

**И з м е н е н и я в**  
**т е х н и к е**  
**2021 м о д е л ь н о г о**  
**г о д а**

**CFORCE**

## Усилитель рулевого управления (EPS) получил прогрессивную характеристику демпфирования при движении в диапазоне средних и высоких скоростей

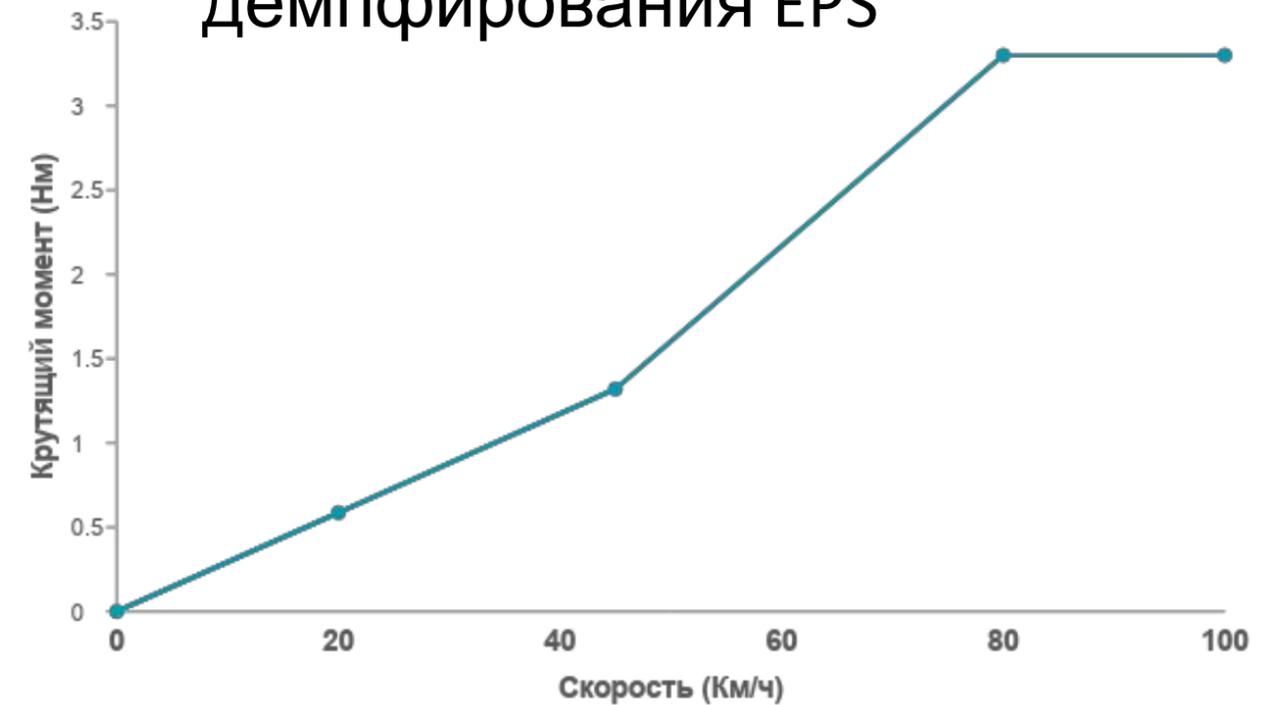


- Это изменение позволяет осуществлять демпфирование с нелинейной характеристикой в зависимости от скорости движения, см. график справа

Модели, подверженные изменениям:

- CFORCE 400L EPS (CF400AU-L)
- CFORCE 600 S EPS (CF600AU-3S)
- CFORCE 600 EPS (CF600AU-3L)

### Характеристика демпфирования EPS



- На высоких скоростях демпфирование увеличивается, что позволяет увеличить точность управления и снизить вибрации на руле.

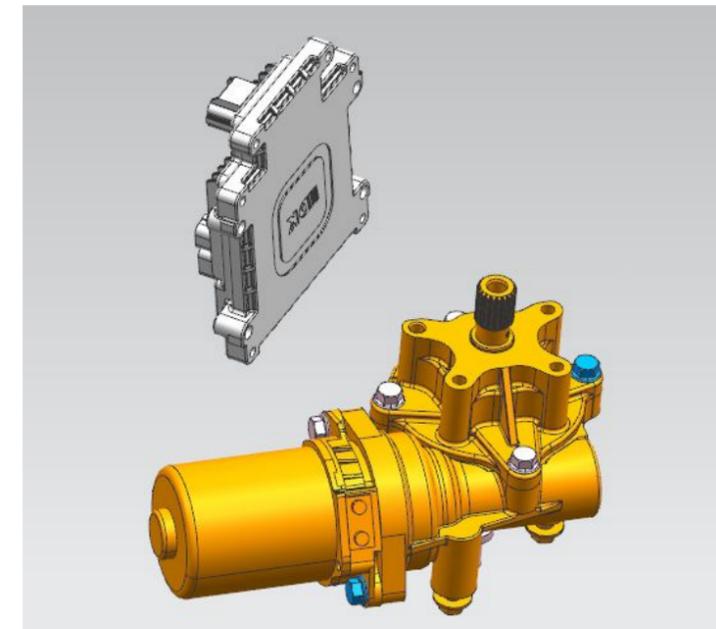
## Бесщеточный мотор усилителя рулевого управления (EPS) 2020



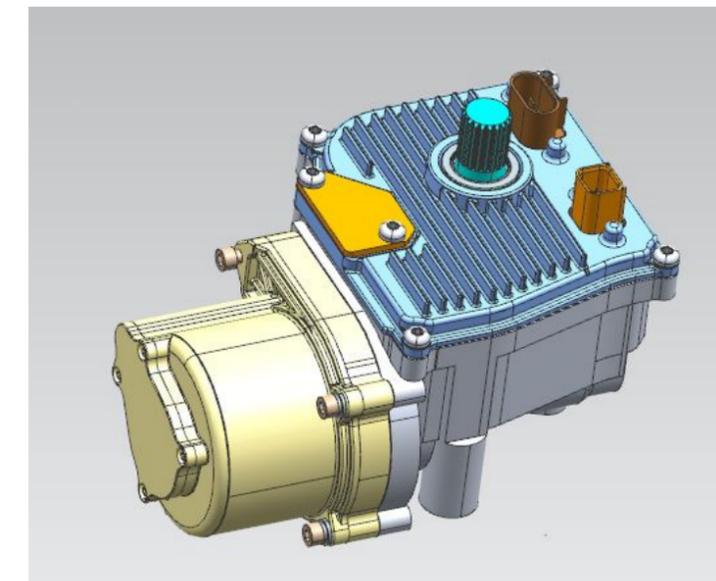
- Бесщеточные или бесколлекторные электродвигатели имеют более высокую надежность и эффективность.
- Модуль EPS и мотор усилителя выполнены в едином корпусе.
- Коса электрической системы изменится соответственно.

Модели, подверженные изменениям:

- CFORCE 800 HO EPS (CF800AU-2A)
- CFORCE 1000 EPS (CF1000AU)



2021



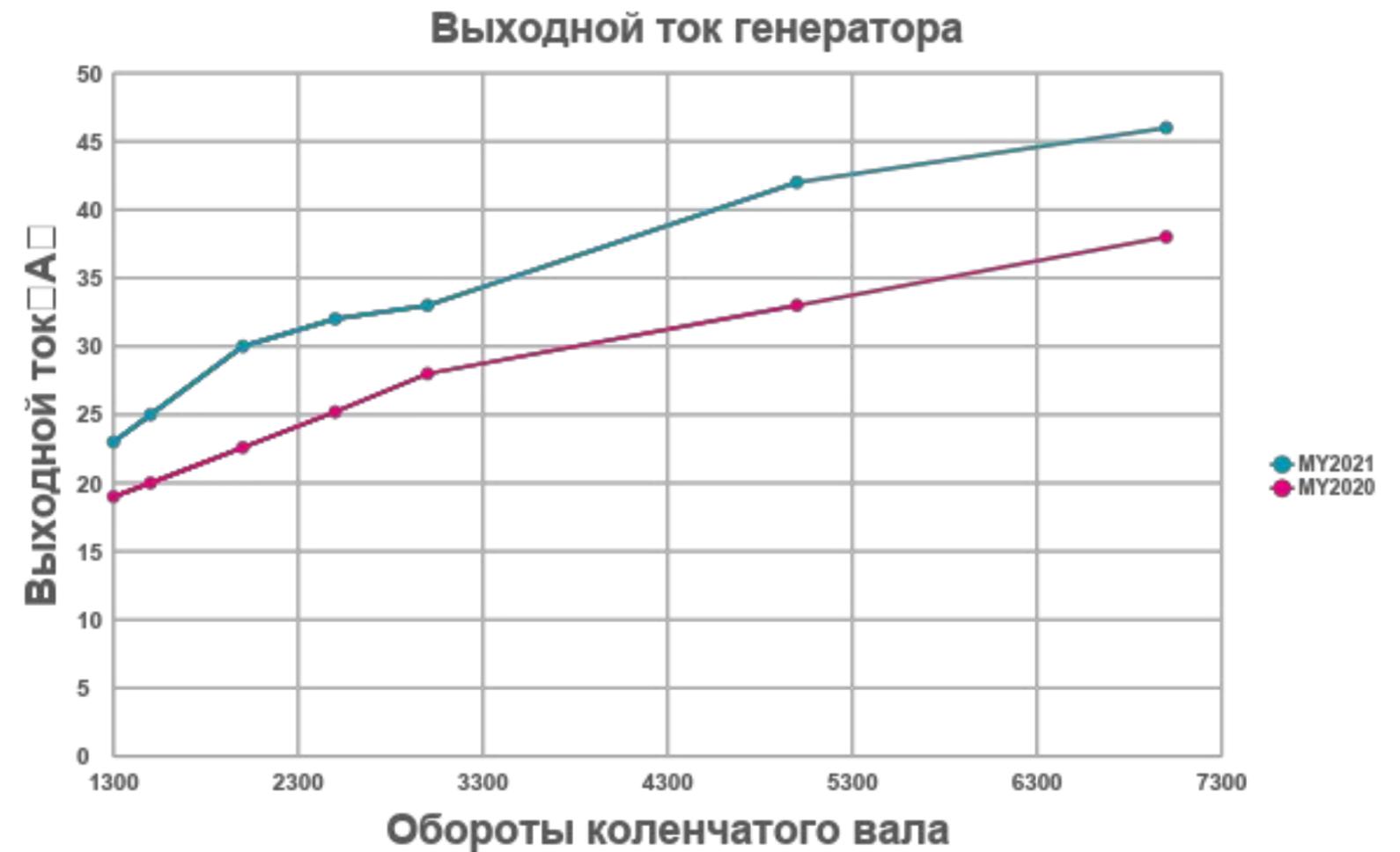
## Генератор увеличенной мощности – 600Вт



- Мощность генератора увеличена для обеспечения возможности подключения большего количества дополнительного оборудования. В моделях 2021года она составляет 600Вт.

Модели, подверженные изменениям:

- CFORCE 800 HO EPS (CF800AU-2A)
- CFORCE 1000 EPS (CF1000AU)



- 600Вт при 5000 об/мин:
- Напряжение 14В и максимальный выходной ток 42А при 5000 об/мин.
- $P=UI=588\text{Вт}$

## Разъемы электрических соединений KAIDI вместо SUMITOMO

□ Вместо разъемов SUMITOMO будут использоваться разъемы KAIDI. Они обеспечивают более надежную защиту от попадания влаги. Конструкция и артикулы соответствующих деталей изменятся. Изменения в каталоги будут внесены в ближайшее время.

- Главная коса
- Панель приборов
- Переключатели на руле
- Фары и фонари
- Замок зажигания
- И т.д.

Модели, подверженные изменениям:

- CFORCE 800 HO EPS (CF800AU-2A)
- CFORCE 1000 EPS (CF1000AU)

## Модули управления ECU

- Для реализации техники CFMOTO на территории Евросоюза завод был вынужден заменить модули управления ECU. С целью унификации производства новые модули будут устанавливаться и на технику, не предназначенную для рынков с требованиями соблюдения стандартов Евро-5. Вместо 26-контактного Bosch MSE 3.0 будет использоваться 48-контактный Bosch MSE 6.0.
- Главная коса электрической системы изменится соответственно.

Модели, подверженные изменениям:

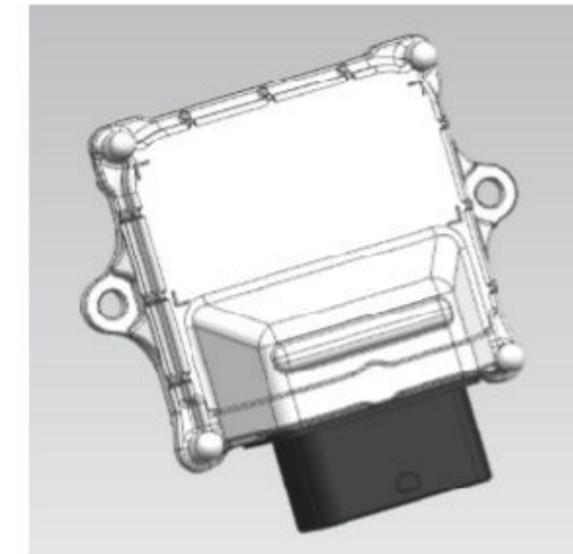
- CFORCE 400L EPS (CF400AU-L)

MY 2020



26 PIN BOSCH MSE 3.0

MY 2021



48PIN BOSCH MSE6.0

## Изменение характеристики

### двигателя

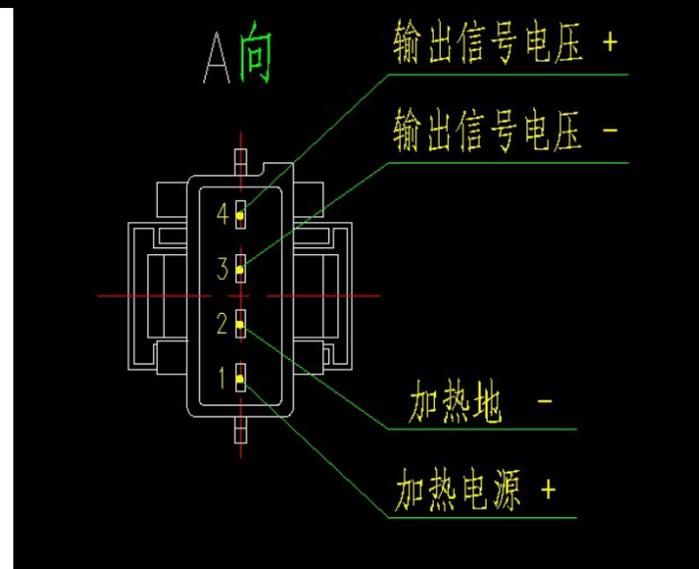
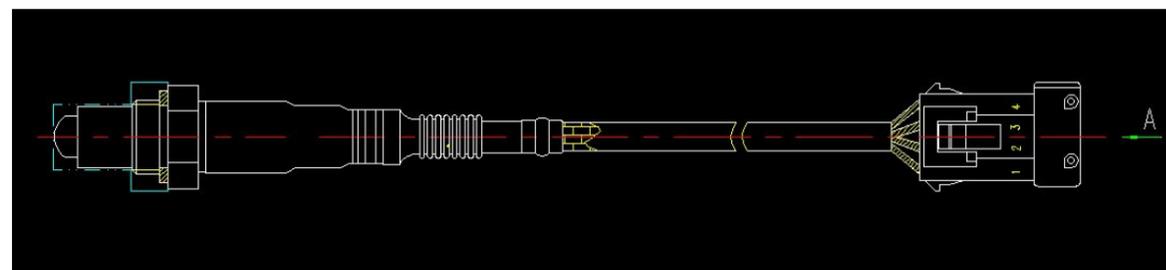
- Максимальная мощность двигателя составляет 45кВт (61л.с.) при 7250 об/мин.
- Максимальный крутящий момент 64Нм при 6250 об/мин.



Модели, подверженные изменениям:  
• CFORCE 800 HO EPS (CF800AU-2A)

## Разъем датчика кислорода

2020



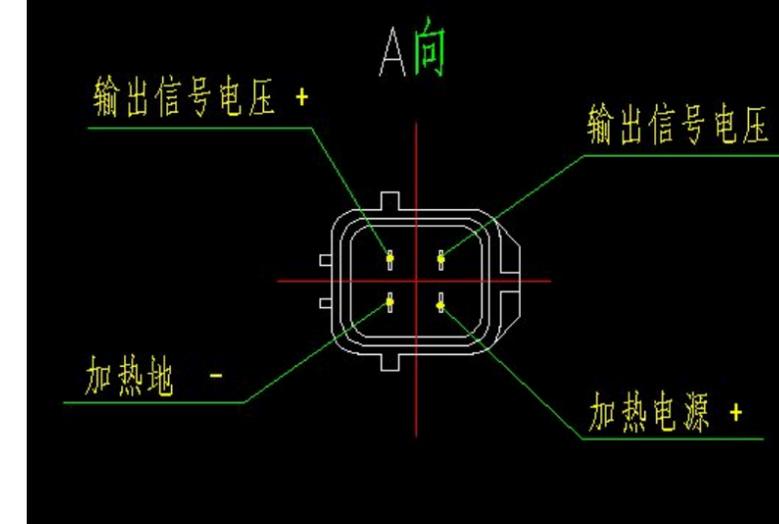
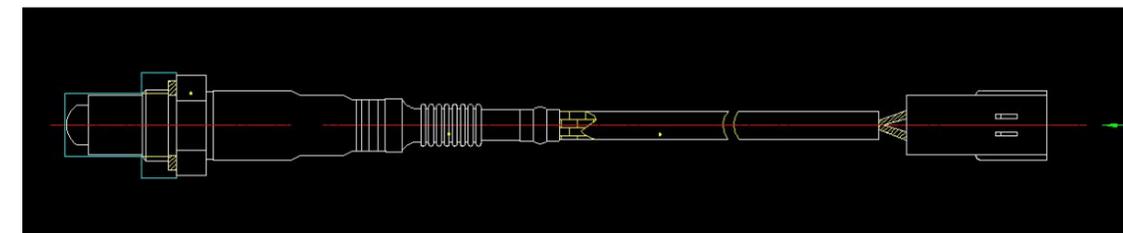
Исходящий сигнал +

Исходящий сигнал -

Нагревательный элемент -

Нагревательный элемент +

2021



- Изменение датчиков кислорода и их разъёма призвано увеличить их ресурс и защиту от влаги.

Модели, подверженные изменениям:

- CFORCE 400L EPS (CF400AU-L)
- CFORCE 600 S EPS (CF600AU-3S)
- CFORCE 600 EPS (CF600AU-3L)
- CFORCE 800 HO EPS (CF800AU-2A)
- CFORCE 1000 EPS (CF1000AU)

## Теплоизоляция выпускной

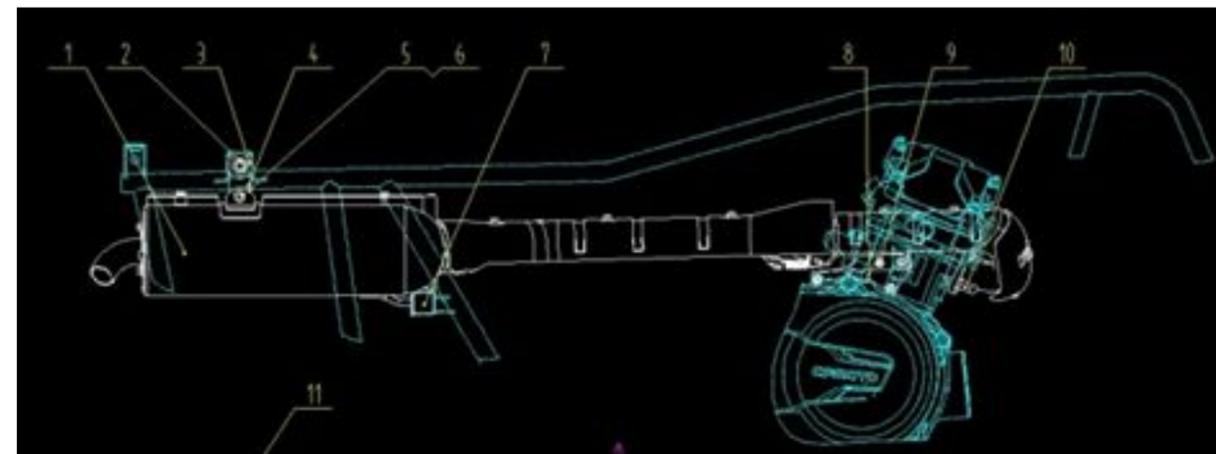


- Теплоизоляция системы выпуска была оптимизирована для предотвращения повреждения пластиковых деталей.

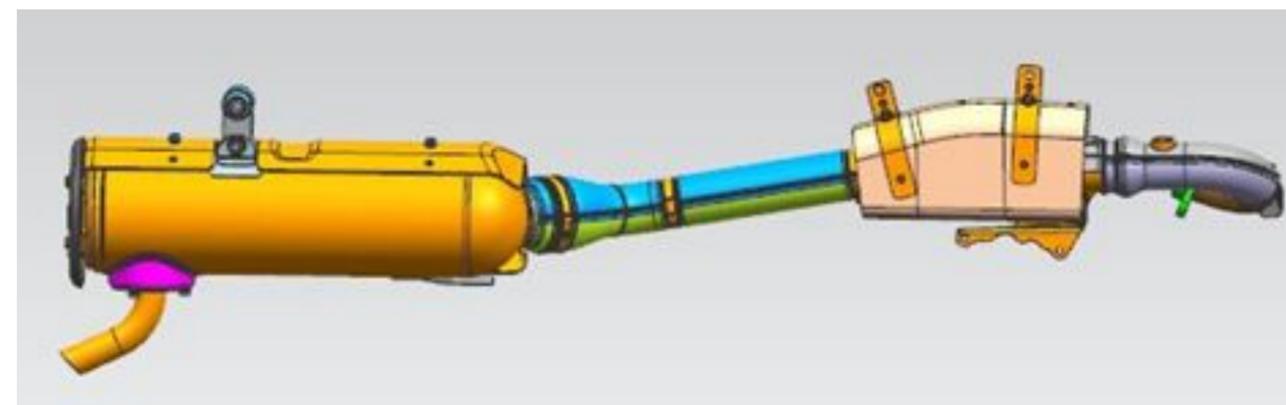
Модели, подверженные изменениям:

- CFORCE 400L (CF400AU-L)

2020



2021



## Переключатели на руле



- Новые переключатели имеют более высокую эргономичность и более привлекательный внешний вид.

Модели, подверженные изменениям:

- CFORCE 800 HO EPS (CF800AU-2A)
- CFORCE 1000 EPS (CF1000AU)

Левый переключатель

Правый переключатель

2020

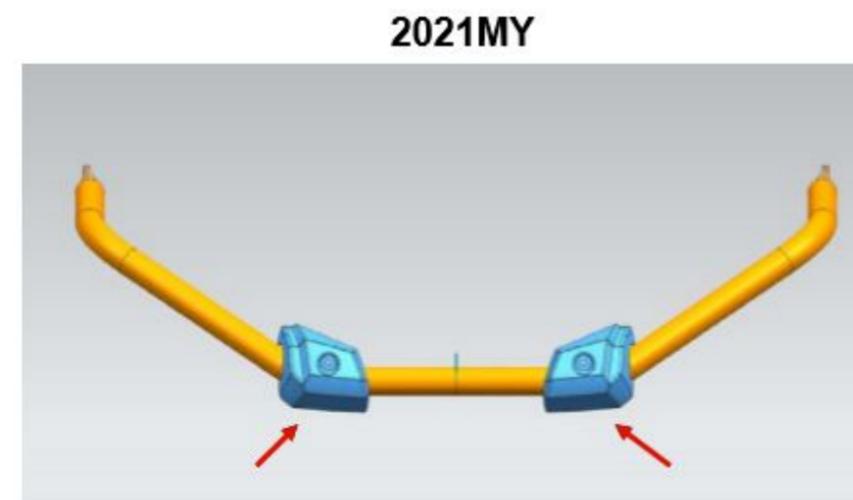
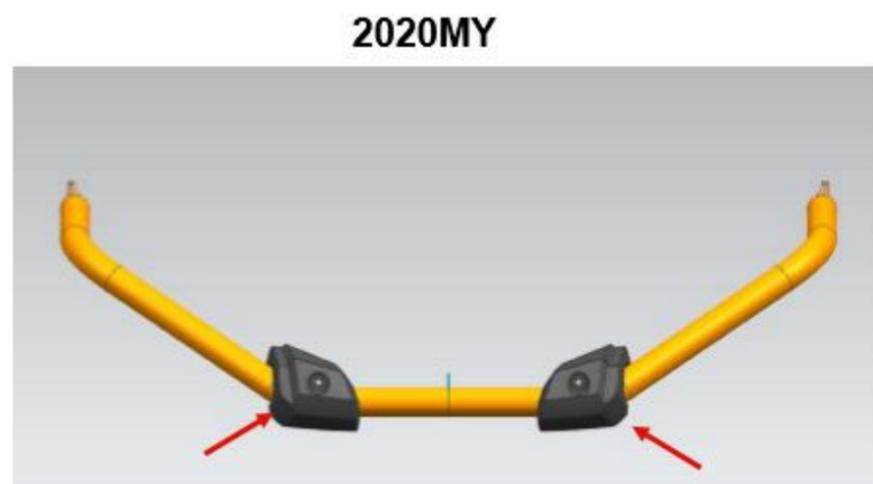


2021



- Материал кнопок и переключателей изменен с ABS пластика на более прочный и тактильный полиамид (PA6).

## Передний бампер

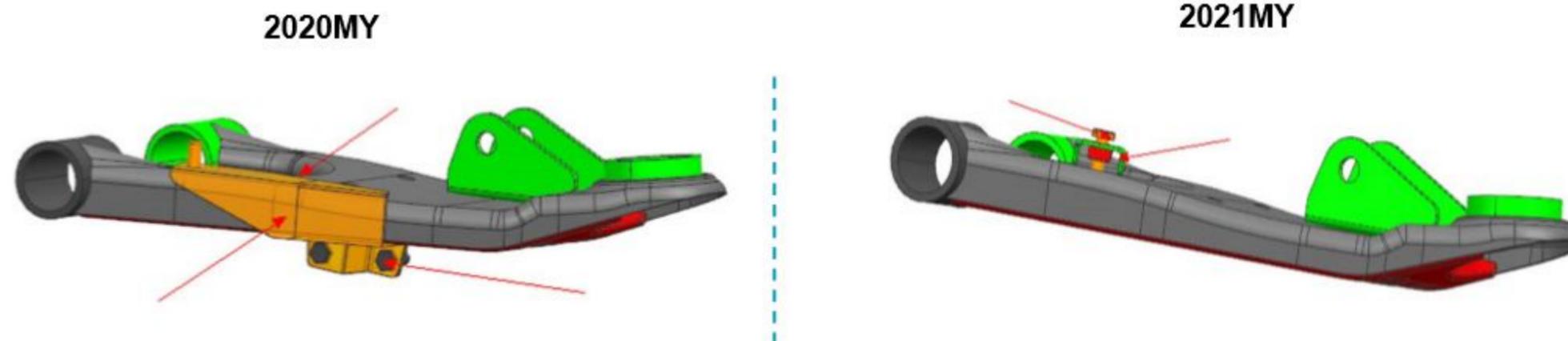


- **Изменился материал накладок. На моделях 2021 года применяют модифицированный полипропилен (PP+EPDM).**

Модели, подверженные изменениям:

- CFORCE 400L EPS (CF400AU-L)
- CFORCE 500HO (CF500AU-6L)

## Кронштейны тормозных шлангов передних рычагов подвески

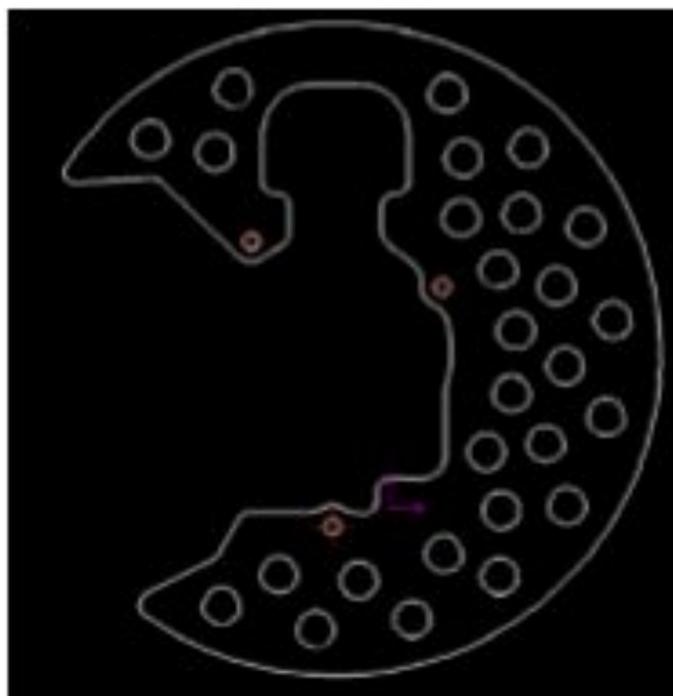


□ Кронштейн претерпел изменения

Модели, подверженные изменениям:

- CFORCE 400L EPS (CF400AU-L)
- CFORCE 500HO (CF500AU-6L)

## Защита тормозного диска



□ На модели 2021 года защита тормозного диска не устанавливается

Модели, подверженные изменениям:

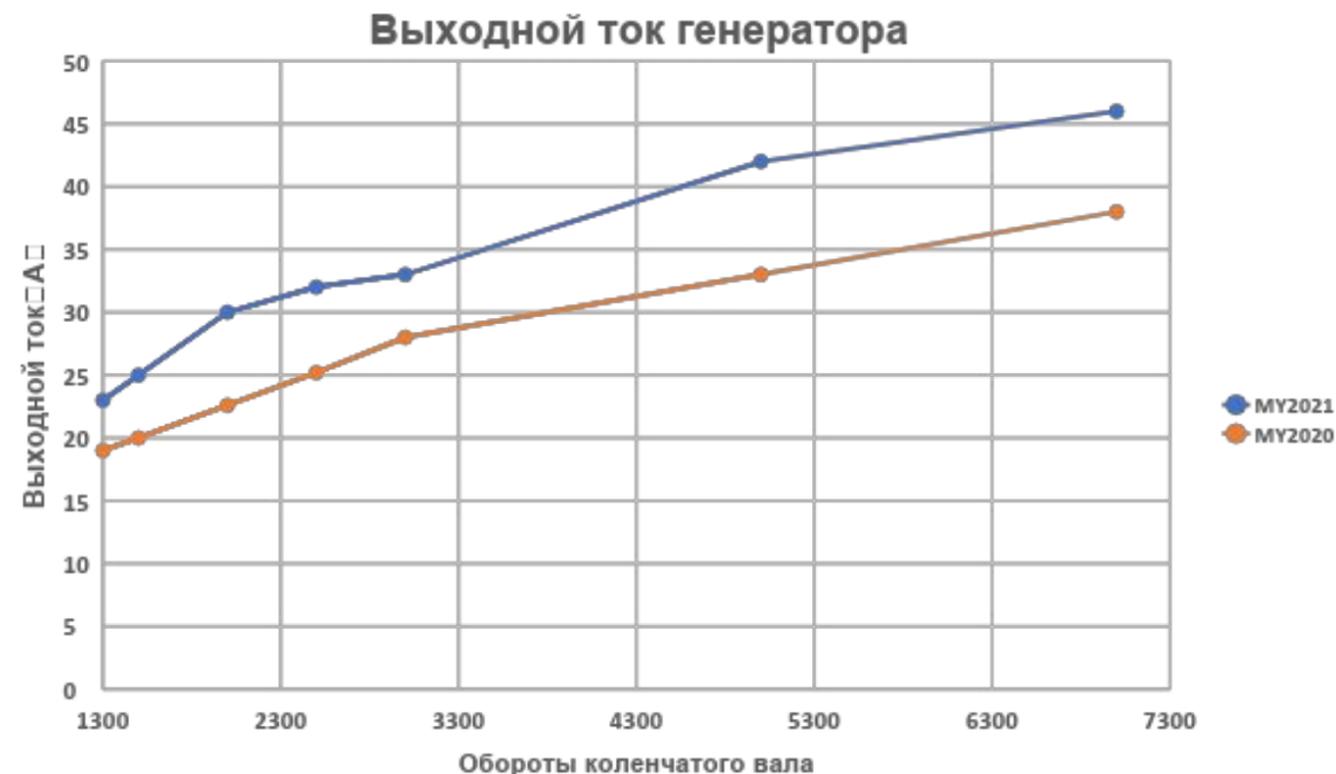
- CFORCE 400L EPS (CF400AU-L)
- CFORCE 500HO (CF500AU-6L)

**UFORCE**

## Генератор увеличенной мощности – 600Вт



- Мощность генератора увеличена для обеспечения возможности подключения большего количества дополнительного оборудования. В моделях 2021 года она составляет 600Вт.

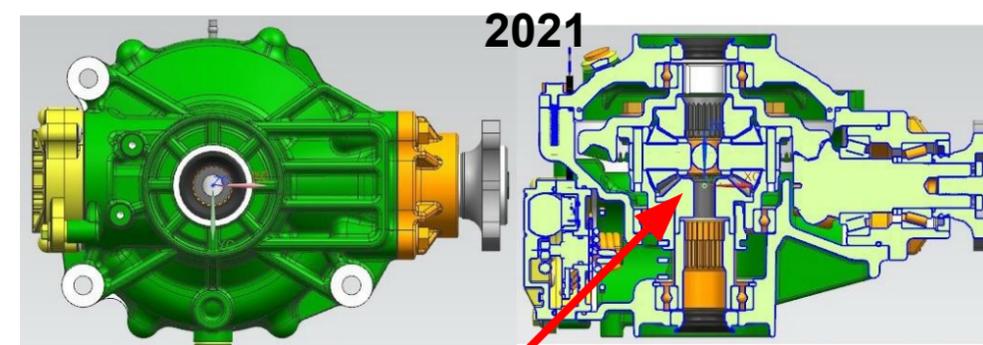
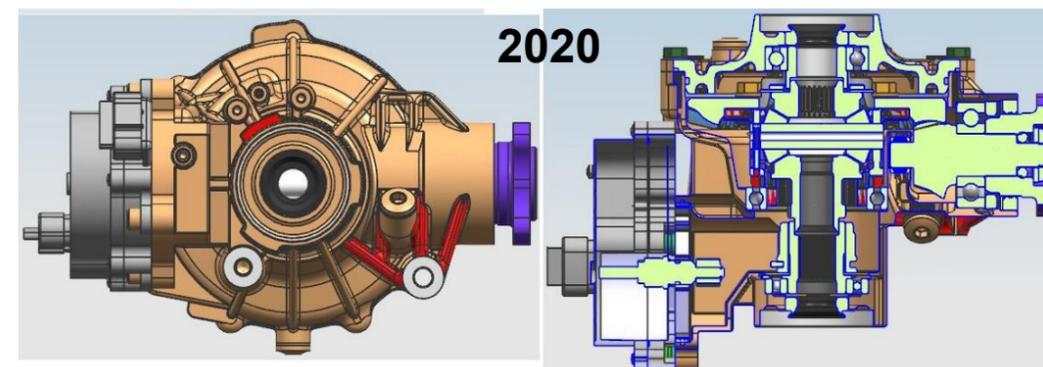


- 600Вт при 5000 об/мин:
- Напряжение 14В и максимальный выходной ток 42А при 5000 об/мин.
- $P=UI=588\text{Вт}$

## Передний редуктор



- Существенно уменьшены габаритные размеры редуктора и сервопривода.
- Дифференциал техники 2021 модельного года имеет 4 сателлита, вместо 2.
- Увеличено количество точек крепления редуктора с 2 до 3.
- Приводные валы левого и правого колес теперь имеют одинаковую конструкцию.
- Замена редуктора повлекла за собой изменение рамы в части крепления редуктора.



Сравнение размеров редукторов в одном масштабе

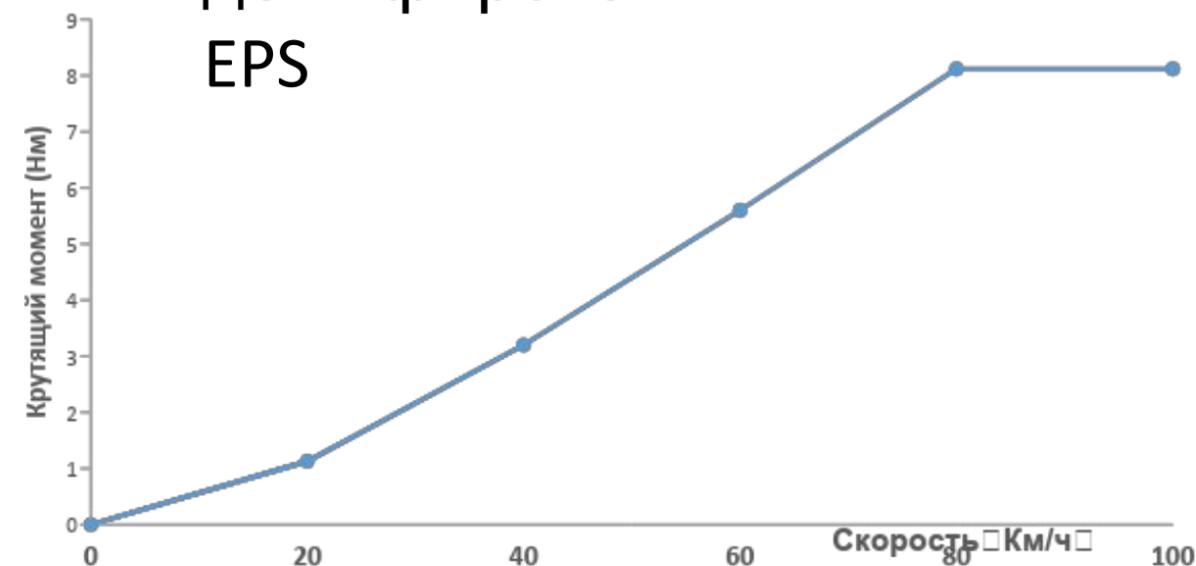


4 сателлита вместо 2

## Усилитель рулевого управления (EPS) получил прогрессивную характеристику демпфирования при движении в диапазоне средних и высоких скоростей



### Характеристика демпфирования EPS



- Характеристика работы усилителя рулевого управления (EPS) была оптимизирована. Высокая скорость или низкая, усилие на руле всегда соответствует условиям и обеспечивает точность управления.

- На высоких скоростях демпфирование увеличивается, что позволяет снизить вибрации на руле.

**Фактура обивки сидений изменилась  
для  
обеспечения противоскользящего**



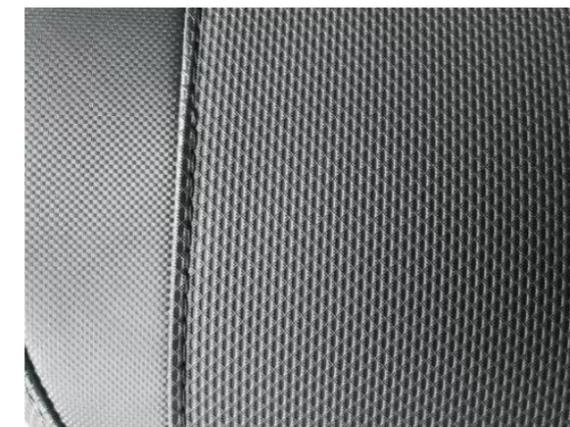
- Сиденья с рельефной поверхностью имеют более приятный внешний вид и противодействуют скольжению.

**202**



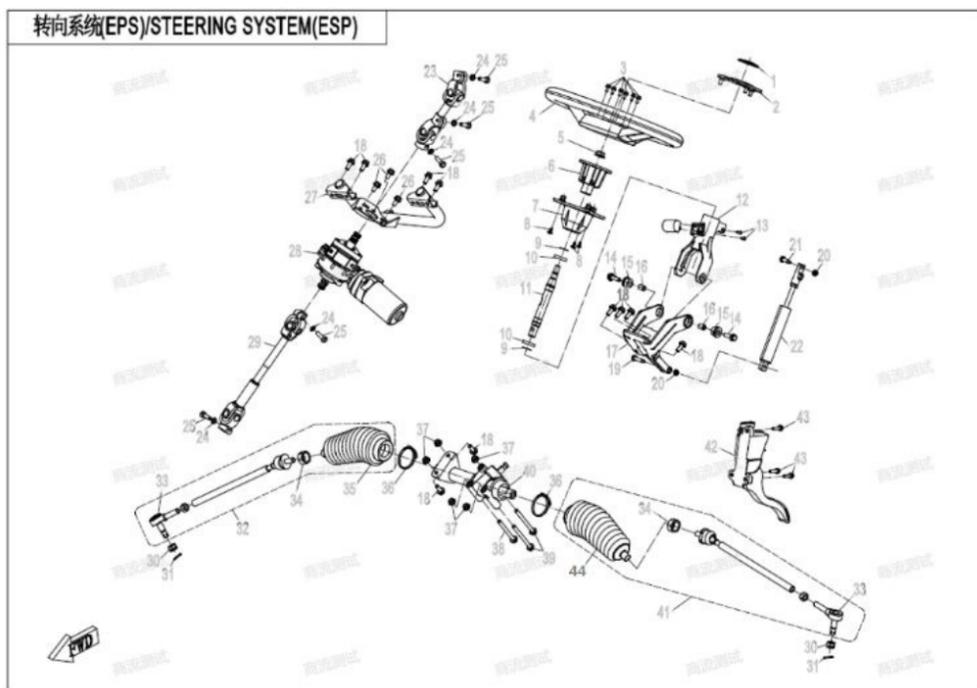
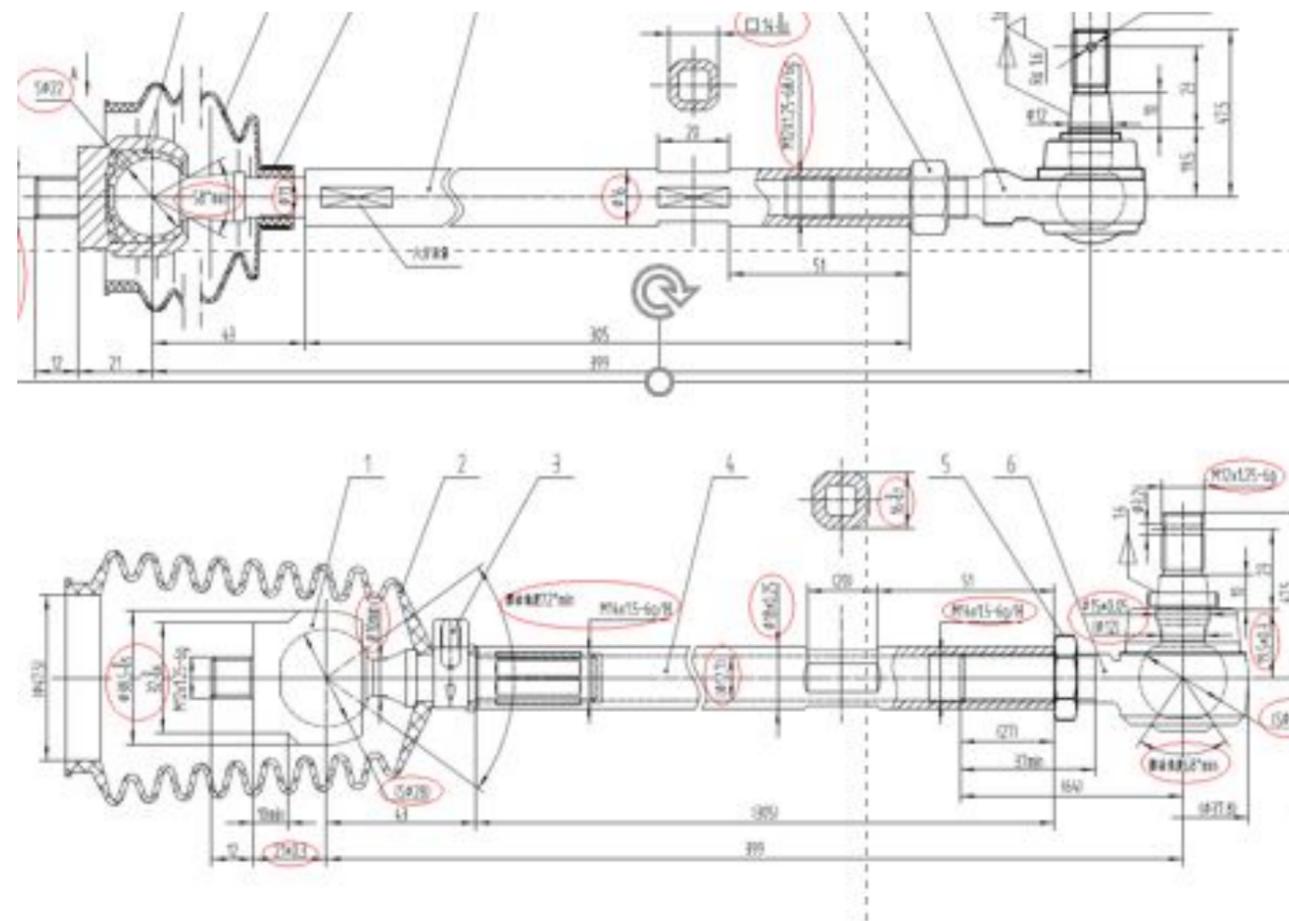
Гладкая  
поверхность

**2021**



Рельефная  
поверхность

## Усилены рулевые тяги



- На 27% увеличен диаметр полусферы шарнирного соединения, на 16% увеличен размер резьбовой части.

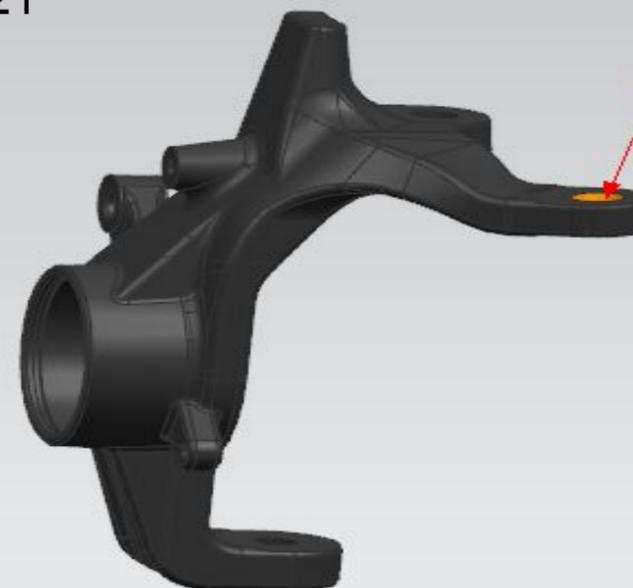
## Поворотные кулаки изменились в соответствии с новыми рулевыми тягами



2020



2021



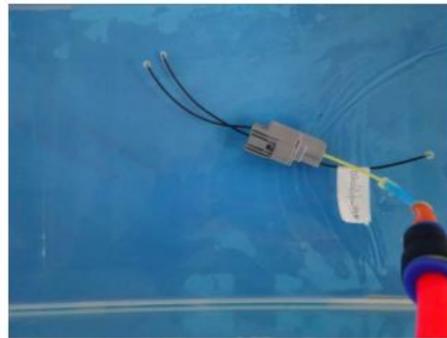
## Разъемы



- Главная коса
- Разъемы задних фонарей
- Выключатель указателей поворота
- Выключатель аварийной сигнализации
- Звуковой сигнал
- Переключатель света фар
- Переключатель освещения
- Выключатель тормозной системы
- И т.д.

- Изменение указанных компонентов призвано повысить защиту от попадания влаги.

## 检测报告

序号	试验项目	图片	
19	气密性检测	样品置于试验溶液中	气密性检测仪参数设置
			
		负压参数设置	试验后样品状态
			

- Новые разъемы обеспечивают герметичность при более высоком давлении в течении короткого промежутка времени.

**ZFORCE**

**Без изменений**

**СПАСИБО**