ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКЦИИ

Передние панели LAN-XI

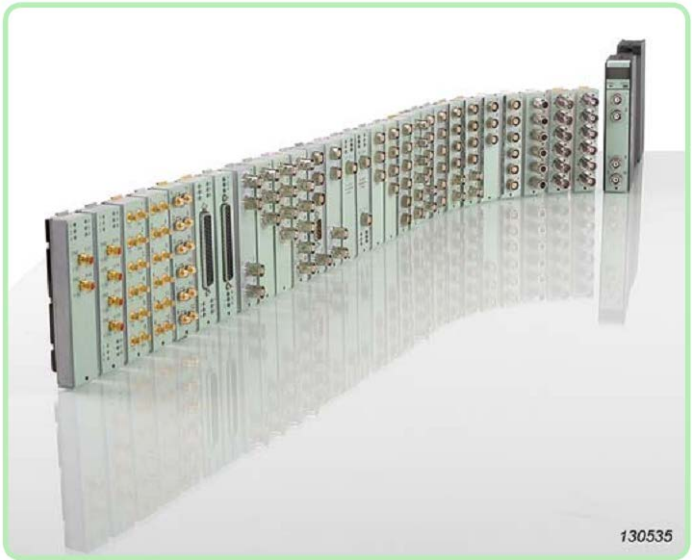
UA-2100 – 2105, UA-2107 – 2114, UA-2116, UA-2117, UA-2119 и UA-2120

Передняя панель UA-2145-D для микрофонных решеток LAN-XI

Модули LAN-XI (модели 3050, 3052, 3053, 3056, 3160 и 3161) имеют широкий спектр легкозаменяемых панелей. Каждая панель оборудована различными разъемами, которые предназначены для подключения разнообразных датчиков, работающих во множестве приложений.

Заменяемые передние панели позволяют выбрать тип применяемых кабелей и легко подключать датчики, что означает уменьшение количества необходимого оборудования. Возможность замены передних панелей уменьшает сложность кабельной системы, количество кабельных переходников и ускоряет сборку.

Передняя панель модели UA-2145-D для микрофонной решетки LAN-XI является дополнительной панелью, которая подключается к 11 модулям LAN-XI, установленным в стойку 3660-D. Данная панель предназначена для работы с портативными микрофонными решетками.



Концепция

Принцип, заложенный в идею передних панелей LAN-XI, заключается в возможности использования большинства передних панелей с несколькими модулями. Не все панели совместимы со всеми модулями, поэтому в конце настоящей публикации представлен список совместимых моделей.

В случае неправильного подключения панели, например, при подключении передней панели с разъемами LEMO (многоцелевые) к модулю, который поддерживает работу только с устаревшими входами CCLD и напряжения (версия B), модуль остановит свою работу на этапе включения, а на его экране появится сообщение об ошибке.

Замена передних панелей LAN-XI

Все передние панели модулей LAN-XI являются заменяемыми. Чтобы определить, какие передние панели совместимы с выбранным модулем, необходимо изучить таблицу на стр. 19.

Чтобы заменить переднюю панель, можно также обратиться к файлу справки системы LAN-XI (**Пуск > Все программы > PULSE > Documents > DOC LAN-XI System Overview > How to > How do the front panels work**) или выполнить действия, представленные в табл. 1.

Таблица 1. *Замена передних панелей LAN-XI*

1) Извлечь шестигранный ключ, расположенный на правой стенке модуля.

2) Выкрутить винт в отверстии, расположенном в нижней части передней панели.

3) Снять переднюю панель, сначала отсоединив нижнюю часть.

4) Вставить новую панель.

5) Затянуть винт и вставить шестигранный ключ на место.

Неиспользуемые передние панели следует хранить в футлярах, в которых они поставлялись. Это позволит защитить покрытые золотом разъемы, расположенные с обратной стороны панели.

Передняя панель LAN-XI общего назначения – UA-2100

Рис. 1.
Семейство UA-2100

Семейство UA-2100 представляет собой используемые по умолчанию передние панели всех модулей LAN-XI за исключением 12-канальных модулей 3053, модуля сигнала высокоскоростного тахометра и вспомогательного оборудования 3056 и модуля 3161 с полосой пропускания 200 кГц.

Байонетные разъемы промышленного стандарта облегчают непосредственное подключение сигналов напряжения, выходов генераторов, акселерометров с выходом CCLD (Постоянный ток в линии – от англ. Constant Current Line Drive), зарядовых акселерометров (при помощи зарядового переходника), микрофонов с выходом CCLD, тахометрических CCLD-датчиков.

Области применения:

- измерения звука и вибрации общего характера;
- непосредственное измерение напряжения;
- микрофоны с выходом CCLD;
- CCLD-акселерометры;
- тахометрические CCLD-датчики;
- выход генераторов.

Функциональные особенности:

- три, четыре или шесть байонетных разъемов (модуль -022 может быть настроен для работы с четырьмя входами или двумя входами и двумя выходами, а модуль -066 – для работы с шестью входами или с четырьмя входами и двумя выходами);
- светодиодные индикаторы входного, выходного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2100-022	3160-A-022
UA-2100-030	3052-A-030
UA-2100-040	3050-A-040
UA-2100-060	3050-A-060 3160-A-042

Передняя панель LAN-XI для микрофонов с напряжением поляризации 200 В – UA-2101

Рис. 2.
Семейство UA-2101

Семейство панелей UA-2101 предназначено для работы с микрофонами, требующими напряжения поляризации 200 В.

Они оборудованы круглыми 7-контактными микрофонными разъемами LEMO (розетка).

Кроме того, при помощи кабеля-переходника AO-0091 к данной передней панели можно подключить другие сигналы и датчики, такие как непосредственно сигнал напряжения, CCLD-акселерометр, CCLD-микрофон, тахометрический CCLD-датчик, акселерометры постоянного сигнала.

Области применения:

- микрофоны, требующие напряжения поляризации 200 В;
- измерения звука и вибрации общего характера;
- непосредственное измерение напряжения;
- CCLD-акселерометры;
- акселерометры постоянного сигнала;
- микрофоны с выходом CCLD;
- тахометрические CCLD-датчики.

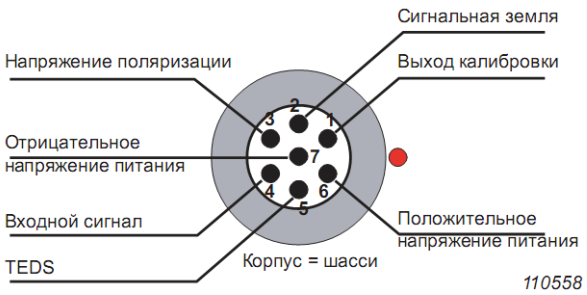
Функциональные особенности:

- три, четыре и шесть 7-контактных разъемов LEMO;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2101-030	3052-A-030
UA-2101-040	3050-A-040
UA-2101-060	3050-A-060

Сопутствующая информация

Рис. 3.
7-контактный разъем LEMO



Передняя панель LAN-XI, генератор для микрофонов с напряжением поляризации 200 В – UA-2102

Рис. 4.
Семейство UA-2102

UA-2102-022 UA-2102-042

110543

Семейство панелей UA-2102 может иметь до четырех 7-контакных разъемов LEMO и два байонетных разъема. Данные передние панели позволяют подключать к входу и предварительно обрабатывать непосредственно сигнал напряжения, выход генератора, CCLD-акселерометр, CCLD-микрофон, тахометрический CCLD-датчик (при помощи кабеля-переходника AO-0091), зарядовый акселерометр (при помощи подключаемого в линию зарядового переходника 2647 и кабеля AO-0091), акселерометры постоянного сигнала и микрофонные предусилители.

Области применения:

- микрофоны с напряжением поляризации 200 В;
- измерения звука и вибрации общего характера;
- непосредственно сигналы напряжения;
- выход генераторов;
- CCLD-акселерометры;
- зарядовые акселерометры (при помощи зарядового переходника);
- микрофонные предусилители;
- микрофоны с выходом CCLD;
- тахометрические CCLD-датчики.

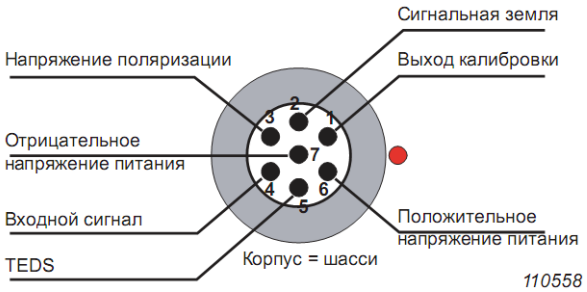
Функциональные особенности:

- четыре и два 7-контактных микрофонных разъема LEMO;
- два байонетных выходных разъема;
- светодиодные индикаторы входного, выходного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2102-022	3160-A-022
UA-2102-042	3160-A-042 3050-A-060

Сопутствующая информация

Рис. 5.
7-контактный разъем LEMO



110558

Передняя панель LAN-XI с 6-канальным разъемом Sub-D – UA-2103

Рис. 6.
UA-2103

110542

Передняя панель UA-2103 обладает одним 37-контактным разъемом Sub-D. Она предназначена, главным образом, для обеспечения обратной совместимости с системами акустических решеток предыдущих версий.

Области применения:

- акустические решетки;
- измерение звука и вибрации общего характера при помощи изготовленного пользователем кабеля;
- непосредственно сигналы напряжения;
- выход генераторов;
- CCLD-акселерометры;
- зарядовые акселерометры (при помощи зарядового переходника);
- микрофонные предусилители;
- микрофоны с выходом CCLD;
- тахометрические CCLD-датчики.

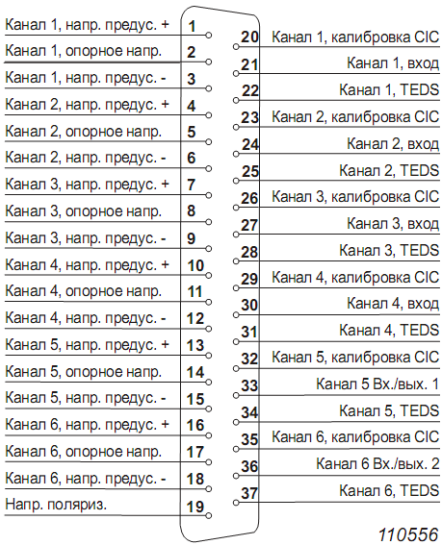
Функциональные особенности:

- 37-контактный разъем Sub-D;
- светодиодные индикаторы входного, выходного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2103	3050-A-060 3160-A-042

Сопутствующая информация

Рис. 7.
37-контактный разъем Sub-D



110556

Акустическая голография
Более подробная информация представлена в разделе «Acoustic Holography» (Акустическая голография) на сайте bksv.com.

Передняя панель LAN-XI для измерения уровня звука — UA-2104

Рис. 8.
UA-2104

Передняя панель UA-2104 предназначена для подключения датчика интенсивности звука модели 3599.

Области применения:

- измерение интенсивности звука при помощи системы PULSE;
- отдельные измерения интенсивности с использованием третьего входа для опорного сигнала;
- акустика зданий и поиск шумовых «утечек», например, в шумоизоляции автомобиля при помощи выхода генератора панели UA-2104-031.

Функциональные особенности:

- три входных 7-контактных разъема LEMO;
- один 9-контактный разъем Sub-D;
- один байонетный разъем выхода генератора на панели UA-2104-031;
- светодиодные индикаторы входного, выходного сигнала и перегрузки.

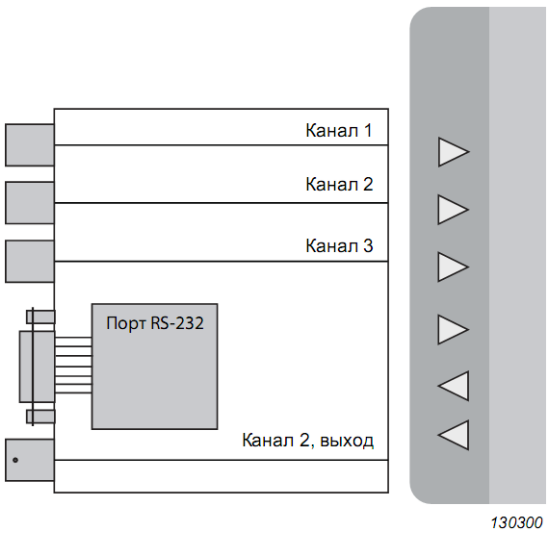
Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2104-031	3050-A-060* 3160-A-042

* совместимость только с оборудованием, имеющим заводской номер выше, чем 3050-101213.

Сопутствующая информация

Рис. 9.
Слева: блок-схема панели UA-2104-031;

Справа: назначение контактов 7-контактного разъема LEMO



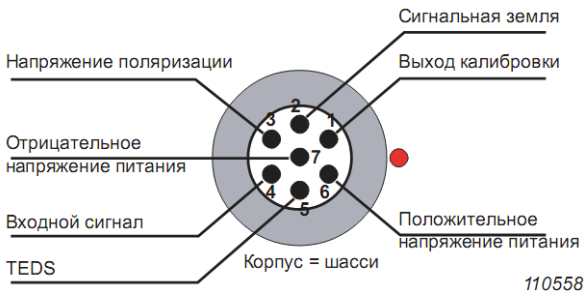


Рис. 10.
Набор датчика интенсивности звука, модель 3599

Набор датчика интенсивности звука
Более подробная информация представлена в разделе «Type 3599 Sound Intensity Probe Kit» (Набор датчика интенсивности звука, модель 3599) на сайте bksv.com.

Передняя панель LAN-XI для зарядового акселерометра – UA-2105

Рис. 11.
UA-2105

Передняя панель UA-2105 предназначена для работы с зарядовыми акселерометрами. Она имеет шесть посадочных мест для непосредственной установки включаемых в линию зарядовых усилителей модели 2647.

Области применения:

- зарядовые акселерометры.

Функциональные особенности:

- шесть посадочных мест для непосредственной установки включаемых в линию зарядовых усилителей модели 2647;
- светодиодные индикаторы входного, выходного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2105-060	3050-A-060

Сопутствующая информация

Рис. 12.
Панель UA-2105 с подключаемыми в линию зарядовыми усилителями модели 2647

Включаемый в линию зарядовый усилитель модели 2647
Более подробная информация представлена в разделе «2647 Charge to CCLD Converter» (Переходник с зарядового входа на вход CCLD модели 2647) на сайте bksv.com.

Передняя панель LAN-XI с 12 каналами и высокой плотностью монтажа – UA-2107

Рис. 13.
UA-2107

110547

Панель UA-2107 является штатной панелью 12-канального входного модуля 3053. Компактные SMB-разъемы облегчают непосредственное подключение сигналов напряжения, акселерометров с выходом CCLD, зарядовых акселерометров (при помощи зарядового переходника), микрофонов с выходом CCLD, тахометрических CCLD-датчиков.

Области применения:

- измерения звука и вибрации общего характера;
- непосредственно сигналы напряжения;
- микрофоны с выходом CCLD;
- CCLD-акселерометры;
- тахометрические CCLD-датчики.

Функциональные особенности:

- 12 разъемов SMB;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2107-120	3053-B-120

Передняя панель LAN-XI для трехосевого акселерометра — UA-2108

Рис. 14.
Семейство UA-2108

110548

Семейство UA-2108 обладает двумя и четырьмя 4-контактными разъемами для подключения трехосевых акселерометров. Данные панели позволяют снизить количество кабелей при работе с трехосевыми CCLD-акселерометрами на две трети.

Области применения:

- трехосевые CCLD-акселерометры.

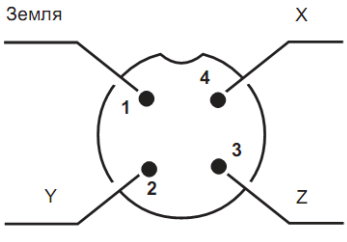
Функциональные особенности:

- два и четыре 4-контактных разъема для подключения трехосевых акселерометров;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2108-060	3050-A-060
UA-2108-120	3053-B-120

Сопутствующая информация

Рис. 15.
Разъем для подключения трехосевого акселерометра



110549

Трехосевые акселерометры
Более подробная информация представлена в разделе «Accelerometers» (Акселерометры) на сайте bksv.com.

Передняя панель LAN-XI с 12-канальным разъемом Sub-D – UA-2109

Рис. 16.
UA-2109

110550

Передняя панель UA-2109 оборудована 50-контактным разъемом Sub-D и предназначена для использования, главным образом, в приложениях, в которых требуется применение нестандартных кабелей заказчика.

Области применения:

- измерения звука и вибрации общего характера;
- непосредственно сигналы напряжения;
- CCLD-акселерометры;
- зарядовые акселерометры (при помощи зарядового переходника);
- микрофоны с выходом CCLD;
- тахометрические CCLD-датчики.

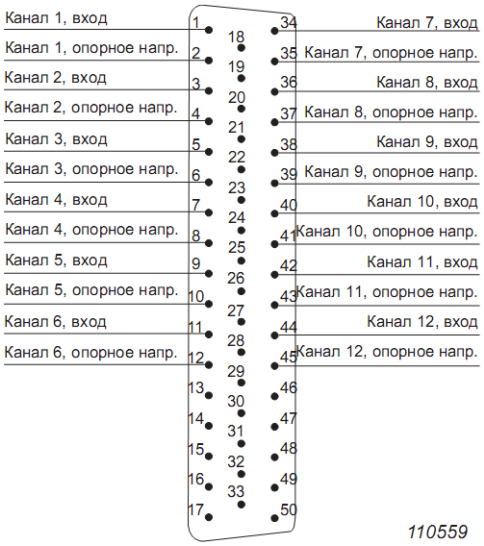
Функциональные особенности:

- один 50-контактный разъем Sub-D;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2109-120	3053-B-120

Сопутствующая информация

Рис. 17.
50-контактный разъем Sub-D



110559

Примечание: неиспользуемые контакты следует оставить неподключенными. Они предназначены исключительно для сервисного обслуживания.

Передняя панель LAN-XI, вспомогательные соединители и входя для микрофоном с поляризацией 200 В – UA-2110

Рис. 18.
UA-2110

UA-2110 – это вспомогательная передняя панель, предназначенная для случаев, когда необходимо сочетать вспомогательные данные с микрофонами, требующими напряжения поляризации 200 В.

Данная панель оборудована четырьмя 7-контактными разъемами LEMO, предназначенными для подключения микрофонов с напряжением поляризации 200 В, и/или угловых энкодеров, формирующих сигнал высокоскоростных тахометров. Панель имеет также два 10-контактных разъема LEMO, на которые выведены восемь входных каналов для вспомогательных сигналов.

Вспомогательные каналы подключаются при помощи кабеля вспомогательных сигналов AO-0738-D-010.

Области применения:

- низкочастотные вспомогательные данные;
- микрофоны с напряжением поляризации 200 В;
- измерения звука и вибрации общего характера;
- угловые энкодеры/сигнал высокоскоростного тахометра.

Функциональные особенности:

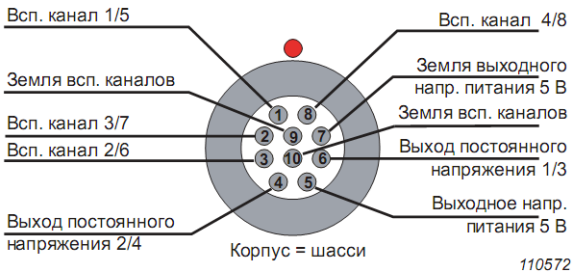
- четыре 7-контактных разъемов LEMO;
- два 10-контактных вспомогательных разъема LEMO;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2110-040	3056-A-040

Сопутствующая информация

- Назначение контактов 7-контактного разъема LEMO показано на рис. 5.

Рис. 19.
10-контактный разъем LEMO для подключения вспомогательных каналов



Передняя панель LAN-XI со вспомогательными разъемами – UA-2111

Рис. 20.
UA-2111

Панель UA-2111 является штатной передней панелью LAN-XI вспомогательного модуля 3056-A-040. Она имеет четыре байонетных разъема для измерения звука и вибрации общего характера и/или подключения угловых энкодеров, формирующих сигналы высокоскоростного тахометра. Панель имеет также два 10-контактных разъема LEMO, на которые выведены восемь входных каналов для вспомогательных сигналов.

Вспомогательные каналы подключаются при помощи кабеля вспомогательных сигналов AO-0738-D-010.

Области применения:

- низкочастотные вспомогательные данные;
- измерения звука и вибрации общего характера;
- непосредственно сигналы напряжения;
- выход генераторов;
- CCLD-акселерометры;
- зарядовые акселерометры (при помощи зарядового переходника);
- микрофоны с выходом CCLD;
- тахометрические CCLD-датчики;
- угловые энкодеры/сигнал высокоскоростного тахометра.

Функциональные особенности:

- четыре байонетных разъема общего назначения;
- два 10-контактных вспомогательных разъема LEMO;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2111-040	3056-A-040

Сопутствующая информация

- Назначение контактов 10-контактного разъема LEMO показано на рис. 19.

Передняя панель LAN-XI для подключения микрофонных решеток – UA-2112

Рис. 21.
Семейство UA-2112

Семейство UA-2112 обладает одним и двумя многоконтактными разъемами для подключения шести микрофонных решеток. Как правило, данные панели используются совместно с системами акустических решеток компании.

Области применения:

- акустические решетки.

Функциональные особенности:

- один и два 7-контактных разъема LEMO для микрофонных решеток;
- светодиодные индикаторы входного, выходного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2112-060	3050-A-060
UA-2112-120	3053-B-120

Сопутствующая информация

Рис. 22.
7-контактный разъем LEMO

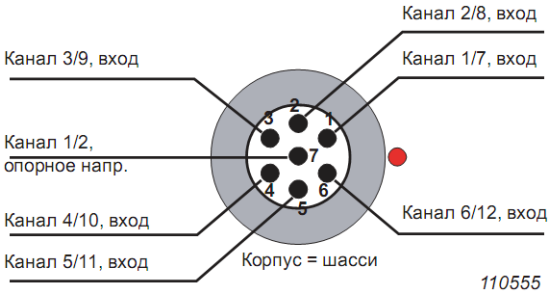


Рис. 23.
Передняя панель UA-2112, предназначенная для работы с акустическими решетками

Идентификация источника шума

Более подробная информация представлена в разделе «Noise Source Identification» (Идентификация источника шума) на сайте bksv.com.

Передняя панель LAN-XI для подключения контрольного оборудования – UA-2113

Рис. 24.
UA-2113

Передняя панель UA-2113 предоставляет буферизированные выходы, работающие параллельно входам, для подключения контрольного оборудования. Данная панель позволяет подавать входной сигнал систем LAN-XI на другие системы, например, на регистратор.

Области применения:

- выходы для подключения контрольного оборудования;
- измерения звука и вибрации общего характера;
- непосредственно сигналы напряжения;
- микрофоны с выходом CCLD;
- CCLD-акселерометры.

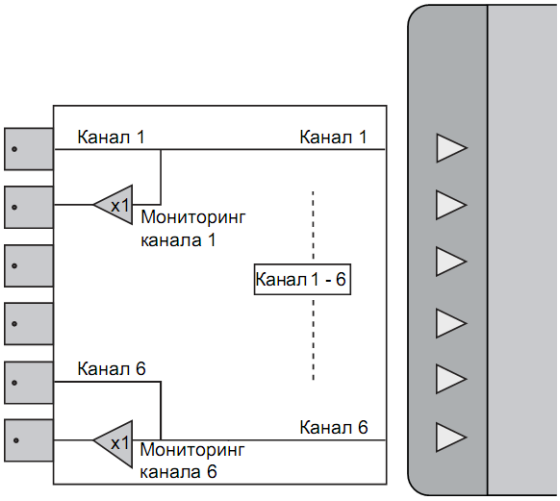
Функциональные особенности:

- шесть входных разъемов SMB общего назначения;
- 6 разъемов SMB с выходами для подключения контрольного оборудования;
- светодиодные индикаторы входного, выходного сигнала и перегрузки по каждому каналу.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2113-066	3050-A-060

Сопутствующая информация

Рис. 25.
Блок-схема панели UA-2113-066



Примечание:
В случае наличия входного сигнала более 10 В (ампл.), сигнал выхода мониторинга будет ограничен. Кроме того, не следует использовать с модулем LAN-XI панель с выходами для подключения контрольного оборудования, когда входной диапазон превышает величину 31,6 В (ампл).

Передняя панель LAN-XI для подключения динамических мостовых датчиков – UA-2114

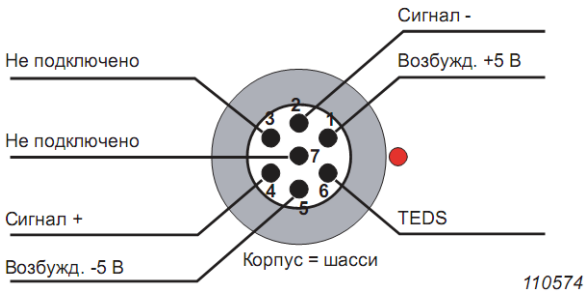
Рис. 26.
Семейство UA-2114

Семейство панелей UA-2114 предназначено для работы с мостовыми датчиками Kulite®, такими как датчики серии LQ-080 и LQ-125, применяемые в авиакосмической промышленности для измерения динамических характеристик на воздушных судах, а также в аэродинамических трубах.

Панели UA-2114 питаются и поставляют напряжение ±5 В, необходимое для возбуждения датчиков Kulite. Это позволяет осуществить развязку входных усилителей панели UA-2114 по постоянной составляющей, что обеспечивает хорошие шумовые параметры на низких частота x (типовое значение 8 нВ/√Гц).
Нижняя граничная частота задается фильтрами высоких частот модуля LAN-XI. Развязка по постоянной составляющей возможна вплоть до нулевой частоты, однако, при этом необходимо учитывать величину постоянного смещения сигнала датчика. Смещение постоянной составляющей более 10 мВ вынуждает переключить вход Dyn-X на более высокие амплитуды, что снижает динамический диапазон.

Коэффициент усиления усилителя передней панели составляет 30 дБ, что оптимально для работы с модулями LAN-XI. **Примечание:** коэффициент усиления 30 дБ должен быть введен в базу данных датчиков вручную.

Рис. 27.
7-контактный разъем LEMO



Примечание: панель UA-2114 предназначена исключительно для работы с мостовыми датчиками, причем с такими, которые имеют собственное питание.

Области применения:

- мостовые датчики Kulite.

Функциональные особенности:

- три, четыре или шесть 7-контактных входных разъемов LEMO;
- два байонетных разъема с выходом генератора на панели UA-2114-042;
- предоставление напряжения возбуждения датчиков Kulite ±5 В;
- усиление 30 дБ, оптимальное для модулей LAN-XI;
- светодиодные индикаторы входного, выходного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2114-030	3052-A-030
UA-2114-060	3050-A-060
UA-2114-042	3160-A-042 3050-A-060

Сопутствующая информация

Рис. 28.
Блок-схема: слева: UA-2114-042; справа: UA-2114-060

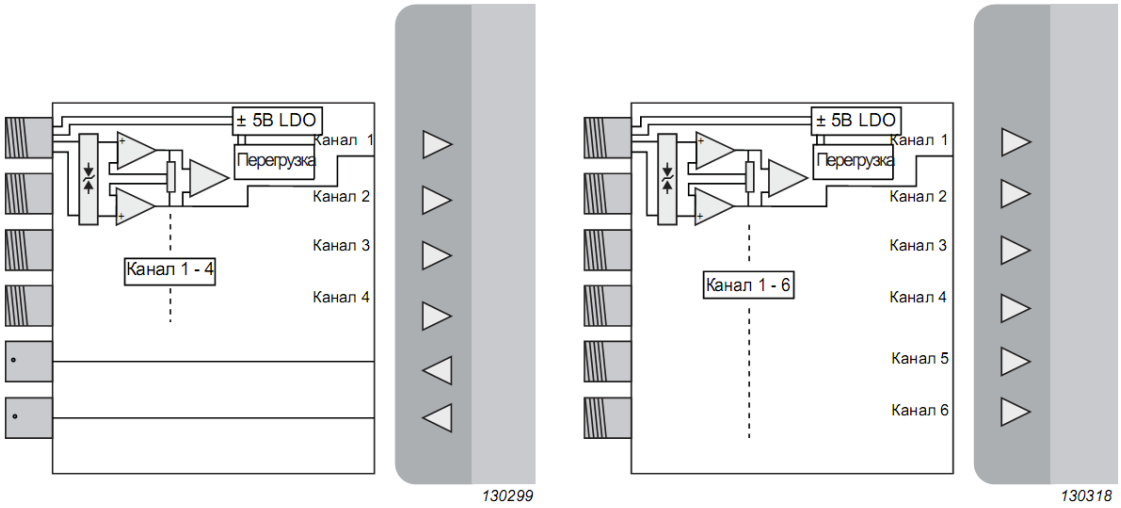


Рис. 29.
Мостовые датчики Kulite

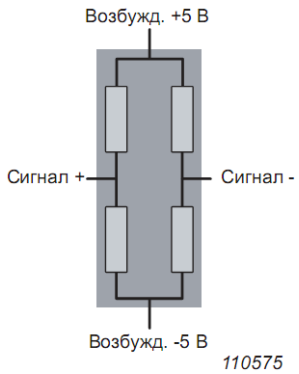


Рисунок 29. *Мостовые датчики Kulite*

Спецификация – панель UA-2114 для подключения динамических мостовых датчиков, входные параметры

Частотный диапазон	от 0 до 102,4 кГц (минус 0,15 дБ на частоте 20 кГц, минус 0,5 дБ на частоте 102,4 кГц), типовое
Питание мостового датчика	±5 В (пост.) ± 4,5% при макс. токе 10 мА на канал
Входное сопротивление	более 3 МОм, защита от переходных процессов
Дифференциальное усиление	30,04 дБ ± 0,05 дБ на частоте 1 кГц
Макс. уровень входного сигнала без перегрузки	±0,15 $В_{(ампл.)}$
Макс. уровень входного сигнала без повреждения	±5 $В_{(ампл.)}$
Уровень шума	8 нВ/√Гц, типовое
Индикация перегрузки напряжения возбуждения	Если один из каналов напряжения возбуждения оказывается перегружен (слишком большой ток потребления), все каналы будут обозначены, как перегруженные, т. к. напряжение возбуждения является общим для всех каналов. Индикация перегрузки по уровню сигнала соответствует индикации для модулей LAN-XI

Использование соответствующего модуля LAN-XI
Передняя панель соответствует требованиям следующих стандартов:

CE Соответствие директиве по ЭМС и директиве по низковольтному оборудованию ЕС.

Выполнение требований соответствующих стандартов Управления по связи и средствам массовой информации Австралии (ACMA) в области телекоммуникаций, радиосвязи, электромагнитной совместимости и излучения.

Передняя панель LAN-XI с 12 зарядовыми каналами – UA-2116-120

Рис. 30.
UA-2116-120

Панель UA-2116-120 позволяет подключить до двенадцати датчиков зарядового типа, непосредственно к интерфейсному оборудованию LAN-XI, что упрощает настройку и увеличивает производительность.

Данная панель идеальна при работе с большим количеством зарядовых акселерометров, а также для выполнения измерений на трансмиссии. Она также хорошо подходит для мониторинга давления в двигателях внутреннего сгорания, имеющих до 12 цилиндров.

Зарядовое интерфейсное оборудование панели имеет двенадцать зарядовых усилителей, коэффициент усиления каждого из которых равен 0 дБ (минус 1 мВ/пКл), и фильтр высоких частот, настроенный на фиксированную частоту 0,1 Гц. Настройка интерфейсного оборудования в системе PULSE выполняется аналогично внешнему оборудованию модели 2647.

Встроенные светодиодные индикаторы показывают состояние каждого канала, такого как перегрузка, обрыв кабеля и т. д.

На передней панели расположены 12 разъемов 10–32 UNF microdot (розетка).

Области применения:

- датчики зарядового типа: акселерометры, датчики давления, гидрофоны;
- мониторинг давления двигателя внутреннего сгорания, имеющего до 12 цилиндров;
- применение в приложениях с высоким количеством зарядовых каналов.

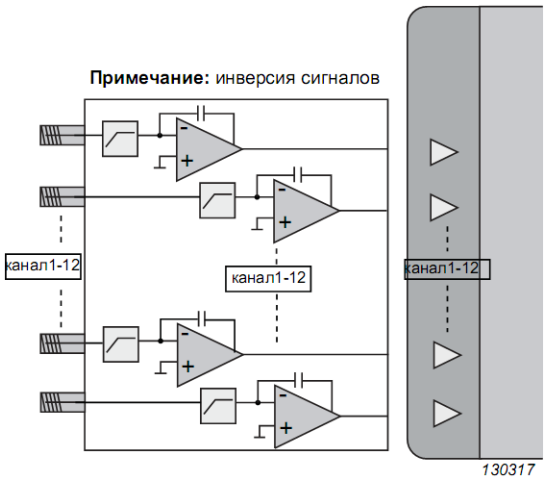
Функциональные особенности:

- 12 разъемов 10–32 UNF microdot (розетка);
- встроенные зарядовые усилители 0 дБ (минус 1 мВ/пКл)/ФВЧ 0,1 Гц;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2116-120	3053-B-120

Сопутствующая информация

Рис. 31.
Блок-схема панели UA-2116-120



Передняя панель LAN-XI, имеющая один входной и один выходной канал – UA-2117-011

Рис. 32.
UA-2117-011

Панель UA-2117-011 является штатной панелью модуля LAN-XI модели 3161-A-011 с полосой пропускания 200 кГц.

На передней панели расположены три различных разъема: байонетный, LEMO и TNC. Это позволяет подключить к модулю различные датчики: непосредственно напряжение, CCLD, 200 В, заряд.

На два выходных байонетных разъема может быть выведен сигнал генератора или они могут работать в качестве выходов мониторинга.

Встроенные светодиодные индикаторы показывают состояние каждого канала, такого как перегрузка, обрыв кабеля и т. д.

Области применения:

- измерение высокочастотного звука и вибрации;
- применение в подводной акустике;
- ударные измерения с высокой энергией;
- системы с высокочастотным возбуждением и калибровка датчиков.

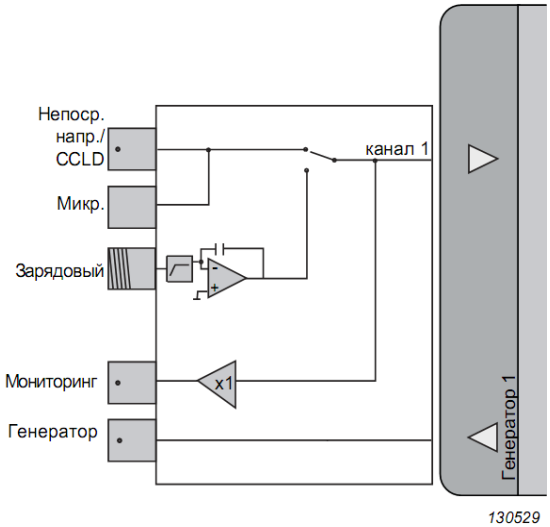
Функциональные особенности:

- один входной байонетный разъем (розетка) для непосредственного измерения напряжения/CCLD;
- один входной 7-контактны разъем Lemo для микрофона 200 В;
- один зарядовый входной разъем TNC (розетка);
- один байонетный разъем (розетка) выхода генератора;
- один выходной байонетный разъем (розетка) для мониторинга входного сигнала;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2117-011	3161-A-011

Сопутствующая информация

Рис. 33.
Блок-схема панели UA-2117-011



Передняя панель LAN-XI с шестью дифференциальными зарядовыми входами – UA-2119-060

Рис. 34.
UA-2119-060

Панель UA-2119-060 позволяет подключить до шести дифференциальных зарядовых акселерометров, таких как акселерометры модели 8347-C, непосредственно к интерфейсному оборудованию LAN-XI, что упрощает настройку и оптимизирует производительность.

Передняя панель имеет шесть дифференциальных зарядовых усилителей, коэффициент усиления каждого из которых равен 0 дБ (минус 1 мВ/пКл), и фильтр высоких частот, настроенный на фиксированную частоту 0,1 Гц. Настройка интерфейсного оборудования в системе PULSE выполняется аналогично внешнему оборудованию модели 2647.

Встроенные светодиодные индикаторы показывают состояние каждого канала, такого как перегрузка, обрыв кабеля и т. д.

На передней панели установлено шесть 2-контактных разъемов TNC (вилка).

Области применения:

- дифференциальные зарядовые акселерометры;
- применение в условиях с высоким уровнем электромагнитных шумов;
- работа при невозможности обеспечения достаточно качественного подключения к земле;
- высокая устойчивость к воздействию электромагнитных помех.

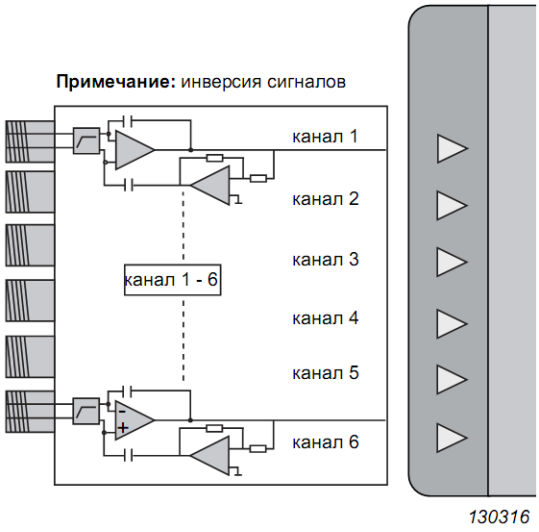
Функциональные особенности:

- шесть 2-контактных разъемов TNC (вилка);
- встроенные дифференциальные зарядовые усилители 0 дБ (минус 1 мВ/пКл)/ФВЧ 0,1 Гц;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2119-060	3050-A-060

Сопутствующая информация

Рис. 35.
Слева: блок-схема панели UA-2119-060



Передняя панель LAN-XI, шесть зарядовых каналов с усилением и ФВЧ, устраняющим смещение – UA-2120-060

Рис. 36.
UA-2120-060

Панель UA-2120-060 позволяет подключить до шести датчиков зарядового типа непосредственно к интерфейсному оборудованию LAN-XI, что упрощает настройку и увеличивает производительность.

Передняя панель имеет шесть зарядовых усилителей, коэффициент усиления каждого из которых равен 0 дБ (минус 1 мВ/пКл), и фильтр высоких частот, настроенный на фиксированную частоту 0,1 Гц. Настройка интерфейсного оборудования в системе PULSE выполняется аналогично внешнему оборудованию модели 2647.

Встроенные светодиодные индикаторы показывают состояние каждого канала, такого как перегрузка, обрыв кабеля и т. д.

На передней панели расположены шесть разъемов TNC (розетка).

Области применения:

- датчики зарядового типа: акселерометры, датчики давления, гидрофоны;

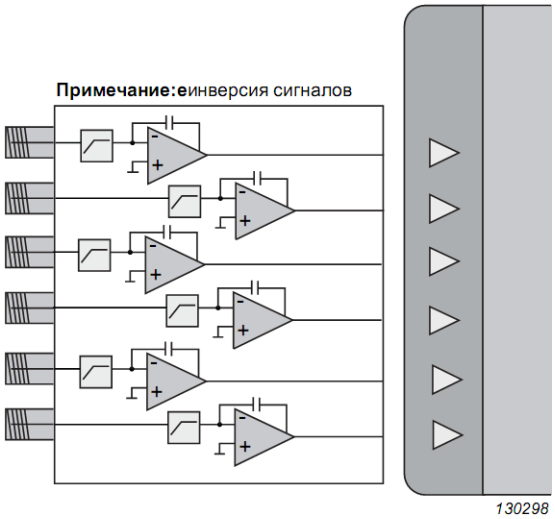
Функциональные особенности:

- шесть разъемов TNC (розетка);
- встроенные дифференциальные зарядовые усилители 0 дБ (минус 1 мВ/пКл)/ФВЧ 0,1 Гц;
- светодиодные индикаторы входного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2120-060	3050-A-060

Сопутствующая информация

Рис. 37.
Слева: блок-схема панели UA-2120-060



Передняя панель LAN-XI для микрофонных решеток (до 11 модулей) – UA-2145-D

Рис. 38.
UA-2145-D

Передняя панель UA-2145-D для 11 модулей LAN-XI предназначена для работы с портативными микрофонными решетками и модулями LAN-XI, установленными в стойку 3660-D.

Области применения:

- идентификация источника шума методом построения карты шума в сочетании с вычислением акустической голографии, конформных карт и системой 3D-позиционирования;
- работа с портативными микрофонными решетками, например, модели 3662-A-001 (однослойная, без микрофонов, 8 x 8, интервал 25 мм, кабель 5 м); модели 3662-A-002 (двуслойная, без микрофонов, 8 x 8, интервал 25, кабель 5 м);
- работа с 12-канальными входными модулями модели 3053-B-120 (от одного до одиннадцати).

Функциональные особенности:

- позволяет в считанные секунды подключить к D-стойке LAN-XI до 132 каналов за счет одного разъема с нулевым усилием соединения;
- четыре байонетных разъема и восемь разъемов SMB для подключения опорных сигналов одиннадцати модулей;
- светодиодные индикаторы входного, выходного сигнала и перегрузки.

Передняя панель / код заказа	Полностью совместимые модули LAN-XI
UA-2145-D	от одного до 11 модулей 3053-B-120 в стойке 3660-D (и аккумуляторный модуль модели 2831-A)

Сопутствующая информация

Рис. 39.
Слева: панель UA-2145-D, установленная в стойку 3660-D с одиннадцатью 12 канальными модулями 3053-B-120,

Справа: двуслойная портативная решетка 8 x 8

Идентификация источника шума при помощи акустической решетки

Более подробная информация о портативных решетках приведена в технических параметрах публикации BP 2144. Дополнительная информация представлена в разделе «Noise Source Identification with Acoustical Array» (Идентификация источника шума при помощи акустической решетки) на сайте bksv.com.

Совместимость передних панелей

«✓» – полная совместимость, «–» – несовместимость, «•» – частичная совместимость

Передняя панель	Разъемы	Модули							
		3050-A-060	3050-A-040	3052-A-030	3053-B-120	3056-A-040	3160-A-042	3160-A-022	3161-A-011
UA-2100-060	Байонетные	✓	•	•	•	–	✓	•	–
UA-2100-040	Байонетные	•	✓	•	•	•	•	•	–
UA-2100-030	Байонетные	•	•	✓	•	•	•	•	–
UA-2100-022	Байонетные	•	•	•	•	–	•	✓	–
UA-2101-060	LEMO	✓	•	•	–	–	–	–	–
UA-2101-040	LEMO	•	✓	•	–	•	•	•	–
UA-2101-030	LEMO	•	•	✓	–	•	•	•	–
UA-2102-042	1 – 4: LEMO; 5, 6: байонетные	✓	•	•	–	–	✓	•	–
UA-2102-022	1, 2: LEMO; 5, 6: байонетные	•	•	•	–	–	•	✓	–
UA-2103	37-контактный Sub-D	✓	•	•	•	–	✓	•	–
UA-2104-031	1 – 3: LEMO; 6: байонетный	✓	•	•	–	–	✓	•	–
UA-2105-060	Зарядовый	✓	•	•	•	–	–	–	–
UA-2107-120	SMB	–	–	–	✓	–	–	–	–
UA-2108-060	Триаксиальный	✓	•	•	•	–	–	–	–
UA-2108-120	Триаксиальный	–	–	–	✓	–	–	–	–
UA-2109-120	50-контактный sub-D	–	–	–	✓	–	–	–	–
UA-2110-040	1 – 4: LEMO 7; 1, 2: LEMO 10	–	–	–	–	✓	–	–	–
UA-2111-040	1 – 4: байонетные; 1, 2: LEMO 10	–	–	–	–	✓	–	–	–
UA-2112-060	LEMO для акустических решеток	✓	–	–	•	–	–	–	–
UA-2112-120	LEMO для акустических решеток	–	–	–	✓	–	–	–	–
UA-2113-066	SMB	✓	•	•	–	–	–	–	–
UA-2114-030	1 – 3: LEMO 7	•	•	–	–	–	•	•	–
UA-2114-060	1 – 6: LEMO 7	✓	•	•	–	–	–	–	–
UA-2114-042	1 – 4: LEMO 7; 5, 6: байонетный	✓	•	•	–	–	✓	•	–
UA-2116-120	10–32 UNF microdot (розетка)	–	–	–	✓	–	–	–	–
UA-2117-011	Байонетные, LEMO, TNC	–	–	–	–	–	–	–	✓
UA-2119-060	Дифференциальный зарядовый	✓	•	•	–	–	–	–	–
UA-2120-060	Зарядовый	✓	•	•	–	–	–	–	–
UA-2145-D		–	–	–	✓	–	–	–	–

BP 2421 – 11 2011-11

ТОРГОВЫЕ МАРКИ
Kulite является зарегистрированной торговой маркой Kulite Semiconductor Products, Inc.

Компания Brüel & Kjær оставляет за собой право вносить изменения в технические параметры и дополнительные принадлежности без уведомления. © Brüel & Kjær. Все авторские права защищены

ГЛАВНЫЙ ОФИС: Bruel &Kjaer Sound & Vibration Measurement A/S ■ DK-2850 Naerum ■ Denmark
Тел.: +45 7741 2000 ■ Факс: +45 4580 1405 ■ http://www.bksv.com ■ info@bksv.com

Местные представительства и сервисные центры по всему миру.

Brüel & Kjær