

심플한 전면부

3라인 단색 표시창과 디바이드(DIVIDE)/북마크 버튼이 있고, 폴더/메뉴 버튼의 두 가지 버튼만 전면부에 있다. 상단에는 내장 마이크로폰이 붙어 있어 스테레오 녹음을 제공한다. 표시창에는 작동 상태 표시를 비롯해서 다양한 정보가 나타나고 녹음 중에는 음량을 비롯해서 녹음 상황을 한 눈에 알 수 있는 그래픽이 떠서 편리하다. 표시창의 정보량이 꽤 많아서 부담스러운 면도 있지만 한 번에 모든 설정 상태를 파악할 수 있는 점은 전문 보이스레코더의 가장 큰 장점이다. 야간 사용 시를 대비한 백라이트 기능도 지원한다.



튼실한 만듦새, 클래식한 디자인

크기는 30.8×119.3×14.9mm로 길이가 상대적으로 긴 편이다. 무게는 74g으로 소형 MP3플레이어보다는 무거우므로 실제 휴대 시에는 묵직한 느낌을 준다. 휴대성이 뛰어나지는 않지만 휴대성보다는 고성능에 중점을 둔 모델이기 때문에 이해가 가는 부분이다. 제품이 길기 때문에 무심코 손으로 쥐었을 때도 마이크를 가리지 않는다. 따라서 실수로 손가락으로 마이크를 가리는 실수는 최소화할 수 있다. 재질은 펄이 들어간 금속성 재질이다.





헤드폰 단자

내장 마이크로폰

powered by Sinc

폭넓은 연령대를 위한 측면부

9개의 버튼이 일렬로 붙어 있고, 버튼의 크기도 꽤 큰 편이다. 소형기기를 선호하는 젊은 층에게는 답답하게 보일 수도 있지만 폭 넓은 연령대를 아우르기 위한 당연한 선택이다. 각 버튼들은 금속처리로 내구성을 강화했고, 버튼 조작시 기계식 조작음이 들려 조작한다는 느낌을 충분히 준다. 적당한 무게감을 가진 본체와 더불어 소위 손맛을 느낄 수 있는 제품이다. 측면 버튼은 녹음 버튼을 비롯해서 레코딩과 재생 시 사용되는 대부분의 버튼들이 위치하고 있다. 그 중에서 지움 버튼과 구간반복 버튼은 실수로 조작되지 않도록 유격을 줄여 놓은 정도 눈에 띈다.



내장 마이크로폰

녹음/일시정지 버튼

정지 버튼

큐/고속감기 버튼

재생/정지/입력 버튼

리뷰/고속되감기 버튼

반복재생/우선순위 버튼

볼륨 버튼

ERASE 버튼

핸드스트랩용 구멍
(핸드스트랩은 별매품임)

powered by Sixx

반대쪽 측면

방향성(DIRECTNL) 스위치와 USB 커넥터, 마이크로폰 단자가 붙어 있다. 방향성 스위치를 켜면 특정한 방향에서 들려오는 사운드를 중심으로 녹음할 수 있다. 회의나 강의 등을 녹음할 때 편리하며, 스테레오가 아닌 모노 모드로 녹음되는 것이 특징이다. 실제 녹음해 보니 잡음이 줄어들고, 음성이 더 또렷하게 녹음되었다. 마이크로폰 단자는 외부 마이크로폰을 이용하거나 다른 외부 기기를 통해 녹음할 때 사용하는 단자이다. 오디오음을 녹음하거나 휴대폰의 통화내용을 녹음하는 것도 가능하다. 마이크로폰과 오디오 케이블은 별매인 점이 아쉽지만 특별히 사용빈도는 많지 않을 것이다.

powered by Sixx



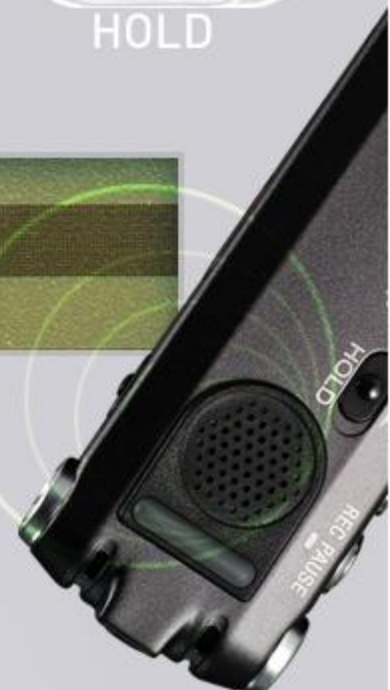
powered by Sixx

후면부의 다양한 옵션

제공스피커와 홀드 스위치, V-UP(녹음레벨) 스위치, DPC 스위치가 가지런히 놓여 있다. V-UP 스위치를 켜면 이미 녹음된 사운드 중에서 작은 소리 등을 인위적으로 증폭시켜 준다. 물론 재생 옵션이므로 스위치를 끄면 다시 정상 재생이 된다. 녹음 후에 잘 들리지 않는 작은 목소리를 확인할 때 유용한 기능이다.



DPC(Digital Pitch Control)는 재생 속도를 조절할 수 있는 기능으로 200%에서 -75%까지 넓은 범위에서 속도를 조절해서 들을 수 있다. 재생 속도를 조절해도 음성이 상당히 매끄럽게 들리기 때문에 또렷이 알아들을 수 있는 점이 장점이다. 기존 소니 보이스레코더에 비해서도 한층 폭넓은 범위의 재생 속도 옵션을 제공하여 만족스럽다.





DISPLAY	ELAPSE
DPC	-30%
EFFECT	OFF



powered by Sixx

14.9mm

119.3mm



스피커

HOLD 스위치

디지털 보이스
레벨 향상 스위치

DPC 스위치

배터리실

powered by Sixx

전문 보이스레코더의 가장 큰 장점은 무엇일까?

전문 보이스레코더의 음질이 뛰어난 것과 여러 가지 옵션도 많지만 가장 큰 장점은 역시 풍부한 녹음 용량이다. ICD-SX88의 경우, 1GB의 용량을 지원하는데 녹음 모드에 따라서 고음질 스테레오 모드인 STHQ 모드 시에는 35시간 30분 동안, 장시간 재생 모노 모드인 LP모드 시에는 무려 763시간 15분간 연속 녹음이 가능하다. 강의 등에서 많이 사용하는 SP모드로도 286시간 정도 녹음이 가능하기 때문에 웬만한 한 학기 강의를 모두 녹음할 수도 있을 정도다. 물론 VOR 모드를 이용하면 실제 소리가 나올 때만 녹음되므로 녹음 시간을 더 늘릴 수도 있다.



powered by Sixx

뛰어난 음질과 노이즈 제거 능력

최적의 녹음 환경을 만들기 위해서는 방음 스튜디오와 고가의 마이크 그리고, 일류의 엔지니어가 필요하다. ICD-SX88은 이런 환경을 갖출 수 없을 때 대신 사용할 수 있는 최적의 옵션이다. 2종의 마이크로폰 감도로 환경을 설정하고, LCF 기능으로 노이즈를 제거하는 간단한 설정만으로도 깨끗하고, 안정적인 결과물을 기대할 수 있다. 만약 큰 소리가 돌발적으로 발생할 수 있는 상황이라면 '리미터(Limiter)'로 왜곡을 최소화할 수 있다.



powered by Sixx



powered by Sixx

강력한 배터리

AAA 사이즈 배터리를 하나를 사용하는 기존 제품에 비해 ICD-SX78은 2개의 배터리가 사용된다. 따라서 배터리 시간도 크게 늘어났다. 배터리는 충전지와 알카라인 배터리를 사용할 수 있는데 효율은 비슷하다. 녹음 시간은 STHQ로 녹음 시에 약 13시간 30분, LP로 녹음 시에는 약 19시간 정도 녹음이 가능하다. 범용성이 뛰어나고, 주변에서 구하기 쉬운 알카라인 배터리이기 때문에 배터리로 인한 불편함은 적은 편이다. 녹음된 파일을 재생할 경우, 스피커보다는 헤드폰을 사용 시에 더 오랫동안 재생한다.



녹음중, 녹음 후에도 파일을 마음대로 분할할 수 있어

ICD-SX88가 지원하는 기능 중에 디바이드(Divide) 기능이 있다. 이는 녹음 중이나 재생 중에 메시지가 너무 길어질 경우에 파일을 두 개 이상으로 나눠주는 기능이다. 특히, 녹음 중에 눌러주면 자동으로 파일이 분할되므로 녹음을 멈출 필요가 없고, 파일 크기를 적당한 크기로 조절할 수 있어서 상당히 편리하다. 중요한 인터뷰나 회의 시에 꼭 필요한 기능이다. 녹음 중에 디바이드(Divide)만 눌러주면 파일이 자동으로 분할되며, 녹음이 계속된다. 반대로 재생 중에도 이 버튼을 눌러주면 자동으로 파일을 분할해준다. 별도의 편집 프로그램이나 컴퓨터로 옮길 필요가 없으므로 매우 유용하다.





그 밖의 부가기능

반복 재생과 북마크 추가 기능 등 일반적인 기능은 모두 지원한다. 그 밖에 알람 기능을 지원하여 원하는 시간에 약 30개의 알람을 지정할 수 있다. 음악을 저장하고, 스피커를 이용하여 해외여행 시 알람시계 대용으로 사용할 수 있다. 재생 옵션 중에는 베이스 사운드를 강조하는 옵션도 탑재되어 있다. 기타 보이스레코더와 상관없는 기능은 거의 지원하지 않는 철저한 디버전스 기기이다.

powered by Sixx

음성녹음기/메모리(374 시간녹음)/ MP3/자동음성인식/DPC/ 속도조절

기본사양

녹음 시간

음질설정에 따라 고음질일 수록 녹음 가능한 시간이 짧아짐

- * 모노LP: 22495분 (374시간 55 분)
- * 모노SP: 8435분 (140시간 35 분)
- * 스테레오 LP: 5325분 (88시간 45 분)
- * 스테레오 : 2765분 (46 시간 5 분)
- * 스테레오 HQ: 1045분 (17 시간25 분)

기록매체

1G 플래시 메모리

녹음기능

- * 고성능 내장 마이크(3개)
- * 자동음성인식녹음(VOR: Voice Operating Record) : 소리가 없을 때는 녹음이 일시 중지되고 소리에 반응하여 다시 녹음이 시작
되어 불필요한 저장공간의 낭비가 없음

재생 기능

- * 스테레오 사운드
- * 디지털 보이스 업: 음의 왜곡을 최소화하면서 선명하고 고른 음을 청취할 수 있음
- * 속도 조절: 디지털 피치 컨트롤(DPC): 레재생 속도를 원하는 대로 변경하여 재생할 수 있는 기능. 속도 변경 범위는 통상 속도의 1/2 배에서 2 배(- 50% ~ +100%)

MP3 재생

- * 곡수: 약 30 곡
- * 시간: 8시간 40 분

입력

내 / 외장 마이크

출력

내장 스피커, 이어폰

PC 연결

USB

전원

- * AAA x 2
- * 스테레오 HQ 녹음 시간: 13시간 30 분
- * MP3재생시간: 19 시간(녹음 , 재생시간은 소니 배터리 기준)

크기

30.8mm x 119.3 mm x 14.9mm

보이스 레코더 중에서도 가장 인지도가 있다고 해도 부족함이 없는 소니의 **SX-77** 소니 라인업 중에서도 가장 고가 제품이다. 원래는 이 제품 이전 버전을 구하려 했지만 이미 단종된 모델이었기 때문에 SX-77을 구매했다. 찢어지는 지갑 사정에도 불구하고 27만원이라는 금쪽같은 비용을 들여 시장경제의 활성화에 기여한 뒤 받은 제품을 열어보곤 조금 당황스러웠다. 설명서와 제품에는 알 수 없는 용어들이 많았기 때문이었다. 지푸라기도 못 잡을 정도로 말이다.

powered by Sixx

이 제품에 대해 뭔가를 말하기 어렵다. 사용한지 3개월이 다 되어감에도 모든 기능을 사용하지 못하고 있다. 다만 편리하다고 말할 수 있다. 1GB 메모리로 300시간 넘게 레코딩 할 수 있고 스테레오로 녹음되며 전원 OFF개념 없이 항상 대기 상태로 녹음에 대비 할 수 있다. 배터리를 넣으면 언제 넣었는지 잊어먹을 정도로 번강쇠다. 아아 그리고 저음부와 고음부를 제외하고 녹음할 수도 있다. 웅성거리는 지하철에서도 내 목소리를 똑똑히 녹음할 수 있다. 자다가도 내 목소리를 녹음해서 들어보아야 하는 다스베이더에게 최적의 녹음 장치다.

powered by Sixx

중은 점 몇가지 더 물어보면, 외부스피커로 녹음한 것을 이어폰 없이 바로 들을 수 있고, 녹음 파일 관리는 날짜별 시간별로 쌓이기 때문에 나중에 머리 아플 일이 없다. 그리고 외부에 재생 속도 조절 탭이 있기 때문에 바로 1/2 속도로 들을 수 있다. 하나만 잘 해야 진짜 전문가고 싸움에서도 한놈만 패야 된다 하지 않았나? 음향기기는 소리만 잘 들려주면 되고 녹음기기는 녹음만 편리하게 잘 되면 된다. SX-77은 그런 제품이다. 녹음할 수 있는 MP3, PMP, 휴대 전화 모두 가지고 있지만 SX-77을 고집하는 이유다. 한놈만 확실히 잡아 주기 때문이다. 샘플로 다스베이더 담당 선생님의 뉴스 낭독 파일을 첨부한다. 이 파일만 가지고는 고성능 MP3와 차별화를 느낄 수 없을지 모르지만 원본은 훨씬 깔끔하다고 말 할 수 있다. 단순하고 대책없는 사용기를 마친다.

powered by Sixx

소니에서 향상된 품질의 MP3 음성녹음기 'ICD-SX77' 을 출시한다.

플 래쉬 메모리형의 음성 녹음기 'ICD-SX77' 는 독자적인 장시간 저용량형 압축 기술인 LPEC 과 기존 'ICD-SX66/56' 의 13.5kHz 를 넘어서는 20KHz 영역 녹음 가능한 STHQ 모드가 추가되며(좁은 장소에서는 물론 대형 회의실과 같이 넓은 장소에서도 고품질의 스테레오 사운드를 녹음할 수 있는 녹음 모드) 10mm 지름의 마이크로폰을 채택하여 녹음 감도도 기존 제품에 대비해 3배가 높아진 점(3개의 고성능 내장마이크를 탑재해 초고감도의 녹음성능)이 특징인 제품이다.

음정의 변화를 주지 않고 속도 조절이 가능한 DPC 재생 기능(음성의 고속/저속 재생을 36단계로 구분하여 자연스러운 음정으로 스피드 조절이 가능한 '디지털 피치 컨트롤(Digital Pitch Control)' 기능) 및 알아듣기 어려울 만큼 작은 음을 크게 키워 재생하는 똑똑한 기능(음의 왜곡을 최소화하면서 선명하고 고른음을 청취할 수 있도록 해주는 '디지털 보이스업(Digital Voice Up)' 기능), 소리가 없을 때는 녹음이 일시 중지되고 다시 소리가 감지되면 자동으로 녹음을 시작하는 '자동음성인식기능(VOR)' 등 편리하고 유용한 기능을 다수 탑재했다.

MP3 파일 재생이 가능하고 ID3 태그를 지원하며 백라이트를 가진 액정 화면으로 녹음 레벨 확인이 가능하다. 레벨미터를 이용하면 수동으로 녹음레벨을 조절할 수 있다.



USB 로 이동식 디스크로서 컴퓨터에 접속하며 기본으로 부속되는 'Digital Voice Editor Ver.3' 를 통해 녹음 데이터를 MP3 변환을 가능하도록 하고 CD 음원을 추출해 제품에 담는다.

더욱 넓어진 3라인(Line)의 LCD를 탑재했다. 휴대가 간편한 70g 초경량 사이즈에 데이터 저장기능, MP3 음악감상 등도 지원해 음성녹음은 물론 부가적인 활용도도 뛰어나다.

장 시간 녹음이 가능한 제품으로 최대 약 374시간(ICD-SX77, LP모드 기준), 고급 STHQ모드로 녹음 시 최대 약 17시간 30분(ICD-SX77 기준)까지 녹음이 가능하다. 또한 넓어진 LCD, 데이터 저장기능, MP3재생기능 등 부가적인 기능도 알차게 갖췄다.

한편 제품 구매 시 '디지털 보이스 에디터(Digital Voice Editor)' 소프트웨어가 번들로 제공돼 저장된 사운드를 MP3, WAV 등 공유가 편리한 파일형식으로 변환하는 등 간단한 편집도 가능하다.

보이스 레코더(혹은 IC 레코더)

음성메모

강의 녹음

전원버튼이 따로 없이 그냥 레코드 버튼을 누르면 바로 녹음
세계의 마이크: 두개는 평상시 스테레오 녹음에 사용되고, 하나는 지향성 마이크로서 사용이 되어 향하고 있는 방향의 소리를 중심으로 채록한다. 스테레오 모드로 녹음하면 마이크의 위치를 중심으로 좌우로 움직이는 것과 거리감까지 느낄 수 있을 정도로 생성하다.

DPC(Digital Pitch Control)와 기능이다.

전자는 내가 음성으로 기록을 남길 때 고민했던 문제였던 시간 문제를 해결해 준다. 재생을 느리게도 해주고 빠르게도 해주는 기능인데 디지털 기술로 재생속도를 빠르게 하거나 느리게 함으로써 생기는 음의 높낮이의 변화를 완화 해준다. 따라서 거의 내추럴한 피치로 속도만 느리게 해서 받아적을때 타이프 속도에 맞출수도 있고, 혹은 속도를 1.5배에서 2배 정도로 빠르게해서 상대적으로 적은 시간 동안 복습을 할 수 있다.

Digital Voice Up

후자는 전반적으로 음성을 키워주지만 큰 음성은 약간만, 작은 음성은 상대적으로 더 많이 증폭 시켜주어 멀리 있거나 작은 소리도 쉽게 알아들을 수 있게 해주는 기술이다. 십수m 떨어진 곳에서 화이트보드에 마커펜이 닿는 소리도 녹음이 될 정도로 섬세한 마이크를 가지고 있지만, 언제나 필요할 경우가 있을 것이다. 소니 IC 레코더 홈페이지를 가보면 예를 잘들었는데, 요컨대 질문자 가까이에서 마이크를 두고 녹음을 하는데 저 멀리 청중이 질문을 하는 경우, 녹음을 해도 잘 안들리는 경우가 있다. 이 경우에 이 기능을 사용하면 작게 녹음 된 소리도 잘 들린다(물론 상대적으로 잡음도 늘어나지만).

MP3 파일 녹음은 직접적인 지원사항이 아니다. 자체포맷으로 저장하고 있고 필요시 MP3 포맷으로 전환하게 되어 있다. 되돌이나 중간 원하는 위치에서의 중복 녹음 등의 기능은 자체 포맷의 파일에만 제공되고 있고 MP3 포맷 파일에는 제공되지 않았다

컴퓨터에 연결해 USB로 충전하는 니켈 수소 배터리는 십수시간을 녹음할 용량
긴급시에는 AAA 배터리 두개를 넣으면 작동가능하다.

메모리는 최고음질로도 수십시간 녹음할 수 있다. 만약 스테레오를 포기하거나 음성이나 강의 회의 등 음질이 조금 희생되어도 괜찮다면 시간을 더 늘릴 수 있다.

하지만 컴퓨터로 전송해서 보관할 수 있으므로 괜찮다. 전용 코덱을 사용하는 탓에 윈도우 컴퓨터에서 전용 소프트웨어 Digital Voice Editor 3 을 이용하여야만 하지만 MP3나 다른 코덱으로 변환은 빠르고 쉽다.윈도우와 DVE가 설치되어 있지 않다면 레코더 내의 소리를 전송할 수 없다는 문제를 제외하면 괜찮다.

소프트웨어는 기능이 괜찮은 편이고, 플레이 기능 등은 편리하다. 꽃으면 파일을 저절로 복사해주는 기능도 괜찮고, 보이스 레코더에서 사용가능한 앞서 언급한 DPC나 Digital Voice Up 모두 소프트웨어에서도 구현되어 있어 굳이 본체에 옮기지 않고도 효과를 사용할 수 있다.

아까 북마크 기능과 분할 기능을 언급하지 않았는데, 강의의 토픽이나 주제가 바뀌는 부분에서 분할을 누르면 녹음중에 파일이 변경되어 편리하다. 그리고 또 강의 같이 긴 내용을 듣다보면 한꺼번에 듣지 못하는 경우도 있고 중요한 부분도 있는데 한군데 뿐이지만 북마크를 할 수 있어서 마크 해둔 부분으로 빠르게 이동해서 계속 들을 수 있어 편리하다.

어학기기로도 매우 훌륭하다. 짹짹이를 쓰듯이 리뷰 버튼을 누르면 앞으로 가고 포워드 버튼을 누르면 뒤로 간다. Easy Search 모드를 켜두면, 우선 지정해둔 시간 만큼 버튼 한번만 누르면 되돌아간다. 버튼 한번만 누르면 된다. 반복해서 듣기 편리하다. 또 A-B 리피트 버튼이 따로 있어서 반복해서 듣고 싶으면 시작부분에서 버튼을 누르고 끝부분에서 다시한번 누르면 몇번이고 반복된다. 디지털이므로 되감기도 필요 없고 소리도 안들려서 매우 쾌적하다.

게다가 앞서 말했듯이 속도를 조절할 수 있고, 피치가 올라가거나 내려가지 않아서 짹짹이 보다 훨씬 좋다. 짹짹이로 150%를 하거나 50% 재생을 하면 틀림없이 형편없이 피치가 올라가거나 내려갈 것이다. 이 녀석으로는 세배속으로 해도 문제 없다(3배속으로해서 알아 들을 수 있을때 얘기지만).

VOR 기능은 소니 녹음기에 많이 있어 왔으니 놀랄것이 없고, 방이 조용하면 괜찮은 편이다. 다만 멈추는데 무음 상태가 3초간 필요하고, 녹음이 약 한두박자 미묘하게 늦게 시작되는 느낌이다. 그래서 앞에 한두음절이 잘리는 경우가 있다.

로켓 필터는 프로젝터, 풍절음, 에어컨 소리 등을 잘라주지만 저음도 상대적으로 희생이 된다.

그외에 중요한 기능은 마이크의 감도인데 기본은 High인데 조용한 방에선 Low로 하면 감도가 낮아지는 대신에 잡음은 적게 들리고 시끄러운 곳에서도 주변음에 상대적으로 신경을 덜 쓰고 녹음이 된다. 구술 녹음이나 좁은 방에서 이야기 할때 쓰면 좋을 것 같고,

매뉴얼을 뒤져 하나하나 확인하다가 보니 또 미처 몰랐던 것이 고성능 마이크라고 되어 있어 조그만 소리까지 다 녹음한다고 생각했는데 생각보다 소리가 작았다. 또 마이크 설정을 High로 하면 주변 잡음까지 모두 녹음되는 문제가 있고 Low로 하면 조금 작게 말하며 잘 녹음이 안되었다.

High로 맞추면 반대가 된다. 감도는 높아져서 조용한 곳이나 넓은 곳에서 사용할 때 좋다. 잡음도 상대적으로 올라가지만 멀리 있는 소리에도 민감하게 반응한다. 아까 말한 지향성 마이크를 켜고 대충 향하면 모노로 녹음되지만 상대적으로 좁은 범위의 소리만 녹음이 된다. 뭐 전용 지향성 마이크는 아니라 건마이크 처럼 효율이 좋진 않다. 그냥 주위가 시끄러울 경우 가리키는 방향의 소리 근처 바깥은 약간 작게 들린다 정도.... 기대는 많이 했지만, 실망도 많이 됐던 기능으로 DPC와 디지털 볼륨업이 만족시켜준 반면 이건 좀 실망시켜준 기능. 하지만 의외로 마이크 성능이 멀어서 녹음해도 괜찮아서 무리는 없다.

음악은 녹음해보지 않았으니 평가하긴 어렵지만 주파수대역이 80-20,000Hz라(뭐 동급 기종 중에서는 크게 나쁘진 않지만, 저음이 살짝모자르다) 스펙상으로는 조금 고려가 필요하다.

여하튼 몇일간 수업을 듣고 여러 메모를 하고 블로그에 쓸 글감 몇개를 이 기계로 건졌으니 매우 만족한다.