

# ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ (ДДШ) ТРМЅ





### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Изделие предназначено для информирования водителя об изменении давления и температуры в шинах.

Датчик измеряет температуру и давление в колесе и с помощью встроенного радиопередатчика малого радиуса действия передаёт информацию на основной блок, установленный возле водителя. Основной блок обрабатывает полученную информацию по заранее заданным правилам, выводит её на дисплей или подаёт сигнал тревоги.

К ПРОВЕДЕНИЮ МОНТАЖНЫХ ПУСКОВЫХ РАБОТ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО ПРОШЕДШИЙ ИМЕЮШИЙ ПЕРСОНАЛ. ОБУЧЕНИЕ И АКТУАЛЬНОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ НА ПРАВО ПРОВЕДЕНИЯ ДАННОГО ВИДА РАБОТ. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ И ПУСКОВЫХ РАБОТ СОБЛЮДАТЬ ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ В ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ОБЪЕКТА, HA КОТОРОМ БУДУТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ РАБОТЫ ПО УСТАНОВКЕ ИЗДЕЛИЯ, А ТАКЖЕ ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ДАННОГО ВИДА ОБЪЕКТА.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

#### КОНЦЕНТРАТОР:

Внешнее питание: 8-36V Рабочая частота: 434 МГц Настройка по bluetooth Режим передачи данных с датчиков по RS-485 (LLS протокол) давление и температура Температурный диапазон: от –40 до +60 °C

#### ВНУТРЕННИЙ ПЕРЕДАТЧИК

Рабочая частота: 434 МГц Диапазон измерения давления: от 0 до 14 атмосфер Источник питания — Литий Тионилхлоридная (LI-SOCI2) батарея 500mAh

Температурный диапазон: от −40 до +125 °C Срок службы батареи: ≥7 лет



Потребление не более 50мА, нагрузка не менее 20оМ, Зуммер используется без генератора.



#### СХЕМА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С КОЛЁС

### КОМПЛЕКТАЦИЯ



### ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ И ОБЪЕКТА К МОНТАЖУ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

- 1) Разбортируйте колесо
- 2) Выберите место установки датчика
- 3) Протяните хомут у основания датчика через специальные технические отверстия
- 4) Затяните плотно датчик
- 5) Бортируйте колесо







# СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНЦЕНТРАТОРА



# НАСТРОЙКА ИЗДЕЛИЯ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ CONFIGURATOR ITALON

Программу ITALON качаем с магазина PLAYMARKET

1. В разделе меню выбираем вкладку "список датчиков" и затем проваливаемся в меню "датчик давления".

10:47 ©	∰ ,ı∐ <u>₩</u> 2,ıII 57% <b>=</b>	10:47 0	::::::::::::::::::::::::::::::::::::
Меню		Выберите датчик	
Список датчиков	B	VD - 1 ITALON Датчик давления	<b>`</b>
администрирование	0.04	VD - 2 ITALON Датчик уровня топлива	<b>]</b> ••
Настроика приложения	i i		
Онас	v =		

2. В списке устройств выбираем концентратор и тип устройства.



3. Об успешном подключении проинформирует всплывающее уведомление, а также имя концентратора сменится на МАС адрес подключенного устройства.

El Ital	on		and the second	ali 56% 🖌
Ново Доба	е устройст вление ново	во подклю го устройсти	очено! за	
COXPA	НЁННЫЕ У	/СТРОЙСТ	BA	
DD:53 Подкли	3:7F:6A:72: ючено	<sup>9B</sup> >	Отклю	чить 🐰
ДРУГИ	1Е УСТРОЙ	СТВА		
A	*	¢:		-NY
		$\bigcirc$	<	

4. Далее задача пользователя выбрать количество подключаемых осей.

Добавление оси происходит после нажатия на иконку (+)

При добавлении оси на экране отобразится четыре колеса



10.47 ©	19 17	1962 at 57% <b>-</b>	10:50 🖾			
Подключение	датчиков		Подклк	очение д	атчиков	
Выберите ра	асположение датчи Тягач	ков (+) (-)	B  1  1  1	ыберите рас	сположение дат Тягач	тчиков + + + - -
<b>A</b> * <b>D</b>	5		4	2 12		N
	0	<			0	<

5. Следующим шагом в настройке будет выбор непосредственно датчиков. После того как мы добавили ось, пользователь нажатием кнопки + переходит к меню подключения датчиков. Выбор датчика происходит после нажатия на нужное устройство из списка. При корректном подключении датчика пользователь увидит информацию о температуре и давлении.

_10:51	ം одключ	ение <u>дат</u> ч	ала адыг 56% <b>-</b> чиков
НАЙДЕНН	НЫЕ ДАТЧ	НИКИ	Очистить список
B554			
B54F	₿ 22 °C	Index: 32	
🕓 0 кПа	🖁 22 °C	Index: 33	
8A58	8		
со о кПа В557	₿ 22 °C	index: 34	
🕓 0 кПа	<mark>₿</mark> 22 °C	Index: 35	
B374			
😃 0 кПа В519	₿ 22 °C	Index: 36	
🕜 0 кПа	₿ 24 °C	Index: 37	
B558			
🛛 0 кПа	₿ 21 °C	Index: 38	
🕓 0 кПа	₿ 22 °C	Index: 39	
B53D			
🕒 0 кПа	🜡 24 °C	Index: 40	
11	I	Ο	<

Изменить настройки датчика можно нажатием на иконку уже добавленного устройства.

Изменить настройки оси можно нажатием на иконку





18:51 교 이 양 내용 56% 🔒	10:51 🗐 🛇	
🗲 Настройка датчика 📋	🔶 Подключение датчи	ков
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	1 ОСЬ	
В554 Левая сторона ♀0 кПа ↓22 °C Index: 32 Внешнее колесо	Пусто - необходимо подключить сенсор 🕢 0 🔒 0	Правая сторона Внешнее колесо
РАСПОЛОЖЕНИЕ ДАТЧИКА	B554 ④ 0 кПа 🖁 22 °C Index:32	<b>Левая сторона</b> Внешнее колесо
Левая сторона		
О Правая сторона	Пусто - необходимо подключить сенсор 😱 0 🔒 0 В	Правая сторона Нутреннее колесо
О Внутреннее колесо	Пусто - необходимо подключить	
Внешнее колесо		Левая сторона нутреннее колесо
НОМЕР ОСИ	НАСТРОЙКА ДАВЛЕНИЯ И ТЕМП	ЕРАТУРЫ
1	Выберите максимальное и минимальное д давление в колесе	опустимое
ОТМЕНА СОХРАНИТЬ	от 0.0 — до 600.	0 кПа
	Выберите максимально допустимую темп	ературу в колесе
	45	°C
	Применить настройки ко всем осям	м
	III O	<

Настройка единиц измерения давления и температуры, а также обновление устройства

происходит из меню Настройка, в которую можно попасть из основного меню панели навигации



Настройки по умолчанию используют единицу измерения давления – КилоПаскаль

Для температуры – Градус Цельсия

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

Килограмм (Кг)					
Фунт на квадратный дюйм (PSI)					
Атмосферное давление (Бар)					
КилоПаскаль (кПа)					
ИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ					
Градус Цельсия (°С)					
Градус Фаренгейта (°F)					
ПОДКЛЮЧЕННЫЕ ТЯГАЧИ DD:53:7F:6A:72:9B					
F:6A:72:9B	>				
F:6A:72:9B Обновление прошивки екущая версия программы: v.0-DEFAULT екущая версия загрузчика: v.0-DEFAULT	>				
F:6A:72:9B Обновление прошивки жущая версия программы: v.0-DEFAULT екущая версия загрузчика: v.0-DEFAULT ПЮЧЕННЫЕ ПРИЦЕПЫ	>				
Г:6А:72:9В Обновление прошивки екущая версия программы: v.0-DEFAULT екущая версия загрузчика: v.0-DEFAULT ПЮЧЕННЫЕ ПРИЦЕПЫ ЙСТВ НЕ ОБНАРУЖЕНО	>				
	Килограмм (Кг) Фунт на квадратный дюйм (PSI) Атмосферное давление (Бар) КилоПаскаль (кПа) ИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ Градус Цельсия (°С) Градус Фаренгейта (°F)				

 Настройка TPMS с телематическим терминалом производится по аналогии с добавлением ДУТ работающих по протоколу LLS. Каждый датчик давления в шинах имеет свой LLS адрес. Посмотреть его можно в свойствах датчика. В данном случае датчик B554 имеет адрес – 32 (INDEX:32).



Следовательно, при добавлении ДДШ по протоколу LLS с 32 адресом мы будем получать данные об уровне и температуре как с датчика уровня топлива.

Устройство 1: ДУТ				~	Ус	тройство 2: Не ис	пользует	гся			
ут											
		Тип д	датчика LLS	S-совместимы	й	~	]				
	[		По	рог	[	[	[		[	[	
Датчик	Сетево	й адрес	чувствит Д формир точек на	ельности ля рования графике	Игнорировать порог в движении	Включить фильтрацию	Оі усре <i>і</i>	кно днения	Уро Д Фильт	вень оп. грации	Тарир
🗹 Подключить датчик 1	32	▲ ▼	50	÷	$\checkmark$		5	*	5	* *	
Подключить датчик 2	2	*	50	*			5	*	5		
🗌 Подключить датчик 3	3	*	50	*			25	*	6	* *	
🗌 Подключить датчик 4	4	*	50	*		$\checkmark$	25	*	6	* *	

Данные ДДШ по протоколу LLS.

RS-485 /	вт		
	Уровень топлива	Температура	Частота
ДУТ 1	98	23	n/a
<b>ДУТ 2</b>	n/a	n/a	n/a
ДУТ З	n/a	n/a	n/a

Также стоит отметить, что данные, поступающие с датчиков на телематический терминал, имеют "сырой" вид. Чтобы получить данные на мониторинговой системе в нужной нам системе измерения нужно произвести математические действия. Примером будет "Атмосферное давление".

6. В "Wialon Hosting" создаем произвольный датчик. В раздел "Параметр" добавляем датчик, на примере ниже он имеет имя "s3". Далее добавляем к нему формулу:

Свойства датчика -	– Правое переднее №2		×
Основное	Имя:*	Правое переднее №2	
Таблица расчета	Тип датчика:	Произвольный датчик	~
	Описание:		
	Параметр:* 📀	s3/const510*const1400/const101.323	
	Система мер:	Метрическая	~
Единица измерения: Последнее сообщение: ⑦			
	Таймаут, с:	0	\$
	Валидатор:	Нет	~
Степень фильтрации (0255):			
	Текстовые параметры: <sub>(?)</sub>		
Инт	Интервалы и цвета:		··· ·
	От Цвет Текст		
	Лобавить интервал		
		Отмена	ОК

#### /const510\*const1400/const101.323

Теперь данные, которые будут использоваться для отчетов и для мониторинга из контекстного меню объекта поступают в атмосферном давлении.

Значения датчиков:	
Правое внутреннее №3: 0.03	Датчик температуры 3: 13.00 °C