

Kraus Messtechnik GmbH

Gewerbering 9, D-83624 Otterfing, ☎ 08024-48737, Fax. 08024-5532 – Germany
Web: www.kmt-gmbh.com E-mail: info@kmt-gmbh.com



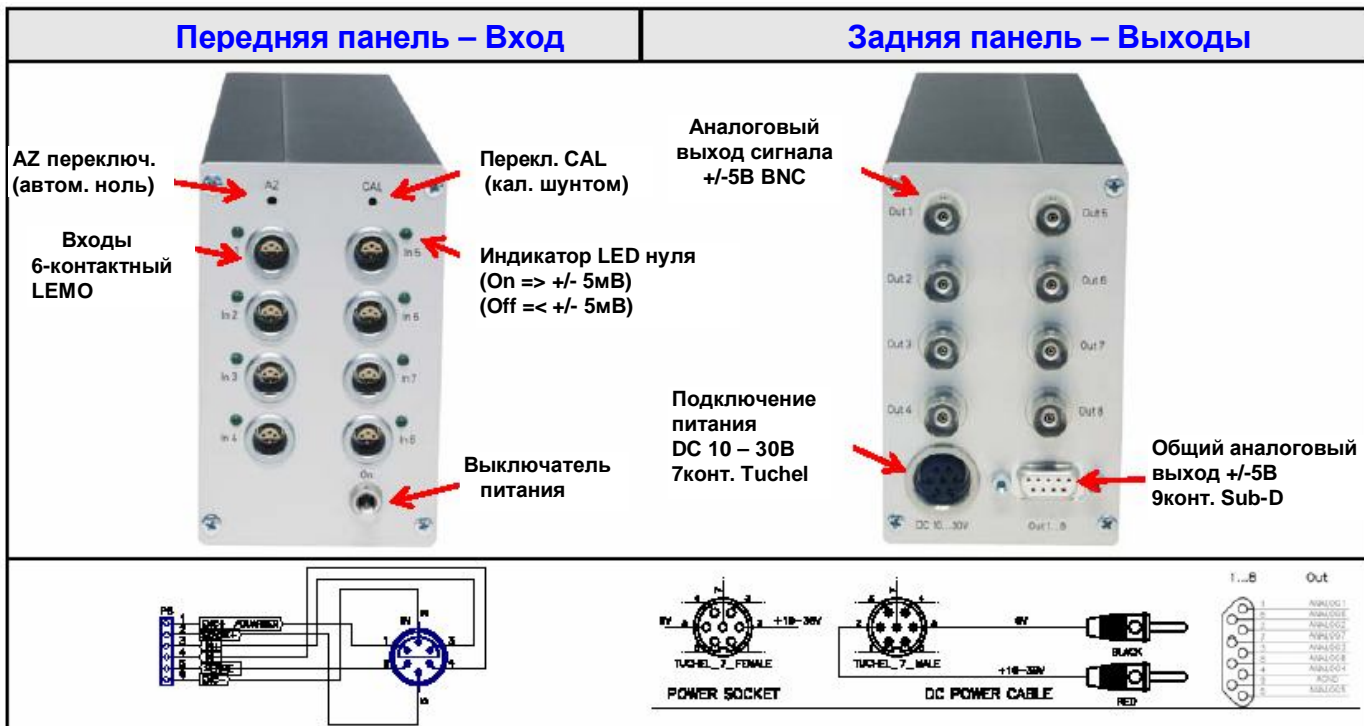
Инструкция пользователя

SC-8

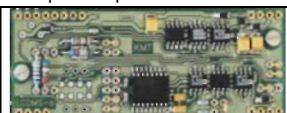
измерительный усилитель по 8 каналам



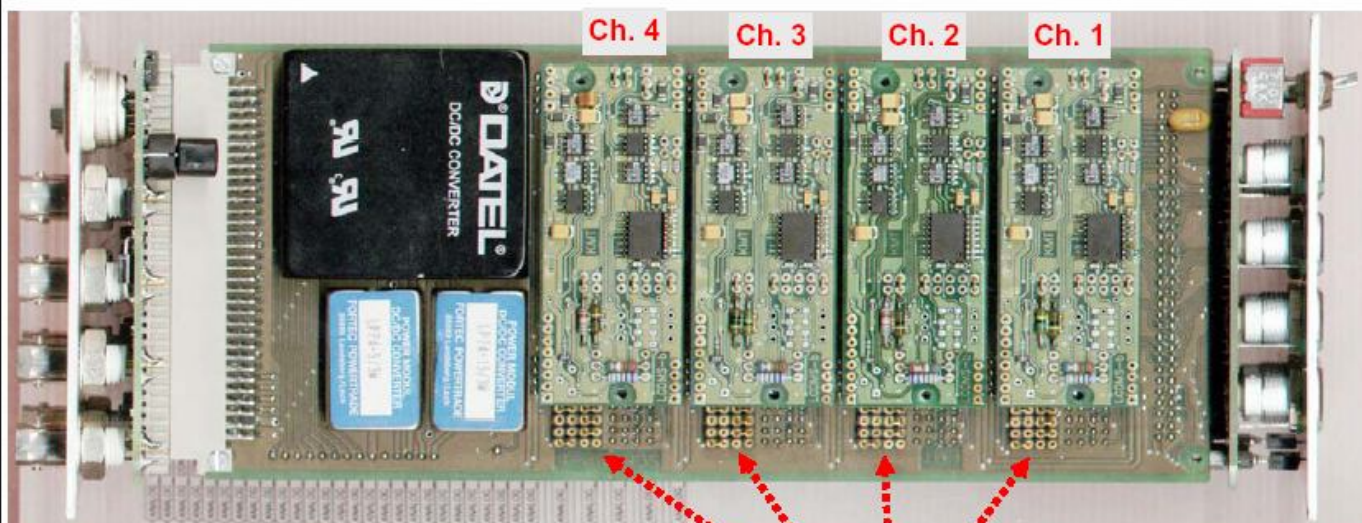
с модулями усиления сигнала для:
ISO и тензодатчиков, индуктивных датчиков перемещения, термопар, фильтров, преобразователей частота/напряжение...



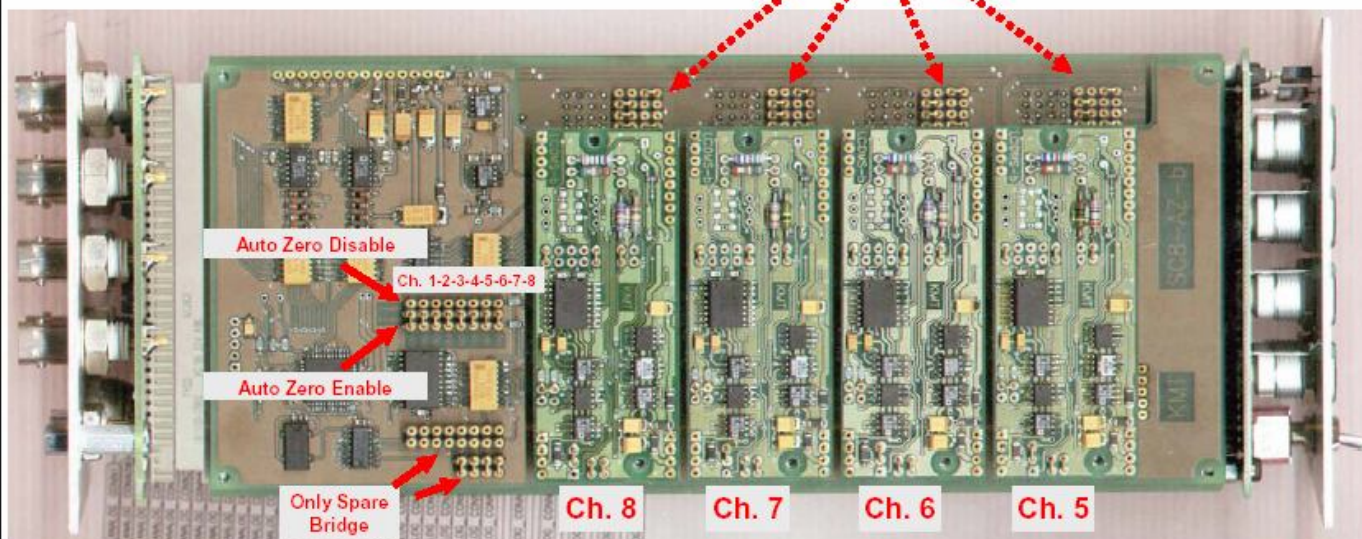
Размеры: 65 x 105 x 250 мм, Вес 1.5кг, Питание: 10-30В DC, Диапазон рабочих температур: - 20°C ... + 80°C

Измерение:	Модуль	Описание	Характеристики
Сила, давление, деформация, кручение, напряженность материала	STG	Тензорезисторы 	<ul style="list-style-type: none"> Полу- четверть- и полномостовые схемы 2-х и 3-х проводные (120Ω, 350Ω, 1кΩ) Настраиваемое усиление (2, 10, 100, 1000) Выбор питания моста (4В, 8В) Автоматическое обнуление Дополнительный фильтр на 5кГц (2-го порядка Баттерворт)
Расстояние	LVDT	Индуктивный датчик расстояния	<ul style="list-style-type: none"> Настраиваемое усиление (1, 2, 5, 10) Питание датчика 5кГц, ±5В Автоматическое обнуление
Частота, скорость от частоты повторения импульсов	F/V	Преобразователь частота-напряжение	<ul style="list-style-type: none"> Настраиваемая максимальная частота (500Гц, 2.5кГц, 10кГц) Минимальная частота 40Гц Амплитуда сигнала 0.3-10В Прямоугольная, синусоидальная и треугольная форма волны Выходной фильтр на 10Гц (2-го порядка Баттерворт)
Ускорение, вибрация, колебания, акустика	ACC	Датчик ускорения на основе STG	<ul style="list-style-type: none"> Все стандартные датчики
	CAP	Емкостный акселерометр	<ul style="list-style-type: none"> Диапазоны измерения ±3г, ±10г, ±50г Ударопрочность 10.000г Частотные диапазоны 0-160Гц (±3г), 0-350Гц(±10г), 0-550Гц (±50г)
	ICP	Пьезоэлектрический акселерометр и микрофоны	<ul style="list-style-type: none"> Ток возбуждения 1мА, 2мА, 4мА, 20мА (прочие значения опциональны) Напряжение возбуждения 30В Усиление 0.5, 1, 2, 4, 8, 16, 32 (прочие значения опциональны) Полоса пропускания сигнала 5-16000Гц
Температура	THERMO	Термопара Тип J, K (Т)	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон измерения от -20°C до +500°C Усиление 10мВ/°C Внутренняя компенсация холодного спая Оptionальная гальваническая развязка со встроенным модулем ISO
	Pt100	Терморезистор от Pt100 / Pt1000	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон измерения от -20°C до +500°C Усиление 7.7мВ/°C Возбуждение 0.25, 0.5, 0.75, 1мА для Pt100 Оptionальная гальваническая развязка со встроенным модулем ISO
Напряжение с гальванической развязкой	ISO	Усилитель деформации	<ul style="list-style-type: none"> Дополнительное возбуждение изолированного датчика Вход ±10В Оptionальный фильтр с фиксированным значением в 4Гц (4-го пор.
Напряжение	VOLT	Нет усиления сигнала	<ul style="list-style-type: none"> Вход ±2.5В, ±5В (по умолчанию), ±10В, ±15В, ±20В, ±25В Автоматическое обнуление до ±250мВ Input resistance >100кΩ (зависит от диапазона) Оptionальное возбуждение моста ±15В
	FILTER	Оptionальный фильтр для всех моделей	<ul style="list-style-type: none"> 8^{ой} порядок эллиптический или линейный, более 2000 частот отсечки в диапазоне от 10Гц до 7,5кГц (шкала обратных величин)

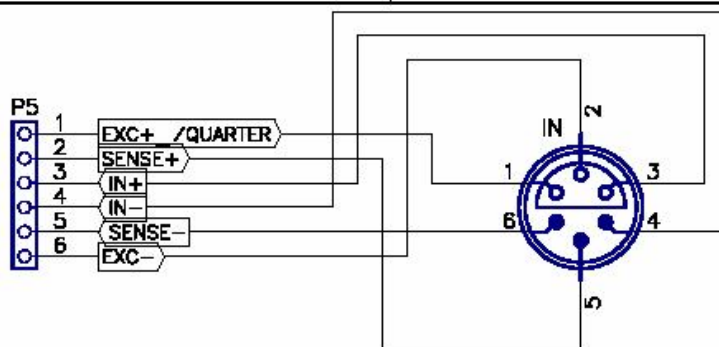
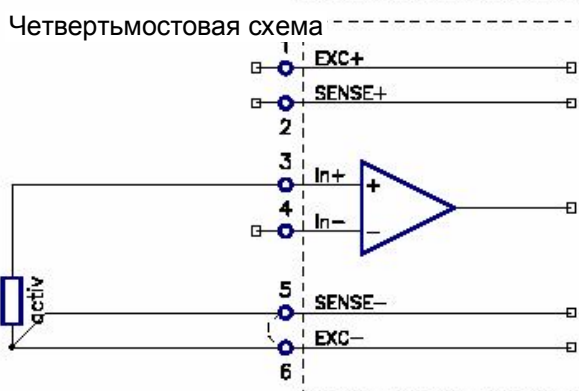
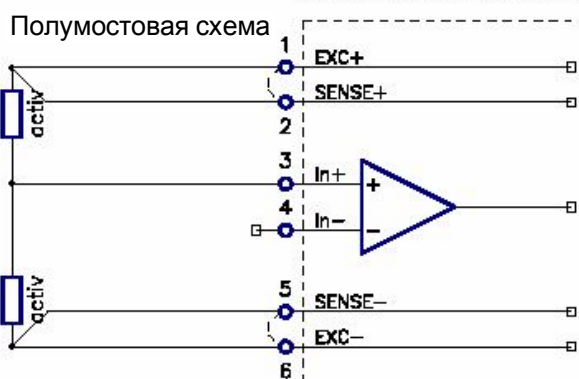
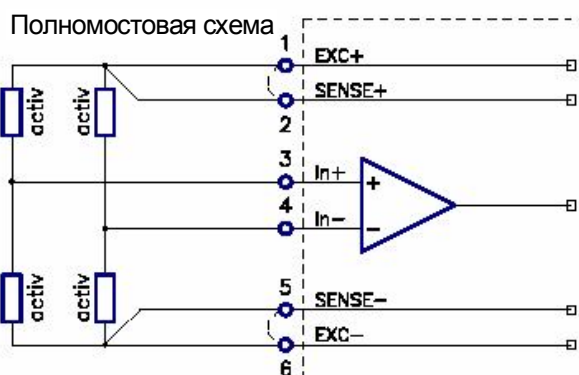
Настройки основной платы



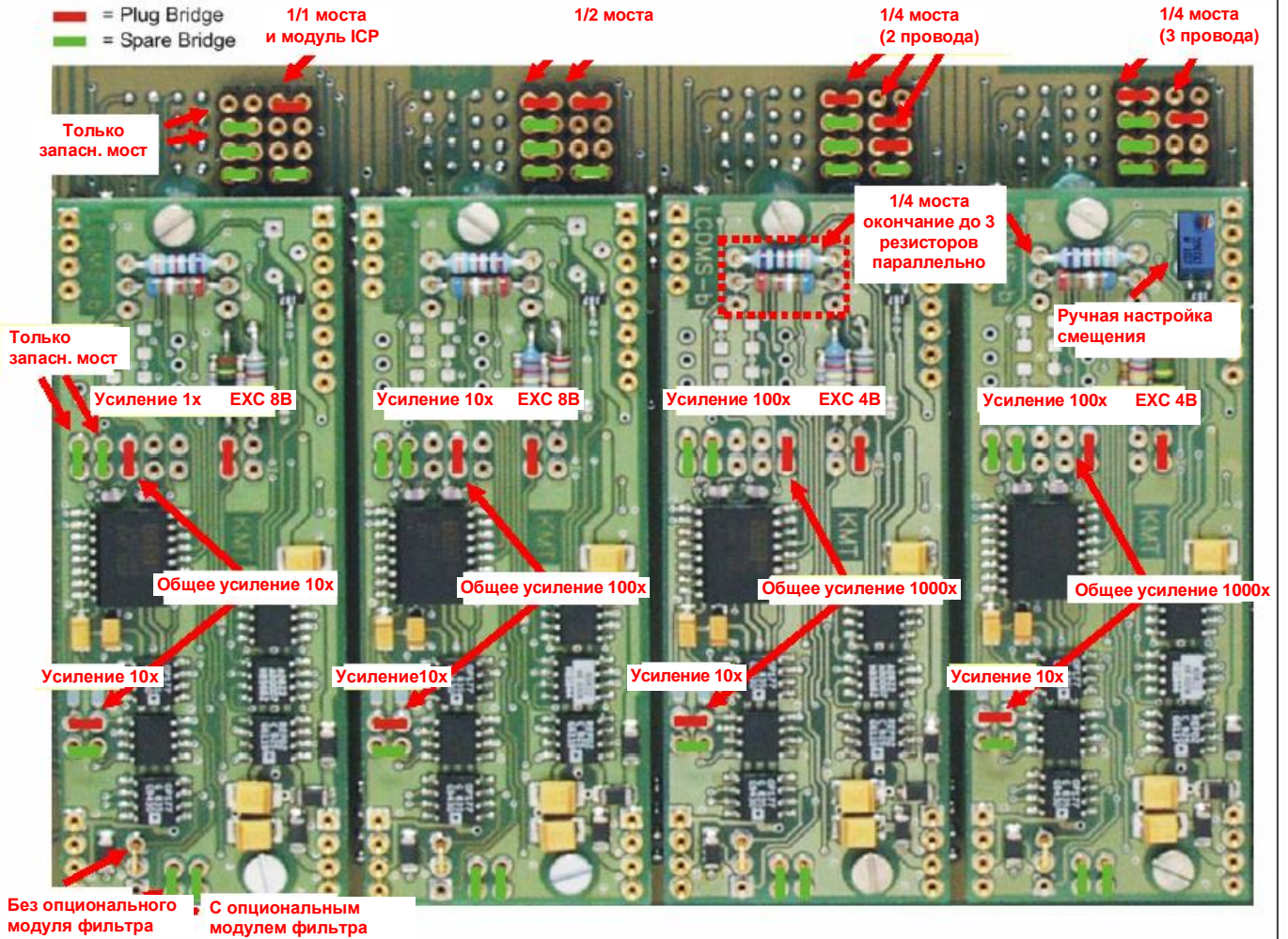
Настройки платы STG



Разводка контактов модуля „STG” - LEMO 6 контактный



Настройка платы STG



Усиление сигнала для STG (тензометрических датчиков)

Диапазон входного напряжения: $\pm 5\text{В}$, $Z_{in} = 10\text{M}\Omega$

Диапазон выходного напряжения: $\pm 5\text{В}$, $I_{max} = 5\text{мА}$

Ошибка линеаризации: $\pm 0.1\%$

Усиление: 10 – 100 – 1000 (определяется переключкой)

Напряжение возбуждения: 4В, 8В (определяется переключкой)

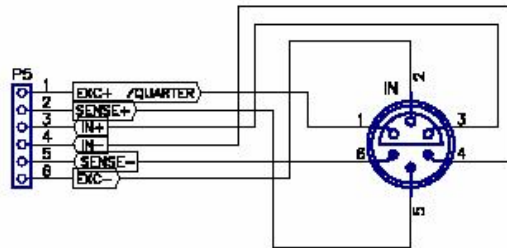
Автоматическая установка нуля: записывается при отключении питания

Тензометрические мосты: Полу-, четверть- и полномостовая схема от 120Ω до $1\text{k}\Omega$

Окончание четвертьмостовой схемы может быть заменено резисторами

Разводка контактов для модуля „ICP”

Настройки на основной плате для модуля ICP полномостовая схема (1/1моста)



Pin 3 = + IN - Pin 4 = - IN

Усиление сигнала для ICP® и совместимых датчиков
 Усиление: 0.5, 1, 2, 4, 8, 16, 32 (определяется переключкой)
 Ток: 1mA, 2mA, 4mA, 20mA (определяется переключкой)
 Напряжение возбуждения: 30В макс.
 Диапазон выходного напряжения: $\pm 5В$, $I_{max} = 5mA$
 Ошибка линеаризации: $\pm 1\%$
 Ширина полосы пропускания: 5 –16000Гц



Настройка усиления		Настр. возбужд.
	0.5	
	1	
	2	
	4	
	8	
	16	
	32	
	32	

Изменение позиции переключек инициализируется только после выключения/включения!