# Структура пакета данных

Version 2.0

26.08.2022

Устройство по протоколу TCP-IP передаёт изображение размером **ImageWidth** на **ImageHeight** пикселей в формате **ImageType** в виде пакета данных разбитого на **FrameCount** фреймов, каждый из фреймов содержит по **FrameSize** байт. Структура заголовка пакета данных приведена в таблице 1.

Устройство начинает передачу по запросу, размером 6 байт. Структура запроса пакета данных приведена в таблице 2.

Таблица 1 – Структура заголовка пакета данных

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Offset in bytes** | **ID** | **Description** | **Size in bytes** | **Notes** |
| 0 | Sign | Signature | 4 | 1614081Eh |
| 4 | HeaderSize | Size of header | 1 | 64 bytes |
| 5 | HeaderVer | Version of header | 1 | 1 version |
| 6 | DeviceType | Type of device | 1 | 1 version |
| 7 | IMEI | IMEI | 15 | Defined in device configuration |
| 22 | Reserve |  | 1 | Filled «0» |
| 23 | ICCID | ICCID | 20 | Defined in device configuration |
| 43 | ImageType | Type of Image  (0 – RAW, 1 – BMP, 2 – JPG) | 1 | 0 - RAW |
| 44 | ImageSize | Size of image | 2 | 57600 bytes |
| 46 | ImageWidth | Width of Image in pixels | 2 | 320 pixels |
| 48 | ImageHeight | Height of Image in pixels | 2 | 180 pixels |
| 50 | FrameSize | Size of Frame in bytes | 2 | 320 bytes |
| 52 | FrameCount | Count of Frames | 2 | 180 frames |
| 54 | Reserve |  | 10 | Filled «0» |

Таблица 2 – Структура запроса пакета данных от устройства

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Offset in bytes** | **ID** | **Description** | **Size in bytes** | **Notes** |
| 0 | Sign | Signature | 4 | 1614081Eh |
| 4 | FrameSize | Size of Frame | 1 | 7 |
| 5 | RequestType | Type of Request | 1 | 0 |
| 6 | Cmd1 | Command 1 | 1 | 1 |

Таблица 3 – Структура установки параметров устройства

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Offset in bytes** | **ID** | **Description** | **Size in bytes** | **Notes** |
| 0 | Sign | Signature | 4 | 1614081Eh |
| 4 | FrameSize | Size of Frame | 1 | 8 |
| 5 | RequestType | Type of Request | 1 | 1 |
| 6 | Cmd1 | Command 1 – Set brightens of lighting | 1 | From 0 till 255 |
| 7 | Cmd2 | Command 2 – Reserve | 1 | From 0 till 255 |