



## РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

ДИСТАНЦИОННЫЙ (ДУБЛИРУЮЩИЙ) ПРИВОД УПРАВЛЕНИЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ КАМАЗ, ЯМЗ EURO-3 14.1108015; 14.1108016; 14.1108016-10; 14.1108016-20

Датчик 311821 специально разработан для дистанционного (дублирующего) управления подачей топлива двигателями внутреннего сгорания КамАЗ и ЯМЗ, соответствующих экологическим нормам EURO-3 и выше.

### ВНИМАНИЕ!

1. Не допускается разбирать датчик, вносить любые изменения в его конструкцию (нарезать резьбу в корпусе, срезать коннектор).
2. Не допускается устанавливать датчик непосредственно на двигатель или исполнительные механизмы. Вибрация двигателя (исполнительных механизмов) приводит к преждевременному выходу датчика из строя.
3. Не допускается перегиб жгута проводов в местах заделки в корпус датчика во избежание обрыва проводов.
4. При монтаже и эксплуатации не допускается механическое воздействие на корпус потенциометра (удары по корпусу потенциометра приводят к преждевременному выходу датчика из строя).

### ПРИНЦИП РАБОТЫ:

Вращение шлицевого вала передается на потенциометр, в котором формируется выходной электрический сигнал (см. рис. 2). Выходной электрический сигнал с потенциометра через жгут проводов с коннектором передается на электронный блок управления двигателем.

Вращение шлицевого вала датчика по часовой стрелке увеличивает число оборотов двигателя, против часовой стрелки – уменьшает. Датчик имеет крайние положения вращения вала, что обеспечивает оператора данными о максимальном и минимальном числе оборотов. Регулировка оборотов (min, max) производится торцевым шестигранным ключом по ГОСТ 7812-0372 (S=3).

Датчик снабжен тормозным устройством для регулировки усилия поворота шлицевого вала. Усилие поворота шлицевого вала регулируется торцевым шестигранным ключом по ГОСТ 7812-0373 (S=4).

### УСТАНОВКА ДАТЧИКА:

1. Изготовить кронштейн для установки датчика. Просверлить в кронштейне отверстия (см. рис. 1).
2. Установить кронштейн в месте, исключающем вибрации, а также попадание грязи, воды и т.п.
3. Установить датчик на кронштейн как показано на рис. 2. Допускается устанавливать датчик повернутым на 180° относительно продольной оси симметрии.
4. Закрепить датчик двумя болтами 14.1108820 с дюймовой резьбой 1/4" UNF (входят в комплект поставки 14.1108016-10).
5. Установить рычаг 14.1108814 на шлицевом валу датчика в соответствии с приводом управления датчиком.
6. Присоединить коннектор датчика к коннектору жгута дистанционного управления подачей топлива 53605-4071037-63 (см. «Рекомендации по установке дистанционного (дублирующего) управления подачей топлива на автомобиле (шасси) КАМАЗ с двигателями КАМАЗ оборудованным электронным управлением подачей топлива»). (Ответный коннектор входит в комплект поставки 14.1108016-10).

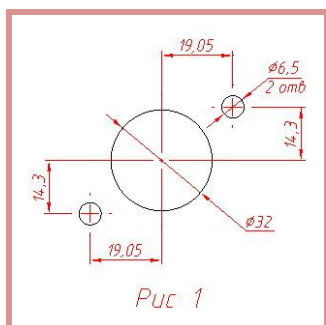


Рис 1

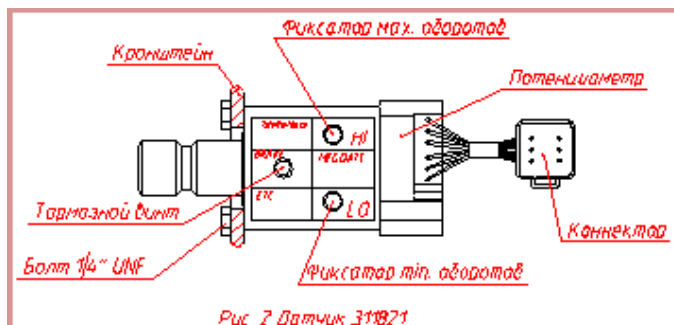


Рис 2 Датчик 311821

## РЕГУЛИРОВКА УСИЛИЯ НА ВАЛУ ДАТЧИКА:

Регулировка усилия поворота шлицевого вала датчика осуществляется тормозным винтом. При затягивании винта усилие поворота шлицевого вала увеличивается, при откручивании винта усилие поворота шлицевого вала уменьшается.

Для автоматического возврата шлицевого вала датчика в исходное положение необходимо:

1. Выкрутить тормозной винт.
2. Вынуть из корпуса датчика пружину и прокладку тормоза.
3. Закрутить тормозной винт до тех пор, пока головка винта не будет утоплена в корпусе.

## ВНИМАНИЕ!

Не допускается эксплуатировать датчик в полностью застопоренном состоянии.

## РЕГУЛИРОВКА ОГРАНИЧЕНИЯ ЧИСЛА ОБОРОТОВ ДВИГАТЕЛЯ:

### РЕГУЛИРОВКА МИНИМАЛЬНОГО ЧИСЛА ОБОРОТОВ:

Расположите датчик шлицевым валом к себе, вращайте рычаг против часовой стрелки до тех пор, пока не добьетесь нужного минимального числа оборотов. При необходимости отрегулируйте положение фиксатора минимальных оборотов (LO). (См. Рис. 2)

### РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОГО ЧИСЛА ОБОРОТОВ:

Расположите датчик шлицевым валом к себе, вращайте рычаг по часовой стрелке до тех пор, пока не добьетесь нужного максимального числа оборотов. При необходимости отрегулируйте положение фиксатора максимальных оборотов (HI). (См. Рис. 2)

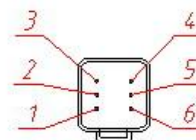
При окончании регулировки, фиксаторы перемещения обеспечат max и min число оборотов в минуту работы двигателя. Датчик можно отрегулировать на любые режимы работы двигателя.

## ИНФОРМАЦИЯ О КОННЕКТОРЕ:

Подключение проводов должно соответствовать Рис. 3

### Ответный коннектор:

1. Deutsch Mating Connector
2. DT 06-6S Адаптер (1шт.)
3. WS6-S Клип (1шт.)
4. 1062-16-0122 Контакт (6 шт.)



Pin 1 – Земление датчика х х (IVS GND)  
Pin 2 – Сигнал с 1 датчика х.х. (Sig. 2)  
Pin 3 – Напряжение выхода (Sig. 1)  
Pin 4 – Земление сенсора (APS GND)  
Pin 5 – Напряжение входа 5 В (VREF)  
Pin 6 – Сигнал с 2 датчика х.х. (Sig. 3)

Рис. 3

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

При установке датчика на автомобильные шасси производства «КАМАЗ», необходимо использовать «Рекомендации по установке дистанционного (дублирующего) управления подачей топлива на автомобили (шасси) КАМАЗ с двигателями КАМАЗ оборудованным электронным управлением подачей топлива».

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

ООО «КОРА»

Почтовый адрес: 423834, Россия, г. Набережные Челны, ул. Хасана Туфана 4, а / я 42

Телефон: (8552) 39-70-87, 39-21-59, Факс: (8552) 39-70-12

Web: [www.kora.ru](http://www.kora.ru), Email: [office@kora.ru](mailto:office@kora.ru), [kora@n-chelny.ru](mailto:kora@n-chelny.ru)