

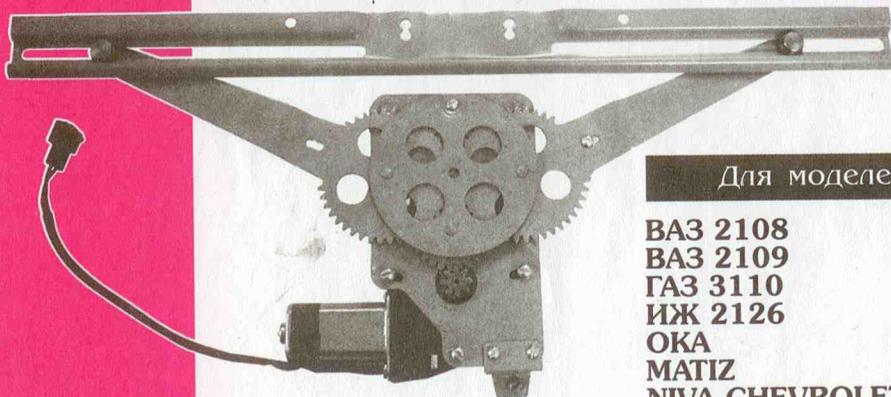
Для моделей:

BA3 2104  
BA3 2105  
BA3 2106  
BA3 2107  
BA3 2109  
BA3 2110  
BA3 21213  
GA3 3110  
GA3 3302  
UA3 3160  
KAMAZ  
LANOS  
AZLK 2141



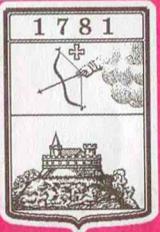
BA3 2190 Гранта  
BA3 1118 Калина  
BA3 2170 Приора  
BA3 2123 Niva Chevrolet  
Renault Logan  
HYUNDAI SOLARIS

**ГРАНАТ**  
**GRANAT**



Для моделей:

BA3 2108  
BA3 2109  
GA3 3110  
ИЖ 2126  
ОКА  
MATIZ  
NIVA CHEVROLET  
LOGAN  
CHEVROLET LACETTI



**ГРАНАТ**  
**GRANAT**

**ЭЛЕКТРО-**  
**СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ**

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> BA3 2104/05/07 | <input type="checkbox"/> Volkswagen Passat B3               |
| <input type="checkbox"/> BA3 2106                  | <input type="checkbox"/> FIAT Doblo                         |
| <input type="checkbox"/> BA3 2108                  | <input type="checkbox"/> Mercedes-Benz Vito                 |
| <input type="checkbox"/> BA3 2109                  | <input type="checkbox"/> VW TRANSPORTER T4                  |
| <input type="checkbox"/> BA3 2110                  | <input type="checkbox"/> NIVA CHEVROLET                     |
| <input type="checkbox"/> BA3 1118 Калина           | <input type="checkbox"/> DAEWOO NEXIA                       |
| <input type="checkbox"/> BA3 2170 Приора           | <input type="checkbox"/> CHEVROLET LACETTI                  |
| <input type="checkbox"/> BA3 2190 Гранта           | <input type="checkbox"/> RENAULT LOGAN<br>DUSTER<br>SANDERO |
| <input type="checkbox"/> 3A3 1102 Таврия           | <input type="checkbox"/> LADA LARGUS                        |
| <input type="checkbox"/> 3A3 1103 Славута          | <input type="checkbox"/> CHEVROLET LANOS                    |
| <input type="checkbox"/> AZLK 2141                 | <input type="checkbox"/> HYUNDAI ACCENT                     |
| <input type="checkbox"/> UA3 3160                  | <input type="checkbox"/> HYUNDAI SOLARIS                    |
| <input type="checkbox"/> UA3 3741                  |   |
| <input type="checkbox"/> BA3 21213                 |   |
| <input type="checkbox"/> GA3 3110                  |   |
| <input type="checkbox"/> GA3 3302                  |   |
| <input type="checkbox"/> ИЖ 2126                   |   |
| <input type="checkbox"/> MA3                       |   |
| <input type="checkbox"/> KAMAZ                     |   |
| <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

|  |   |
|--|---|
| Р.2104.21 – задний левый.....                | 1 |
| Р.2104.22 – задний 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, гайки с шайбами сохранить.

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 отверстия диаметром 14 мм в стойках дверей и дверях для прокладки проводов по салону, защитить металл в зоне отверстий нитроэмалью.

*В новых автомобилях уже имеются отверстия в стойках дверей и дверях для прокладки проводов по салону.*

6.6. Обеспечить свободное перемещение стекла вверх за счёт регулировки направляющих: а) вверх - под небольшим усилием пальца руки; б) вниз – под собственным весом.

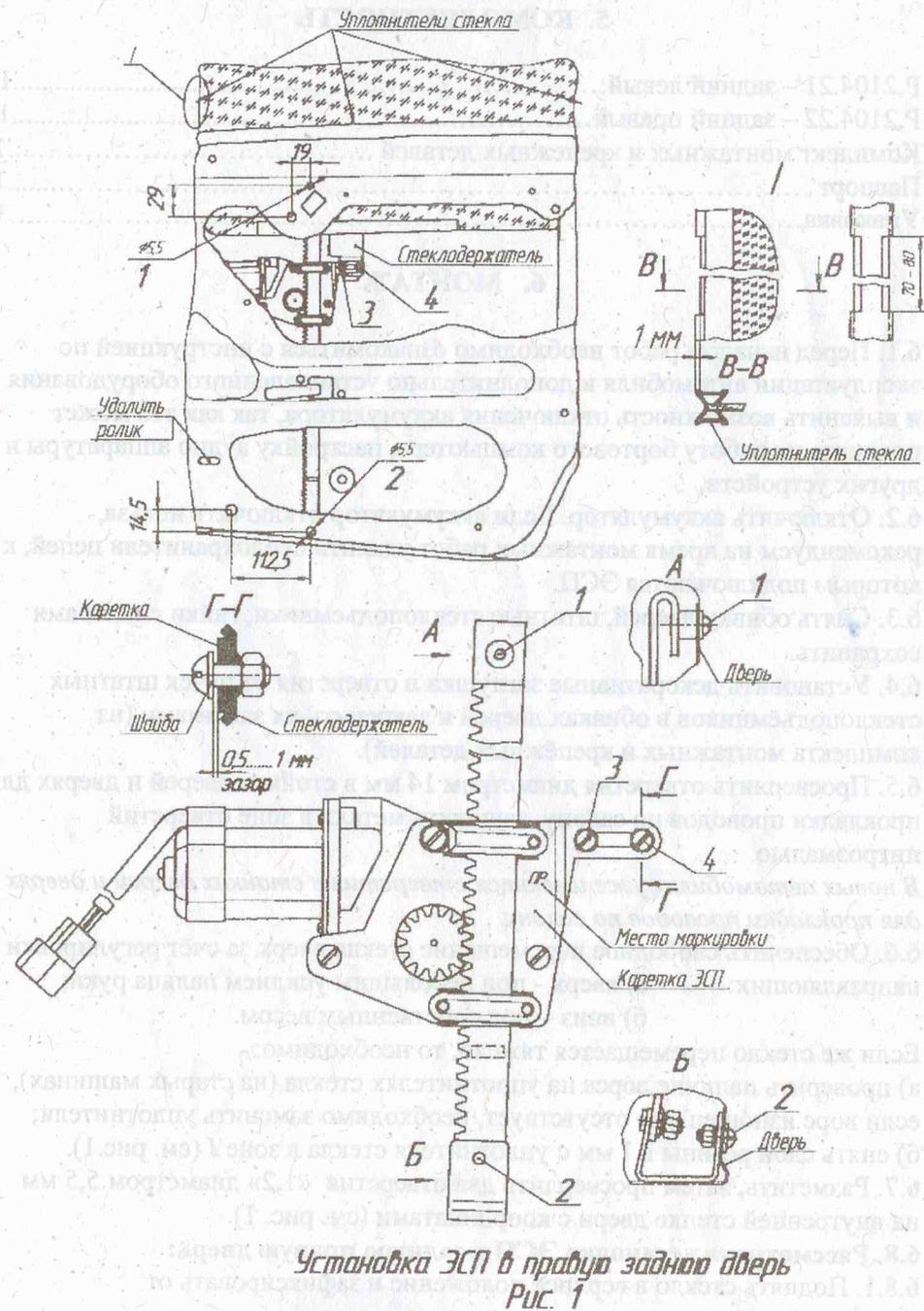
Если же стекло перемещается тяжело, то необходимо:

а) проверить наличие ворса на уплотнителях стекла (на старых машинах), если ворс изношен или отсутствует, необходимо заменить уплотнители; б) снять слой резины в 1 мм с уплотнителя стекла в зоне I (см. рис.1).

6.7. Разметить, затем просверлить два отверстия «1,2» диаметром 5,5 мм на внутренней стенке двери с координатами (см. рис. 1).

6.8. Рассмотрена установка ЭСП в заднюю правую дверь:

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



Установка ЭСП в правую заднюю дверь  
Рис. 1

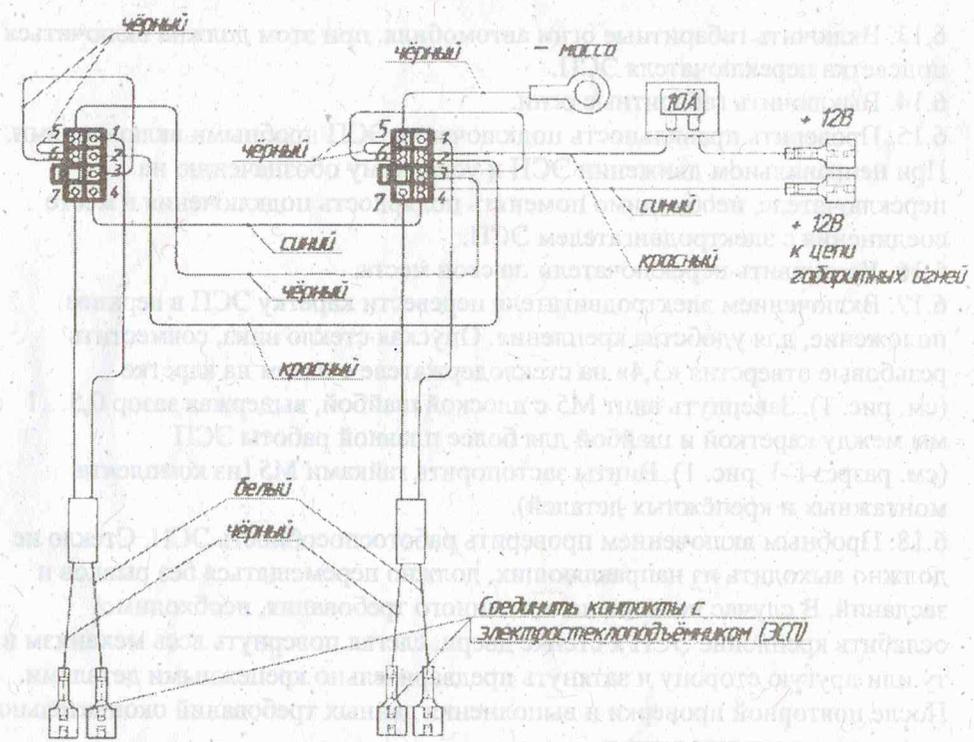


Рис. 2. Схема подключения электростеклоподъёмников к бортовой сети автомобиля.

- 6.8.2. Удалить нижний ролик от штатного стеклоподъёмника (см. рис 1).
- 6.8.3. Ввести ЭСП в полость двери через верхнее окно, закрепить ЭСП в отверстиях «1,2» крепежом М5 из комплекта монтажных и крепёжных деталей (см. рис. 1).
- 6.9. 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.
- 6.10. Разъёмы соединить с переключателями для дальнейшего пробного включения ЭСП.
- 6.11. Выполнить соединения проводов питания и подсветки в соответствии со схемой подключения ЭСП (см. рис 2).
- 6.12. Присоединить аккумулятор.

6.13. Включить габаритные огни автомобиля, при этом должна включиться подсветка переключателя ЭСП.

6.14. Выключить габаритные огни.

6.15. 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.

6.16. Установить переключатели на свои места.

6.17. Включением электродвигателя перевести каретку ЭСП в верхнее положение, для удобства крепления. Опуская стекло вниз, совместить резьбовые отверстия «3,4» на стеклодержателе с пазом на каретке (см. рис. 1). Завернуть винт М5 с плоской шайбой, выдержав зазор 0,5...1 мм между кареткой и шайбой для более плавной работы ЭСП (см. разрез Г-Г рис. 1). Винты застопорить гайками М5 (из комплекта монтажных и крепёжных деталей).

6.18. Пробным включением проверить работоспособность ЭСП. Стекло не должно выходить из направляющих, должно перемещаться без рывков и засаждений. 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.

6.19. Установить левый задний ЭСП (см. п.п. 6.1.....6.18).

6.20. Установить штатные детали на свои места.

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Дата изготовления \_\_\_\_\_ **ФЕВ 2015**

ОТК \_\_\_\_\_ **ОТК**

Продан \_\_\_\_\_ (подпись, печать)

Дата продажи \_\_\_\_\_ (наименование предприятия, адрес)

### 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. Сарapul, ул. Фабричная, 1«г»  
тел. (34147) 44-33-8, тел./факс (34147) 44-33-9