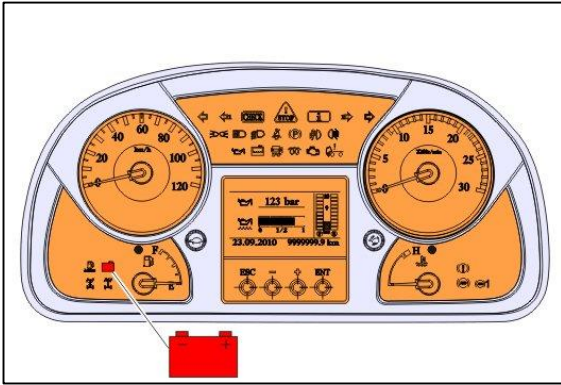


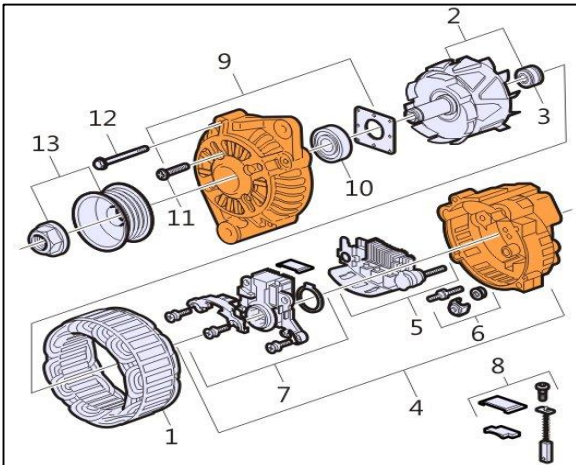


### Bình ắc quy không nạp (sạc) điện Khắc phục sự cố không sạc



| Vấn đề  | Nguyên nhân có thể   | Hành động   |
|---|--|---|
| Đèn cảnh báo không OFF khi khoá điện ON           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cháy bóng LED</li> <li>- Lỏng kết nối dây điện</li> <li>- Lỗi bộ tiết chế</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thay đồng hồ</li> <li>- Kiểm tra sụt áp (bước 6), siết chặt lại các kết nối lỏng</li> <li>- Kiểm tra đầu ra máy phát (bước 7)</li> </ul>   |
| Đèn cảnh báo không OFF khi động cơ đang hoạt động | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lỏng hoặc mòn dây curoa</li> <li>- Lỗi kết nối bình ắc quy</li> <li>- Lỗi bộ tiết chế máy phát</li> <li>- Lỗi dây điện</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra dây curoa (bước 3), điều chỉnh hoặc thay thế là cần thiết</li> <li>- Siết chắc lại kết nối bình ắc quy</li> <li>- Thay thế máy phát</li> <li>- Sửa chữa dây điện lỗi</li> </ul> |
| Tiếng ồn  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lỏng hoặc mòn dây curoa</li> <li>- Mòn bạc đạn máy phát</li> <li>- Hông đi-ốt</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra dây curoa, điều chỉnh hoặc thay thế là cần thiết</li> <li>- Thay thế máy phát</li> </ul>  |

### Các bộ phận máy phát điện

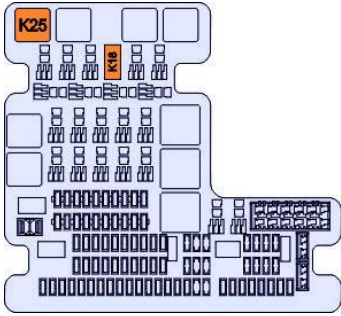
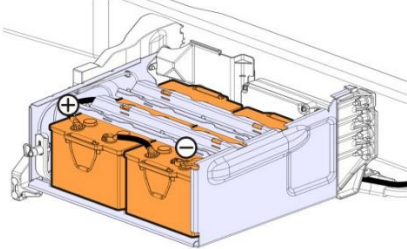

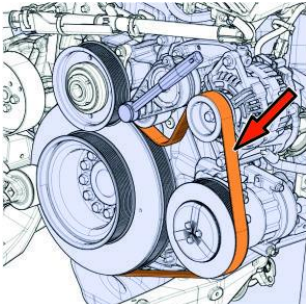


|   |              |
|---|--------------|
| 1 | Stato        |
| 2 | Roto         |
| 3 | Bi đỡ (RR)   |
| 4 | Vỏ sau       |
| 5 | Bộ chỉnh lưu |
| 6 | Bộ đầu nối   |
| 7 | Bộ tiết chế  |



|    |                   |
|----|-------------------|
| 8  | Bộ chổi than      |
| 9  | Vỏ trước          |
| 10 | Bi đỡ (FR)        |
| 11 | Bộ vít            |
| 12 | Bộ bulong kết nối |
| 13 | Bộ puli           |

**Quy trình truy lỗi**

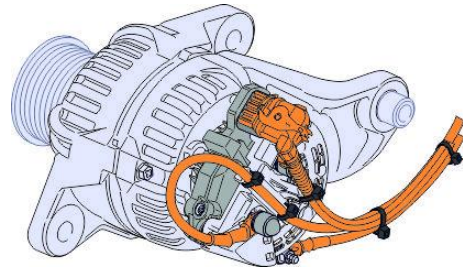
| NỘI DUNG  | HÌNH ẢNH  |
|---|---|
| <p><b>1. Kiểm tra Rơ le</b><br/>Mục đích: Kiểm tra hồ mạch ở K25 (UADR) &amp; K18 (ADR)<br/>Hành động:<br/>- Tháo rơ le<br/>- Đổi rơ le mới<br/>- Kiểm tra tình trạng đèn biểu tượng bình ắc quy trên IC</p> <p><b>Đánh giá:</b> Máy phát sẽ không nạp vì rơ le hỏng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nếu rơ le hỏng thay rơ le mới</li> <li>• Nếu lỗi không được tìm thấy, kiểm tra tại bước tiếp theo</li> </ul>  |     |
| <p><b>2. Kiểm tra bình ắc quy</b><br/><b>Kiểm tra trực quan</b><br/>Mục đích: Kiểm tra trực quan bình ắc quy<br/>Hành động:<br/>- Kiểm tra kết nối cọc bình ắc quy có bị hư hỏng, lỏng lẻo hay ăn mòn không.</p> <p><b>Đánh giá:</b><br/>- Kết nối hư hỏng hoặc lỏng lẻo hoặc ăn mòn sẽ dẫn đến đèn báo bình ắc quy sáng trên IC</p>  |   |
| <p><b>Kiểm tra điều kiện bình ắc quy</b><br/>Mục đích: Kiểm tra điều kiện bình ắc quy<br/>Hành động:<br/>- Sử dụng dụng cụ 888900075 để kiểm tra điều kiện ắc quy</p> <p><b>Đánh giá:</b> dựa trên kết quả từ máy kiểm tra ắc quy có thể kết luận</p> <p>Thông tin thêm trên Impact: 31104-2 Batteries, charging</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nếu không có lỗi ở bình ắc quy, thực hiện bước tiếp theo</li> <li>• Nếu có lỗi ở bình ắc quy, thay thế bình ắc quy và kiểm tra tình trạng đèn báo. Tham khảo: 31102-2 batteries, replace (all)</li> </ul> |  |
| <p><b>3. Kiểm tra dây curoa máy phát</b><br/><b>Kiểm tra trực quan</b><br/>Mục đích:<br/>- Kiểm tra trực quan dây curoa dẫn động máy phát</p> <p><b>Hành động:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiểm tra độ căng dây curoa</li> <li>• Kiểm tra hư hỏng dây curoa</li> </ul>   |  |

**Đánh giá:**

- Nếu dây curoa có độ căng phù hợp hoặc hư hỏng thì máy phát sẽ không làm việc hiệu quả. Vì vậy, Có khả năng đèn báo bình ắc quy sáng là do máy phát điện không sạc
- Nếu không có lỗi tại dây curoa máy phát, thực hiện bước tiếp theo
- Nếu lỗi do dây curoa máy phát, thay thế dây curoa máy phát và kiểm tra trạng thái đèn cảnh báo trên IC 32122-2 Alternator drive belt, replace

**4. Kiểm tra đường dây điện máy phát**  
**Kiểm tra trực quan**

- Kiểm tra trực quan và đảm bảo rằng các giắc kết nối điện không bị hư hỏng
- Kiểm tra hiện tượng đứt dây, bong lớp cách điện, hao mòn.
- Kiểm tra bất kì đoạn thiếu nào trong giắc kết nối điện
- Nếu không có lỗi ở giắc kết nối điện, thực hiện bước tiếp theo
- Nếu có lỗi ở giắc kết nối điện, sửa chữa giắc kết nối lại và kiểm tra trạng thái đèn báo trên IC

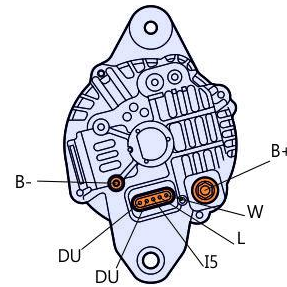


**5. Kiểm tra sụt áp**

**Thử nghiệm 1: Dụng cụ 88890074 (đồng hồ đo vận năng)**

- Khoá điện OFF
- Đặt que đo đỏ đến cực dương (chân B+) trên máy phát
- Đặt que đo đen đến cực âm của bình ắc quy
- Khoá điện ON
- Nổ máy
- Đặt rpm tại 2000 rpm
- Ghi lại điện áp

**Đánh giá: Độ sụt áp nên < 0,2V**



|    |                       |
|----|-----------------------|
| B+ | Chân dương máy phát   |
| B- | Chân âm máy phát      |
| W  | Tín hiệu tốc độ       |
| L  | Tín hiệu đèn cảnh báo |
| I5 | Chân kích             |
| DU | (dummy – giả)         |
| DU | (dummy – giả)         |

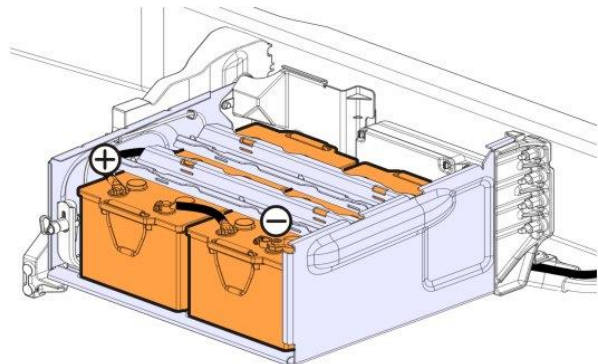
**5. Kiểm tra sụt áp**

**Thử nghiệm 2: Dụng cụ 88890074 (đồng hồ đo vận năng)**

- Khoá điện OFF
- Đặt que đo đỏ đến cực âm của bình ắc quy
- Đặt que đo đen đến vỏ của máy phát
- Khoá điện ON
- Nổ máy
- Đặt rpm tại 2000 rpm
- Ghi lại điện áp

**Đánh giá: Độ sụt áp nên < 0,2V**

- Nếu sụt áp < 0,2V, thực hiện bước kiểm tra tiếp theo
- Nếu sụt áp > 0,2V, tìm điểm kết nối kém tại máy phát và bình ắc quy, dây điện hư hỏng hoặc dây điện bị ăn mòn





**7. Kiểm tra đầu ra của máy phát tại không tải**  
**Thử nghiệm 2: Dụng cụ 88890074 (đồng hồ đo vạn năng)**

- Động cơ hoạt động tại tốc độ cầm chừng
- Dụng cụ 88890074 (đồng hồ đo vạn năng)
- Khoá điện ON
  - Nổ máy
  - Đo điện áp đầu ra tại máy phát hoặc ắc quy

**Đánh giá: Điện áp nên là  $28,3 \pm 0,5V$**

- Động cơ hoạt động tại tốc độ 2000rpm
- Dụng cụ 88890074 (đồng hồ đo vạn năng)
- Khoá điện ON
  - Nổ máy
  - Đo điện áp đầu ra tại máy phát hoặc ắc quy

**Đánh giá: Điện áp nên là nằm giữa  $28,3 \pm 0,5V$**

- Nếu điện áp là nằm giữa  $28,3 \pm 0,5V$ , không tìm thấy lỗi
- Nếu điện áp nằm ngoài khoảng  $28,3 \pm 0,5V$ , bộ tiết chế máy phát có vấn đề.

