

01

音響・振動 計測器

新商品・オススメ商品

普通騒音計
NL-42AEX



▶P.41

振動レベル計
VM-55EX



▶P.47

汎用振動計
VM-82A



▶P.50

Sound and Vibration Measuring Instruments

騒音振動表示一体型計測器
EBH3-SS



▶P.56

騒音・振動モニター
きんりんくん 2



▶P.56

揺れウォッチャー



▶P.53

製品比較表

機種	普通騒音計	
普通騒音計		
型式	NL-42EX	NL-42AEX
低周波レベル計		
精密騒音計		
FFT分析・ オクターブバンド 分析		
ページ	P.41	P.41
測定範囲	A特性:25~138dB	A特性:25~138dB
記録	PC管理、レベルレコーダー	
記録媒体	SDカード	
レベルレコーダー		
電源	単三乾電池×4本、AC100V	
記録計		
電池寿命(アルカリ)	26時間	
対応ソフト	AS-60、AS-60VM	

機種	振動レベル計	汎用振動計（機械振動計）		振動分析計
型式	VM-55EX	VM-63A	VM-63C	VA-12
機械振動計				
振動診断・ 微小振動				
輸送振動計				
ページ	P.47	P.49	P.49	P.50
衝撃音発生器				
騒音振動表示装置				
測定範囲	Lv-Z : 25~120dB (25~129dB)	加速度:0.1~199.9m/s ² 速度:0.1~199.9mm/s 変位:0.001~1.999mm		加速度:0.02~ 141.4m/s ² 速度:0.2~ 141.4mm/s 変位:0.02~ 40.0mm
記録	PC管理、レベルレコーダー	-		PC管理
記録媒体	SDカード	-		SDカード
電源	単三乾電池×8本、 AC100V	9V電池×1本		単三乾電池×8 本
電池寿命(アルカリ)	27時間	25時間	50時間	12時間
データ管理	AS-60VM	-		CSV出力

機種	レベルレコーダー		騒音表示装置	振動表示装置	騒音振動表示装置
型式	LR-07	LR-20A	SP-234	VP-230	SVP-400
ページ	P.46	P.46	P.54	P.54	P.54
測定範囲	-	-	20~130dB		20~99dB
記録媒体	記録紙		-		-
電源	単一乾電池×6本、 AC100V	単一乾電池×9本、 AC100V	AC100V		
電池寿命(アルカリ)	16時間	18.5時間	-		-
データ管理	-		-		-

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器






その他測定器







測量機






レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

低周波音レベル計	精密騒音計 (周波数分析)	普通騒音計 (周波数分析)	精密騒音計 (周波数分析)	
NA-18A  P.43	NL-62  P.43	NA-27A  P.44	NA27  P.45	NA28  P.45
G特性:43~143dB レベルレコーダー	A特性:25~138dB PC管理	A特性:28~130dB —		A特性:25~140dB PC管理
内部メモリ	SDカード	内部メモリ		CFカード
単二乾電池×4本、AC100V	単三乾電池×4本、AC100V	単二乾電池×4本、AC100V		
6時間	16時間	8時間		15時間
—	AS-60RT,AS-60VM	—		AS-60RT

汎用振動計 (機械振動計)			微小振動計	輸送振動計	
VM-82  P.50	VM-82A  P.50	VM-83  P.51	G-MEN GR01  P.52	G-MEN DR20  P.52	G-MEN GR20  P.52
加速度:0.02~200m/s ² 速度:0.3~1000mm/s 変位:0.02~100mm、 0.001~100mm		加速度:0.3、1、3、10、30、 100、300、1000 速度:3、10、30、100、 300、1000 変位:1、3、10、30、100、 300、1000(HPF 1Hz時)	~1G(精度±10%) ~2G(精度±10%)	~10G(精度±10%) ~20G(精度±10%)	
—		—	PC管理 内部メモリ		
単三乾電池×4本		単二乾電池×4本、 AC100V	単三乾電池×2本		
30時間		20時間	1080時間(45日間) ※1msecサンプル・リング時	1200時間(50日間) ※10msecサンプル・リング時	1080時間(45日間) ※1msecサンプル・リング時
—		—	専用ソフト(付属)		都度ご確認ください。

騒音振動表示装置				環境表示機
SVD-230/310/315  P.55	SVD-350  P.55	OK-S  P.57	OK-U  P.57	TK-0055KA/ TK-0055  P.58
20~99dB		20~99dB		騒音:30~100dB 振動:30~90dB
PC管理(USBメモリ)				—
AC100V				AC100V、ソーラー
—		—		—
専用ソフト(付属)		CSV出力		

普通騒音計 NL-42EX/NL-42AEX

メーカー リオン 測定項目 騒音



型式承認番号:
第SLS111号

型式承認番号:
第TS163号

計量法、JISおよびIEC規格に適合。さらに、画面は大きく見やすい3インチのカラー液晶で使いやすさを集結した騒音計です。

型式	普通騒音計 NL-42EX	普通騒音計 NL-42AEX
適合規格	計量法普通騒音計 JIS C 1509-1:2017クラス2 JIS C 1516-1:2014クラス2 IEC 61672-1:2002Class2 ANSI S1.4-1983 Type2 ANSI S1.4A-1985 Type2 ANSI S1.43-1997 Type2	計量法普通騒音計 JIS C 1509-1:2017クラス2 JIS C 1516:2014クラス2 IEC 61672-1:2013/2002class2 ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1 class2
測定機能	選択された時間重み付け特性、周波数重み付け特性にて下記項目を同時測定 時間重み付きサウンドレベルLp、時間平均サウンドレベルLeq、音響暴露レベルLE、時間重み付きサウンドレベルの最大値Lmax、時間重み付きサウンドレベルの最小値Lmin、時間率サウンドレベルLN(05、10、50、90、95)を最大5個	
演算(メインch)	時間重み付きサウンドレベルLp	
演算(サブch)	演算との同時測定機能として1つの測定が可能	
付加機能	A特性:25~138dB、C特性:33~138dB、Z特性:38~138dB、C特性ピークサウンドレベル:55~141dB、Z特性ピークサウンドレベル:60~141dB	
測定レベル範囲	A特性:25~138dB、C特性:33~138dB、Z特性:38~138dB、C特性ピークサウンドレベル:55~141dB、Z特性ピークサウンドレベル:60~141dB	A特性:25~138dB、C特性:33~138dB、Z特性:38~138dB、C特性ピークサウンドレベル:55~141dB、Z特性ピークサウンドレベル:60~141dB
測定周波数範囲	20Hz~8kHz	
ストア	マニュアル データ容量 内部メモリ:最大1000データ組、外部メモリ:SDカードの容量による オートストア 設定時間毎の演算値を(Lpモード)、設定時間毎の演算値(Leqモード)を連続記録 測定時間 最長1000時間(SDカード容量による)	
電池寿命	約26時間(アルカリ電池使用時)※動作時間は設定により異なる	
寸法	76(W)×33(D)×250(H)mm	
付属品	ACアダプタ、SDカード、ウインドスクリーン、ACコード、出力コード、ストラップ、ショルダーベルト	
オプション品	騒音計スタンド、マイクロホン延長コード、管理ソフトウェア(AS-60)、音響校正器(NC-75)、騒音計用全天候風防セット(5m)、レベルレコーダーLR-07、オクターブ・1/3オクターブ実時間分析プログラムNX-42RT、波形収録プログラムNX-42WR	

騒音計用マイクロホン延長ケーブル EC-04B(10m)

メーカー リオン
測定項目 -
騒音計NLシリーズにて騒音計本体とマイクロホンを延長する際に使用する10mの延長ケーブルです。



付属品 マイクロホンホルダ



騒音計マイクロホン延長キット EC-04C(30m)

メーカー リオン
測定項目 -
騒音計マイクロホンを延長するケーブルと、全天候風防のセットです。



付属品 マイクロホン延長コード(30m)、全天候型防風スクリーン、三脚



EC-04C



WS-03



ST-81

騒音計用全天候風防セット

メーカー -
測定項目 -
屋外でを使用することを目的として、風雑音の減少だけでなく、降雨に対する防水効果(IPX3相当)を持ちます。



WS-15

付属品 マイクロホン延長コード(5m)、全天候型防風スクリーン

騒音計用スタンド

メーカー -
測定項目 -
騒音計を設置するためのスタンドです。



音響・振動計測器

有書ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器


測量機

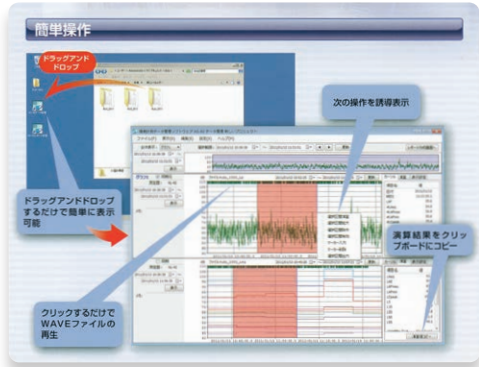
レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

環境計測データ管理ソフトウェア AS-60

メーカー リオン
測定項目 騒音 



測定データのグラフ表示、演算処理、除外音処理、報告書作成、ファイル出力および実音ファイルの再生が可能なソフトウェアです。

※NL-42/52で使用する際は、機能拡張プログラムNX-42EXのインストールが必要です。
※実音ファイルの再生を行う際は、波形収録プログラムNX-42WRのインストールが必要です。

対応機種 NL-52、NL-42、NL-32、NL-31、NL-22、NL-21

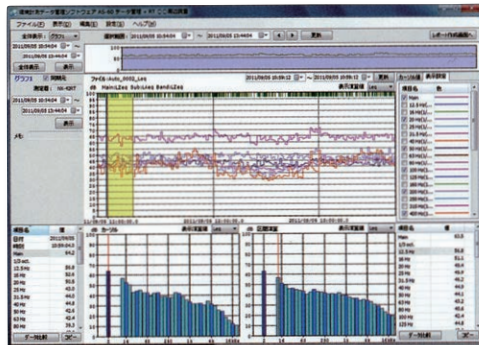
推奨動作環境

CPU	Intel Core i5 2GHz相当以上
RAM	2GB以上、推奨4GB
画面	XGA(1024×768ピクセル)以上、65536色以上
OS	Microsoft Windows 10 Pro 64bit(日本語版) Microsoft Windows 11 Pro 64bit(日本語版)
付属品	ソフトウェア

環境計測データ管理ソフトウェア AS-60RT

メーカー リオン 測定項目 ー

AS-60にオクターブ分析データを扱える機能を追加。



オクターブ・1/3オクターブ実時間分析プログラム NX-42RT

メーカー リオン 測定項目 ー

NL-52/42にプログラムを追加することで、オクターブバンド・1/3オクターブバンド実時間分析等が可能です。



1/3オクターブ分析器画面 重ね合わせ分析画面 NC曲線画面 数値リスト表示画面 測定画面(T-Lグラフ表示)

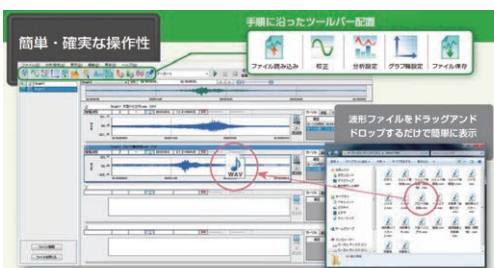
リオン騒音／振動計用 波形処理ソフトウェア AS-70

メーカー リオン 測定項目 騒音・振動

WAVEファイルを読み込み、グラフ表示、レベル化処理、周波数分析、ファイル出力及び再生が可能なソフトウェアです。

対応機種 SX-A1WR/A1VA、DA-20/21/40、NX-42WR/28WR/SA-78WR、VA-12/VX-55WR

CPU	Intel Core i5 2 GHz相当以上
RAM	2GB以上、推奨4GB
画面	XGA(1024×768ピクセル)以上
OS	Microsoft Windows 10 Pro 64bit、8.1 Pro 64bit、7 Professional 32bit/64bit
付属品	ソフトウェア



波形収録プログラム NX-42WR

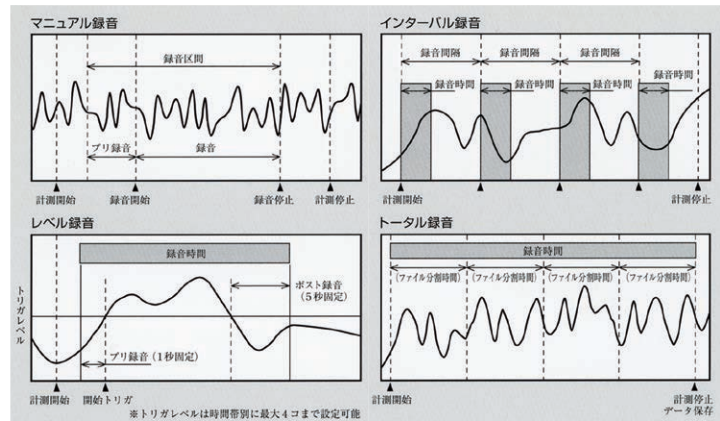
メーカー リオン 測定項目 波形収録

騒音レベルの演算と同時に録音することが可能。録音したデータは、コンピュータで再生が可能、周波数分析にも対応。

(非圧縮波形WAVEファイル)

48kHz、24kHz、12kHzサンプリング。24bitまたは16bitから選択。

■録音の概念



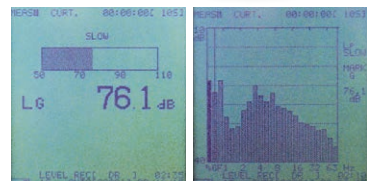
低周波音レベル計 NA-18A

メーカー リオン 測定項目 低周波音

低周波音 (1~500Hz) を測定することができます。人には聞きづらい (聞こえない) 低い周波数 (1~100Hz) の音を測定できます。



適合規格	JIS C 1514:2002 クラス1、ISO 7196:1995 (フィルタ部)
測定機能	低周波音圧レベルの測定 低周波音圧レベル:FLAT特性 (DR:周波数範囲1Hz~500Hz) 低周波音圧レベル:FLAT特性 (FLAT:周波数範囲1Hz~100Hz) G特性音圧レベル:LG特性 ISO 7196参照 1/3オクターブバンド実時間分析 (FLAT:分析周波数範囲1Hz~80Hz)
演算機能	瞬時値Lp、等価音圧レベルLeq、最大音圧レベルLmax
演算時間設定	10秒、1分、5分、10分、15分、30分、60分、Free
測定レベル範囲	G特性:43dB~143dB (過負荷3dB含む) FLAT特性:50dB~143dB (過負荷3dB含む) 1/3オクターブバンド:30dB~143dB (過負荷3dB含む) (20Hz以上のバンドにおいて)
測定周波数範囲	1.0Hz~500Hz (マイクロホン含む)
周波数重み特性	G特性、FLAT (デジタル方式)
時間重み特性	Fast (125m秒)、Slow (1秒)、10秒
機能メモリ	マニュアルストア 表示中の測定結果を内蔵メモリに記録。記録数200件 オートストア 測定結果を連続して内蔵メモリに記録。記録数6000件 ストア間隔は設定された演算時間間隔もしくは、プリセット値の0.1秒、1秒、10秒
電池寿命	約6時間 (アルカリ電池使用時)
寸法	100 (W) × 50 (D) × 319 (H) mm



音圧レベル測定画面 (G特性) 1/3オクターブ分析画面

付属品 ACアダプタ、ACコード、防風スクリーン、マイクロドライバ、三脚取付アダプタ、出力コード
オプション品 騒音計スタンド

精密騒音計 NL-62 (オクターブ分析機能付) / NL-62A

メーカー リオン 測定項目 低周波音

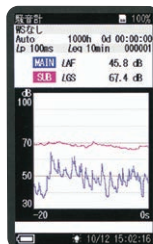
1~20000Hzまでの広帯域を計測。低周波音から騒音まで1台で同時に計測できます。オクターブ・1/3オクターブ実時間分析プログラムNX-62RTインストール済みです。



NL-62

型式承認番号: 第 SLF123号

測定画面 (T-L グラフ表示)



メニュー画面



型式	NL-62	NL62A
適合規格	計量法精密騒音計 JIS C 1509-1:2017 クラス1、JIS 1516:2014 クラス1、 IEC 61672-1:2013/2002 Class1、ISO 7196:1995、 ANSI/ASA S1.4-2014/Part1 Class1	計量法精密騒音計 JIS C 1509-1:2017 クラス1、JIS C 1516:2014 クラス1、 IEC 61672-1:2013/2002 Class1、ISO 7196:1995、 ANSI/ASA S1.4-2014/Part1 Class1
測定機能	選択された時間重み付け特性、周波数重み付け特性にて下記項目を同時測定	
演算 (メインch)	時間重み付きサウンドレベルLp、時間平均サウンドレベルLeq、音響暴露レベルLe、時間重み付きサウンドレベルの最大値Lmax、時間重み付きサウンドレベルの最小値Lmin、時間率サウンドレベルLN (05、10、50、90.95) を最大5個	
演算 (サブch)	時間重み付きサウンドレベルLp	
付加演算 (項目のいずれかを 選択)	C特性時間平均サウンドレベルLceq、G特性時間平均サウンドレベルLgeq、C特性ピークサウンドレベルLcpeak、 Z特性ピークサウンドレベルLzpeak、I特性時間平均サウンドレベルLaleq、I特性時間平均サウンドレベルの最大値Lalmax ※付加演算の周波数特性はサブチャンネルの周波数特性と連動するためサブチャンネルがA特性の場合はLaleq、Lalmaxが選択可能。 C特性、G特性、Z特性の場合は、付加演算LceqおよびLcpeak、Lgeq、Lzpeakが選択可能	
演算時間	10秒、1、5、10、15、30分、1、8、24時間および手動で任意の時間を設定可能、オートストア時最長1000時間	
測定レベル範囲	A特性:25~138dB、C特性:33~138dB、G特性:43~138dB、 Z特性:50~138dB、C特性ピークサウンドレベル:60~141dB、 Z特性ピークサウンドレベル:65~141dB	A特性:25~138dB、C特性:33~138dB、G特性:43~138dB、 Z特性:50~138dB、C特性ピークサウンドレベル:60~141dB Z特性ピークサウンドレベル:65~141dB
測定周波数範囲	1Hz~20kHz	
周波数重み特性	A、C、GおよびZ特性	
時間重み特性	F (速い) およびS (遅い)、I (インパルス) および10s	
ストア	マニュアル 手動で1アドレスずつ測定結果を記録 ※記録データ数 内部メモリ:最大1000データ組、SDカードは容量による オート 自動で設定時間毎の瞬時値 (Lpモード)、設定時間毎の演算値 (Leqモード) を連続記録	
ストア	Lpストア周期 100ms、200ms、1s、Leq1s Leq演算周期 10秒、1、5、10、15、30分、1、8、24時間 測定時間 最長1000時間 (SDカード容量による)	
電池寿命	約16時間 (アルカリ電池使用時)	
寸法	76 (W) × 33 (D) × 255 (H) mm	
付属品	ACアダプタ、出力コード、ウインドスクリーン、SDカード、ACコード、ストラップ、ショルダーベルト	
オプション品	騒音計スタンド、マイクロホン延長コード、 管理ソフトウェア (AS-60/60RT)、管理ソフトウェア (AS-60VMRT)	騒音計スタンド、マイクロホン延長コード、 管理ソフトウェア (AS-60RT)、管理ソフトウェア (AS-60VMRT)

FFT分析・オクターブバンド分析

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

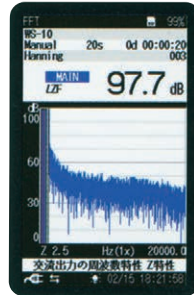
その他測量機器

自動計測システム

普通騒音計 NL-42EX (FFT分析付)

メーカー リオン 測定項目 FFT分析

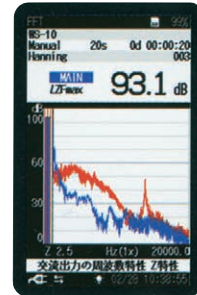
FFT分析プログラム NX-42FTがインストール済みの普通騒音計NL-42EXです。



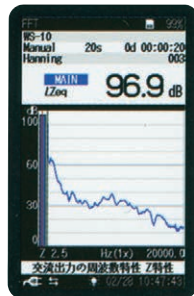
分析画面(×1)



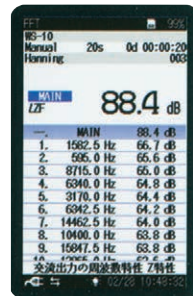
分析画面(×40)



重ね合わせ分析画面



リニア平均表示画面



トップリスト表示画面

NL-42EXにプログラムを追加することでFFT分析が可能です。分析周波数範囲は20kHz、スペクトルライン数は8000ライン(表示は200ライン)です。保存された分析結果を読み出し、分析中のグラフと重ね合わせ表示することが可能です。ズーム倍率は最大40倍、トップリストは20まで表示可能です。

普通騒音計 NA-27A

メーカー リオン 測定項目 騒音(オクターブバンド分析)

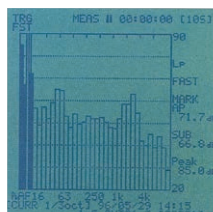


1/3オクターブおよび1/1オクターブの分析を本体だけで行うことができます。

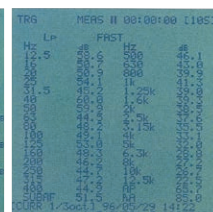
適合規格	計量法普通騒音計、JIS C 1509-1 (IEC 61672-1)クラス2、JIS C 1513、JIS C 1514
測定機能	一つの入力に対して、メイン、サブチャンネルのデュアル計測を行う。さらにメインチャンネルに対しては、1/1、1/3オクターブバンド実時間分析を行う。
演算機能	1)騒音レベルLp、等価騒音レベルLeq、単発騒音暴露レベルLE 2)騒音レベルの最大値Lmax、騒音レベルの最小値Lmin 3)ピーク音圧レベルpeak 4)区間内最大値(3秒または5秒)のパワー平均値レベルLtm3、Ltm5 5)時間率騒音レベルLN(L1、L5、L10、L50、L90、L95、L99)
測定レベル範囲	A特性:28~130dB、C特性:34~130dB、FLAT特性:40~130dB
測定周波数範囲	20~8000Hz(マイクロホンを含む)
分析周波数範囲	1/1オクターブバンド:16~8000Hz、1/3オクターブバンド:12.5~12500Hz
周波数重み特性	A、CおよびFLAT特性
時間重み特性	F(Fast)、S(Slow)、35ms、10ms
測定時間	自動:1~99(単位:秒、分、時間)、手動:ストップスイッチを押すまで計測
メモリ機能	マニュアルまたはオートモードで瞬時値もしくは演算結果をストア、マニュアルストア用に1ブロック、オートストア用に2ブロックのメモリを個別に持つ
マニュアルストア	同時計測結果を全てストア、容量:200データ組
オートストア	計測結果を連続ストア:10000データ(騒音計モード)・4000データ(1/1オクターブバンド分析)・2000データ(1/3オクターブバンド分析)
電池寿命	約8時間(アルカリ電池使用時)
寸法	100(W)×50(D)×338(H)mm
付属品	ACアダプタ、防風スクリーン、出力コード、ACコード、マイクロドライバー、三脚アダプタ、ストラップ
オプション品	騒音計スタンド、マイクロホン延長コード



型式承認番号:第S-61号



1/3オクターブ分析画面



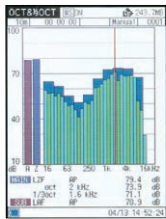
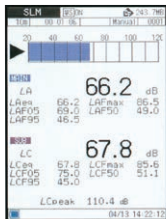
1/3オクターブ分析数値画面

精密騒音計 NA-28

普通騒音計

メーカー リオン

測定項目 騒音(オクターブバンド分析)

校正 JIS
定期発行可単2
×4本 AC
100VCF 内部
メモリ約 730g
-10
50°C10% RH
90% RH
Op
オプション品型式承認番号:
第SLF061号分析器モード画面
(オクターブ&
1/3オクターブ同時分析)騒音計モード画面
(騒音レベル表示)

振動レベル計

手腕振動・
船舶振動

機械振動計

振動診断・
微小振動

輸送振動計

衝撃音発生器

騒音振動表示装置

オクターブ、1/3オクターブ実時間分析機能を備えた精密騒音計です。分析機能では、オクターブバンド、1/3オクターブバンド実時間分析の同時測定が可能です。

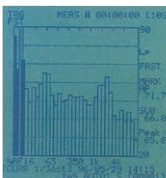
適合規格	計量法精密騒音計 JIS C 1509-1:2017 クラス1、JIS C 1513:2002 クラス1、JIS C 1514:2002クラス1、JIS C 1516:2014クラス1、IEC 61672-1:2013/2002 Class1、IEC 61260:2014 Class1、ANSI/ASA S1.4-2014/Part1 Class1、ANSI S1.11-2004 Class1
測定機能	騒音計モードと分析器モードを備え、それぞれにおいてメインチャンネル、サブチャンネルの同時測定を行う。周波数重み付け特性、時間重み付け特性はメインチャンネル、サブチャンネル個別に設定
演算項目	選択された時間重み付け特性、周波数重み付け特性にて全項目を同時測定 1) 時間重み付けサウンドレベルLp 2) 時間平均サウンドレベルLeq 3) 音響暴露レベルLE 4) 時間重み付けサウンドレベルの最大値Lmax 最大値はApmaxとBandMaxが選択可能 5) 時間重み付けサウンドレベルの最小値Lmin 6) 時間率サウンドレベルLN(1~99, 1Step)を最大5個 LpもしくはLeq, 1secから算出(日本語のときはLpのみ)
測定時間	1~59秒、1~59分、1~24時間
測定レベル範囲	A特性:25~140dB、C特性:33~140dB、Z特性:38~140dB
測定周波数範囲	10Hz~20kHz
周波数重み特性	A、C、Z特性
ストア	マニュアルストアまたはオートストアモードで騒音レベル値や演算結果を記録。ストアは内部メモリもしくはCFカードのいずれかに記憶。内部メモリは、1ブロックを有し、マニュアルストア、オートストア1、2のいずれかひとつを選択
マニュアルストア	手動で1アドレスずつ測定結果を測定開始時刻とともに記録(記録データ数 内部メモリ:1000組、CFカード:1000組を1ストア名として、100ストア名保存可能)
オートストア	測定結果を設定した時間間隔で連続記録(記録中に発生した事象に対して識別が出来るよう4種類のマーカ情報の付加が可能)オートストア中のポーズは不可
オート1	測定時間:CFカード:最長1000時間、 内部メモリ:最大10000個(1sもしくはLeq, 1s時に2.7時間)
オート2	記録データ数:CFカード:最大300000組、内部メモリ:最大1000組
電池寿命	約15時間(アルカリ電池使用時)
寸法	89(W)×51(D)×331(H)mm
付属	ACアダプタ、出力コード(BNC~ピン)、ウインドスクリーン、CFカード、電源コード、カードリーダー、ストラップ
オプション品	騒音計スタンド、マイクロホン延長コード、管理ソフトウェア(AS-60RT)

精密騒音計 NA-27

環境表示機

メーカー リオン

測定項目 騒音(オクターブバンド分析)

校正 JIS
定期発行可単2
×4本 AC
100V内部
メモリ 約 800g-10
50°C 30% RH
90% RHOp
オプション品型式承認番号:
第F-33号1/3オクターブ
分析画面1/3オクターブ
分析数値画面

騒音測定とオクターブバンド、1/3オクターブ分析器付きの精密騒音計です。騒音計部は独立した2つの騒音計回路を持ち、1台で異なった時間重み特性、周波数重み特性の条件での測定を同時に行うことが可能です。

適合規格	計量法・普通騒音計、JIS C 1509-1:2005 Class2、IEC 61672-1:2002 Class2、IEC 61260:1995 Class1、ANSI S1.11 Type1D、JIS C 1514:2002 Class1、JIS C 1513:2002 Class1
測定機能	一つの入力に対して、メイン、サブ(2つの条件での同時計測を便宜上メイン、サブと呼び区別する)チャンネルのデュアル計測を行う。さらに、メインチャンネルに対しては、1/1、1/3オクターブ実時間分析を行える。
演算機能	1) 瞬時値Lp、等価騒音レベルLeq、単発騒音暴露レベルLE 2) 騒音レベルの最大値Lmax、騒音レベルの最小値Lmin 3) 音圧波形ピークレベルLpeak 4) 区間内最大値(3秒または5秒)のパワー平均値レベルLtm3、Ltm5 5) 時間率騒音レベルLx(L1、L5、L10、L50、L90、L95、L99)
測定時間	自動:1~99(単位:秒、分、時間)、手動:ストップスイッチを押すまで計測
測定レベル範囲	A特性:28~130dB、C特性:34~130dB、FLAT特性:40~130dB
測定周波数範囲	20~12500Hz(マイクロホンを含む)
分析周波数範囲	1/1オクターブバンド:16~8000Hz、1/3オクターブバンド:12.5~12500Hz
周波数重み特性	A、CおよびFLAT特性
時間重み特性(メイン)	F(Fast)、S(Slow)、35ms、10ms
メモリ機能	マニュアルまたはオートモードで瞬時値もしくは演算結果をストア、マニュアルストア用に1ブロック、オートストア用に2ブロックのメモリを個別に持つ
マニュアルストア	同時計測結果を全てストア、容量:200データ組
オートストア	計測結果を連続ストア:10000データ(騒音計モード)・4000データ(1/1オクターブバンド分析)・2000データ(1/3オクターブバンド分析)
電池寿命	約8時間(アルカリ電池使用時)
寸法	100(W)×50(D)×358(H)mm
付属品	ACアダプタ、ACコード、出力コード、防風スクリーン、マイクロドライバ、三脚取付アダプタ、ストラップ
オプション品	騒音計スタンド

音響校正器・レベルレコーダー・記録

音響・振動計測器

有書ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

音響校正器 NC-75

メーカー リオン
測定項目 騒音レベル

対応新型型式承認騒音計(検定付)
NA-28、NL-42A、NL-52A、NL-62A、NL-27

現場測定のための小型・軽量の音響校正器です。『特定計量器検定検査規則』(改正計量法)により、新型型式承認騒音計はメーカー指定の音響校正器による都度校正が必要となります。

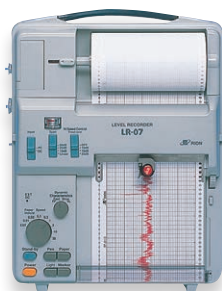
適合規格	JIS C 1515:2020 クラス1、IEC 60942:2017 class1、ANSI/ASA S1.40-2006 class1、CE マーキング、WEEE 指令、中国版RoHS
対応するマイクロホン	リオン製およびIEC 61094-4の寸法規定を満たす他社製マイクロホン 1インチマイクロホン 1/2インチマイクロホン(付属品のアダプタ使用)
公称音圧レベル	94dB
音圧レベルの許容差	±0.20dB以内
公称周波数	1,000Hz
周波数の許容差	±0.1%以内
全ひずみ+ノイズ	1.0%以下(22.4Hz~22.4kHz)
電池寿命	50時間以上(アルカリ乾電池2本使用、連続使用時)
寸法	77(W)×70(D)×42(H)mm
付属品	1/2インチマイクロホン用アダプタ、ストラップ、ソフトケース

レベルレコーダー LR-07/LR-20A

メーカー リオン 測定項目 記録



LR-20A



LR-07

騒音計や振動レベル計で測定した値をロール紙に記録できます。

型式	LR-07	LR-20A
記録方式	自動平衡方式	
時間重み特性	騒音計のF(Fast)、S(Slow)、振動レベルのVL、平均化時定数10ms(FF)	騒音計JISによるFast、Slow、振動レベル計JISによるVL
紙送り方式	パルスモーター方式	
紙送り速度	0.01、0.03、0.1、0.3、1、3、10、30mm/s	
使用温湿度範囲	0°C~±50°C、90%RH以下(結露なきこと)・乾電池使用時	~30°C:90%RH以下(結露なきこと)~50°C:60%RH以下(結露なきこと)
電池寿命	約16時間(アルカリ電池使用時)	約18.5時間(アルカリ電池使用時)
寸法	250(W)×325(D)×122(H)mm	310(W)×250(D)×110(H)mm

記録紙(50m)の使用目安時間

0.01mm/s	約1388時間	0.3mm/s	約46.3時間	10mm/s	約1.38時間
0.03mm/s	約463時間	1mm/s	約13.8時間	30mm/s	約0.46時間
0.1mm/s	約138時間	3mm/s	約4.6時間		

付属品	ACアダプタ、予備ペン、ショルダーベルト、ACコード	ACアダプタ、予備ペン、ショルダーベルト
消耗品	記録紙、(ペン)	

◆()の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

プリンタ DPU-414

メーカー リオン 測定項目 記録



測定データ(メモリに保存されたデータを含む)を印字することができます。

記録方式	感熱シリアルドット方式
電池寿命	フル充電でキャラクタ約3000行の印字が可能
寸法	170(W)×160(D)×66.5(H)mm

ケーブル接続一覧

NL-42EX	CC-42P	NL-05	CC-90	NA-28	CC-97
NL-20	CC-93	NA-18A	5WCD2320	VM-52/52A	CC-87
NL-21	CC-93	NL-62	CC-42P	VM-53/53A	5WCD2320
NL-22	CC-93	NA-29	CC-81	VM-82	CC-87
NL-06	CC-90	NA-27/27A	5WCD2320	VM-83	5WCD2320

付属品	ACアダプタNC-98B、ACコード
消耗品	記録紙

振動レベル計 VM-55EX

メーカー リオン

測定項目 振動レベル



型式承認番号：第 TW161 号

建設工事現場などから発生する地面の振動を測定します。人間に対する地面の振動の影響を評価する振動計です。SDカードを使用し、記録を保存することができます。

振動レベル計	適合規格	計量法・振動レベル計、JIS C 1510:1995、JIS C 1517:2014、CEマーキング、WEEE指令、中国版RoHS
	測定機能	3方向またはZ方向の測定が可能。振動レベルLvおよび振動加速度レベルLva、振動レベルおよび振動加速度レベルの最大値ホールド
手腕振動・船舶振動	演算測定	振動レベルおよび振動加速度レベルの時間平均レベルLeq、振動レベルおよび振動加速度レベルの時間率レベルL5・L10・L50・L90・L95、振動レベルおよび振動加速度レベルの最大値Lmax、振動加速度レベルおよび振動加速度レベルの最小値Lmin
	測定周波数	振動レベル 1~80Hz
機械振動計	範囲	振動加速度レベル 1~80Hz
	測定レベル	振動レベルの鉛直方向 25~120dB (25~129dB)
	範囲	振動レベルの水平方向 30~120dB (30~122dB)
振動診断・微小振動	範囲	振動加速度レベル 30~120dB (30~129dB)
	測定時間	ストアモードマニュアル時の測定時間、設定された測定時間で演算測定が可能 500秒、10秒、1分、5分、10分、15分、30分、1時間、8時間、24時間、ユーザ設定 (1~59s、1~59m、1~24h)
輸送振動計	ストアモード	マニュアル、オート、タイマーオート
	マニュアル	1アドレスずつ測定結果を測定開始時刻とともに記録 本体内部メモリまたはSDカードにデータを記録、本体内部メモリは3方向1組最大1000組、SDカードは容量に依存
衝撃音発生器	瞬時値および最大値ホールドの値保存	カレント状態でPauseキーを押下した時点の振動レベルLvおよび振動加速度レベルLvaの瞬時値および最大値ホールドの値を保存
	演算値保存	マニュアルで演算した各種演算値を保存
騒音振動表示装置	オート	振動レベルLvおよび振動加速度レベルLvaの瞬時値、各種演算値を連続記録、データはSDカードに記録(本体内部メモリには記録しない)
	タイマーオート	振動レベルLvおよび振動加速度レベルLvaの瞬時値および各種演算値を連続記録 測定開始、停止時刻を設定することで毎正時から10分間の測定を行う。測定開始までの間、省電力モードとなるSleep機能有り。データはSDカードに記録(本体内部メモリには記録しない)
	電池寿命	約27時間(アルカリ電池使用時)
環境表示機	寸法	175(W)×40(D)×175(H)mm
	付属品	三方向振動ピックアップPV-83C、延長コード(3m)、出力コード、ACアダプタ、ACコード、SDカード
	オプション品	管理ソフトウェア(AS-60VM)、ピックアップ延長コード、1/3オクターブ実時間分析プログラムVX-55RT、レベルレコーダーLR-07

1/3オクターブ実時間分析プログラム VX-55RT

メーカー リオン

測定項目 -



VM-55EXに周波数分析(オクターブバンド分析)を追加することでオクターブバンド・1/3オクターブバンド実時間分析等が可能です。

適合規格	JIS C 1513:2002 クラス1 JIS C 1514:2002 クラス1 IEC 61260-1:2014 Class 1 (適合は中心周波数1Hz~80Hz)
交流/直流出力	直流出力または交流出力を選択 φ2.5出力端子、3方向独立 演算で選択された周波数重み付け特性(バンド分析含む)で信号出力

波形収録プログラム VX-55WR

メーカー リオン

測定項目 波形収録



振動レベルの演算と同時に時間領域波形の収録が可能。(データフォーマットWAVE形式)

3軸振動計+手腕振動測定カード VM-54+VX-54WH

メーカー リオン 測定項目 振動レベル

3軸加速度を測定できます。機械工具等による振動暴露の評価ができます。

校正 JIS 単2 ×4本 AC 100V CF

約 1kg -10 ~ 50°C 90%以下 RH Op オプション品

適合規格	ISO 5349-1:2001、ISO 5349-2:2001、ISO/DIS8041:2003 JIS B 7761-1:2004、JIS B 7761-2:2004
入力	圧電式加速度ピックアップ(3方向) PV-97Cなど
周波数範囲	8Hz~1000Hz
周波数重み特性	W/h
測定レンジ (PV-97C使用時)	加速度(m/s ²):30、100、300、1000、3000、10000 (VP-80のチャージアンプゲインを×0.1にした時) 加速度(m/s ²):3、10、30、100、300、1000、3000、10000 (VP-80のチャージアンプゲインを×1にした時)
演算機能	RMS、MTVV、VDV、振動合成値、PEAK、クレストファクタ
測定時間	1~30secの1秒刻み設定可能。1min、10min、30min、1hour、4hour、8hour、12hour(Max12hour)
データストア機能	オートストア、マニュアルストア
電池寿命	約16時間(アルカリ電池使用時)
寸法	200(W)×175(D)×56(H)mm



手腕振動に対する暴露の評価

手持ち工具による振動は、作業者の手および腕あるいは肩に伝達されます。このような手腕系に伝達される振動暴露の評価について、ISO 5349-1、ISO 5349-2、JIS B 7761-1、JIS B 7761-2に規定されています。これらの規格には、周波数重み特性や振動暴露の評価値のほかに、加速度センサの取り付け方法が詳細に記述されています。手腕振動の測定装置は、圧電式加速度ピックアップPV-97C、3軸振動計VM-54、手腕振動測定カードで構成され、規格に規定された測定と評価が可能です。

付属品	圧電式加速度ピックアップ、六角穴付ボルト×2、六角棒スパナ、ピックアップ用コード×3、3ch振動入力アンプ、手腕振動測定カード、ACアダプタ、ACコード
オプション品	VM-54用FFT分析カードVX-54FT

3軸振動計+船舶振動測定カード VM-54+VX-54WS

メーカー リオン 測定項目 振動レベル

客船及び商船の居住性に関する振動計測システムです。

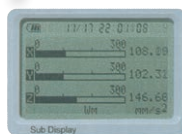
校正 JIS 単2 ×4本 AC 100V CF 約 1kg



型式承認番号：第 W-31号

適合規格	ISO 6954:2000、JIS F 0907:2003
入力	圧電式加速度ピックアップ(3方向)PV-83CW
周波数範囲	1Hz~80Hz
周波数重み特性	W/m(ISO 2631-2:2003)、帯域制限特性
測定モード	加速度、速度
測定レンジ (PV-83CW使用時)	加速度(mm/s ²):30、100、300、1000、3000、10000 速度(mm/s):1、3、10、30、100、300
演算機能	RMS、max(MTVV)、min
測定時間	10sec、1min、2min、10min
データストア機能	マニュアルストア(256MB CFカード使用時:800000データの保存可能)
電池寿命	約16時間(アルカリ電池使用時)
寸法	200(W)×175(D)×56(H)mm

-10 ~ 50°C 90%以下 RH Op オプション品



グラフィック画面



ニューメリック画面

客船及び商船の居住性に関する振動計測システム

乗客や乗務員が常時滞在する区域の居住性に関する振動の計測・記録および評価基準について、ISO 6954、JIS F 0907に規定されています。船舶振動の測定装置は、3方向加速度ピックアップPV-83CW(床用)、3軸振動計VM-54、船舶振動測定カードで構成され、規格に規定された測定と評価が可能です。

付属品	振動ピックアップPV-83CW、ピックアップコード、船舶振動測定カード(CFカード)、ACアダプタ、ACコード
オプション品	VM-54用FFT分析カードVM-54FT

ポケットブル振動計 VM-63A/VM-63C

メーカー リオン 測定項目 機械振動

産業機械設備の保守保全、品質管理などに用いる振動計です。ピックアップと本体が一体化され、小型軽量なのが特長です。

校正 9V ×1本

約 250g 約 200g

63A 63C

-10 ~ 50°C -20 ~ 60°C

63A 63C

30% 90% RH



VM-63A



VM-63C

型式	VM-63A	VM-63C
適合規格	中国版 RoHS、CEマーキング、KCマーク	
構造	圧電式加速度ピックアップ(せん断構造)	
測定範囲	速度、変位の測定範囲は加速度199.9m/s ² を越えない範囲	
加速度	0.1~199.9m/s ² Peak(RMS×√2)	
速度	0.1~199.9mm/s RMS	
変位	0.001~1.999mmP-P(RMS×2√2)	
測定精度	80Hz	
加速度	±5%±2ディジット	
測定振動数範囲	10 Hz~1kHz(Lo)、1kHz~15kHz(Hi)	
加速度	10 Hz~1kHz	
速度	10 Hz~1kHz	
変位	10 Hz~1kHz	
表示	MEASボタンを押している間は指示値を更新し、離すと指示値をホールドする	
測定値表示	3、1/2桁デジタル表示	
表示周期	1秒	
電池寿命	約25時間(VM-63A)、約50時間(VM-63C)	
寸法	68(W)×30(D)×185(H)mm	64(W)×27(D)×178(H)mm

汎用振動計 VM-83

メーカー リオン 測定項目 機械振動

校正 単2 ×4本 AC 100V 約 1.8kg 10~50°C 20~90%RH Op オプション表示



回転機械を中心とした産業用機械の保守管理、点検、各種機械の開発段階における性能試験などに用いられる振動計です。

測定モード	加速度 (ACC)	m/s ² (圧電式), mm/s ² (サーボ加速度計)
	速度 (VEL)	mm/s
	変位 (DISP)	mm
測定レンジ	加速度 注1	ピックアップ感度 1.00~9.99pC/(m/s ²) 0.3, 1, 3, 10, 30, 100, 300, 1000
	速度 注1	3, 10, 30, 100, 300, 1000
	変位 注1	1, 3, 10, 30, 100, 300, 1000 (HPF 1Hz時) 0.3, 1, 3, 10, 30, 100, 300, 1000 (HPF 3Hz時) 0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 10, 30, 100 (HPF 10Hz以上の時)
	変位 注1	0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 10, 30, 100 (HPF 10Hz以上の時)
サーボ加速度計	加速度	10, 30, 100, 300, 1000
	速度	1, 3, 10, 30, 100
	変位	0.1, 0.3, 1, 3, 10
圧電式	加速度	1Hz~20kHz±5%
	速度	1Hz~3Hz±10%, 3Hz~3kHz±5%
	変位	1Hz~3Hz±20%, 3Hz~500Hz±10%
サーボ加速度計	加速度	0.1Hz~100Hz±5%
	速度	0.1Hz~0.3Hz±10%, 0.3Hz~100Hz±5%
	変位	0.1Hz~0.3Hz±20%, 0.3Hz~100Hz±10%
電池寿命	約20時間 (アルカリ電池使用時)	
寸法	120 (W) × 234 (D) × 171 (H) mm	

注1 ピックアップ感度 0.030~0.999pC/(m/s²) の時は上記値の10倍の測定レンジとなる
ピックアップ感度 10.0~99.9pC/(m/s²) の時は上記値の1/10倍の測定レンジとなる

付属品	ACアダプタ、ACコード、六角型アタッチメント、加速度ピックアップ、ピックアップコード、絶縁用スパナ、マグネット用スパナ、絶縁アタッチメント、六角型アタッチメント、マグネットアタッチメント、M6ネジ×2、棒状アタッチメント×2
オプション品	加速度ピックアップPV-87

ポータブル振動診断器 MK-220

メーカー JFEアドバンテック 測定項目 振動診断

校正 バッテリー

SD ソフト

約 380g 0~50°C

85%以下 IP 67



- おまかせ診断
初級者も安心の全自動診断
- デュアルオペレーション方式
タッチパネルとシフトキーの両入力に対応
- 2WAY表示
縦横切り替え可能で各種グラフを見やすく表示
- 回転速度の自動検出
可変速設備の診断にも対応
- 高解像度FFT
最小0.00078Hzの分解能で異常要因の高度な解析が可能
- トリガー計測
固有振動数などの測定に最適
- 多様な周波数フィルタ
機種変更による数値変化を軽減
- 高速計測
全モード同時計測し、測定時間を短縮
- 多機能なデータ管理ソフト
警報レベル自動演算、スケジュール作成や診断報告書作成などの強力支援機能搭載
- 高度解析機能
ハーモニック、サイドバンド、オーダーなどの高度な異常要因分析が可能
- 旧モデルにも対応
データ管理ソフトは、MK-210HEIIと共通利用が可能

※●は設備診断器の機能、●はデータ管理ソフトの機能です。

回転機械の振動原因を分析し、自動診断機能で保全業務を強力にサポートする設備診断器です。

■振動計測部

入力信号	振動ピックアップ信号 1チャンネル			
	測定モード	測定周波数範囲 (初期値)	測定レンジ	
測定モード	加速度ACC (TH, OA)	5~20kHz	500m/s ² _{r.p.} (1m/s ² ≒0.1G) ^{*1}	
	加速度ACC (OA)	1k~20kHz		
	加速度ACC (PEAK)	1k~20kHz		
	加速度ACC (ENV)	1k~20kHz		
	速度VEL	5~1kHz		500mm/s _{r.p.} ^{*1}
	変位DISP	5~1kHz		5000μm _{r.p.}
測定レンジ	測定モード	HPF	LPF	
	加速度ACC (TH, OA)			
	加速度ACC (OA)	5, 10, 15, 20, 100, 200, 500, 1k, 2k, 5k, 10k, 15k, 20kHz	1k, 2k, 5k, 10k, 15k, 20kHz	
	加速度ACC (PEAK)			
	加速度ACC (ENV)			
	速度VEL	5, 10, 15, 20, 100, 200, 500, 1kHz	100, 200, 250, 500, 1k, 2kHz	
周波数フィルタ	変位DISP	200, 500, 1kHz	100, 200, 250, 500, 1kHz	
	ダイナミックレンジ	88dB以上		
解析周波数レンジ	10, 20, 50, 100, 200, 500, 1k, 2k, 5k, 10k, 20kHz (F.S.)			
Window関数	レクタングル、ハミング、ハニング、フラットトップ			
分解能	解析周波数レンジ 1/100, 1/200, 1/400, 1/800, 1/1600, 1/3200, 1/6400, 1/12800			

※1 G, cm/s 表示可能

■ソフト機能仕様

測定	おまかせ診断、簡易診断、精密診断、振動レベル測定、振動解析測定、指定測定、オンライン測定
表示	振動レベル、相対値、絶対値判定結果、傾向管理グラフ、絶対値判定グラフ、振動時間波形、周波数スペクトル、振動計測マスター、ベアリング仕様一覧
電池寿命	2時間以上 ※充電電池パック2個装着時は5時間以上
充電時間	15時間以内 ※急速充電器使用時:3時間
寸法	85 (W) × 30 (D) × 155 (H) mm

■一般仕様

付属品	データ管理ソフト、ベアリング仕様CSVファイルサンプルCD、充電電池パック×2、SDカード、振動ピックアップ、ケーブルコードケーブル、マグネット、急速充電器、ACコード、USBケーブル
-----	--

微小振動・輸送振動計

微小振動計 G-MEN GR01

メーカー スリック 測定項目 微小振動



三方向(X・Y・Z)の加速度を記録することが可能な微小振動計です。列車、自動車、航空機、船舶、エレベーターなどの微小振動測定に最適です。

測定項目	3軸加速度、温湿度		
加速度センサ	静的加速度:2G(±10%)		静的加速度:1G(±10%)
応答周波数	0Hz~100Hz		
サンプリング周期	1・2・5msecの3通りから選択		
測定分解能	0.02G	0.01G	
測定温度範囲	0~50°C(±3°C)		
測定湿度範囲	30~90%RH(±10%RH)		
記録間隔	1秒・5・10・15・20・30分・2・3・4・5・10・15・20・30の15通りから選択		
データメモリ	65,500データ		
通信方式	USB(Type-C) 2.0準拠		
ソフトウェア	対応OS	Microsoft Windows10・7(32/64bit)日本語版/英語版	
	チャンネル数	X軸、Y軸、Z軸、温度、湿度	
	通信機能	設定条件、データ読み取り、開始条件、オンライン測定	
	データ保存	GTR(専用拡張子)形式、CSV形式	
	画面表示	条件設定画面、グラフ、データ一覧	
	グラフの設定	グラフの種類	折線、棒線
グラフタイトル		任意	表示時間 時刻、経過時間
グラフの線色		任意	グラフ 拡大、縮小
表示線の太さ		2種類	コピー グラフのコピー
電池寿命	約45日間		
寸法	60.5(W)×33(D)×75.5(H)mm		
付属品	ソフトウェア、USBケーブル(Type-C)、マグネット、本体取付固定板(ネジ付)×2		

輸送振動計 G-MEN DR20 / GR20

メーカー スリック 測定項目 輸送振動



三方向(X・Y・Z)の加速度を記録することで、従来原因の特定が困難だった、輸送時の振動や落下による破損の瞬間の日時と加速度を記録できます。輸送物の品質保証確認に最適です。

型式	DR20	GR20	
測定項目	3軸加速度、温湿度		
加速度センサ	静的加速度20G(±10%) / 静的加速度10G(±10%) (切り替え可能)		
応答周波数	0~100Hz	25・45・70・100Hz	
サンプリング周期	1・2・5・10・20msecの5通りから選択	1・2・5msecの3通りから選択	
測定分解能	20G選択時:0.2G/10G選択時:0.1G		
測定温度範囲	0~50°C(±1.25°C)	0~50°C(±3°C)	
測定湿度範囲	30~90%RH	30~90%RH(±10%RH)	
記録間隔	1・5・10・15・20・30秒、1・2・3・4・5・10・15・20・30分の15通り		
データメモリ	32,000データ	65,500データ	
通信方式	USB(miniB) 2.0準拠	USB(Type-C) 2.0準拠	
ソフトウェア	対応OS	Microsoft Windows7・10(32/64bit)日本語版/英語版	
	チャンネル数	X軸、Y軸、Z軸、温度、湿度	
	通信機能	設定条件、データ読み取り、開始条件、オンライン測定	
	データ保存	GTR(専用拡張子)、CSV形式	
	画面表示	条件設定画面、グラフ、データ一覧	
	グラフの設定	グラフの種類	折線、棒線
グラフタイトル		任意	表示時間 時刻、経過時間
グラフの線色		任意	グラフ 拡大、縮小
表示線の太さ		2種類	コピー グラフのコピー
電池寿命	約50日間(サンプリング周期10msec時)	約45日間(サンプリング周期1msec時)	
寸法	60.5(W)×33(D)×75.5(H)mm		
付属品	ソフトウェア、USBケーブル、マグネット、本体取付固定板(ネジ付)×2		
		都度ご確認ください。	

※DR20はメーカーでの生産は終了しています。

揺れウォッチャー

メーカー CACH

測定項目 振動

New NETIS
認定オススメ
-10
50°C0
90
RH
IP
67

小型振動計が振動値(デシベル値)を測定し、測定した数値をクラウド上サイトにデータを送信し記録することができます。現場内に複数設置することにより振動の原因地点を明確にすることが可能です。

警報振動値を設定し、警報値を超えた際に登録したメールアドレス宛に警報メールを飛ばすことができます。

測定対象	振動レベル(dB)・振動加速度レベル(dB)
測定範囲	0~45dB・46~50dB・51~55dB・56~60dB・61dB~65dB 66~70dB・71dB~75dB・76dB~の8段階表示
電池寿命	約2か月半(データ送信間隔5分・10時間稼働/日)
寸法	75(W)×75(D)×35(H)mm

付属品	都度ご確認ください。
備考	センサー位置を現場内図面・航空写真を使用し割り当てるため、現場図面もしくは航空写真をユーザー様よりご提供いただく必要があります。

NETIS 登録商品：KT-230245-A

重量床衝撃音発生器 YI-01(インパクトボール)

メーカー リオン 測定項目 -

校正
書類発行可

軽量構造の建物で、衝撃力特性をもつ標準重量衝撃源(バングマシン)では衝撃力が過大である場合に使用します。高さ1mの位置から自由落下させることにより、約1500Nの衝撃力を得ることが出来ます。

等価質量	2.5±0.1kg
落下高さ	1m
ゴムの主原料	シリコンゴム
形状	外形178mm、肉厚32mmの中空球体
反発係数	0.8±0.1

付属品	肩掛けベルト
-----	--------

大声測定器 SI-201

メーカー ソーテック 測定項目 騒音

校正
書類発行可AC
100V約
15kg0
45°C0
85
RH

あなたの絶叫何dB(デシベル)?
町や社内のイベントに大声コンテスト!!

表示範囲	20~130dB(A) (1レンジ切替不要)
表示部	超高輝度赤色LED、3桁表示、文字高さ120mm
表示周期	1秒/1回
表示切替	「瞬時値」及び「最大値」
最大保持時間	5分間
寸法	460(W)×380(D)×290(H)mm

付属品	全天候取付金具、アダプタ、マイクロホン、取付アダプタ、マイクケーブル、電源ケーブル、リセットケーブル、アース棒、マイクロホン、単管アダプタ、表示カバー、操作パネルカバー
-----	--

騒音表示装置 SP-234

メーカー ソーテック

測定項目 騒音

AC 100V

約 19kg

0 ~ 45°C



建設工事現場などの騒音レベルを大型表示器に表示し、設定値を超えると回転灯を回します。

表示範囲	20~130dB
表示部	超高輝度赤色LED、3桁表示、文字高さ120mm
表示周期	1秒/1回
表示切替	瞬時値・最大値保持切替え
警報設定	設定値を超えると10秒間回転
寸法	540(W)×230(D)×480(H)mm

付属品	マイクロホン、マイクロホンケーブル(1m)、全天候風防、電源ケーブル、自立スタンド(1.2m)
-----	---

振動表示装置 VP-230

メーカー ソーテック

測定項目 振動レベル

AC 100V

約 19kg

0 ~ 45°C

35 ~ 85% RH



建設工事現場などの振動レベルを大型表示器に表示し、設定値を超えると回転灯を回します。

表示範囲	20~130dB
表示部	超高輝度赤色LED、3桁表示、文字高さ120mm
表示周期	1秒/1回
警報設定	設定値を超えると10秒間回転(設定値は1dB毎で設定可)
寸法	540(W)×230(D)×480(H)mm

付属品	振動ピックアップ、ピックアップケーブル(3m)、ピックアップカバー、電源ケーブル、自立スタンド(1.2m)
-----	---

騒音振動表示装置 SVP-400

メーカー ソーテック

測定項目 騒音・振動

校正 AC 100V
定期発行可

約 19kg

0 ~ 45°C

35 ~ 85% RH



デジタル表示と回転灯による警報で現場の情報開示に効果を発揮します。

表示範囲	20~99dB
表示部	超高輝度LED2桁表示、文字高98mm
表示周期	1回/秒
警報部	騒音・赤/振動・緑
警報設定	設定値を超えると作動し、設定値以下になると5/10秒後に停止します(設定値は1dB毎変更可)
寸法	540(W)×230(D)×480(H)mm、自立スタンド:高さ1.2m

付属品	マイクロホン、マイクロホンケーブル(1m)、全天候風防、ピックアップ、ピックアップケーブル(3m)、ピックアップカバー、電源ケーブル、自立スタンド
-----	---

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

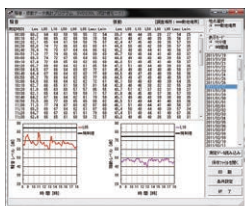
自動計測システム

騒音振動表示装置 SVD-230 / 310 / 315

普通騒音計

メーカー ソーテック

測定項目 騒音・振動

SVD-230 管理ソフト
パソコン操作画面

騒音計・振動計のデータを同時に表示すると共に、そのデータを記録し、日報などのデータに展開できます。また、SVD-230はタッチパネルディスプレイの採用で、使いやすくなりました。

型式	SVD-230	SVD-310/315
表示範囲	20~99dB	
表示部	超高輝度赤色LED2桁表示、文字高さ98mm	
表示周期	1回/1秒	
保存データ	10分毎の統計値	
ファイル形式	テキストファイル	専用ファイル
データ収録時間	最大150日間(統計値モード)	30日間
メモリ機能	専用USBメモリ	
メモリ書き込み範囲	騒音(A):20~110dB、振動(VL):20~90dB	
警報部・警報設定	騒音・赤/振動・緑、設定値を超えると作動開始、設定値(dB)以下になると停止(SVD-230:2.5、10秒より選択、SVD-310:5、10秒より選択)	
タイマー	時間単位設定	
寸法	本体部:735(W)×260(D)×530(H)mm/自立スタンド:高さ1.2m	
重量	本体部:約25kg 自立スタンド:約40kg	本体部:約35kg 自立スタンド:約40kg
付属品	マイクロホン、マイクロホンケーブル(1.5m)、全天候風防、ピックアップ、ピックアップケーブル(3m)、ピックアップカバー、電源ケーブル、自立スタンド、管理ソフト	

推奨動作環境

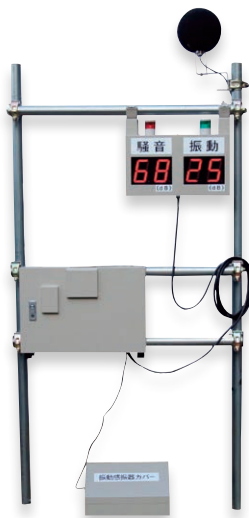
OS Windows 10・8・7・XP

NETIS登録商品:KK-160029-VE

騒音振動表示装置 SVD-350

振動診断・微小振動

メーカー ソーテック 測定項目 騒音・振動



騒音計・振動計のデータをデジタル表示すると共に、USBメモリに10分毎の演算結果を自動収録できます。

表示範囲	20~99dB	
表示部	超高輝度赤色LED 2桁表示、文字高さ98mm	
表示周期	1回/1秒	
保存データ	10分毎の演算値	
ファイル形式	専用ファイル	
メモリ機能	USBメモリ	
メモリ書き込み範囲	騒音(A):20~110dB、振動(VL):20~90dB	
警報部・警報設定	騒音・赤/振動・緑、設定値を超えると作動開始、設定値(dB)以下になると5、10秒後に停止(設定は1dBステップで変更可能)	
タイマー	時間単位設定	
寸法(表示部)	450(W)×95(D)×396(H)mm	
寸法(収録部)	532(W)×224(D)×369(H)mm	
付属品	マイクロホン、マイクロホンケーブル(5m)、全天候風防、ピックアップ、ピックアップケーブル(3m)、ピックアップ保護カバー、電源ケーブル、管理ソフト	

推奨動作環境

OS Windows 10・8・7・XP

NETIS登録商品:KK-160029-VE

ボックス騒音振動表示収録装置 SVD-110

普通騒音計

メーカー ソーテック 測定項目 騒音・振動



騒音計・振動計のデータを同時に表示するとともに、タイマーによる表示の自動点灯・消灯機能が可能です。USBメモリへデータ保存が可能です。

表示範囲	20~99dB	
表示部	2桁 文字高さ98mm	
表示周期	1回/秒	
保存データ	10分毎の演算値	
ファイル形式	専用ファイル	
メモリ機能	USBメモリ	
メモリ書き込み範囲	騒音(A):20~120dB、振動(VL):20~90dB	
警報部・警報設定	不可	
自動点灯・消灯	タイマー機能(手動OFFも有)	
寸法	460(W)×220(D)×500(H)mm	
付属品	ソフト、プロテクトUSBキー、USBメモリ、単管クランプ×2、六角ボルトねじ×2、丸ワッシャー×2、スプリングワッシャー×2、六角ナット×2、全天候風防スクリーン、ピックアップ延長コード、3方向ピックアップ出力ケーブル	

推奨動作環境

OS Windows 10・8・7対応(SVD415Lpデータ処理ソフトVer4.0)

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

騒音振動表示一体型計測器 EBH3-SS

メーカー 環境クラウドサービス

測定項目 騒音・振動



騒音計・振動計のデータをデジタル表示すると共に、自動調光システムを搭載しています。なお、タイマー機能によって、必要な時間帯のみ記録する事ができます。

表示範囲	騒音:00~99dB 振動:00~99dB
表示部	白色LED W66mm×H121mm 2ケタ 明るさ調整機能付き
ファイル形式	CSV形式
メモリ機能	本体バックアップメモリ(約9日間)、SDカード
警報設定	警報値(閾値)を超えるとLED表示が点滅
警報部	1段のみ
タイマー機能	表示、データログ、警報の3種類を曜日(月~日)と時間帯でON/OFF
寸法	350(W)×160(D)×380(H)mm
付属品	ソフト、USBキー、SDカード、振動ピックアップ、ウインドスクリーンおよびマイクロホン式、マイクロホン延長コード、単管クランプ(ネジ付き)、全天候ウインドスクリーン取付金具、ピックアップ延長コード、電源ケーブル
オプション品	騒音計マイクロホン延長キット EC-04C(30m) 振動レベル計用延長コード EC-02C(30m) 振動レベル計用延長コード EC-02SD(50m)
推奨動作環境	
OS	Windows10、8.1、7
オプション品	EBH3-SS用回転灯、Wi-Fi収納BOX

騒音振動表示一体型計測器 EBH3-SS用回転灯

現場の作業員に騒音振動値の上昇を伝える回転灯の電源を供給しています。(回転灯用の電源を用意する必要はありません。)

メーカー 環境クラウドサービス

測定項目 -



騒音・振動モニター きんりんくん2

メーカー アコー

測定項目 騒音・振動



振動ピックアップ



現場にて簡単に設置でき、電源プラグをコンセントに挿しすぐに測定を開始できます。SDカードに10分間毎の騒音・振動データを記録できます。

測定範囲	騒音:30dB~100dB、振動:30dB~90dB
測定項目	騒音:L _{Aeq} 、L _{Amax} 、L _{O5} 、振動:L _{eq} 、L _{max} 、L _{min} 、L _X
メモリ機能	10分毎の騒音・振動演算値を1枚のSDカードに記録(連続記録可能日数31日) アプリケーションソフトでデータ表示、印刷が可能
LED表示	騒音レベル・振動レベルの各瞬時値レベル
警報設定	設定値以上にて警告灯点灯
寸法	308(W)×162.5(D)×589.5(H)mm
付属品	ソフト、SDカード、マイクロホン、全天候スクリーン、六角ナット×4、マイクロホン用防水キャップ、振動計ピックアップ、単管クランプ×4、丸ワッシャー×4、スプリングワッシャー×4

その他測定器

自動計測システム

騒音・振動大型表示器 OK-S

メーカー 近藤インスツルメンツ

測定項目 騒音・振動



両面表示

業界初の一体型両面表示器です。騒音計・振動計のデータをデジタル表示すると共に、USBメモリに10分毎の演算結果を自動収録出来ます。アイボルトが装着されているので、単管などに吊り下げ可能です。



表示範囲	20~99dB
表示周期	1回/1秒
保存データ	10分毎の演算値
ファイル形式	CSV形式
データ収録時間	60日間
メモリ機能	USBメモリ
メモリ書き込み範囲	騒音(A):30~100dB、振動(VL):20~90dB
警報部・警報設定	騒音・赤/振動・黄 設定値を5秒間超えると作動開始。30秒後に停止(変更可)
寸法	400(W)×200(D)×550(H)mm
付属品	振動センサ、ステンレス格納箱、USBメモリ×2、吊り下げ用チェーン
オプション品	折畳み式簡易スタンド、メール警報器e-MoA

騒音・振動大型表示器 OK-U

メーカー 近藤インスツルメンツ

測定項目 騒音・振動



騒音計・振動計のデータをデジタル表示すると共に、USBメモリに10分毎の演算結果を自動収録出来ます。アイボルトが装着されているので、単管などに吊下げることができます。

表示範囲	20~99dB
表示周期	1回/1秒
保存データ	10分毎の演算値
ファイル形式	CSV形式
データ収録時間	60日間
メモリ機能	USBメモリ
メモリ書き込み範囲	騒音(A):30~100dB、振動(VL):20~90dB
警報部・警報設定	騒音・赤/振動・黄 設定値を5秒間超えると作動開始。30秒後に停止(変更可)
寸法	565(W)×225(D)×750(H)mm
付属品	振動センサ、ステンレス格納箱、USBメモリ×2、吊り下げ用チェーン
オプション品	折畳み式簡易スタンド、メール警報器e-MoA

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

環境表示機

メーカー ティオック／キクトコーポレーション

測定項目 騒音・振動・温度・湿度・風向風速・雨量・WBGT



各種センサが施工現場の様々なデータを数値化。

施工者・各業者はもちろん、現場近隣の方々へのデモンストレーションにも最適。充実のオプションで、更にレベルの高い測定も可能です。設定した基準値を超えた場合、回転灯を点灯させることができます。データはSDカードへ保存可能です。クラウド仕様もご準備しております。

現場環境を分かりやすく表示

選べる3種の表示機



型式 TK-0055KA



型式 TK-0055 二段式



型式 TK-0055 一段式

環境表示機の主な特徴

タイマー機能付

点灯・消灯時間を設定出来、始業・終業に合わせて自動運転出来ます。

三連回転灯・警報器設置可能

設定した基準値を超えた場合、回転灯を点灯させることが可能です。三連回転灯及び、警報器をオプション品として、ご準備しております。

標準のセットで4種類の計測が可能

騒音・振動・気温・湿度の4種類の計測が標準セット品で計測可能です。ご要望に応じて、計測項目の追加も可能です。

ソーラー電源での運用にも対応

ソーラーパネルとバッテリーをオプション品として、ご準備しております。



各種センサ製品仕様

騒音/振動センサ ※標準セット品



電源:DC5V
測定間隔:約5秒間隔
騒音防風スクリーン(簡易型)標準
騒音全天候型スクリーン=オプション
振動センサ防滴構造

温度/湿度センサ ※標準セット品



温度精度:±0.5℃
測定範囲:-40℃~120℃
湿度精度:±3%RH
測定範囲:0~100%RH
動作温度:-40℃~120℃

風向・風速計 ※オプション品



風向:8方向表示
起動風速:0.54m/s
風速精度:±0.45m/s
風向精度:±3°

WBGT測定機 黒球 ※オプション品



温度精度:±0.5℃
測定範囲:-40℃~120℃
動作温度:-40℃~120℃

雨量計 ※オプション品



1転倒雨量:0.25mm
精度:±約2%以下
使用温度範囲:0℃~50℃
※冬季は別途ヒーター取付可

設置



自立型



分離型



普通騒音計

音って何？

音は空気の微小な圧力変動です。その変動が耳に伝わって、鼓膜を振動させることにより、人は音として感じます。このとき、大きい圧力変動であれば大きい音、小さい圧力変動であれば小さい音に聞こえます。また、1秒間に振動する回数を周波数といい、回数が多ければ高い音、少なければ低い音として聞こえます。音の大きさは圧力レベルで表し、単位はdB(デシベル)を用います。音の高さは周波数で表し、単位はHz(ヘルツ)を用います。

等価騒音レベル L_{eq} とは

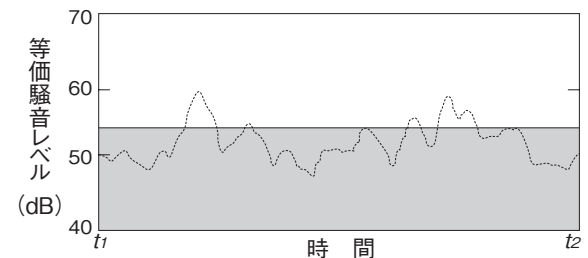
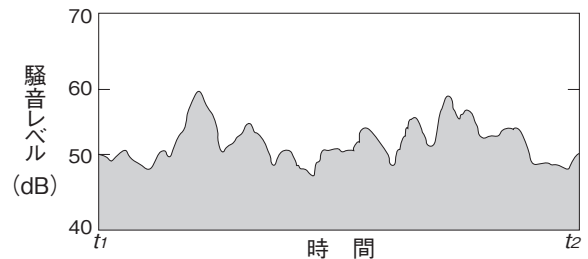
騒音に係る環境基準の評価に等価騒音レベル(L_{eq})が用いられます。

①等価騒音レベル

等価騒音レベル(L_{eq})は、equivalent continuous sound levelの訳であり、ある時間内で変動する騒音レベルのエネルギーを同時期内の定常騒音のエネルギーに置きかえることです。時間 $t_1 \sim t_2$ の間に、騒音レベルが47~60dBの範囲で移動している場合(上の図)の例で、この騒音のエネルギーを定常騒音のエネルギーに置き換えると53dB(下の図)のようになります。

② L_{eq} の測定

等価騒音レベルは騒音計(L_{eq} 機能付)、レベル処理器により自動的に演算されます。



騒音レベルと等価騒音レベル

時間率騒音レベル L_x とは

変動騒音の評価量として古くから使われ、我が国において騒音規制法や環境基準などにおける騒音の評価量として用いられてきました。ある実測時間内の変動騒音に着目した場合、その騒音レベルがあるレベルを超えている時間の合計が実測時間($t_2 - t_1$)のX%に相当するとき、その騒音レベルをX%時間率騒音レベルと呼び、 L_x で表します。

周波数分析とは

音、振動は一般に多くの周波数が合成された複雑な波形をしています。音や振動の性質を調べるため、この複雑な波形を周波数成分ごとに分けることを周波数分析と呼び、一般的には1/1オクターブバンド分析、1/3オクターブバンド分析、FFT分析等の手法がよく使われます。

1/1オクターブバンド分析、1/3オクターブバンド分析とは

音の高さの感覚は、音の周波数によってだいたい決まります。二つの音の高さの感覚の違いは、音の周波数の差ではなく、音の周波数の比に対応します。周波数分析に用いられるバンドパスフィルタセットには、定比型(フィルタの上限周波数と下限周波数の比が一定)と定幅型(上限周波数と下限周波数の差が一定)の二種類がありますが、騒音の評価を目的とした分析には、人間の感覚に対応させ易い定比型フィルタを使うのが一般的です。周波数の比が2となる関係をオクターブといい、バンドパスフィルタの上限周波数が下限周波数の2倍であるフィルタを1/1オクターブバンドパスフィルタと呼びます。1/1オクターブバンド分析のフィルタの中心周波数は、31.5、63、125、250、500、1000、2000... Hzと、隣り合うフィルタの約2倍の関係になります。詳細な分析が必要などときには、1/3オクターブ分析が使われます。1/3オクターブ分析のフィルタの中心周波数は、31.5、40、50、63、80、100、125... Hzと、隣り合うフィルタの約1.25倍(1/3オクターブ間隔)の関係になります。(JISC:1514)

低周波音とは

低周波音は、私たちが話す声や鳥のさえずり、虫の音など同じ音の仲間です。音の中でも、特に低い音のことを低周波音と呼んでいます。例えば、船やバス・トラックなどのエンジン音、大きな滝の水が滝壺に落ちる音、波が防波堤で砕ける音などに低周波音が多く含まれます。



騒音・振動について

音響・振動計測器

有音ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

特定建設作業において発生する騒音の規制に関する基準

作業の種類	規制基準	条件				備考
		夜間または深夜作業	1日の作業時間	作業期間	日曜日、その他休日	
1. くい打ち機、くい抜き機または、くい打ち、くい抜き機を使用する作業	85dB以下	①の区域 午前7時～翌午前7時 ②の区域 午後10時～翌午前6時の間禁止	①の区域 10時間 ②の区域 14時間	同一場所で連続6日間	禁止	<ul style="list-style-type: none"> ①の区域は、第1、第2、第3種区域及び学校、保育所、病院、患者を収容する施設を持つ診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80m以内の区域 ②の区域は、①の区域以外の区域 条件については、非常事態、危険防止等による適用除外あり
2. びょう打ち機を使用する作業						
3. 削岩機を使用する作業						
4. 空気圧縮機を使用する作業						
5. コンクリートプラントまたはアスファルトプラントを設けて行う作業						
<p>1. 騒音の測定は、計量法第71条の条件に合格した騒音計を用いて行うものとする。この場合において、周波数補正回路はA特性を、動特性は速い動特性(Fast)を用いることとする。</p> <p>2. 騒音の測定方法は当分の間、日本工業規格Z8731(1983年版、旧JIS)に定める騒音レベル測定方法によるものとし、騒音の大きさの決定は次の通りとする。</p> <p>(1) 騒音計の指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値とする。</p> <p>(2) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値がおおむね一定の場合は、その変動ごとの指示値の最大値の平均値とする。</p> <p>(3) 騒音計の指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、測定値の90パーセントレンジの上端の数値とする。</p> <p>(4) 騒音計の指示値が周期的又は間欠的に変動し、その指示値の最大値が一定でない場合は、その変動ごとの指示値の最大値の90パーセントレンジの上端の数値とする。</p>						

振動規制法による特定建設作業

特定建設作業の種類(作業を開始した日に終わるものを除く)	振動の大きさ	夜間または深夜作業	1日の作業時間	作業期間	日曜日、その他の休日作業
1. くい打機(もんけん及び圧入式くい打機を除く)、くい抜き機(油圧式くい抜き機を除く)又はくい打ち機(圧入式くい打ち機を除く)を使用する作業	敷地境界で75dBを超える大きさのものではないこと。	第1号区域では午後7時～翌日の午前7時、第2号区域では午後10時～翌日の午前6時に行われる作業に伴って発生するものでないこと。	第1号区域では1日10時間、第2号区域では1日14時間を超えて行われる作業に伴って発生するものでないこと。	作業の期間が連続して6日を超えて行われる作業に伴って発生するものでないこと。	日曜日、その他の休日に行われる作業に伴って発生するものでないこと。
2. 鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業					
3. 舗装板破砕機を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る)					
4. ブレーカー(手持式ものを除く)を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る)					

※区域指定 第1号区域:静穏を必要とする区域及び学校、病院等の周囲80mの区域
第2号区域:第1号区域以外の区域
※規制地域は、都道府県知事等により指定されています。
※これらのほか、地方公共団体において条例により規制されているものもあります。

振動の基礎知識

振動の被害の性質として、心理的・感覚的な要素が強く、日常生活への影響が大きいため複雑な問題となります。主要な振動発生源には建設作業振動、工場振動、道路交通振動があります。振動の評価は、「振動レベル^{*}」が使われ、単位はdB(デシベル)を用います。振動の特性には、衝撃性、間欠性、連続性などがあります。



※振動レベルは、振動の大きさを人間の感じ方に合わせて表示するもので、振動レベル計(JIS C 1510:1995)で測定します。