**02-378 ЗиЛ-5301НС «Бычок» 4х2 короткобазный фургон гп 3,2 тн с грузовым отсеком ёмк. 10.5 м3 с 2-створчатой задней дверью, мест 3, вес: снаряженный 3.725 тн, полный 6,95 тн, ММЗ Д-245.12С 108.8 лс, 95 км/час, малосерийно ЗиЛ г. Москва, с 1999 г.**

 **В 1996-97 г. на ЗиЛе была разработана оригинальная модульная конструкция панельного цельнометаллического кузова фургона, позволявшая создавать 2-х, 3-х и 4-секционные фургоны объемом от 10,5 м³ ЗиЛ-5301НС до 20,5 м³ ЗиЛ-5301ЕС (колёсная база 3245—4505 мм). Базовой моделью фургона стал 3-секционный ЗиЛ-5301СС объёмом 15,5 м³. Заводчане показали его в августе 1998 года в Москве на выставке "Мотор-шоу - 98".**

 **Кузов фургона собирается из штампованных стальных панелей. Трехмодульная модель сделана под стандартную для ЗиЛ-5301 колесную базу 3650 мм, двухмодульная (ЗиЛ-5301НС) - под 3245 мм. Для перевозки длинномерных грузов предназначен четырехмодульный фургон ЗиЛ-5301ЕС с колесной базой 4505 мм.**

 **Погрузка-разгрузка производится через проем задней распашной двери. Размеры проема 1740 х 1655 мм позволяют использовать мини-погрузчик. За дополнительную плату устанавливают боковую сдвижную дверь справа. Грузоподъемность двух-, трех- и четырехмодульных фургонов - соответственно 3200, 3150 и 3000 кг.**

 **Цельнометаллический компактный фургон ЗиЛ-5301НС вместимостью 10,5 м3** с колесной формулой 4x2 - сверхкороткая модификация ЗиЛ-5301, укороченная на одну секцию. Фургон предназначался для перевозки грузов по всем видам дорог, и мог использоваться при изготовлении специальных, в частности аварийных, автомобилей. Компактный фургон ЗиЛ-5301НС впервые был показан на Московском международном автосалоне 1999 года.

 В подкапотном пространстве мини-фургонов размещается дизель Минского моторного завода Д-245.12 мощностью 108,8 л.с. По заказу машины комплектуются двигателями CAT-3054, мощностью 135 л.с. и VAMO 120 л.с. болгарского производства (по лицензии Перкинс).

Просторная 3-**местная кабина отделена от грузового отсека глухой перегородкой. Водительское сиденье с механизмом подрессоривания, его можно двигать взад-вперед, наклон спинки и сиденья легко регулируются. Системы отопления и вентиляции создают в кабине нормальную температуру в жару и в холод. Рулевое колесо - с гидроусилителем, регулируется по углу наклона и высоте. Хорошая маневренность дополнялась хорошей обзорностью.**

 Распашные задние двери, открывающиеся на 270о и небольшая (765 мм) высота пола кузова облегчают погрузо-разгрузочные операции. Рабочая часть фургона снабжена индивидуальным освещением; его металлический пол по желанию заказчика может иметь покрытие. Для защиты стен кузова внутри установлены ограждения.

 Предлагалась и грузопассажирская версия 2-модульного фургона - ЗиЛ-5301А3 (ЗиЛ-32502А), способный перевозить 6 – 7 человек, включая водителя. В нем также имеется глухая перегородка, разделяющая фургон на две части. Задняя, снабженная распашными дверями, осталась грузовой. Ее полезный объем – 5,5 кубометра. Передняя часть превратилась в пассажирский салон. Кабина имеет две собственных двери и отделена от салона небольшой перегородкой с проходом. В ней кроме водительского устанавливается одноместное (двухместное – по заказу) пассажирское сиденье. Для посадки и высадки пассажиров в салоне имеется отдельная сдвижная дверь с правой стороны автомобиля и расположенные за ней удобные ступеньки. В салоне установлены два двухместных сиденья. Пол имеет специальное покрытие.

 На международной выставке «Дормаш», проходившей в 1999 году, экспонировалась первая российская малогабаритная каналопромывочная машина ДКТ-240 на базе ЗиЛ-5301НС. Созданная в результате сотрудничества АМО ЗиЛ, ООО «Гидромаш-Норнат» и НПО «Коммаш», она оборудована водяным насосом высокого давления и предназначена для ликвидации аварийных засоров, очистки канализационных и водосточных сетей, устранения подтопления колодцев и подвалов зданий, струйной мойки различных поверхностей.

 Однако производство этой разновидности фургона фактически свелось к единичным заказам.

/*www.specautopartner.ru*

**Технические характеристики цельнометаллического фургона ЗиЛ-5301НС**

|  |  |
| --- | --- |
| Колесная формула | 4х2 |
| Масса перевозимого груза, кг | 3000 |
| Масса снаряженного фургона, кг | 3725 |
| Распределение нагрузки на дорогу от снаряженной массы через шины, Н (кгс) | передних колес | 20250 (2025) |
| заднего моста | 17000 (1700) |
| Допустимая полная масса фургона, кг | 6950 |
| Допустимые нагрузки на дорогу от полной массы через шины, Н (кгс) | передних колес | 23500 (2350)\* |
| заднего моста | 49000 (4900) |
| Внутренние размеры грузового отсека, мм | длина | 2700 |
| ширина | 1920 |
| высота | 1949 |
| Размеры заднего дверного проема, мм | ширина | 1740 |
| высота | 1655 |
| Максимальная скорость, км/ч | 95 |
| Радиус поворота, м, не более | 6,5 |
| Контрольный расход топлива фургона при V=60 км/ч, л/100 км | 12 |
| Вместимость топливного бака, л | 125 |

*\* — Перераспределение максимальных нагрузок на оси должно соответствовать полной массе 6950 кг.*

**Двигатель фургона ЗиЛ-5301НС**

|  |  |
| --- | --- |
| Модель двигателя | Д-245.12С ММЗ |
| Тип двигателя | дизельный |
| Число и расположение цилиндров | L4 |
| Рабочий объем, л | 4,75 |
| Степень сжатия | 15,1 |
| Мощность, л.с. (кВт) | 108,8 (80) при 2400 мин.-1 |
| Крутящий момент, кгс·м (Н·м) | 35 (350) при 1300-1700 мин.-1 |
| Каталитический нейтрализатор отработавших газов | есть |

Предусматривается также установка дизельных двигателей: ММЗ Д-245.11 Е2 (80 кВт), ММЗ Д-245.9 Е2 (100 кВт).

При этом фургоны, соответственно, имеют обозначения: ЗиЛ-53011Н, ЗиЛ-5301Н1.

По специальному заказу модель может поставляться с двигателями при их наличии: САТ-3054 (135 л.с.), VAMO (120 л.с.).

**Стандартное оборудование цельнометаллического фургона ЗиЛ-5301НС**

**Средство облегчения пуска двигателя:** Электрофакельный подогреватель во впускном трубопроводе двигателя.

**Сцепление**

* Фрикционное, сухое, однодисковое, с периферийным расположением нажимных пружин.
* Привод — гидравлический с пневмоусилителем.

**Коробка передач**

* Механическая, трехходовая, пятиступенчатая с синхронизаторами инерционного типа на II, III, IV и V передачах.
* Управление коробкой передач — качающимся рычагом.
* Допускается отбор мощности до 22 кВт.
	+ Передаточные числа: 1-ой —6,45, 2-ой —3,56, 3-ей —1,98, 4-ой —1,275, 5-ой —1,00, З. Х. —6,15

**Ведущий мост**

* Одноступенчатый.
* Главная передача гипоидная (передаточное число 3,273).
* Дифференциал шестеренчатый, конический.
* Полуоси разгруженного типа.

**Карданная передача**

* Открытая, со скользящим шлицевым соединением и промежуточной опорой.
* Карданные шарниры на игольчатых подшипниках.

**Колеса и шины ЗиЛ-5301НС**

* Колеса дисковые, 6,5Jх16Н2.
* Шины бескамерные, 225/75R16C.

**Рулевое управление**

* Рулевой механизм с гидравлическим усилителем.
* Положение рулевого колеса регулируется по углу наклона и высоте.
* На колонке установлено блокирующее противоугонное устройство.

**Тормозная система**

* С гидравлическим двухконтурным приводом и пневмоусилителем.
* Оборудована автоматическим регулятором тормозных сил.
* Передние тормозные механизмы дисковые, задние — барабанные.
* Стояночный тормоз с приводом на колодки задних колес.

**Система электрооборудования**

* Однопроводная, с номинальным напряжением 12 В.
* Стартер напряжением 24 В.
* Аккумуляторных батарей две, напряжением 12 В.
* Генератор переменного тока.
* Предусмотрена возможность установки радиоприемника.

**Кузов цельнометаллического фургона ЗиЛ-5301НС**

* Изготовлен из штампованных панелей, кабина и грузовой отсек разделены глухой перегородкой.
* Кабина трехместная.
* Сиденье водителя отдельное, имеет механизм подрессоривания с регулируемой жесткостью в зависимости от массы водителя.
* Регулируется сиденье в горизонтальном и вертикальном направлении, а также по углам наклона подушки и спинки.
* Пассажирское сиденье двухместное нерегулируемое.
* Отопитель кабины включен в систему охлаждения двигателя.
* Стеклоочиститель трехщеточный с электрическим приводом.
* Омыватель ветрового стекла с электроприводом.
* Грузовой отсек имеет двустворчатую заднюю дверь.

**Дополнительное оборудование фургона ЗиЛ 5301НС:** По желанию заказчика фургон может быть оборудован дополнительной сдвижной боковой дверью.