

НХА1000 QX

Инструкция по техническому обслуживанию

Для быстрого анализа неисправностей в усилителе Helix НХА1000 QX необходимо выполнить описанные ниже измерения. Мы рекомендуем воспользоваться компонентным тестером. Если его не окажется в Вашем распоряжении, то, пожалуйста, воспользуйтесь омметром для измерения параметров усилителя.

Руководство по проведению измерений с помощью компонентного тестера осциллографа

Перед проведением измерений усилитель следует отсоединить от источника питания.

Точки измерений показаны на [рис. 1](#).

1-е измерение: проверка усилителя.

Проверьте сопротивление между точками *A* и *B*. В случае наличия короткого замыкания (Вертикальная линия) усилитель неисправен (см. [рис. I](#)). Следует заменить все компоненты в соответствии с [рис. 2](#).

2-е измерение: проверка заземления RCA.

Проверьте сопротивление между точками *A* и *C*, а затем *A* и *D*. Для каждого измерения компонентный тестер должен показать вертикальную линию. Если появляется еще одна линия (см. [рис. II](#)), следует заменить все компоненты в соответствии с [рис. 3](#).

Внимание: Если неисправный компонент обнаружен на данном этапе измерений, то неисправность произошла в связи с работой усилителя на участке между выходом на акустическую систему и шасси. Данный случай не предусмотрен гарантийными обязательствами.

3-е измерение: проверка блока питания.

Проверьте сопротивление между точкой *E* и точками *F* по *O*. Если при каком-либо измерении будет получена картина, отличная от [рис. III](#), то следует заменить все компоненты в соответствии с [рис. 4](#).

4-? измерение: проверка на короткое замыкание транзисторов и алюминиевой пластины.

Проверьте сопротивление между точками *P* и *Q*, а затем *P* и *R*.

Сопротивление должно быть бесконечно большим. Если измерение показало наличие какого-либо сопротивления или короткое замыкание, следует проверить проводку между транзисторами и алюминиевой пластиной. Если она в норме, то возможен дефект изолятора. Чтобы отыскать дефектный изолятор, транзисторы следует снимать один за другим и прозванивать *R* и *S*, а затем *R* и *T*. После этого дефектный изолятор следует заменить.

Руководство по проведению измерений с помощью омметра

Установите предел измерения омметра на 200 Ом. При всех измерениях следует тщательно учесть сопротивление проводов.

Перед проведением измерений усилитель следует отсоединить от источника питания.

Точки измерений показаны на [рис. 1](#).

1-е измерение: проверка усилителя.

Проверьте сопротивление между точками *A* и *B*. В случае наличия короткого замыкания усилитель неисправен. Следует заменить все компоненты в соответствии с [рис. 2](#).

2-е измерение: проверка заземления RCA.

Проверьте сопротивление между точками *A* и *D*, а затем *A* и *D*. Для каждого измерения омметр должен показать 2...3 Ом. Если замерено большее сопротивление, следует заменить все компоненты в соответствии с [рис. 3](#).

Внимание: Если неисправный компонент обнаружен на данном этапе измерений, то неисправность произошла в связи с работой усилителя на участке между выходом на акустическую систему и шасси. Данный случай не предусмотрен гарантийными обязательствами.

3-е измерение: проверка блока питания.

Проверьте сопротивление между точкой *E* и точками *F* по *O*. Если при каком-либо измерении будет получено короткое замыкание, то следует заменить все компоненты в соответствии с [рис. 4](#).

4-? измерение: проверка на короткое замыкание транзисторов и алюминиевой пластины.

Проверьте сопротивление между точками *P* и *Q*, а затем *P* и *R*.

Сопротивление должно быть бесконечно большим. Если измерение показало наличие какого-либо сопротивления или короткое замыкание, следует проверить проводку между транзисторами и алюминиевой пластиной. Если она в норме, то возможен дефект изолятора. Чтобы отыскать дефектный изолятор, транзисторы следует снимать один за другим и прозванивать *R* и *S*, а затем *R* и *T*. После этого дефектный изолятор следует заменить.

Если вышеописанными способами причину неисправности установить не удастся, пожалуйста, обратитесь по месту приобретения аппарата с подробным описанием неисправности.

Дополнительные сведения можно получить по адресу:

Audiotec Fischer GmbH

Gewerbegebiet Lake II – Hьnegrdben 26

D-57392 Schmallenberg

Tel.: +49 2972 97880

Fax: +49 2972 978888

Email: technical-support@audiotec-fischer.com.

Рис. 1: Точки измерения для HXA1000 QX.

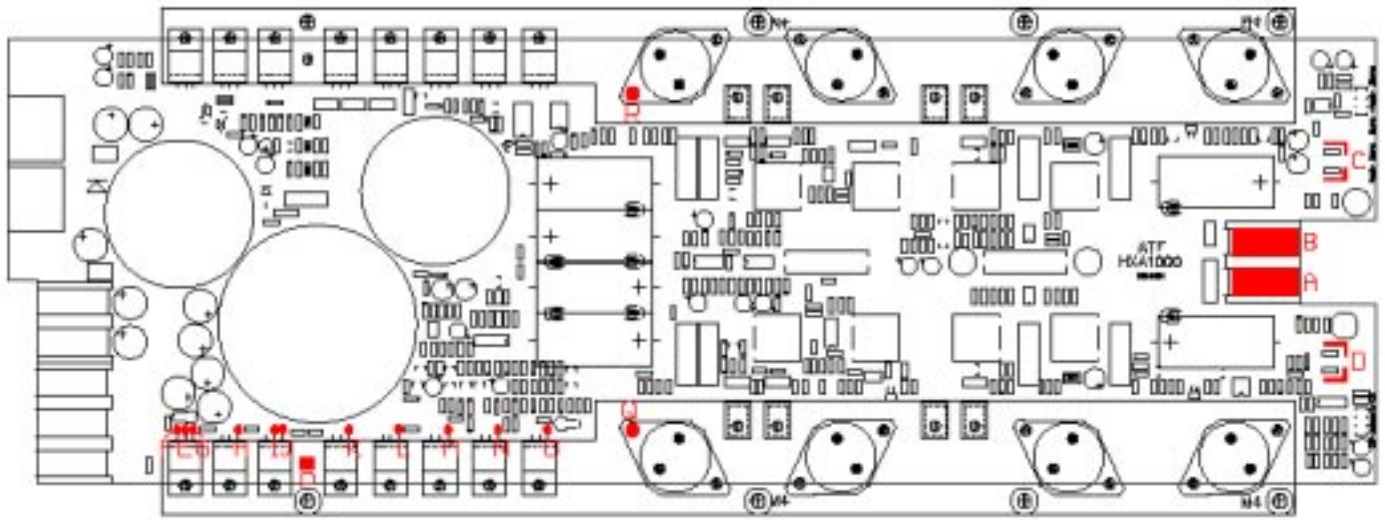


Рис. 2: усилитель.

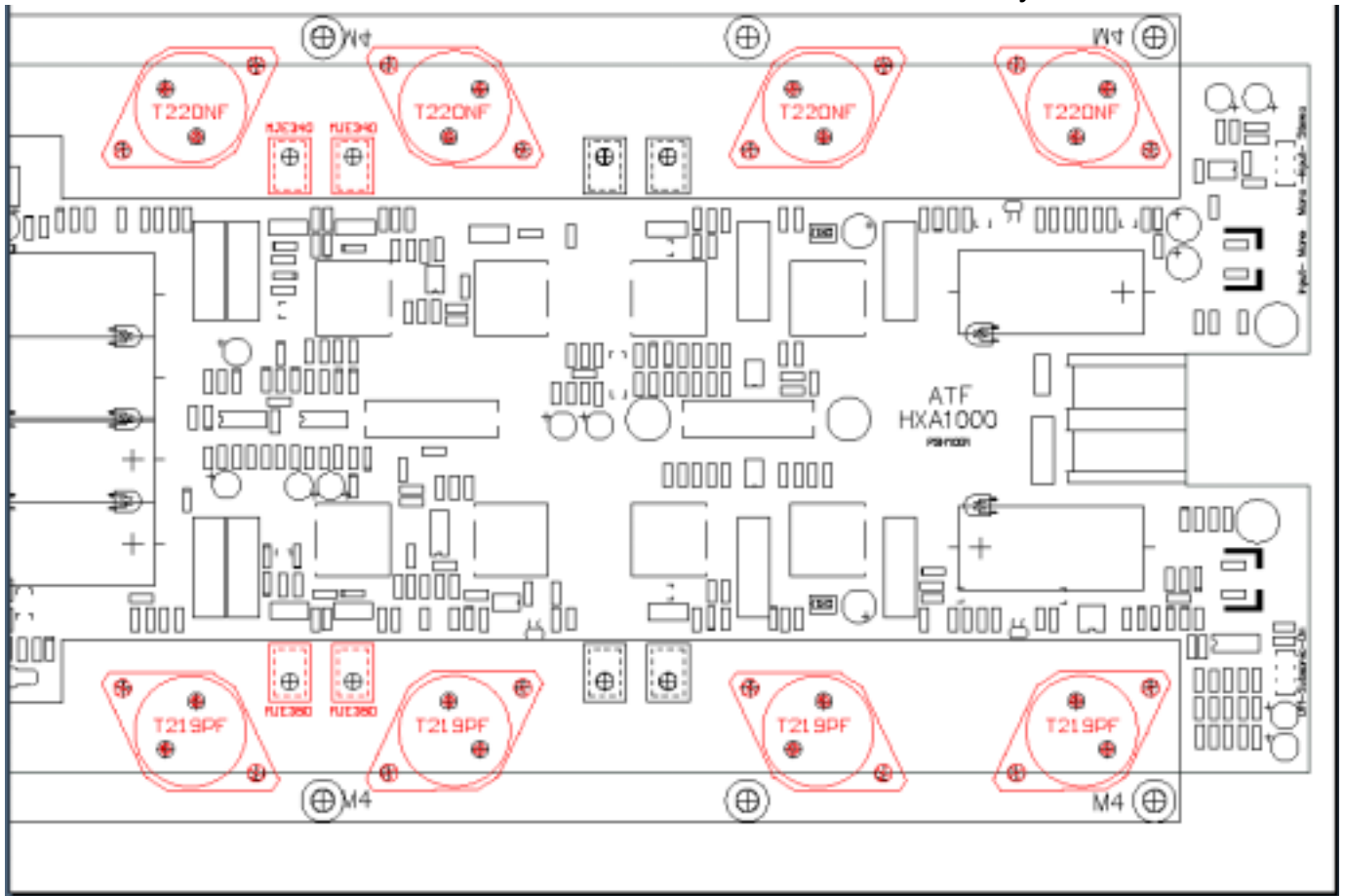


Рис. 3: заземление RCA.

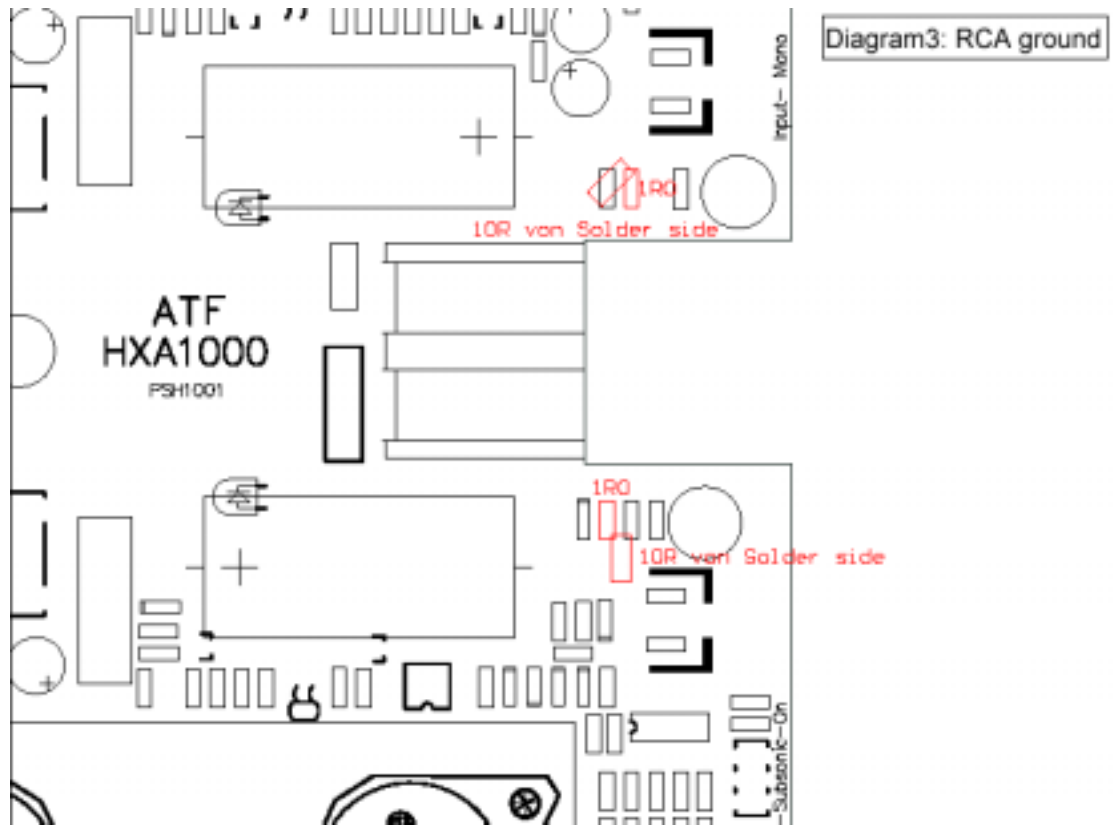


Рис. 4: источник питания.

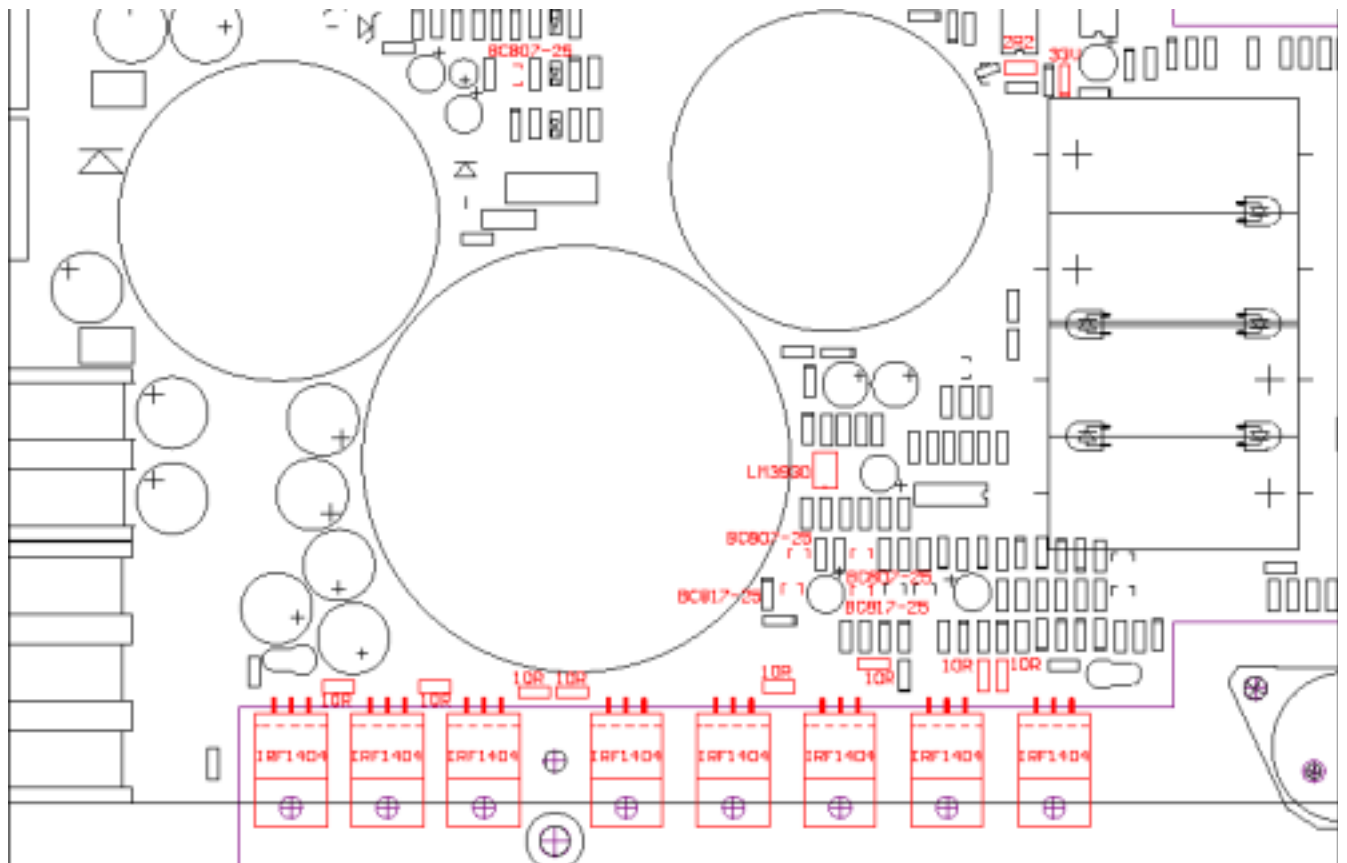


Рис. I
Усилитель исправен.



Усилитель неисправен.

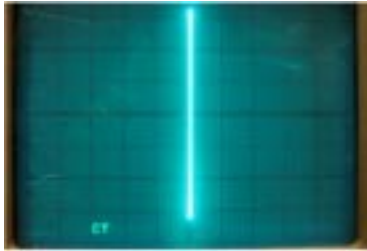
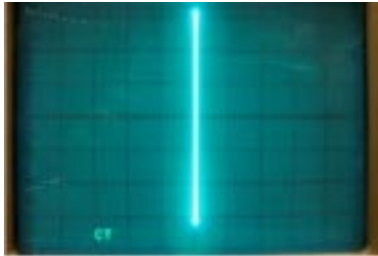


Рис. II
Заземление RCA в норме.



Дефект заземления одного из RCA. Дефект заземления обоих RCA.



Рис. III.
Измерения между точками с E по F



Измерения между точками с E по I

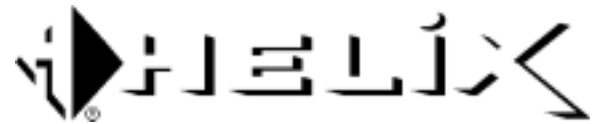


Измерения между точками с E по G, с E по H, с E по N и с E по O



Измерения между точками с E по J, с E по K, с E по L и с E по M





AUDIOTEC
FISCHER

AUDIOTEC FISCHER GMBH · Hünegräben 26 · D-57392 Schmallenberg

Tel.: + 49 29 72 9788 0 · Fax: + 49 29 72 9788 88

E-mail: info@audiotec-fischer.com · Internet: www.audiotec-fischer.com