	да	да	да	да	да
-20	да	да	да	да	да
-30	да	да	да	да	да
-35	да	да	да	да	да
-40	да (включился со 2-го раза. Состояние температурной сигнализации модуля: -2)	да	да	да	да
-50	нет	нет	нет	нет	нет

4. По результатам испытания можно сделать вывод о температурных характеристиках GSM-модема iRZ ATM3-485:
 - a) Номинальный диапазон рабочих температур - **(-35) – (+70)°C**,
 - b) Предельно-допустимый диапазон рабочих температур (с частичным сохранением работоспособности) - **(-40) – (+80)°C**.