

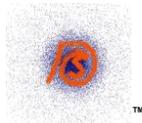


ООО «Проекты для суперкомпьютеров»
(*Superb Computer Devices Co., Ltd*)

Карманный Лазерный Стимулятор Состояния Класс

Инструкция по эксплуатации

Россия
Томск 1995 г.



Товарные знаки: CLaSS (КЛаСС)TM является зарегистрированным товарным знаком компании Superb Computer Devices.

Другие упоминаемые в документе программные продукты, изделия и обозначения могут быть товарными знаками их владельцев.

©2008 Superb Computer Devices Co. Ltd.

«Каждый человек носит в себе
своего собственного врача»
- Великий доктор
Альберт Швейцер

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ. НАЗНАЧЕНИЕ



Лазерный стимулятор "Класс" предназначен для эффективного восстановления нормального состояния и работоспособности человека при стрессовом состоянии, чрезмерном физическом и/или интеллектуальном переутомлении, а также лечения многих заболеваний методами рефлексотерапии с использованием когерентного излучения лазера, микроэлектрофореза ионов серебра через точку акупунктуры и су-джок-терапии (пресс-массаж точки акупунктуры).

В настоящем приборе применен высокоэффективный полупроводниковый лазер видимого диапазона.

При покупке аппарата проверьте комплектность согласно разделу 2 Инструкции ("Комплект поставки"), а также убедитесь в сохранности стикера и работоспособности прибора в режимах поиска и излучения.

Лазер по степени опасности генерируемого излучения относится к II классу по ГОСТ 12.1.040-83.

Аппарат рассчитан на эксплуатацию в следующих климатических условиях:

-температура окружающего воздуха. от +10 до +35°C;
-относительная влажность.....до 80% при температуре +25°C;
-атмосферное давление.....86-106 кПА (650-800мм рт.ст.).

При утере документов или повреждении пломбы на приборе потребитель лишается права на гарантийный ремонт.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- | | |
|---|-------|
| 1. Прибор «КЛАСС» | 1 шт. |
| 2. Инструкция по эксплуатации со схемой расположения БАТ для стимуляции | 1 шт. |
| 3. Флэш-память с методиками лечения* | 1 шт. |
| 4. Элемент питания (тип ААА) | 2 шт. |
| 5. Упаковка (блистер) | 1 шт. |

* Для экспортного исполнения

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- длина волны излучения лазера, мкм. 0,63±0,65
- режимы работы лазера.. непрерывный,
импульсный
(свип-генерация
в диапазоне 1 - 8 Гц)
- выходная мощность лазера, мВт, не
более. 5,0
- расходимость лазерного пучка, мрад.,
не более. 1.3
- максимальная плотность мощности
лазерного излучения в плоскости
выхода, мВт/см², не менее. 100
- питание лазера. 3В
(2 элемента типа ААА)
- ресурс работы аппарата на одном
комплекте элементов, час, не менее 40
- габаритные размеры аппарата, мм,
не более 137×27×20
- масса аппарата в футляре, г, не более.. 45

4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

При работе с полупроводниковым лазером соблюдают все меры предосторожности, предусмотренные Правилами работы со светолечебными физиотерапевтическими приборами (утвержденными Министерством здравоохранения СССР, 1970г.), а также санитарными правилами устройства и эксплуатации лазеров (утвержденными Министерством здравоохранения СССР, 1981г.).

При работе с лазерными аппаратами на персонал может воздействовать прямое,

отраженное и рассеянное лазерное излучение, являющееся опасным и вредным производственным фактором.

Предельно допустимые уровни (ПДУ) лазерного излучения должны соответствовать действующим "Санитарным нормам и правилам устройства и эксплуатации лазеров" №2392-81.

Внутренняя поверхность помещения, в котором находится лазерный аппарат, должна быть матовой, обеспечивающий рассеяние случайно попавшего лазерного излучения, а предметы, находящиеся в этом помещении, не должны иметь зеркально отражающих поверхностей.

Для предотвращения воздействия лазерного излучения на глаза, не следует смотреть навстречу первичному или зеркально отраженному лучу лазера.

Работа с лазерами должна проводиться в помещениях с ярким общим освещением, чтобы зрачки глаз были сужены; это ограничивает воздействие лазерного луча на сетчатку при случайном освещении глаз как первичным, так и зеркально отраженным лучом (от гладких стен, стеклянных шкафов, приборов, инструментария и т.п.).

Освещенность (естественная и искусственная) должна соответствовать оптимальным величинам, определяемым соответствующими инструкциями для определенных помещений медицинских учреждений в соответствии со СНиП П-69-78 "Лечебно-профилактические учреждения".

Перед началом работы необходимо убедиться в исправности лазерного аппарата и наличии излучения лазера.

Кожа пациента должна быть чистой и сухой.

5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЛА “КЛАСС”

Лазерный аппарат “КЛАСС” представляет собой миниатюрную карманную переносную лазерную медицинскую установку для стимуляции жизненных сил организма человека, а также для лечения ряда заболеваний методами рефлексотерапии с использованием низкоинтенсивного излучения полупроводникового лазера видимого диапазона, трансфера ионов серебра и су-джок терапии одновременно.

В состав лазерного аппарата входят: полупроводниковый лазер со встроенным индикатором, кнопкой включения и серебряным щупом поиска биологически активных точек (БАТ), техническая документация со схемой расположения БАТ для стимуляции и с указателем методических рекомендаций Минздрава по применению лазерного излучения в рефлексотерапии.

Лазер полупроводниковый видимого диапазона с длиной волны излучения 0,63÷0,65 мкм (красный свет) и выходной мощностью 5 мВт – источник непрерывного **когерентного** излучения - предназначен для воздействия лазерным излучением на биологически активные точки на теле человека при проведении сеансов лазерной рефлексотерапии. Серебряный щуп поиска БАТ обеспечивает генерацию (микроэлектрофорез) ионов серебра в точку акупунктуры, а нажатие конца щупа на точку акупунктуры под весом прибора осуществляет су-джок-терапию (пресс-акупунктура) Все три фактора воздействуют одновременно.

Прибор выполнен в виде плоской ручки с зажимом для ношения в кармане; имеет кнопку включения, световой и звуковой индикаторы режимов работы и щуп поиска БАТ на излучающем конце ручки.

Лазерное излучение выходит из отверстия в заостренном торце корпуса и имеет

малую расходимость (менее 1.3 мрад.). В задней части корпуса лазера расположена крышка, сдвигаемая назад, под которой установлены два питающих элемента напряжением по 1,5В типа ААА.

Работа с прибором:

Для поиска БАТ лазер берется в правую руку так, чтобы указательный, средний и безымянный пальцы врача касались металлического позолоченного контакта (пластины) на корпусе ручки, а большой палец находился на кнопке включения аппарата. Другой рукой врач касается открытых участков тела пациента (держит пациента за руку). Если поиск БАТ и лечение осуществляет сам пациент, то правой (левой) рукой он держит ручку как указано выше и осуществляет поиск БАТ.

Нажатие и удержание кнопки включения включает аппарат. При этом сначала происходит самотестирование аппарата, окончание которого вызывает короткий звуковой сигнал. Если обнаруживается неисправность электроники или разряд батарей, вырабатывается неприятный звуковой сигнал «Неисправность» или «Разряд батарей» и работа прекращается.

После успешного прохождения самотестирования осуществляется поиск БАТ путем касания концом щупа участков кожи пациента, где должны быть точки, через которые предполагается воздействие. Необходимая для лечения точка и приблизительное место ее расположения определяется по атласу (см. список литературы в конце). При попадании на БАТ сигнальный индикатор загорается наиболее ярко, процессор подтверждает обнаружение точки тройным звуковым сигналом.

Если невозможно обнаружить БАТ, например у пожилых людей из-за высокой сухости кожи, прибор через 10 сек. поиска самостоятельно

увеличивает чувствительность и продолжает поиск. Если еще через 10 сек. БАТ все-таки не находится, вырабатывается неприятный сигнал «Нет БАТ» и поиск прекращается. Следует увлажнить кожу, протерев рабочий участок влажной салфеткой (не перестарайтесь, иначе БАТ будет повсюду!).

При обнаружении БАТ и генерации тройного звукового сигнала, если в течение 1 сек. после этого прибор не перемещается, автоматически включается лазер. Лазерное воздействие происходит в течение 20 сек с изменением частоты излучения от 1 Гц до 8 Гц в течение 5 сек, затем 10 сек непрерывного излучения, затем изменение частоты от 8 Гц до 1 Гц в течение последних 5 сек процедуры. Изменение частоты сопровождается пропорциональным изменением тональности сопровождающего звукового сигнала. После этого прибор автоматически выключается и кнопку включения можно отпустить. В процессе облучения БАТ контролируйте положение прибора относительно БАТ по максимальной яркости сигнального индикатора.

Повторение сеанса поиска-воздействия осуществляется последующими нажатиями на кнопку «Пуск». Таким образом все управление прибором сводится к нажатию на одну-единственную кнопку. Все остальные действия выполняет встроенный микропроцессор.

Если требуется воздействие менее, чем 20 сек, можно отпустить кнопку раньше, через 5 или 10 или 15 сек. Эти моменты отмечаются звуковыми сигналами. Один сигнал – 5 сек, второй сигнал – 10 сек, 3-й сигнал – 15 сек.

Элементов питания достаточно для работы лазера с перерывами в течение 40 часов (по уровню падения мощности в 2 раза). При заметном уменьшении выходной мощности лазера или

появлении сигнала «Разряд батарей», элементы питания следует заменить. При замене элементов питания соблюдайте полярность, обозначенную под крышкой.

По спектральным характеристикам и интенсивности излучение видимого полупроводникового лазера (длина волны $0,63 \div 0,65$ мкм) совпадает с параметрами излучения гелий-неонового лазера и может применяться по многочисленным описанным методическим рекомендациям Минздрава.

Уникальная функция микроэлектрофореза ионов серебра реализуется при включении прибора, когда на щупе появляется небольшое электрическое напряжение (1.5-2 В). При этом ионы серебра под действием этого напряжения проникают со щупа в канал БАТ и затем в соответствующий меридиан, оказывая эффективное восстановительное воздействие на иммунную систему и основные функциональные процессы в организме.

Легкое нажатие конца щупа на БАТ вызывает обратную связь периферической нервной системы и восстановление тонуса и жизненных сил (су-джок терапия).

В принципе возможно воздействие этими тремя факторами и в отдельности, даже без включения лазера (су-джок), но все вместе они образуют синергическую систему, многократно усиливающую эффект от каждого фактора, гарантированно включающую механизм специфических биохимических реакций саморегуляции организма.

Противопоказания к применению определяются, исходя из общих противопоказаний к применению физиотерапевтических светолечебных средств, предусмотренных Правилами работы со

светолечебными физиотерапевтическими приборами (утвержденными МЗ СССР, 1970г.) с учетом ряда особенностей излучения полупроводникового лазера:

- тяжело протекающие заболевания сердечно-сосудистой системы: нарушение сердечного ритма, атеросклеротический кардиосклероз с выраженным нарушением коронарного кровообращения, церебральный склероз с нарушением мозгового кровообращения; аневризма аорты, недостаточность кровообращения 2-ой степени;
- заболевания нервной системы с резко повышенной возбудимостью;
- гипертериоз;
- выраженная и тяжелая степень эмфиземы легких;
- туберкулез легких, туберкулезная интоксикация;
- функциональная недостаточность почек;
- опухоли злокачественные;
- повышенная чувствительность к световому излучению;
- тяжелая степень сахарного диабета в некомпенсированном состоянии или при неустойчивой компенсации.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание заключается в периодической очистке и дезинфекции прибора. Необходимо оберегать прибор от воздействия влаги, пыли, ударов и падения. Наличие в воздухе паров кислот, щелочей и прочих агрессивных жидкостей не допускается.

Хранить лазер рекомендуется в футляре (например, для очков), оберегающем его от механических воздействий и загрязнения. При

переноске лазера в кармане без футляра возможно засорение выходного отверстия лазера. В таком случае перед работой с лазером необходимо очистить выходное отверстие.

Ресурса источников питания хватает на 40-80 часов работы прибора. При генерации, при включении, звукового сигнала «Разряд батарей» замените батареи: сдвиньте крышку батарейного отсека, замените батареи (тип ААА), соблюдая полярность и закройте (зادвиньте) крышку. Прибор снова готов к работе.

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Лазерный аппарат «Класс» соответствует утвержденному образцу и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска ' ____ ' _____

Технический контроль _____

Дата продажи ' ____ ' _____

Печать и подпись
продавца _____

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует безотказную работу аппарата «Класс» при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения в

соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

Период гарантийного обслуживания - 12 месяцев со дня продажи.

В случае возникновения претензий к изготовителю, обращаться по адресу:

Россия, 634055, Томск, пер. Ямской, 6.

ООО "Superb Computer Devices Co, Ltd"

Телефон/FAX: +7-382 -2252-982

e-mail: const50@tomsk.ru

Послегарантийное обслуживание производится по отдельным договорам.

**ТЕМАТИЧЕСКИЕ СБОРНИКИ
МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ
МИНЗДРАВА СССР (РСФСР) ЗА 1980-1991гг.
ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗЛУЧЕНИЯ ГЕЛИЙ-
НЕОНОВОГО
ИЛИ ПОДОБНОГО ЛАЗЕРА В МЕДИЦИНЕ**

Выпуск 1. Стоматология (4 раздела, 86 стр.)

Лечение пародонтоза и заболеваний слизистой оболочки полости рта с использованием гелий-неонового лазера; применение в хирургической стоматологии и др.

Выпуск 2. Оториноларингология (8 разделов, 83 стр.)

Использование лазерного излучения в клинической отоларингологии; лечение болезни Меньера, воспалительных заболеваний околоносовых пазух, слуховой трубы и среднего уха, хронического тонзиллита, фарингита и ринита; комплексное лечение больных озоной, различными формами среднего отита и др.

Выпуск 3. Кардиология. Облучение крови (4 раздела, 62 стр.)

Лечение ишемической болезни сердца, острого инфаркта миокарда, неспецифических заболеваний легких.

Выпуск 4. Эндоскопия (3 раздела, 28 стр.)

Гелий-неоновый лазер в комплексном лечении желудка и двенадцатиперстной кишки; эндобронхиальная лазерная терапия эндобронхитов и фиброзных стенозов трахеи и бронхов.

Выпуск 5. Травматология. Ортопедия (3 раздела, 44 стр.)

Лазеротерапия перенапряжений опорно-двигательной системы у спортсменов; лечение

ортопедотравматологических больных, осложненных переломах конечностей.

Выпуск 6. Рефлексотерапия (3 раздела, 69 стр.)

Лезарная рефлексотерапия в клинике внутренних болезней, кожных болезней; в клинической практике.

Выпуск 7. Физиотерапия, дерматология, педиатрия (5 разделов, 54 стр.)

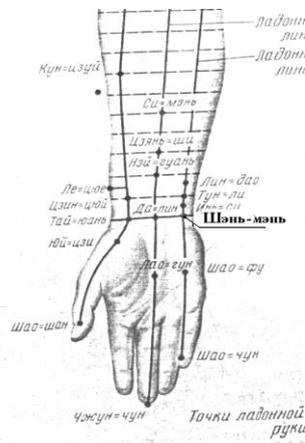
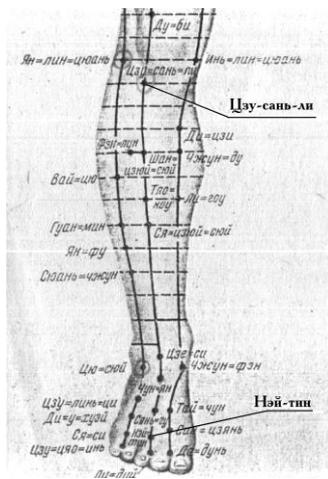
Применение лазерного излучения низкой интенсивности в акушерстве и гинекологии: метод. рекомендации/МЗ СССР. - М., 1990, 35 стр.

Применение лазеров в клинической медицине; сб. науч. тр. - МЗ СССР. - Харьков, 1988, 64 стр.

Пример стимуляции

Известно много точек на теле человека, через которые возможна стимуляция с целью восстановления жизненных сил организма. Они расположены на голове (да-чжуй, бай-хуэй, фэн-ду), на спине (гэ-шу, вэй-шу, сань-цзяо-шу, да-чан-шу, гао-хуан, дань-шу, пи-шу), на кисти рук (шэнь-мэнь) на ногах (нэй-тин, цзу-сань-ли) и др.

Наиболее подходящими для самостимуляции являются точки, расположенные на руках и ногах (см. Рис.).



ЛИТЕРАТУРА

Руководство по чжэнь-цзю терапии, М., ГИМЛ, 1953 г.
Атлас клинической иглотерапии, РнД, Феникс, 2006 г.

ЗАМЕЧАНИЕ

по применению

Лазерная терапия, в том числе лазерная акупунктура, основой которой является тысячелетний опыт иглоукалывания, интенсивно развивается с 60-х годов XX века, с момента появления лазеров. За это время наработано огромное количество методик эффективного лечения самых разнообразных заболеваний. Например:

Применение лазеров для лечения психоэмоциональных нарушений и депрессий

Ухудшение самочувствия, нарушение функций каких-либо органов и систем может заставить врасплох любого человека независимо от возраста, семейного или социального положения. Вторую позицию заняло семейное благополучие, считавшееся главной жизненной ценностью в начале 90-х годов. Последующие места (по степени убывания предпочтений) наши соотечественники отдали детям, служебной карьере и духовности.

У 85% больных депрессией удается установить различные социально-психогенные факторы, частично ответственные за ее развитие (стрессы, горе, образ жизни и деятельности). Существуют сезонные депрессии. Достаточно часто в общесоматической практике встречаются депрессии, связанные с воздействием органических и медикаментозных факторов (около 200 различных лекарственных средств способны вызвать депрессию). Одной из причин соматогенных депрессий является фибромиалгия. Эта болезнь характеризуется тем, что появляется сильная слабость, снижение настроения, доходящее до депрессии, боли в мышцах

спины, локализующиеся в определенных точках на шее и плечах, а также боли в ягодицах, бедрах и ногах. Во всех случаях болезни предшествует сильный стресс, а сама болезнь чаще наблюдается у женщин.

Люди, страдающие от депрессии или патологической тревожности, погибают от инсультов в три раза чаще, чем люди со здоровой и устойчивой психикой. Кроме того, тяжесть инсульта оказалась пропорциональна степени психологических отклонений - чем большей была выраженность депрессии, тем выше был риск смертельного исхода инсульта. У больных с депрессиями высок риск суицида, особенно у мужчин старше 45 лет.

Одним из новых немедикаментозных методов, получивших широкое распространение в последние 10-15 лет, существенно повышающих эффективность комплексной терапии сочетанных (психосоматических) депрессий в амбулаторных условиях, являются лазерная терапия и лазерная рефлексотерапия.

Лазерное излучение в терапевтических дозах отличный антиоксидант (мощное противовоспалительное и антистрессорное средство), что подтверждено многочисленными многолетними экспериментами. Важнейшее преимущество лазерной терапии перед другими средствами и методами профилактики и лечения заболеваний в том, что в организм не вводится чужеродное вещество; из организма ничего не выводится насильственно; энергия лазерного излучения (*высокоорганизованного света*) поглощается тканями организма и в виде энергоинформационного воздействия реализуется центральной нервной системой. После лазерного воздействия в организме происходят процессы саморегулирования, нормализации нарушенных функций; характер и интенсивность этих процессов определяются генетическими особенностями организма и видом нарушений его жизнедеятельности. Курс лазерной терапии можно сравнить с будильником: организм пробуждается к активной деятельности и

живет по своим внутренним законам.

Воздействие на точки акупунктуры низкоинтенсивным лазерным излучением (лазерная рефлексотерапия) не сопровождается какими-либо ощущениями больного, однако вызывает адекватные реакции организма, нормализацию взаимоотношения между различными его системами. *Пусковым механизмом лазерного воздействия является каскад физико-химических процессов в области точки акупунктуры, вызывающий рефлекторный ответ органов и систем организма.* Лазерная рефлексотерапия способствует нормализации электрической активности головного мозга, уменьшению депрессивных тенденций, нормализации реактивности вегетативной нервной системы и показателей порога болевой чувствительности, стимуляции иммунитета. Лазерная рефлексотерапия позволяет проводить адекватную светотерапию в любое время года, независимо от сезонных колебаний освещенности.

Современная технология дала человечеству миниатюрные и предельно простые в употреблении терапевтические лазеры с электрическим питанием от обычных батареек. Простота в работе и высокая надежность позволяют применять такие лазеры в полевых условиях (военные действия, геология, туризм, альпинизм, чрезвычайные ситуации, дом, дача), в дальнем плавании, в авиации, спорте. Эти приборы позволяют решить проблему сохранения и повышения высокой работоспособности человека в любых условиях, они могут использоваться для немедикаментозной (лазерной) профилактики заболеваний и для самопомощи при хронических заболеваниях, требующих длительного или пожизненного лечения.

Мы успешно применяем эти портативные лазеры как для лечения больных вскоре после перенесенного стресса (минуты, часы) прямо на месте события, в машине “скорой помощи” или в приемном покое, так и в более поздние сроки (амбулаторно, в

условиях клинического стационара). Длительность процедуры не превышает 2 минут. Отчетливая положительная динамика фиксировалась не только субъективно всеми больными, но и данными инструментальных и биохимических исследований. Проведение 2-3-х курсов (по 10-12 ежедневных процедур) лазерной рефлексотерапии в год позволяет достичь высокой эффективности комплексной терапии больных с депрессиями (83%) в амбулаторных условиях при существенно сниженной потребности в лекарственных препаратах. Медикаментозная терапия назначалась некоторым больным по показаниям и постепенно (через 7-10 дней) снималась, при необходимости сохранялся прием поддерживающих доз психофармакологических препаратов. На этом фоне ежедневно в первой половине дня проводилась лазерная рефлексотерапия.

Более подробно с применением терапевтических портативных лазеров врачи могут ознакомиться на курсах специализации по лазерной терапии и в специальной литературе

В.А. Буйлин

Москва, Учебно-научный центр Медицинского центра
Управления делами Президента РФ

Разработчик прибора сознательно **не прикладывает** к устройству «Лазерный аппарат «КЛАСС»» и **не дает никаких практических рекомендаций** по использованию той или иной методики применения прибора, уважая и оставляя право выбора наиболее эффективной методики для каждого конкретного случая за лечащим врачом, специалистом по клинической иглотерапии, лазерной терапии или индивидуальным пользователем. Информация по соответствующим методикам широко представлена в медицинской литературе, а также в ИНТЕРНЕТЕ и легко доступна. Выбор за ВАМИ.

И будьте здоровы!

**ЛАЗЕРНАЯ
АКУПУНКТУРА
КЛаСС**

**ЛИЧНЫЙ
ВРАЧ В
КАРМАНЕ**

**ЛУЧШЕЕ
СРЕДСТВО
ОТ СТРЕССА И
ДЕПРЕССИИ!**

"Каждый человек
носит в себе
своего собственного
врача" -
великий Доктор
Альфред Швейцер

**Ваше Здоровье
Сейчас**



Класс

Класс - лазерный терапевт. Подтвержденная тысячелетним опытом китайская технология акупунктуры + современная техническая реализация.

Впервые лечение акупунктурой доступно любому неподготовленному человеку - прибор имеет функцию поиска нужных точек акупунктуры. Поиск и воздействие лазерным излучением осуществляется в автоматическом режиме.

В программе микропроцессора реализован лучший алгоритм воздействия. Все управление прибором - нажать на кнопку.

СПИД, гепатит из процедурного кабинета - это не для вас. Никаких игл, никаких шприцев.

Дома, на работе, в пути - ваш личный врач всегда у вас в кармане.

Superb Computer Devices Co., Ltd.
Yamskoy lane, 6 tel./fax. 382 2252 982
Tomsk, 634055,
Russia

DEVELOPED IN RUSSIA

MADE IN TAIWAN