



**Системы охраны  
безопасности России**

# **Руководство пользователя**

**SOBR Chip-Point  
SOBR Chip-Point-R**

**SOBR Chip-Stigma-Point  
SOBR Chip-Stigma-Point-R**

(комплектация с беспроводным реле блокировки SOBR Drive-2.4)

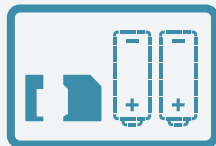
Индекс «R» указывает на герметичное исполнение основного модуля.



Быстрый старт .....	4
Комплектность .....	5
Назначение и принцип работы .....	6
Первое включение .....	9
SMS-команды .....	12
Программируемые функции .....	14
Программирование меток.....	19
Условные сокращения в сообщениях.....	20
Световая индикация режимов .....	22
Иммобилайзер .....	23
Программирование реле .....	25
Технические характеристики .....	26
Дополнительная информация.....	27
Контакты .....	28

**1. Вставьте SIM-карту**

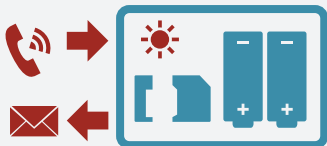
SIM-карту вставлять только при отключенном питании!

**2. Включите питание**

Устройство регистрируется в сотовой сети (не более полутора минут, индикация двойными вспышками светодиодного индикатора) и будет ожидать входящий звонок (до 5 минут, индикация частыми вспышками светодиодного индикатора).

**3. Позвоните на SIM-карту**

пока устройство находится в ожидании входящего звонка (индикация частыми вспышками светодиодного индикатора). Устройство запомнит входящий номер как номер телефона владельца и сбросит входящий вызов.

**4. Установите батарейку в метку**

Соблюдайте полярность!

Метка, поставляемая в комплекте, запрограммирована («прописана») на заводе-изготовителе и не требует дополнительных подготовительных операций.

**5. Спрячьте SOBR Chip-Point в автомобиле**

При выборе места установки помните, что металлические преграды препятствуют прохождению сигналов с навигационных спутников к устройству.

**6.\* Подключите беспроводное реле блокировки**

Подключение должно выполняться квалифицированным автоэлектриком!

Реле, поставляемое в комплекте, запрограммировано («прописано») на заводе-изготовителе и не требует дополнительных подготовительных операций.

\*для комплектации Chip-Stigma-Point

**Устройство готово к работе!**

*Уважаемый покупатель!  
Благодарим Вас за приобретение нашей продукции.*

*Пожалуйста, перед включением ознакомьтесь  
с данным руководством!*

SOBR Chip	1
Элемент питания CR123A	2 (установлены в SOBR Chip)
Метка-транспондер	1
Элемент питания CR2032	1
Клейкая лента двусторонняя или магнит (для изделий с индексом «R»)	1 3
Руководство пользователя	1
Гарантийный талон	1
Упаковочная коробка	1
Беспроводное реле блокировки SOBR Drive-2.4	1*

\*для комплектации Chip-Stigma-Point

Автономное охранно-поисковое устройство SOBR Chip-Point предназначено для оповещения владельца телефонным звонком при обнаружении несанкционированного движения или наклона охраняемого автомобиля (угон, погрузка на эвакуатор, снятие колес, разбой) и дальнейшей автоматической передачи SMS с координатами точек перемещения и остановок охраняемого объекта.

Комплектация Chip-Stigma-Point – это Chip-Point, дооснащенный беспроводным реле блокировки Drive-2.4, благодаря которому он дополнительно выполняет функции иммобилайзера с автоматической или ручной (командой по телефону) блокировкой двигателя.

Автономное охранно-поисковое устройство SOBR Chip содержит ГЛОНАСС/GPS-приёмник, GSM-модем, микропроцессор, батареи питания, приемопередатчик 2.4 ГГц для связи с транспондером-меткой (и реле\*) и датчик движения. ГЛОНАСС/GPS-приёмник принимает сигналы с навигационных спутников и вычисляет текущие координаты. GSM-модем получает и отправляет SMS так же, как обычный сотовый телефон. Микропроцессор управляет работой устройства, при необходимости включает и отключает ГЛОНАСС/GPS-приёмник и GSM-модем.

SOBR Chip выпускается в двух исполнениях корпуса – обычном и герметичном (индекс «R»). Герметичный корпус дополнительно усилен стальной пластиной и имеет возможность крепления при помощи магнита.

Подключение устройства к электропроводке автомобиля не требуется (за исключением реле блокировки \*).

SOBR Chip управляется миниатюрным электронным транспондером (от английского **transmitter-responder** – передатчик-приемник), именуемым также – «метка». Устройство работает автоматически, не требуя никаких действий от владельца. Достаточно носить метку с собой, отдельно от автомобильных ключей и брелоков. Идентификация метки осуществляется диалоговым кодом «свой-чужой» по оригинальному алгоритму шифрования. На сегодняшний день взлом кода невозможен.

\*для комплектации Chip-Stigma-Point

SOBR Chip опрашивает метку в начале движения после каждой остановки продолжительностью свыше 1,5 минут.

Пока метка-транспондер находится в зоне опознавания – SOBR Chip не реагирует на движение автомобиля.

Если устройство в отсутствие метки обнаружит движение или наклон автомобиля, оно перейдет в режим «Поиск»:

- 1** Оповестит владельца звонком на его мобильный телефон. При приёме владельцем вызова (или через 30 секунд, если владелец не поднимает трубку) устройство прервёт звонок и вышлет SMS с текстом – «Тревога, сработал датчик движения!» Быстрое оповещение звонком (время реакции регулируется) позволяет оперативно отреагировать на тревогу (эвакуатор, угон).  
В комплектации Chip-Stigma-Point дополнительно будет подана команда на блокировку беспроводного реле (см. раздел «Иммобилайзер» на стр. 23).
- 2** После обработки данных с навигационных спутников (ГЛОНАСС+GPS) устройство отправит владельцу SMS с координатами автомобиля. Затем SOBR Chip остаётся на связи в течение 3 минут для приёма SMS с командами от владельца, далее устройство «засыпает» и просыпается через 5 минут (время можно изменить, см. программируемую функцию «47» на стр. 17).
- 3** Если движение продолжается, владельцу снова (на этот раз без звонка) будет отправлено SMS – «Тревога, сработал датчик движения!» и SMS с координатами автомобиля. Таким образом, пока автомобиль продолжает движение в отсутствие метки, SOBR Chip периодически, с интервалом около 10 минут, передаёт SMS с координатами траектории движения.
- 4** При каждой остановке автомобиля продолжительностью свыше 5 минут устройство вышлет SMS – «Нет движения! Остановка» и координаты данного места. Это позволяет видеть и точки траектории движения автомобиля, и места его остановок.

SOBR Chip также защищает автомобиль против разбоя. Метка опрашивается каждые 10 минут, и если автомобиль отняли при непрерывном

движении или на короткой (менее 1,5 минут) остановке, при отсутствии метки устройство перейдет в вышеописанный режим «Поиск».

Во всех случаях режим «Поиск» прекращается при появлении метки в зоне опознавания.

Дополнительно и независимо от сигналов датчика движения, SOBR Chip может «просыпаться» и ожидать SMS с командами владельца ежедневно во время, установленное в «будильнике», а еженедельно, кроме того, высылать SMS с координатами и дополнительной информацией о состоянии устройства (см. программируемые функции «**24**», «**N**» и «**12**» на стр. 14, 15).

В случае отсутствия (утраты, неисправности) метки, режим охраны и блокировку\* можно временно отключить, послав устройству SMS с командой **999**. Режим охраны и блокировка отключатся до времени очередного периодического выхода на связь, установленного в «будильнике» программируемой функцией «**24**». Режим охраны также можно отключить постоянно (см. команды «**380**» и «**381**» на стр. 12 или программируемую функцию «**38**» на стр. 16).

Для удобства владельца SOBR Chip автоматически контролирует остаток средств на счете SIM-карты, заряд батарей в основном модуле и в метке и предупреждает об их критическом снижении. С целью подтвердить активность SIM-карты и предотвратить её блокировку сотовым оператором устройство высылает SMS с балансом каждые 60 дней, если за это время не было отправлено никаких других SMS.

Навигационный приемник SOBR Chip обладает высокой чувствительностью и принимает как прямые, так и отраженные сигналы спутников двух систем – ГЛОНАСС и GPS, что обеспечивает высокую точность и быстроту определения координат. И даже в самых неблагоприятных условиях (например, в металлическом гараже) устройство поможет в поиске, определив примерные координаты по базовым станциям (вышкам) GSM с точностью 100-2000 метров. Дополнительной подсказкой в поиске может служить передаваемая устройством информация об окружающей температуре (например, в теплом или холодном боксе находится искомый автомобиль).

\*для комплектации Chip-Stigma-Point



Для работы устройства необходимо приобрести SIM-карту оператора сотовой связи. Карта вставляется в устройство аналогично мобильному телефону и постоянно находится в нём. Выберите оператора с наилучшей зоной покрытия и тариф с наиболее выгодными SMS. Функция определителя номера должна быть подключена. Рекомендуется подключить услуги международного доступа и роуминга и отключить ненужные услуги (например, входящие SMS с «коротких» номеров). Пополните лицевой счёт SIM-карты.



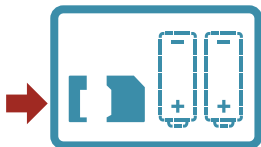
На SIM-карте должен быть отключен запрос PIN-кода.

**• Не включайте питание устройства до установки SIM карты!**

- 1 Выкрутите 4 винта, раскройте корпус и вставьте SIM-карту в SOBR Chip.



SIM-карту вставлять только при отключенном питании!

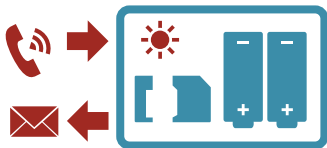


- 2 Удалите изолирующие вставки между контактами батарей (или вставьте батареи). Устройство включится, зарегистрируется в сотовой сети (1-1,5 минуты, индикация двойными вспышками светодиодного индикатора) и будет ожидать входящий звонок (до 5 минут, индикация частыми – две в секунду – вспышками светодиодного индикатора).

**Будьте внимательны при установке батарей!** В устройстве применено параллельное соединение элементов питания, т.е. **батареи должны быть ориентированы в одну и ту же сторону.**



- 3** Пока устройство находится в ожидании входящего звонка, позвоните на номер SOBR Chip со своего телефона. Если Вы не сделаете звонок в течение 5 минут, светодиодная индикация сменится на одиночные вспышки с 8-секундными интервалами. В этом случае нажмите кнопку перезагрузки на плате устройства (или выньте батареи) и повторите включение, начиная с шага 2.



- 4** SOBR Chip **сбросит входящий вызов**, запомнит Ваш номер как номер телефона владельца и в ответ вышлет SMS с текущими настройками (см. таблицу на стр. 20). В дальнейшем при необходимости номер телефона в памяти устройства можно изменить (см. программируемую функцию «35» на стр. 16).

Будет установлен **пароль по умолчанию 1234**.

Код запроса баланса лицевого счета SIM-карты будет установлен автоматически, в зависимости от оператора (МТС – #100#, Мегафон – \*100#, Билайн – \*102#, Теле2 – \*105#, остальные – \*100#). Если у Вашего сотового оператора другой код, пропишите его программируемой функцией «59».

Соберите корпус, закрутив 4 винта.

- 5** **Установите батарейку в метку.** Раскройте корпус транспондера-метки, начиная с углубления в одном из углов. Соблюдая полярность, установите элемент питания. Соедините половинки корпуса метки нажатием до щелчка.

- 6** Рекомендуется **изменить пароль и установить часовой пояс** (см. программируемые функции «39» и «P» на стр. 16, 14).
- 

- 7\*** Подключите беспроводное реле блокировки (см. раздел «Иммобилайзер» на стр. 23).



Подключение должно выполняться квалифицированным автоэлектриком!

\*Для комплектации Chip-Stigma-Point.

---

### **SOBR Chip готов к работе!**

Скрытно смонтируйте устройство на охраняемом объекте, чтобы его было сложно обнаружить. SOBR Chip может работать в любом пространственном положении, для улучшения качества приема спутников рекомендуется закрепить устройство так, чтобы встроенная спутниковая антенна не была прижата к металлу автомобиля. Если устройство монтируется на металлическую поверхность с помощью двусторонней липкой ленты, приклейте его той стороной, на которой имеется прямоугольный гладкий участок. SOBR Chip в герметичном корпусе (с индексом «R») можно монтировать на металлическую поверхность прилагаемым магнитом. Выберите удобное место и способ крепления, но учтите, чем меньше преград, особенно металлических, будет на пути радиоволн от спутников до устройства, тем выше будет точность и скорость определения координат.

### **ЗАПОМНИТЕ И ЗАПИШИТЕ НОМЕР ТЕЛЕФОНА УСТРОЙСТВА И ПАРОЛЬ!**

Дальнейшая настройка, при необходимости, производится посредством SMS. В подтверждение изменений программируемых функций SOBR Chip будет высылать ответные SMS с настройками на телефон владельца.

Чтобы подать команду устройству, вышлите на его номер SMS с текстом, указанным в таблице.



**Отправляя сообщение с командой, помните, что команда будет принята и выполнена устройством только в сеанс связи, до этого времени SMS хранится в Центре Сообщений сотового оператора со статусом «Ожидает доставки».**

В таблице XXXX – пароль (заводское значение – **1234**).

Текст SMS-команды		Назначение
с основного телефона	с любого другого телефона	
<b>666</b>	<b>XXXX666</b>	* Включение блокировки двигателя. Если команда сразу не выполнена (например, в момент приема команды зажигание не включено и питание на реле не подается), высылается ответное SMS «Команда принята». Когда реле выполнит команду, дополнительно высылается SMS «Двигатель заблокирован».
<b>007</b>	<b>XXXX007</b>	
<b>911</b>	—	* Разовое (однократное) отключение блокировки двигателя.
<b>999</b>	—	Отключение режима охраны и блокировки* временное (до начала сеанса связи, определенной программируемой функцией «24»).
<b>380</b>	—	Отключение режима охраны постоянное (до включения командой «381»).
<b>381</b>	—	Включение режима охраны (ранее отключенного командой «380»).
<b>09</b>	<b>XXXX09</b>	Однократный запрос SMS с координатами и дополнительной информацией в виде активной интернет ссылки на сайт <b>m.sobr.ru</b> , оптимизированный для просмотра на экране мобильных устройств.
<b>500</b>	<b>XXXX500</b>	Однократный запрос SMS с координатами в числовом виде.
<b>000</b>	<b>XXXX000</b>	Удаление всех меток и реле* из памяти устройства с отключением режима охраны и блокировки*.

\* для комплектации Chip-Stigma-Point



Владельцам смартфонов рекомендуется для управления устройством и программирования функций пользоваться приложением SOBR. Приложение имеется для ОС Android, iPhone, Windows Phone, Symbian. Бесплатно скачайте его в маркете на своем смартфоне.

Владельцам других телефонов рекомендуется присвоить программируемой функции «00» значение 2.



Программируемым функциям на заводе присвоены значения, удовлетворяющие большинство пользователей. Неквалифицированное вмешательство и изменение программируемых функций может снизить потребительские качества устройства.

Чтобы изменить какую-либо программируемую функцию, вышлите на номер устройства SMS с текстом в формате, указанном в таблице.



Отправляя сообщение, помните, что оно будет принято и выполнено устройством только в сеанс связи, до этого времени SMS хранится в Центре Сообщений сотового оператора со статусом «Ожидает доставки».

В подтверждение изменения программируемых функций устройство вышлет ответное SMS с новыми значениями. Если подтверждение не получено, вероятно, исходное сообщение было составлено некорректно. Проверьте пароль и текст сообщения и повторите отправку.

В таблице XXXX – пароль. Заводское значение - **1234**.  
Значения по умолчанию выделены **жирным** шрифтом.  
Примеры сообщений выделены *курсивом*.



№ п/п	Обозначение функции	Сообщение	Назначение
1	P	XXXX*P#nn*	Часовой пояс. nn=0...12. Буква «P» – латинская!
		<b>XXXX*P#04*</b>	Часовой пояс GMT+4 (Москва).
		<i>1234*P#07*</i>	<i>Установка часового пояса GMT+7 (Новосибирск).</i>
2	24	XXXX*24#ЧЧММ*	Время начала сеанса связи («будильник»). ЧЧ – часы, ММ – минуты поясного времени.
		<i>1234*24#0845*</i>	<i>Установка начала сеанса связи на 8:45 поясного времени.</i>
3	12	XXXX*12#F*	Частота дополнительных, не зависящих от датчика движения, включений устройства на прием SMS. F=0...3.

№ п/п	Обозначение функции	Сообщение	Назначение
3	12	1234*12#0*	<i>Устройство «просыпается» в запрограммированное функцией «24» время только в дни, заданные функцией «N». Данное значение функции приводит к экономии энергии батарей за счет снижения частоты выходов на связь.</i>
		XXXX*12#1*	<i>Устройство «просыпается» в запрограммированное функцией «24» время один раз в сутки.</i>
		1234*12#2*	<i>Устройство «просыпается» два раза в сутки – один раз в запрограммированное функцией «24» время и еще один раз через 12 часов. Данное значение функции приводит к повышенному расходу энергии батарей за счет увеличения частоты выходов на связь.</i>
		1234*12#3*	<i>Устройство «просыпается» три раза в сутки – один раз в запрограммированное функцией «24» время и еще два раза через 8 и 16 часов. Данное значение функции приводит к большому расходу энергии батарей за счет частых выходов на связь.</i>
4	N	XXXX*N#nn*	<i>Установка числа пропускаемых суток между дополнительными, не зависящими от датчика движения, включениями устройства на определение и передачу координат. nn=0...30. Не рекомендуется выставлять значение выше 6, если значение функции «12» равно 0.</i>
		XXXX*N#0*	<i>Установка по умолчанию первые 6 дней после включения. Устройство определяет и высылает координаты ежесуточно.</i>
		XXXX*N#6*	<i>Автоматическое (если ранее не было изменено вручную) изменение установки после 6 дней работы. Устройство определяет и высылает координаты один раз в неделю.</i>
		1234*N#30*	<i>Устройство определяет и отправляет координаты один раз в месяц (не рекомендуется, если значение функции «12» равно 0).</i>

№ п/п	Обозначение функции	Сообщение	Назначение
5	00	XXXX*00#Y*	Формат координат. Y=0...3. «00» в сообщении – две цифры «ноль», а не буквы «О»!
		1234*00#0*	Градусы, доли градусов – dd, dddd°. Например, N55,03236°, E82,89442°.
		1234*00#1*	Градусы, минуты, доли минут – dd°mm,mmm'. Например, N55°01,941', E82°53,665'.
		1234*00#2*	Градусы, минуты, секунды, доли секунд – dd°mm'ss,ss". Например: N55°01'56,40", E82°53'39,11". Рекомендуется владельцам «простых» телефонов. Для просмотра местоположения введите координаты, полученные в SMS, в соответствующие поля на сайте <b>m.sobr.ru</b>
		XXXX*00#3*	Активная ссылка на сайт <b>m.sobr.ru</b> , оптимизированный для просмотра с мобильных устройств.
6	35	XXXX*35#+7XXXXXXXXXX*	Изменение номера основного телефона. Номер должен быть в формате +7XXXXXXXXXX, точно так, как он определяется на экране другого телефона. Некоторые сотовые операторы могут отображать определяемый номер, начиная с цифры «8». В этом случае формат номера в SMS команде должен быть 8XXXXXXXXXX. Если устройство эксплуатируется не в России, вместо первых символов «+7» укажите код вашей страны, например, для Украины – «+38».
		1234*35#+79131234567*	Установить новый телефон владельца +7-913-123-4567.
7	38	XXXX*38#0*	Режим охраны отключен. Такое же действие выполняет команда «380», которую можно подать только с основного телефона.
		XXXX*38#1*	Режим охраны включен. Такое же действие выполняет команда «381», которую можно подать только с основного телефона.
8	39	XXXX*39#AAAA*	Изменение пароля. AAAA – новый пароль.



№ п/п	Обозначение функции	Сообщение	Назначение
8	39	1234*39#9876*	Сменить старый пароль 1234 на новый пароль 9876.
9	40	XXXX*40*	Запрос основных текущих настроек устройства.
10	42	XXXX*42*	Запрос IMEI модема и значений функций «D», «T», «S».
11	T	XXXX*T#A*	Воздействие амплитудой менее указанного порога не вызывает срабатывание датчика движения, A=1...255. Не рекомендуется выставлять значение ниже 15 и выше 80.
		XXXX*T#40*	Порог чувствительности 40 единиц.
12	D	XXXX*D#N*	Воздействие длительностью менее указанного порога не вызывает срабатывание датчика движения, N=1...255. Не рекомендуется выставлять значение ниже 2 и выше 20.
		XXXX*D#7*	Порог длительности 7 единиц (560 ms).
13	S	XXXX*S#X*	Качество контроля метки. S=0 удовлетворительное S=1 хорошее S=2 максимальное Влияет на задержку от срабатывания датчика движения в отсутствии метки до звонка владельцу (при «S»=0 минимальная задержка 35 сек).
		XXXX*S#1*	Хорошее качество контроля метки.
14	47	XXXX*47#MM*	Интервал времени после окончания сеанса связи по срабатыванию датчика движения, в течение которого продолжающиеся срабатывания датчика игнорируются (тайм-аут датчика движения). MM=5...99 минут.
		XXXX*47#5*	Тайм-аут датчика движения 5 минут.
		1234*47#60*	Установить тайм-аут датчика движения 60 минут.
15	58	XXXX*58#RRR*	Установка порога остатка средств на лицевом счёте SIM-карты.
		XXXX*58#50*	Порог остатка средств 50 рублей.
		1234*58#200*	Установить порог остатка средств 200 рублей.

№ п/п	Обозначение функции	Сообщение	Назначение
16	59	XXXX*59#KKKKK*	Установка кода запроса баланса лицевого счёта. KKKKK – код запроса (до 10 символов). <b>МТС – #100#, Мегафон – *100#, Билайн – *102#, Теле2 – *105#, остальные – *100#.</b>
		1234*59#*103#*	Установить код запроса баланса *103#.
17	60*	XXXX*60#0*	Имобилайзер отключен. Реле блокировки управляется только вручную SMS-командами.
		XXXX*60#1*	Имобилайзер включен. Реле блокировки управляется автоматически меткой и вручную SMS-командами. Рекомендуется присвоить функции «S» значение 2.
18	64	XXXX*64*	Программирование («прописка») меток (не более трех) в память устройства (см. раздел «Программирование меток» на стр. 19).  Программирование меток возможно только с основного телефона!
19	65*	XXXX*65*	Программирование («прописка») реле в память устройства. Примечание: используйте только «чистое» реле – новое или обнуленное (см. раздел «Программирование реле» на стр. 25).  Программирование реле возможно только с основного телефона!

\* для комплектации Chip-Stigma-Point

Одним сообщением можно изменить не только одну, но и сразу несколько функций, например, установить тайм-аут датчика движения 20 минут и порог остатка средств 200 рублей:

1234\*47#20\*58#200\*



Программирование меток возможно только с основного телефона!

Устройство поставляется с завода-изготовителя с уже запрограммированными («прописанными») метками.

Если надо запрограммировать дополнительные метки (например, взамен утраченных), выполните:

- 1 Приготовьте (раскройте) метки, но не вставляйте в них батарейки. Расположите метки рядом с устройством SOBR Chip (в зоне уверенного опознавания).
- 2 Во время сеанса связи (например, при первоначальном включении устройства или после нажатия кнопки перезагрузки на его плате) с основного телефона отправьте устройству сообщение с текстом:

XXXX\*64\*

где XXXX – пароль (заводское значение **1234**)

Через несколько минут SOBR Chip выдаст тройные вспышки светодиода и вышлет ответное сообщение «Вставьте батарейку в метку».

Готовность к приему сигналов меток длится 5 минут и индицируется частыми вспышками светодиода на плате SOBR Chip (светодиод виден, если корпус устройства раскрыт).

- 3 Вставьте батарейку в «прописываемую» метку. Получив сигнал от метки, SOBR Chip вышлет сообщение «Метка прописана» с указанием её порядкового номера.
- 4 Для записи следующих меток повторяйте п.3. Если следующей метки нет, сеанс записи меток закончится через одну минуту (частые вспышки светодиода прекратятся).

В памяти остаются только метки, «прописанные» в последнем сеансе. Ранее записанные метки удаляются, даже если в последнем сеансе была «прописана» только одна метка.

Максимальное количество меток в памяти – три.

<b>SMS</b>	<b>Значение</b>
25.10.14	Дата определения координат (если нет сигнала спутника, то прочерк —).
09:12:23	Поясное время определения координат (если нет сигнала спутника, то прочерк —).
N55°01'56,40"	Широта в формате, определенном функцией «00». N – северная, S – южная (если нет сигнала спутника, то прочерк —).
E82°53'39,11"	Долгота в формате, определенном функцией «00». E – восточная, W – западная (если нет сигнала спутника, то прочерк —).
Sat=8	Количество принятых спутников при определении координат.
Ts=4m	Затраченное время на определение координат, минут. Если 00 – приёмник не обнаружил сигналов спутников.
89km/h	Скорость движения объекта, км/ч.
A=125	Азимут, направление движения объекта относительно севера в градусах.
T=20	Температура, °C.
A/h=90%	Оставшаяся ёмкость батареи питания. Величина может меняться при изменении температуры.
M2	Количество «прописанных» меток.
R	Беспроводное реле «прописано» в устройстве.
R-No	Беспроводное реле не отвечает длительное время. Проверьте реле!
Block	Беспроводное реле заблокировано.
P 07	Значение программируемой функции «P».
N=06	Значение программируемой функции «N».
00 3	Значение программируемой функции «00».
12=3	Значение программируемой функции «12».
24 0830	Значение программируемой функции «24».

<b>SMS</b>	<b>Значение</b>
35 +79876543210	Значение программируемой функции «35».
38 0	Значение программируемой функции «38».
39 1234	Значение программируемой функции «39».
47 20	Значение программируемой функции «47».
58 100	Значение программируемой функции «58».
59 *100#	Значение программируемой функции «59».
60 1	Значение программируемой функции «60».
T=040	Значение программируемой функции «T». По запросу функцией «42».
D=007	Значение программируемой функции «D». По запросу функцией «42».
S=1	Значение программируемой функции «S». По запросу функцией «42».
3/4	Уровень приема GSM сигнала 1/4...4/4.
SMS=25	Количество отправленных SMS.
Bal=341	Баланс лицевого счета SIM карты (в валюте SIM-карты).
GSM=25099	Код страны оператора GSM (250) и код оператора GSM (99).
LAC=4527	Код группы текущей базовой станции GSM.
CID=893C	Код ближайшей базовой станции и сектор.
01.05.13.	Версия программного обеспечения. По запросу функцией «42».
ID 4000001	Идентификационный номер устройства.
IMEI-234...789 (15 знаков)	IMEI, идентификационный номер GSM-модема. По запросу функцией «42».

<b>Вспышки индикатора</b>	<b>Режим работы</b>
Одиночные	ГЛОНАСС/GPS-приёмник включен и определяет координаты.
Двойные	GSM-модем регистрируется в сотовой сети.
Тройные	GSM-модем на связи и ожидает приема SMS.
Частые (2 вспышки в секунду)	Ожидание входящего звонка при первом включении или ожидание «прописки» меток или реле.
Одиночные (с интервалом 8 сек.)	Устройство отключилось, не дождавись входящего звонка при первом включении. Выньте батареи и проведите включение повторно.
Отсутствуют	Устройство в состоянии «сна».

\*для комплектации Chip-Stigma-Point

Комплектация Chip-Stigma-Point – это Chip-Point, дооснащенный беспроводным реле блокировки Drive-2.4, благодаря которому он дополнительно выполняет функции иммобилайзера с автоматической или ручной (командой по телефону) блокировкой двигателя. Вы можете самостоятельно модернизировать Chip-Point до комплектации Chip-Stigma-Point, для этого достаточно приобрести и запрограммировать («прописать») реле SOBR Drive-2.4 (см. раздел «Программирование реле» на стр. 25).

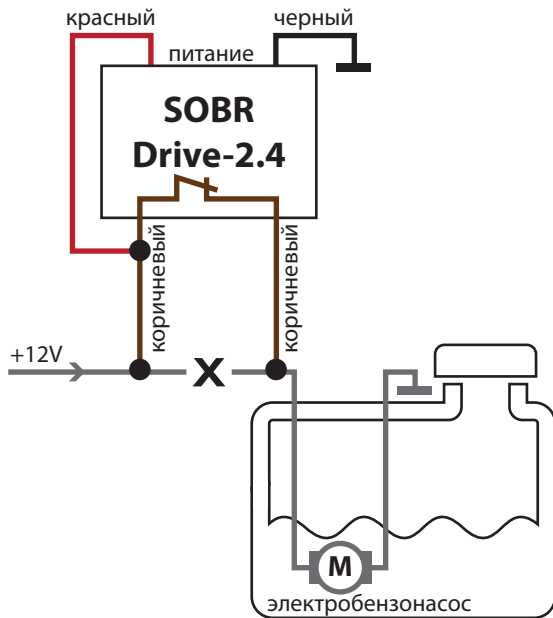
Иммобилайзер может работать в двух режимах – автоматическом и ручном. Режим определяется значением программируемой функции «60». В автоматическом режиме (функция «60» равна 1, рекомендуется при «S»=2) беспроводное реле управляется меткой и по команде с телефона, в ручном (функция «60» равна 0) – только по команде с телефона.

В автоматическом режиме SOBR Chip проверяет наличие метки при обнаружении движения после остановки продолжительностью свыше 1,5 минут. Если метки нет – беспроводному реле посылается команда блокировки. Реле получает команду и переходит в заблокированное состояние. Реле имеет собственный датчик движения и в заблокированном состоянии разрывает защищаемую цепь не постоянно, а на 15 секунд и только при обнаружении движения, что затрудняет поиски реле злоумышленниками, а также не мешает работе двигателя под управлением автозапуска. Состояние реле хранится в энергонезависимой памяти, поэтому отключение питания реле не изменяет его состояния. При появлении метки блокировка отключается. Отключить блокировку можно также командой по телефону.

В ручном режиме беспроводное реле переключается в заблокированное состояние и обратно командами по телефону.

При подаче команд по телефону помните, что команда принимается устройством только в сеанс связи, когда устройство «проснулось».

### Схема подключения беспроводного реле SOBR Drive-2.4



- Черный – «масса».
- Красный – питание реле +12V. Питание должно появляться при работающем двигателе (рекомендуется использовать цепь зажигания IGN).
- Коричневые – нормально-замкнутые контакты, «развязаны» от цепи питания реле.

Рекомендуется включение в разрыв цепи электробензонасоса.  
Нагрузочная способность – 9А.





Программирование реле возможно только с основного телефона!

В комплектации Chip-Stigma-Point реле поставляется с завода-изготовителя уже запрограммированным («прописанным»).

Если надо запрограммировать реле (например, приобретенное дополнительно для SOBR Chip-Point), выполните:

- 1 Приготовьте «чистое»\*\* реле, но не подавайте на него питание. Расположите его рядом с устройством SOBR Chip (в зоне уверенного опознавания).
- 2 Во время сеанса связи (например, при первоначальном включении устройства или после нажатия кнопки перезагрузки на его плате) с основного телефона отправьте устройству сообщение с текстом:

**XXXX\*65\***

где XXXX – пароль (заводское значение **1234**)

SOBR Chip вышлет ответное сообщение «Подключите питание на реле». Готовность к приему сигнала реле длится 5 минут и индицируется частыми вспышками светодиода на плате SOBR Chip (светодиод виден, если корпус устройства раскрыт).

- 3 Подайте питание 12V на реле, «плюс» на красный провод, «минус» на черный провод. SOBR Chip вышлет сообщение «Реле прописано».

В память устройства можно «прописать» только одно реле. При «прописке» реле замещает предыдущее.

\*\*Примечание: Для «прописки» используйте «чистое», ранее не программированное реле. Если реле ранее было запрограммировано для работы с другим устройством SOBR, его надо предварительно обнулить. Для обнуления подайте на выводы питания реле напряжение 12V обратной полярности («плюс» на черный провод, «минус» – на красный) и подождите несколько секунд, пока реле трижды переключится («щелкнет»). Снимите питание обратной полярности с реле. Реле обнулено.

*В некоторых случаях реле могло быть запрограммировано при обратной полярности, тогда для обнуления подайте напряжение прямой полярности («плюс» на красный провод, «минус» на черный провод).*

Температура эксплуатации, °С	-25...+85
Габариты, мм:	69x41x20
Частота радиоканала модуль-метка, ГГц	2.4
Частота радиоканала модуль-реле, ГГц*	2.4
Тип контактов реле*	нормально-замкнутые
Ток нагрузки реле, А*	9
Защита радиоканала	диалоговый код «свой-чужой»
Элемент питания (основной модуль)	CR123A x 2шт.
Элемент питания (метка)	CR2032
Время автономной работы, лет	1...2**

\* для комплектации Chip-Stigma-Point

\*\* зависит от интенсивности использования автомобиля и настроек. В непрерывном режиме «Поиск» (длительное движение при отсутствии метки) время работы уменьшается до нескольких суток

**Для опытных пользователей**

SOBR Chip имеет большое количество программируемых функций. Программируемым функциям на заводе присвоены значения, удовлетворяющие большинство пользователей, но SOBR Chip позволяет гибко настроить параметры своей работы под индивидуальные требования владельца.

Например:

**Задача:** Максимально быстрое оповещение владельца звонком в случае несанкционированного движения автомобиля.

**Решение:** Присвойте функции «S» значение 0, выслав устройству SMS с текстом

**XXXX\*S#0\*** где XXXX – пароль (заводское значение **1234**)

**Примечание:** Не рекомендуется, если функция «60» имеет значение 1.

**Задача:** Требуется, чтобы двигатель блокировался автоматически при угоне (движении без метки) автомобиля.

**Решение:** Присвойте функции «60» значение 1, выслав устройству SMS с текстом

**XXXX\*60#1\*** где XXXX – пароль (заводское значение **1234**)

**Примечание:** Во избежание ложных случаев потерь метки рекомендуется установить режим более тщательного контроля метки, дополнительно выслав устройству SMS с текстом XXXX\*S#2\*. Можно объединить две вышеуказанные настройки в одном сообщении: XXXX\*60#1\*S#2\*.

**Задача:** Увеличить чувствительность датчика движения, чтобы SOBR Chip реагировал на слабое воздействие.

**Решение:** Присвойте функции «T» значение 20, функции «D» значение 3, выслав устройству SMS с текстом

**XXXX\*T#20\*D#3\*** где XXXX – пароль (заводское значение **1234**)

**Примечание:** Возможны ложные срабатывания на вибрации от проезжающего рядом транспорта и громкие звуки.

**Задача:** Продлить срок службы батарей.

**Решение:** Увеличьте количество пропускаемых суток между «просыпаниями» устройства для сеансов определения и отправки координат. Для этого присвойте функции «N» значение 6, функции «12» значение 0, выслав устройству SMS с текстом

XXXX\*N#6\*12#0\*

где XXXX – пароль  
(заводское значение **1234**)

**Примечание:** Устройство будет «просыпаться» и высылать SMS с координатами один раз в неделю во время, заданное в «будильнике» (функция «24»). Срок службы батарей в таком режиме может достигать 5 лет!

## КОНТАКТЫ

### **Благодарим за доверие к продукции торговой марки SOBR!**

Получить дополнительную информацию и высказать пожелания

Вы можете на интернет-сайте **sobr.ru**

и по телефонам:

**8-800-100-01-09**

(звонок бесплатный на всей территории Российской Федерации)

**+7-913-921-81-19**

(для международных вызовов, звонок платный)

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в продукцию, не ухудшающие ее потребительские свойства.





# **Техническая поддержка SOBR**

## **8-800-100-01-09**

**sobr.ru**