Лето. Жара в подкапотном пространстве. Один из критичных периодов для нормальной работы автомобильного аккумулятора. Известно, что оптимальная работа аккумулятора напрямую зависит от температуры окружающего воздуха. При повышении температуры увеличивается отдаваемая мощность, но вместе с ней происходит ускоренное старение батареи. При перегреве АКБ работает на износ (при увеличении температуры на каждые 10˚С все химические процессы, включая коррозию решеток, ускоряются в 2 раза).

Понижение же температуры сопровождается снижением разрядной емкости, замедлением химических процессов и уменьшением плотности электролита.

Одним из решений данной проблемы является использование термозащитных чехлов для аккумулятора.

Термочехлы снижают негативное влияние экстремальных температур и предотвращают преждевременный выход аккумуляторных батарей из строя.

В настоящее время на российском рынке присутствует только одна марка термочехлов для автомобильных аккумуляторов удовлетворяющих всем требованиям автопроизводителей по качеству, безопасности и своим техническим характеристикам. Аккумуляторные чехлы **SHUBA™** выпускаются на мощностях крупнейшего

южнокорейского производителя термоизоляционных материалов используемых в автомобилестроении. Система менеджмента качества производителя соответствует требованиям международного автомобильного стандарта качества
ISO
TS
16949
. Продукция поставляется на конвейеры ведущих автопроизводителей:
GM, TOYOTA, NISSAN, SUBARU,
SSANG
YONG
, HYUNDAI
и
KIA
. Основными потребителями термозащитных чехлов являются автоконцерны
Hyundai
Motor
Company
и
KIA
Motors
. (за прошедший 2012 г. объем поставок составил 4 500 000 штук).

На рисунках ниже представлены примеры штатно установленных термочехлов на новых корейских автомобилях.

Hyundai Motor Company

HG Grandeur (2.4~3.0L Grade) **Sonata (2.0L Grade)**

EN Veracruz (3.0l. Grad€M. Tucson (2.0l. Grade)

KIA Motors Forte (1.3~1.5L Grade) KIA Motors Pride (1.3~1.5L Grade)

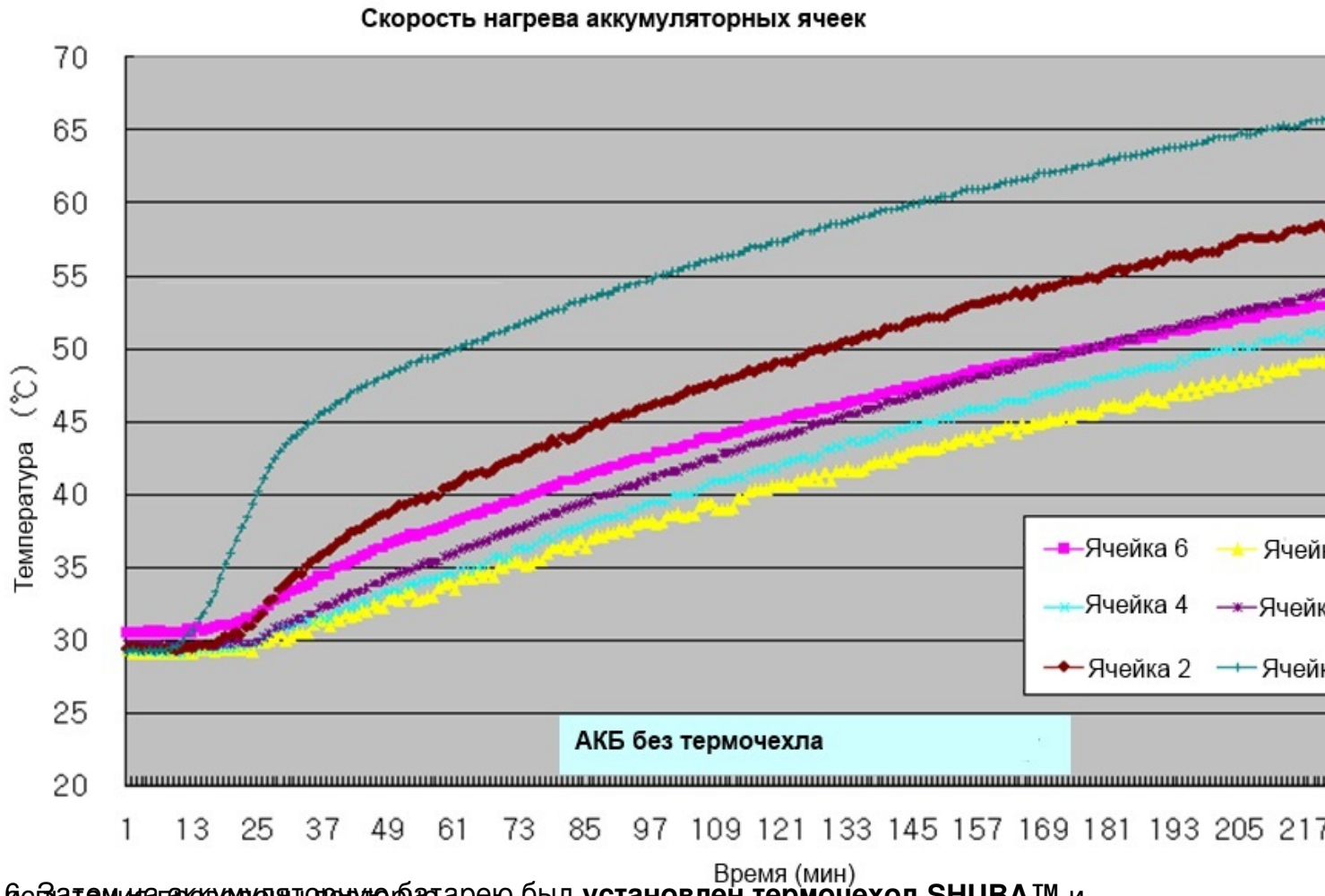
KIA Motors Sportage (2.0L Grade) KIA Motors Soul (1.6L Grade)

2. Для записи данных к каждой из 6 ячеек аккумулятора были прикреплены тепловые датчики.

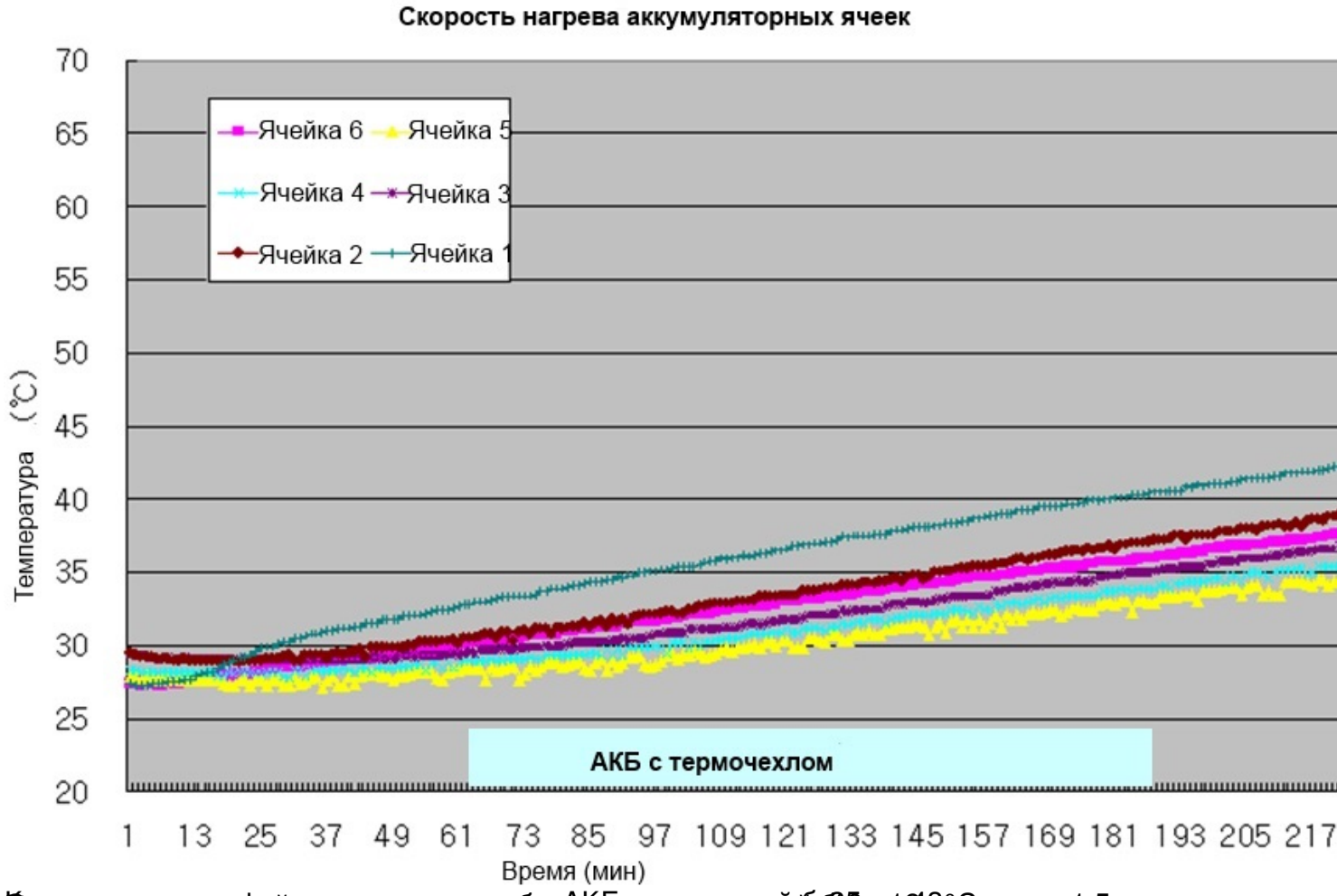
3. Затем термокамера была закрыта герметичной крышкой.

4. Одновременно с нагревательным элементом включился вентилятор, и камера доведена до 100°C и в

5. Измерения проводились при температуре окружающего воздуха 28°C. Напряжение на аккумуляторе составляло 12,8 В. Через 2 часа нагрева аккумулятор был извлечен из термокамеры и в



6. Затем на аккумуляторную батарею был **установлен термочехол SHUBA™** и испытания проведены повторно.


Скорость нагрева аккумуляторных ячеек
Ячейка 6
Ячейка 5
Ячейка 4
Ячейка 3
Ячейка 2
Ячейка 1
АКБ с термочехлом
Температура (°C)
Время (мин)
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
1
13
25
37
49
61
73
85
97
109
121
133
145
157
169
181
193
205
217