

Nixie Machine от Фрэнка Бухвальда для галереи M.A.D.Gallery: потрясающие настольные часы скульптурной конструкции, в которых используется шесть оригинальных ламповых индикаторов Nixie 1960-х годов.

Ключевая особенность уникальных часов Nixie Machine, выполненных из стали и матовой латуни, – шесть ламп Nixie, изготовленных около полувека назад. Они созданы немецким дизайнером Фрэнком Бухвальдом (Frank Buchwald) на основе идеи Альберто Шилео (Alberto Schileo) специально для галереи M.A.D.Gallery. Показания часов Nixie Machine отображаются при помощи шести чудом сохранившихся ламп Nixie Z568M, которые производились компанией RFT в ГДР в 1960-х годах.

Шесть ламп, расположенных попарно, отображают часы, минуты и секунды или дни, месяцы и годы. Они увенчивают собой оригинальную структуру, изготовленную Бухвальдом в «*подчеркнуто промышленном*» стиле, характерном для его авторской серии «Светящиеся машины» (Machine Lights). Необыкновенная ретро-футуристическая конструкция напоминает некое симметричное создание с четырьмя ногами, словно сошедшее с экрана научно-фантастического фильма.

Лампы Nixie, используемые в часах Nixie Machine, предоставил Альберто Шилео. Это одни из самых редких и самых крупных (90 мм в высоту) ламп такого типа. Они объединены в шестирядный дисплей, управляемый электрической схемой. Сам Бухвальд воспринимает впечатляющие часы Nixie Machine с газоразрядными индикаторами Nixie как настоящий «*алтарь времени*».

Часы Nixie Machine выпущены лимитированной серией из 12 экземпляров в версиях из вороненой и нержавеющей стали.

Подробнее о Nixie Machine и Фрэнке Бухвальде

Фрэнк Бухвальд родился в Ганновере (Германия) в 1956 году. После окончания факультета дизайна в Берлинском университете искусств он начинает работать независимым художником и иллюстратором научно-фантастических романов. С 1993 года Бухвальд занимается дизайном и производством мебели, а также разнообразных предметов из стали.

Десять лет назад в своей берлинской мастерской он приступил к созданию знаменитой серии «Светящихся машин» (Machine Lights). Эти уникальные дизайнерские светильники, изготовленные вручную из вороненой стали и матовой латуни, оснащены лампами накаливания, испускающими приятный желтый свет. Часы Nixie Machine выполнены в таком же характерном «промышленном» стиле, что и модели Machine Lights, однако на этот раз отправным пунктом в разработке дизайна стали подлинные ламповые индикаторы Nixie, произведенные в ГДР в разгар «холодной войны».

Как говорит сам Бухвальд: «*Меня всегда поражало бескомпромиссная функциональность машин, их дизайн, обусловленный исключительно требованиям функциональности. Так, вся конструкция часов Nixie Machine с четырьмя широко расставленными опорами и тремя кронштейнами в центре подчинена задаче оригинального и удобного для восприятия отображения времени. Шесть ламп Nixie логично занимают центральное место в этой композиции*».

Бухвальд всегда начинает работу над новым творением с эскизов, которые он выполняет на бумаге карандашом и маркером, не прибегая к современным компьютерным средствам.

«*Я обожаю рисовать, рисунки помогают мне зрительно представить мои идеи, выразить саму суть нового изделия, – поясняет Бухвальд. – Если мне не удастся как-то применить новые идеи, я начинаю испытывать чувство неудовлетворенности. Порой это даже напоминает некую навязчивость, одержимость*».

Продумав все детали, Бухвальд приступил к изготовлению прототипа Nixie Machine. От первых набросков до готового образца прошел почти год. После того как прототип был доведен до совершенства, Бухвальд начал работать собственно над производством лимитированной серии.

Каждая модель Machine насчитывает целых 350 деталей, причем все они изготовлены Бухвальдом вручную из металлических заготовок в форме прутьев и пластин.

Контакты для получения подробной информации:
Juliette Duru, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Швейцария
Эл. адрес: jd@mbandf.com Тел.: +41 22 508 10 36

«Металл как нельзя лучше подходит для творчества, – утверждает дизайнер. – Существует множество методов обработки металла. В нем заключен огромный потенциал. Я обожаю работать с такими материалами как сталь, пусть даже в наш цифровой век это порой и кажется архаичным».

Бухвальд тщательно полирует каждую деталь из латуни и производит воронение составляющих из стали, последовательно подвергая их термической обработке и погружая в кислоту, с тем чтобы их поверхность приобрела мягкий черный цвет. Само собой разумеется, все эти операции выполняются исключительно вручную.

Каждый экземпляр Nixie Machine – это результат многомесячного упорного и кропотливого труда. В год Бухвальд может собрать не более шести Nixie Machine. Каждый экземпляр часов пронумерован и подписан автором. Поскольку все детали изготавливаются вручную, каждая модель Nixie Machine по-настоящему уникальна, так как не содержит ни одной совершенно одинаковой с другими экземплярами детали.

Окончательную сборку часов Бухвальд осуществляет вместе с инженером-электротехником – ведь это сложное устройство с лампами Nixie и электросхемами должно исправно выполнять свою часовую функцию. Именно часовая «составляющая» изделия вдохновила дизайнера на создание Nixie Machine.

«Как и в светильниках Machine Lights, в моделях Nixie Machine я также применил сочетание металла и светящихся элементов, – объясняет Бухвальд. – Однако это творение еще необычно и тем, что выполняет функцию часов, то есть связано с цифрами».

«Если вам часто приходится иметь дело с числами – манипулировать ими, упорядочивать, – это неминуемо скажется на вашем мировоззрении. Раньше люди были уверены, что благодаря числам мы можем познать суть вещей и даже изменить реальность. Нет ничего удивительного в том, что алгебра и геометрия стали движущей силой развития цивилизации и технологий. Вместе с тем наше преклонение перед числами привело к тому, что мы добровольно поставили себя в зависимость от времени. Так что Nixie Machine безо всякого преувеличения можно назвать «алтарем времени»».

Лампы Nixie

Газоразрядные индикаторы Nixie, использующие тлеющие разряды, появились в 1950-е годы и вскоре стали широко применяться для отображения цифровых показаний. Название Nixie предположительно произошло от товарного знака Burroughs Corporation NIX I, который, в свою очередь, был аббревиатурой от словосочетания Numeric Indicator eXperimental No.1 («Экспериментальный цифровой индикатор номер 1»).

Они представляют собой стеклянные колбы, наполненные газовой смесью на основе неона под низким давлением. В колбе находятся проволочные аноды и расположенные слоями катоды. Каждый катод обеспечивает индикацию одной цифры (от 0 до 9). Когда на катод подается напряжение, вокруг него возникает хорошо различимое свечение оранжевого цвета. Комбинации ламп Nixie, подключенные к соответствующей электросхеме, применялись для отображения показаний в первых компьютерах, настольных часах и частотомерах. Позднее на смену им пришли более практичные и менее дорогие индикаторы, такие как светоизлучающие диоды (LED), но, увы, не дающие такого приятного мягкого свечения.

В каждом экземпляре Nixie Machine применяется шесть настоящих ламп Nixie, которым уже около полувека. Они были обнаружены на законсервированном армейском складе в Болгарии. Уникальные лампы, «наследие коммунистической эпохи», предоставил друг MB&F, коллекционер часов с лампами Nixie Альберто Шилео. Он же разработал электросхему для часов Nixie Machine, обеспечивающую шестизначное отображение времени и даты.

Шилео: «Раздобыть такое количество ламп, которые уже давно сняты с производства, было настоящей удачей. Это сразу же навело меня на мысль о создании высокотехнологичных часов с индикаторами Nixie. У меня не было никаких сомнений относительно того, кому поручить это дело: только Фрэнк Бухвальд, создатель удивительной серии Machine Lights, мог разработать столь эффектное творение с лампами Nixie».

Часы Nixie Machine

Настольные часы Nixie Machine оснащены механизмом непосредственного привода: каждая цифра каждой лампы управляется отдельно, напряжение подается на катод на протяжении всего времени его свечения. Такая электросхема сложна в производстве, однако она улучшает индикацию и увеличивает срок службы ламп.

В электросхеме часов Nixie Machine используются GPS-приемник и приемник DCF77 для настройки времени и даты. На выбор предлагаются разные форматы индикации даты и времени, а также разные способы их отображения, в том числе с эффектом затухания. Одна из ключевых особенностей этих часов – программируемый эффект опрокидывания, когда цифры быстро сменяют друг друга, напоминая крутящиеся барабаны игровых автоматов. Регулярное использование всех цифр во всех лампах предотвращает так называемое «отравление катода», при котором на редко используемых цифрах образуется оксидная пленка, что может привести к сбою в работе индикатора. Таким образом, этот подход гарантирует более долгий срок службы ламп.

Бухвальд: «Часы Nixie Machine отражают мои представления о времени и машинах. Эти кажущиеся волшебными шесть светящихся цифр создадут особую атмосферу как в офисе, так и дома. Я получил огромное удовольствие, работая над этими часами, и надеюсь, что не меньшее удовольствие получат и их владельцы».

Технические характеристики Nixie Machine

Nixie Machine

Франк Бухвальд специально для галереи M.A.D.Gallery

Лимитированная серия из 12 экземпляров: 6 экземпляров из вороненой стали и матовой латуни и 6 экземпляров из нержавеющей стали и матовой латуни

Длина: 92 см

Высота: 42 см

Цена: 24 800 швейцарских франков (в том числе 8% швейцарский НДС)

Основная конструкция: сталь и латунь, около 350 деталей

Индикаторы Nixie: 6 ламп Z568M, около 90 мм в высоту, изготовлены на заводе RFT (ГДР) в 1960-х годах

В часах Nixie используется механизм с прямым приводом

В электросхему часов включены GPS-приемник и приемник DCF77, обеспечивающие автоматическую настройку времени и даты; время и дату также можно настроить вручную

Режимы работы:

- Отображение текущего времени (в 12- или 24-часовом формате на выбор) с возможностью не высвечивать первый ноль на индикаторе текущего часа
- Индикация даты:
 - o Постоянная: часы показывают только дату
 - o Периодическая: возможность настроить формат, продолжительность и интервал индикации
 - o Индикация даты отключена
- Ночной режим: лампы и механизм можно отключить на заданный период в целях экономии энергии и увеличения срока службы ламп (внутренние часы не прекращают работать)

Функция будильника

Программируемый эффект плавного затухания: перед сменой индикации цифры медленно затухают; продолжительность периода затухания настраивается

Программируемый эффект опрокидывания: цифры быстро сменяют друг, подобно вращающимся барабанам игрового автомата