



1. SISTĒMAS DARBĪBAS PRINCIPS

Automašīnu, kas aprīkota ar Skybrake DD2+ pretaiždzišanas ierīci, var izmantot tikai gadījumā, ja personālais raiduztvērējs (PR) atrodas uztveršanas zonā – auto salonā, vai ne tālāk kā divus metrus no tā. Ja dzinējs tiek iedarbināts bez PR, tad dzinēja darbība notiek Tabulā Nr.1. norādītā kārtībā

Dzinēja darbība	Pretnolaupīšanas funkcija	Kustības detektors
1) 50 sekundes (programmējams no 35 līdz 65 sek.)	Izslēgta	Izslēgts
2) Līdz automašīnas kustības uzsākšanai	Izslēgta	Izslēgts
3) 50 sekundes (programmējams no 35 līdz 65 sek.)	Izslēgta	Izslēgts
4) Līdz automašīnas kustības uzsākšanai	Izslēgta	Izslēgts

Tabula Nr.1

Pēc tam dzinējs tiek nekavējoties bloķēts, tas tiek apstiprināts ar skaņas signāliem un gaismas diodes mirgošanu (ja tāda ir uzstādīta).

Atkarībā no Skybrake DD2+ modeļa un iestatījumiem, auto vadītājs tiks informēts par PR klātbūtni ar skaņas signāliem un gaismas diodes mirgošanu. Ar šo signālu palīdzību var noteikt, kuras no Skybrake DD2+ funkcijām ir ieslēgtas (Skat. Tabulu Nr.2):

Skaņas signāla un gaismas diodes apstiprinājums	Pretnolaupīšanas funkcija	Kustības detektors
1) vienu reizi īsi (0,1 sek),	Izslēgta	Izslēgts
2) vienu reizi gari (0,3 sek)	Izslēgta	Izslēgts
3) klusums	Izslēgta	Izslēgts
4) divas reizes	Izslēgta	Izslēgts

Tabula Nr.2

Lai varētu braukt ar automašīnu, PR ir jāatrodas auto salonā.

Skybrake DD2+ sistēma ļauj iedarbināt dzinēju bez PR klātbūtnes (tikai gadījumos, kad kustības sensors ir ieslēgts), bet tādā gadījumā automašīnas dzinējs tiks bloķēts uzreiz uzsākot kustību. Izslēdzot un ieslēdzot aizdedzi, tiek dota iespēja atkārtoti iedarbināt dzinēju, bet uzsākot kustību dzinējs tiek bloķēts atkārtoti. Ja dzinējs tiek iedarbināts bez PR 8 reizes, tad nākošā dzinēja iedarbināšana un kustība ar auto būs iespējama tikai tad, kad PR atradīsies darbības zonā vai tiks izmantots personīgais avārijas izslēgšanas kods (PIN kods).

Skybrake DD2+ brīdina auto vadītāju par PR neesamību uztveršanas zonā sekojošā secībā:

1. Aktivizācija: laiks, kad auto aizdedze ir ieslēgta un sistēma gaida signālu no PR, nav skaņas un gaismas indikācijas, auto dzinējs nav bloķēts. Aktivizācijas laiks ir 18 sekundes.

2. Brīdinājumi: laiks, kurā sistēma brīdina automašīnas vadītāju par PR neesamību uztveršanas zonā. Brīdinājumi sastāv no diviem posmiem:

a. Sākuma brīdinājuma signāli. Atskan gari regulāri skaņas signāli, auto dzinējs nav bloķēts. Sākuma brīdinājuma laika garums ir 1 minūte.

b. Noslēguma brīdinājuma signāli. Atskan īsi regulāri skaņas signāli, auto dzinējs nav bloķēts. Noslēguma brīdinājuma signālu laiks 55 sekundes (programmējams no 35 līdz 65 sekundēm).

3. Panika: laiks, kurā sistēma brīdina automašīnas vadītāju par PR neesamību uztveršanas zonā. Atskan nepārtrauktas skaņas signālu sērijas (5 signāli), auto dzinējs ir bloķēts.

Ja panikas režīms iestājas automašīnai esot kustībā, tad auto dzinējs tiks nobloķēts tikai tad, kad automašīnas kustības ātrums būs 0 km/h, saglabāsies vismaz 10 sekundes, un tiks mēģināts uzsākt kustību.

Gadījumā, ja braukšanas laikā auto salonā sāk skanēt brīdinošie skaņas signāli, nekavējoties apstājieties ceļa malā, atbilstoši ceļu satiksmes drošības noteikumiem un izslēdziet aizdedzi. Pārļiecinieties par PR esamību uztveršanas zonā. Ieslēdziet aizdedzi un sagaidiet PR uztveršanas apstiprinošos signālus.

Ja automašīnas dzinēju ir nobloķējis Skybrake DD2+ imobilaizers, katru reizi ieslēdzot aizdedzi auto vadītājs tiks brīdināts par bloķētu dzinēju ar skaņas signāliem (5 signāli).

2. VADU MARĶĒJUMS, PIESLĒGŠANA AUTOMAŠĪNAS ELEKTROSISTĒMAI

Skybrake DD2+ vadības bloku ir ieteicams izvietot auto salonā vai motora nodalījumā grūti pieejamā vietā, pēc iespējas tālāk no metāla un silstošām virsmām, kā arī vajadzētu izvairīties no mitruma un ūdens nokļūšanas vadības blokā.

Sistēmas vadības bloks ir jāpiestiprina pie izvēlētas virsmas ar divpusējo līmlenti vai plastmasas savīlcējiem.

Ievērojiet, lai sistēmas vadības bloka vadi nav tuvu kustīgām un silstošām automašīnas virsmām.

„-” – masa.
Stingri pieskrūvējams pie automašīnas virsbūves (31). „Masas” vads pievienojams pirmais.

„+” – aizdedze.
Jāpievieno pie vada izmantojot 3A drošinātāju, kurā pie ieslēgtas aizdedzes un dzinēja „START” režīmā, parādās un nepazūd +12V (15) spriegums. Šis ir sistēmas barošanas vads.

„7” – izeja uz pikstuļa (buzzer) melno vadu.
Vadošā izeja uz pikstuļa melno vadu un gaismas diodi, sistēmas darbības papildus vizuālai kontrolei. Transistora atvērta kolektora izeja ar maksimāli pieļaujamo slodzi 500mA. Pikstuli ieteicams izvietot automašīnas salonā zem paneļa vietā, kur netiek slāpēta tā skaņa. Gaismas diodi ieteicams izvietot uz automašīnas priekšējā paneļa, labi pārdzamā vietā.

Uzmanību: Gaismas diode nav iekļauta ražotāja standarta komplektācijā.

Uzmanību: Nesajauciet pikstuļa un gaismas diodes vada polaritāti, jo, šādā gadījumā, pazudīs skaņas un gaismas signāli.

„1” – bloķēšanas ķēde.
Iekšējais relejs 20A. Releja kontakti ir laslēgti (NC), sistēmai atrodoties atbloķētā stāvoklī un ieslēdzot aizdedzi. Bloķēšanas ķēde ir paredzēta dzinēja darbības elektromezglu barošanas pārtraukšanai.

Pārļiecinieties, ka uzstādot sistēmu nav sajaukti vadu gali, jo tas var radīt nopietnus automašīnas elektrosistēmas bojājumus.

Ieteikums: centieties izmantot netradicionālas dzinēja bloķēšanas vietas, iepriekš

noskaidrojot pie kompetentiem auto dileriem konkrēto pārrāvumu nekaitīgumu automašīnas elektrosistēmāi.

Uzstādīšanas instrukcijas neievērošanas gadījumā, sistēmas uzstādītājs zaudē produkta rūpnīcas garantiju.

Ražotājs patur tiesības mainīt imobilaizera konstrukciju, ja vien tas nav pretrunā ar valsts likumdošanu un atbilst Krievijas Federācijas un ES tehniskiem standartiem. Jebkuras izmaiņas ir jāiekļauj lietošanas un uzstādīšanas instrukcijās.

3. PERSONĀLAIS RAIDUZTVĒRĒJS (PR)

Skybrake DD2+ komplektā ietilpst divi PR. Komplektā esošās CR2430 baterijas nav ievietotas PR baterijas kontaktos.



Personālais raiduztvērējs sastāv no (skat. attēlu Nr.2):
- Augšējā un apakšējā raiduztvērēja korpusa;
- Elementu plates;
- 3V CR2430 baterija.

Attēls Nr.2

Pievērsiet uzmanību baterijas polaritātei un uz elementu plates esošiem apzīmējumiem!

Lai nesabojātu elementu plati, PR ir ievietojams korpusā, bez piepūles, tikai vienā noteiktā stāvoklī.

Pēc sistēmas uzstādīšanas ir nepieciešams pārliecināts par PR darbību:

- Ievietojiet bateriju (1) kontaktu turētājā (2) saskaņā ar norādīto polaritāti;
- Dažas sekundes pēc baterijas ievietošanas, pievērsiet uzmanību gaismas diodei, kas izvietota uz elementu plates. Gaismas diodei ir jānomirgo 4 reizes, kas liecina par baterijas normālu darbību. Gadījumā, ja gaismas diode nemirgo, aizstājiet bateriju pret jaunu;
- Ieslēdziet aizdedzi un sagaidiet līdz atkal nomirgo gaismas diode. Gaismas diodes nomirgošana liecina par normālu radio kontaktu nodibināšanu starp sistēmu un PR;
- Ievietojiet PR korpusā (3).

Uzmanību: Pēc aizdedzes ieslēgšanas, par nepieciešamību nomainīt bateriju, sistēma brīdina auto vadītāju ar raksturīgiem trim divkārtiem skaņas signāliem, automašīnas salonā.

4. KUSTĪBU DEVĒJS

Kustību devējs – iekārtā iebūvēta sistēma, kura seko izmaiņām automašīnas stāvoklī attiecībā pret zemi un esošo vai uzsāktu paātrinājumu, t.i., seko vai automašīna ir kustībā (brauc) vai stāv.

Ņemot vērā faktu, ka dažādas masas un izmēra automašīnas braucot rada atšķirīgas vibrācijas un paātrinājumu; kustību devēja jutību var mainīt, skatīt „Uzstādījumu maiņa”.

Lai pārliecinātos vai kustību devējs nav par daudz mazjutīgs:

- Iekāpiet automašīnā;
 - Izņemiet bateriju no PR;
 - Iedarbiniet dzinēju un sagaidiet brīdinājuma signālus;
 - Lēnām, vienmērīgi uzsāciet braukt, ja kustību devējs ir atbilstoši noregulēts automašīnas dzinējs nekavējoties tiks noslāpēts un bloķēts;
 - Ja automašīnas dzinējs, pēc kustības uzsākšanas, turpina darboties ir nepieciešams palielināt kustību devēja jutību.
- Pēc kustību devēja pārbaudes ievietojiet bateriju PR kontaktu turētājā atbilstoši polaritātei un ievietojiet to korpusā.

5. PRETNOLAUPIŠANAS FUNKCIJA

Skybrake DD2+ pretnolaupīšanas funkcija ir aizliegta Krievijas Federācijā un ES.

Dotā funkcija nav ražotāja aktivizēta, jo ir paaugstināts dzinēja bloķēšanas risks automašīnai atrodoties kustībā, kas ir pretrunā ar starptautiskiem ceļu satiksmes drošības noteikumiem.

Uzmanību: Pretnolaupīšanas funkcijas ieslēgšanu un izslēgšanu skatieties sadaļā „Uzstādījumu maiņa”.

Pretnolaupīšanas funkcija aktivizējas, ja pie ieslēgta dzinēja PR tiek iznests ārpus sistēmas uztveršanas zonas. Pirmās 50 sekundes Skybrake DD2+ vadības bloks, turpina gaidīt signālu no PR. Pēc tam notiek vadītāja brīdināšana (brīdinājumu algoritms) – aktivizācija, brīdināšana un panika. Ja kustību devējs ir ieslēgts, dzinējs tiek bloķēts uzreiz iestājoties nosacījumam – panika. Ja kustību devējs ir ieslēgts, tad auto dzinējs tiks bloķēts pēc auto apstāšanās uz 10 sekundēm un mēģinājuma atsākt kustību. Braukšana nebūs iespējama līdz brīdim, kad PR atradīsies sistēmas darbības zonā vai tiks izmantots personīgais avārijas izslēgšanas kods (PIN kods).

6. PAPILDUS BLOĶĒŠANAS MODUĻI

Kopā ar Skybrake DD2+ centrālo moduli ir iespējams uzstādīt vēl papildus radio vadāmus bloķēšanas moduļus, kuru maksimāli iespējams skaits ir 3 gab.

Papildus bloķēšanas moduļa tehniskie parametri, vadu marķējums, uzstādīšanas prasības un pieslēguma shēma ir tāda pati kā centrālajam modulim, izņemot:

- Uz plastmasas korpusa nav uzlīme ar sērijas numuru;
- Nav vads Nr. 7 – izeja uz pikstulja melno vadu.

Katram Skybrake DD2+ centrālajam modulim ir jāizgatavo attiecīgajam sērijas numuram atbilstoši/derīgi bloķēšanas moduļi, kurus nav iespējams pievienot citam centrālajam vadības modulim.

Centrālais vadības modulis automātiski atpazīst papildus bloķēšanas moduļus uzreiz pēc to uzstādīšanas.

Ja Skybrake DD2+ centrālais bloks ir uzstādīts kopā ar papildus bloķēšanas moduli, tad papildus moduļa noņemšana izraisīs sistēmas bloķēšanu, jo centrālais bloks nesaņems informāciju no bloķēšanas moduļa.

Uzmanību: Uzstādot Skybrake DD2+ centrālo moduli vai bloķēšanas moduļus, nedrīkst pārtraukt/bloķēt moduļa barošanas ķēdes.

7. AVĀRIJAS IZSLĒGŠANA

Lai iedarbinātu auto dzinēju bez PR ir nepieciešams speciālais PIN kods, kurš sastāv no četriem cipariem (piemēram, 3241). Kartiņu ar PIN kodu izsniedz sistēmas ražotājs.

- Ieslēdziet aizdedzi;
- Sagaidiet līdz auto dzinējs tiek bloķēts un salonā atskan sērijveida brīdinājuma signāli;
- Izslēdziet aizdedzi un sagatavojieties PIN koda ievadīšanai;
- Ieslēdziet aizdedzi, atskatot brīdinājuma signāliem, sāciet skaitīt, kad skaņas signālu sērijas skaits sakrīt ar PIN koda pirmo ciparu – (piem. 3), izslēdziet aizdedzi (PIN koda pirmais cipars ir ievadīts);
- Ieslēdziet aizdedzi un turpiniet skaitīt skaņas signālu sērijas, kad to skaits sakrīt ar PIN koda otro ciparu – (piem. 2), izslēdziet aizdedzi;
- Ieslēdziet aizdedzi un atkārtotiet iepriekš minētās darbības ar PIN koda trešo (4) un ceturto (1) ciparu;
- Ieslēdzot aizdedzi pēc pēdējā PIN koda cipara ievadīšanas atskan divi (atkarībā no ieprogrammēto PR skaita) skaņas signāli – Skybrake DD2+ sistēma ir atslēgta;
- Nākošo reizi izslēdzot un ieslēdzot aizdedzi, auto dzinējs būs nobloķēts un PIN koda ievadīšanas procedūra ir jāatkārto;
- Ja ievadot PIN kodu ir pieļauta kļūda, pie ieslēgtas aizdedzes sagaidiet 12 skaņas signālu sērijas, izslēdziet/ieslēdziet aizdedzi un atkārtoti ievadiet PIN kodu;
- PR lietošana automātiski atjauno Skybrake DD2+ normālu darba režīmu.

8. UZSTĀDĪJUMU MAIŅA/REŽĪMU PROGRAMMĒŠANA

UZMANĪBU: Sertificēta uzstādītāja lietošanā ir speciāla aparatūra un programmatūra, ar kuru var veikt funkciju programmēšanu ar datora palīdzību.

Ar šīs programmatūras palīdzību var:

1. Ieslēgt/izslēgt kustības devēju;
2. Mainīt kustības devēja jutību;
3. Ieslēgt/izslēgt pretnolaupīšanas funkciju;
4. Mainīt brīdinājuma signālu garumu;
5. Pievienot sistēmai jaunus PR;
6. deaktivizēt/aktivizēt jau sistēmā esošos PR;
7. Ierakstīt/nolasi informāciju par auto(auto marka, modelis, šasijas numurs, kompānija, kura uzstādījusi sistēmu, u.tt).

Detalizēts apraksts par programmatūras uzstādīšanu un lietošanu tiek izsniegts kopā ar programmatūru.

SKYBRAKE DD2+ KOMPLEKTĀCIJA

Skybrake DD2+ modulis	1
Personālais raiduztvērējs	2
CR-2430 baterija	2
Pikstulis (buzzer)	1
Avārijas izslēgšanas kods (PIN kods)	1
Uzstādīšanas instrukcija	1

Skybrake DD2+ tehnisko parametru raksturojums

Nr	Parametra raksturojums	Parametra vērtība
1.	Darbības frekvence	2400 – 2480 GHz
2.	Raidītāja izstarotā jauda	≤ 1 mW
3.	Modulācijas veids	GFSK
4.	Kanālu skaits	128
5.	Datu apmaiņas ātrums	1Mbit/sek.
6.	Darbības spriegums	6-16 V
7.	Strāvas patēriņš (atbloķētā stāvoklī)	0.015A
8.	Strāvas patēriņš (nobloķētā stāvoklī)	0.115A
9.	Maksimālais strāvas patēriņš bloķēšanas ķēdē	20A
10.	Maksimālā slodze pikstulja/diodes izejai	0.5A
11.	Sistēmas drošinātājs	3A
12.	Imobilaizera darba temperatūra	No -40°C līdz +85°C
13.	Personālā raidītāja (PR) darba temperatūra	No -40°C līdz +55°C