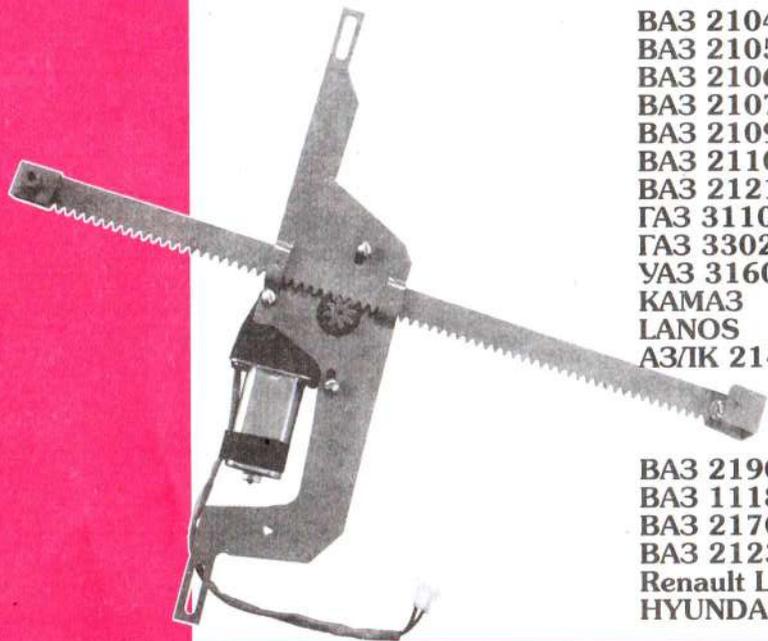


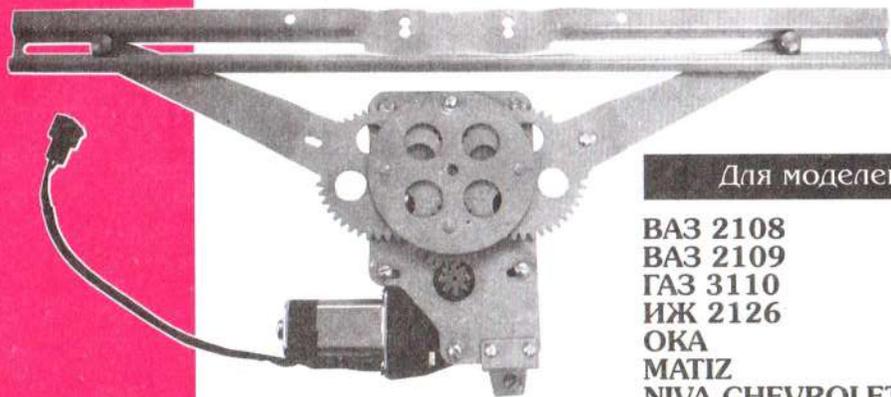
Для моделей:

BA3 2104  
BA3 2105  
BA3 2106  
BA3 2107  
BA3 2109  
BA3 2110  
BA3 21213  
ГАЗ 3110  
ГАЗ 3302  
УАЗ 3160  
КАМАЗ  
LANOS  
АЗЛК 2141



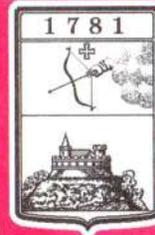
BA3 2190 Гранта  
BA3 1118 Калина  
BA3 2170 Приора  
BA3 2123 Niva Chevrolet  
Renault Logan  
HYUNDAI SOLARIS

**ГРАНАТ**  
**GRANAT**



Для моделей:

BA3 2108  
BA3 2109  
ГАЗ 3110  
ИЖ 2126  
ОКА  
MATIZ  
NIVA CHEVROLET  
LOGAN  
CHEVROLET LACETTI



**ГРАНАТ**  
**GRANAT**

**ЭЛЕКТРО-**  
**СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> BA3 2104           | <input type="checkbox"/> VW TRANSPORTER T4 |
| <input type="checkbox"/> BA3 2105           | <input type="checkbox"/> NIVA CHEVROLET    |
| <input type="checkbox"/> BA3 2106           | <input type="checkbox"/> DAEWOO NEXIA      |
| <input type="checkbox"/> BA3 2107           | <input type="checkbox"/> CHEVROLET LACETTI |
| <input type="checkbox"/> BA3 2108           | <input type="checkbox"/> RENAULT LOGAN     |
| <input type="checkbox"/> BA3 2109           | <input type="checkbox"/> DUSTER            |
| <input type="checkbox"/> BA3 2110           | <input type="checkbox"/> SANDERO           |
| <input type="checkbox"/> BA3 1118 Калина    | <input type="checkbox"/> LADA LARGUS       |
| <input type="checkbox"/> BA3 2170 Приора    | <input type="checkbox"/> CHEVROLET LANOS   |
| <input type="checkbox"/> BA3 2190 Гранта    | <input type="checkbox"/> HYUNDAI ACCENT    |
| <input type="checkbox"/> АЗЛК 2141          | <input type="checkbox"/> HYUNDAI SOLARIS   |
| <input type="checkbox"/> УАЗ 3160           |  |
| <input type="checkbox"/> BA3 21213          |  |
| <input type="checkbox"/> ГАЗ 3110           |  |
| <input type="checkbox"/> ГАЗ 3302           |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> ИЖ 2126 |  |
| <input type="checkbox"/> КАМАЗ              |  |
| <input type="checkbox"/> MATIZ              |  |
| <input type="checkbox"/> ОКА                |  |



# ЭЛЕКТРОСТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ ПАСПОРТ

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Электростеклоподъемники (далее ЭСП) предназначены для подъема и опускания стекол дверей автомобилей различных моделей.

Устанавливаются взамен ручных стеклоподъемников.

### Р - реечные электростеклоподъемники

Р.(модель).10 - на две передние двери; Р.(модель).20 - на две задние двери.

### К - колесные электростеклоподъемники

КМ - (модель).10 - на две передние двери;

Левые ЭСП маркированы «Л», правые - «П».

## 2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Номинальное напряжение питания, В.....12

Время подъема (опускания) не более, сек .....5

Номинальное усилие при подъеме, Н.....120

Потребляемый ток при номинальном усилии не более, А.....7,5

Режим работы ЭСП кратковременный. После десяти подъемов, опусканий стекла в непрерывном режиме рекомендуется делать перерыв в работе не менее 10 мин.

## 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1. Установка ЭСП на автомобиль должна производиться в специализированных центрах квалифицированным персоналом.

3.2. Через 25-30 тыс. км пробега, трущиеся части механизма ЭСП смазывать консистентной смазкой «ШРУС-4» или «Литол-24».

3.3. Электропривод ЭСП в период установленного ресурса работы специального технического обслуживания не требует.

## 4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1. Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев со дня изготовления.

4.2. Изготовитель в течение гарантийного срока производит безвозмездную замену или ремонт изделия, не соответствующего требованиям технической документации по вине изготовителя.

Адрес изготовителя: 427960 УР г. Сарapul, ул. Фабричная, 1«г»

тел. (34147) 44-33-8

тел./факс (34147) 44-33-9

ООО «Гранат Авто»

## 5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

КМ - 2126 (ОДА).11 - передний левый.....	1
КМ - 2126 (ОДА).12 - передний правый .....	1
Комплект монтажных и крепежных деталей .....	1
Паспорт .....	1
Упаковка.....	1

## 6. МОНТАЖ

6.1. Перед началом работ необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации автомобиля и дополнительно установленного оборудования и выяснить возможность отключения аккумулятора, так как это может повлиять на работу бортового компьютера, настройку аудио аппаратуры и других устройств.

6.2. Отключить аккумулятор. Если аккумулятор отключить нельзя, рекомендуем на время монтажных работ удалить предохранители цепей, к которым подключаются ЭСП.

6.3. Снять обивку дверей, штатные стеклоподъемники, сохранить штатный крепеж.

6.4. Установить декоративные заглушки в отверстия от ручек штатных стеклоподъемников в обивках дверей и закрепить их зажимами (из комплекта монтажных и крепежных деталей).

6.5. Просверлить два отверстия диаметром 7 мм на внутренней стенке двери с координатами (см. рис.1).

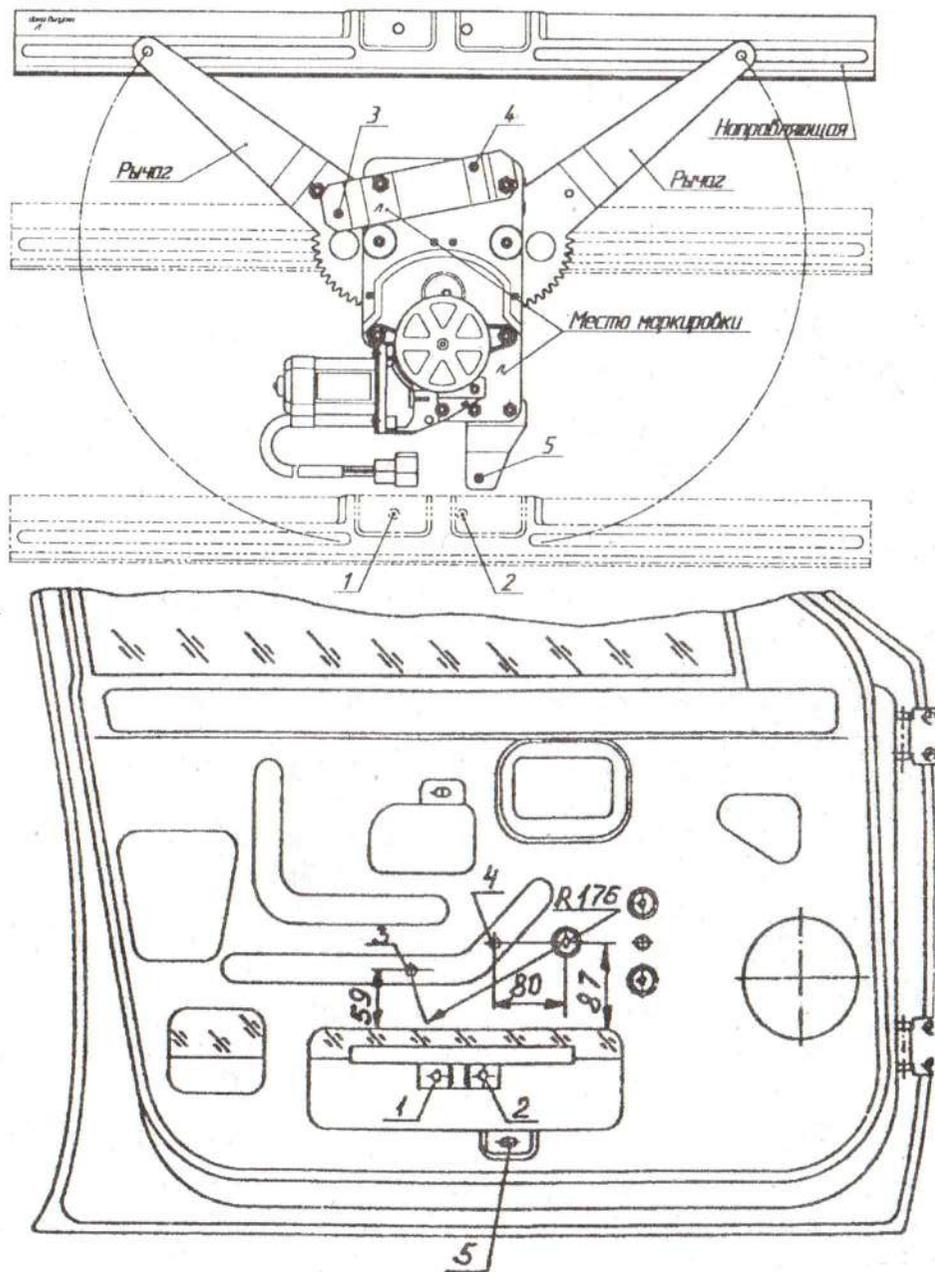
6.6. Рассмотрена установка ЭСП в переднюю левую дверь:

6.6.1. Поднять стекло в верхнее положение и зафиксировать от самопроизвольного опускания.

6.6.2. Для удобства ввода ЭСП в полость двери, рычаги и направляющая должны быть в горизонтальном положении, как уложены в коробке.

6.6.3. Через нижний проём двери установить ЭСП в просверленные отверстия «3,4» и нижнее отверстие «5» (см. рис.1), закрепить гайками с шайбами (из комплекта монтажных и крепежных деталей).

6.7. Выбрать место установки переключателей, разметить и вырезать под них проёмы по переходной рамке. Протянуть двухжильный провод по салону от места расположения переключателей до дверей, затем через стойки в полости дверей. Контакты на другом конце провода соединить с электродвигателем ЭСП. (см. рис.2). При необходимости изменения размеров жгута использовать провода с сечением не менее 0,75 кв. мм.



Установка ЭСП в переднюю левую дверь  
рис.1

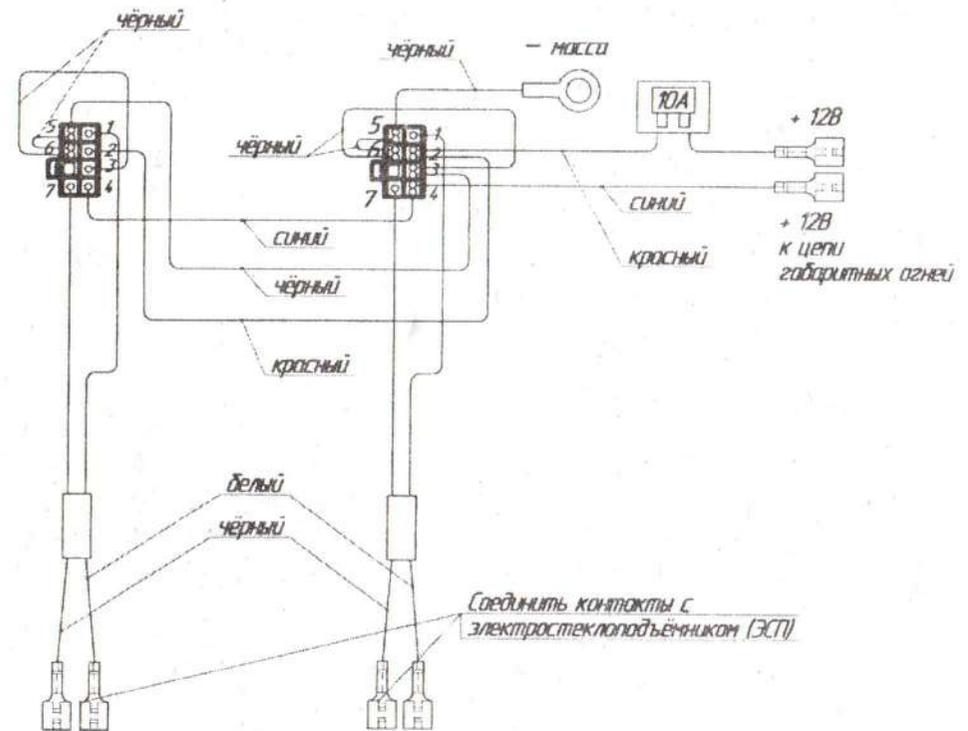


Рис. 2. Схема подключения электростеклоподъемников  
к бортовой сети автомобиля.

**ВНИМАНИЕ!**

С целью исключения попадания провода под направляющую в ее крайнем нижнем положении, укладку провода произвести у внутренней стенки двери.

- 6.8. Разъемы соединить с переключателями для дальнейшего пробного включения ЭСП.
- 6.9. Выполнить соединения проводов питания и подсветки в соответствии со схемой подключения ЭСП (см. рис. 2).
- 6.10. Присоединить аккумулятор.
- 6.11. Включить габаритные огни автомобиля, при этом должна включиться подсветка переключателя ЭСП.
- 6.12. Выключить габаритные огни.
- 6.13. Проверить правильность подключения ЭСП пробными включениями.

При неправильном движении ЭСП и условному обозначению на переключателе, необходимо поменять полярность подключения в месте соединения с электродвигателем ЭСП.

6.14. Установить переключатели на свои места.

6.15. **Крепление направляющей к стеклодержателю.**

Включением электродвигателя перевести направляющую в нижнее положение. Опуская стекло вниз, совместить резьбовые отверстия на стеклодержателе «1» и «2» с отверстиями на направляющей, закрепить штатными болтами (см. рис. 1).

*За перемещением направляющей без стекла наблюдать через проёмы, не допускать зацепа о детали.*

6.16. Пробным включением проверить работоспособность ЭСП. Стекло не должно выходить из направляющих, должно перемещаться без рывков и заеданий. В случае невыполнения данного требования, необходимо ослабить крепление ЭСП к стенке двери, слегка повернуть весь механизм в ту или другую сторону и затянуть предварительно крепежными деталями. После повторной проверки и выполнения данных требований окончательно затянуть крепежные детали.

6.17. **Установить правый передний ЭСП (см. п.п. 6.1.....6.16).**

6.18. Установить штатные детали на свои места.

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Дата изготовления \_\_\_\_\_ 15 ЯНВ 2010

ОТК \_\_\_\_\_

(подпись, печать)

Продан \_\_\_\_\_

(наименование предприятия, адрес)

Дата продажи \_\_\_\_\_

### Рекламации от владельцев не принимаются в случаях:

- эксплуатации ЭСП с нарушениями требований настоящего руководства;
- внесения любых изменений в конструкцию ЭСП;
- замены стандартных узлов и деталей;
- самостоятельного ремонта.

## ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

ЭСП № \_\_\_\_\_

Установлены на станции техобслуживания \_\_\_\_\_

(наименование, адрес)

Дата установки \_\_\_\_\_

Заполняется ремонтным предприятием

Выполнены работы \_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_

Владелец \_\_\_\_\_

Наименование предприятия, выполнившего ремонт

Подпись руководителя \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. М. П.

**Гарантийные мастерские:** 427960 УР г. Сарепул, ул. Фабричная, 1«г»  
тел. (34147) 44-33-8, тел./факс (34147) 44-33-9