

Important Information about this Release

Dear MSC Nastran Customer,

MSC is proud to provide you with the MSC Nastran 2013.1 release, part of the virtual product development (VPD) tools available from MSC Software.

To help you get acquainted with your new software package, this document references valuable resources to support your use of MSC Nastran. To quickly install and configure MSC Nastran according to your personal preferences and company guidelines, please refer to the *Installation and Operations Guide*.

For a detailed description of *What's New in MSC Nastran 2013.1*, please refer to the *Release Guide*. The highlights of this release include:

- HPC
 - ACMS performance improvements which reduces wall times for very large models.
- Acoustics
 - Poroelastic Material (PEM) for trimmed parts and components has been improved to reduce the elapsed times
- Dynamics
 - New Axisymmetric Rotor Dynamics model
- Durability – Nastran Embedded Fatigue
 - Superelement are now supported
 - Out-of-core processing is available for large models
 - Histogram and time history output is now available
 - Static failure criteria is now available
 - Duty cycle event naming is now achievable
 - Enhanced F06 output
- Ease-of-Use
 - User Defined Services (UDS) Enhancements to simplify usage.
 - Extension to Monitor Points to allow results in local coordinate system

- Advanced Nonlinear (SOL 400)
 - Stress recovery with advanced elements for perturbation load cases.
 - Improve Contact User Interface
 - Support of Digimat multi-scale composites material modeling
 - Sequential thermal-mechanical analysis for 3-D thermal shell elements
- Explicit Dynamics (SOL 700)
 - Support for User Subroutines
 - Support of Digimat multi-scale composites material modeling

Other valuable aids accompanying this release include:

- Online documentation.
- All New MSC Nastran Embedded Fatigue User Manual
- Software training and technical support services.
 - Visit the Training section within the MSC Software corporate website to view course listings and local schedule.
 - Visit SimCompanion to find answers to your questions (<http://simcompanion.mscsoftware.com>) by searching or browsing the following content:
 - Product News
 - Technical Articles (FAQs, Examples, Technical Publications, etc.)
 - Product Information and Documentation (Release guides, Hardware & Software Requirements, etc.)
 - Known Issues
 - Product Updates
 - Webinars and Multimedia
 - Leverage the VPD Community discussion forums (<http://forums.mscsoftware.com>) which enable you to post questions for your MSC Software products and receive answers from other users worldwide.

Contact your local MSC support center for personalized support via the web, email, or phone by clicking the Support Contact Information link within SimCompanion.

Installation Issues (Windows only)

If you reposition/resize the window during the installation, the splash screens are not clearly displayed. However, the installation itself proceeds correctly.

In rare cases, it may happen that the windows shown during the installation process don't have the correct colors. This also does not affect the actual installation of the software.

Licensing and Security

MSC partners with leading technology suppliers to deliver advanced capabilities. Please note that the following capabilities require additional license keys. Please contact your Account Manager for further details.

- MSC Nastran Digimat Interface

Digimat is a prerequisite for this new MSC Nastran Digimat Interface module.

MSC Licensing software is now delivered via its own Product Page on the SDC. Installers for the MSC Licensing software are provided on a number of hardware platforms. Delivering the MSC Licensing software separately from the individual MSC products will allow us to provide you updates to the licensing software more effectively. If there are any questions, please contact MSC Technical Support for assistance.

Future Releases

- MSC is considering dropping support of Windows 32 in 2014.
- The MSC Nastran 2014 release will be available with the RHEL 6.x

We are always striving to improve the value of our products and we appreciate your feedback. Thank you for the investment you have made in MSC Software.

Your MSC Nastran Product Team

Corporate
MSC Software Corporation
4675 MacArthur Court
Suite 900
Newport Beach, CA 92660
Telephone +1 714 540 8900

www.mscsoftware.com

Europe, Middle East, Africa
MSC Software GmbH
Am Moosfeld 13
81829 Munich, Germany
Telephone +49 89 431 98 70

Asia-Pacific
MSC Software Japan LTD.
Shinjuku First West 8F
23-7 Nishi Shinjuku
1-Chome, Shinjuku-Ku
Tokyo, Japan 160-0023
Telephone +81 3 6911 1200

NA:V2013.1:Z:Z:Z:DC-INFO-PDF



MSC Nastran 2013.1 に関する重要なご案内

MSC Nastran
ユーザー各位

平素は、MSC Software 製品をご利用くださりまして誠に有難うございます。さて本日は、MSC Nastran 2013.1 について、重要なご案内をさせていただきます。

新機能のハイライトは、以下のとおりです。詳細につきましては、Release Guide をご参照ください。また、インストールおよび設定につきましては、Installation and Operations Guide をご参照ください。

- HPC
 - ACMS の計算速度を改善し、超大規模モデルの解析時間を短縮することができました。
- 音響
 - トリム材および構成要素の多孔質弾性材料 (PEM) を改善し、解析時間を短縮することができました。
- 動解析
 - ローターダイナミクスに軸対称要素を追加しました。
- 疲労解析 — Nastran 組込型疲労解析 (Nastran Embedded Fatigue)
 - スーパーエレメントを使用できるようになりました。
 - 大規模モデルに対するアウトオブコア処理が可能となりました。
 - ヒストグラムおよび時刻歴の出力が可能となりました。
 - 静的破壊基準が使用可能となりました。
 - デューティーサイクルイベントの名前付けが可能となりました。
 - F06 ファイルへの出力を拡張しました。
- 使いやすさ
 - ユーザー定義サービス (UDS) を改良し、使いやすくしました。
 - モニターポイントを改良し、局所座標系での結果出力に対応しました。

- アドバンスト非線形解析 (SOL 400)
 - 摂動荷重ケースで、アドバンスト要素の応力リカバリが可能となりました。
 - 接触ユーザーインターフェースを改善しました。
 - Digimat のマルチスケール複合材料モデリングに対応しました。
 - 熱-構造の非連成解析に 3D 伝熱シェル要素に対応しました。
- 陽解法動解析 (SOL 700)
 - ユーザーサブルーチンをサポートしました。
 - Digimat のマルチスケール複合材料モデリングをサポートしました。

MSC Nastran 2013.1 では、以下の資料やサービスもご利用いただけます。

- オンラインドキュメント
- MSC Nastran Embedded Fatigue User Manual
- ソフトウェアテクニカルサポートサービスおよびトレーニング
(http://www.mscsoftware.co.jp/training_support/)
 - 弊社 Web にアクセスしていただきますと、トレーニングコースの内容および日程をご確認いただけます。
 - SimCompanion には、世界中のサポートセンターへの連絡先だけでなく、製品に関する以下の情報にもアクセスできます。
<http://simcompanion.mscsoftware.com>
 - 製品情報
 - 技術情報 (FAQ-よくある質問、例題の掲載など)
 - ドキュメント (ユーザーガイド、リリースガイド、システム要件など)
 - 既知の問題とその回避策
 - 最新のリリース情報
 - ウェビナーなど
- Discussion Forum (<http://forums.mscsoftware.com>)

MSC Software 製品に関する質疑応答ができ、世界中のユーザーとコミュニケーションが図れます。

テクニカルサポートへのお問い合わせは、弊社Webサイト、電子メール、電話、またはSimCompanionのSupport Contact Informationリンクより受け付けております。

インストール時の注意事項(Windowsのみ)

インストール時にウィンドウを再配置またはリサイズするとスプラッシュスクリーンが鮮明に表示されませんが、インストールには問題ありません。

稀に、インストールプロセス中に表示されるウィンドウの色が適切ではない場合がありますが、ソフトウェアのインストールに影響を与えることはありません。

ライセンスとセキュリティについて

MSCは高度な機能を提供するために最先端の技術サプライヤーと提携しています。以下の機能をご使用になる場合は、追加のライセンスキーが必要になることにご注意ください。詳細については、御社担当営業にご連絡ください。

- MSC Nastran Digimat Interface

この新しい MSC Nastran Digimat Interface モジュールを使用するには Digimat が必要です。

MSC Licensing ソフトウェアは、SDC から直接ダウンロードできるようになりました。インストーラは、いくつかのハードウェアプラットフォーム上で提供されており、それぞれの MSC 製品から切り離すことで、より効率的にお客様にご提供することができます。ご不明な点につきましては、弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

今後のリリースについて

- 2014 で Windows32 のサポートの中止を検討しています。
- MSC Nastran 2014 リリースは Linux RHEL 6.x プラットフォームで利用可能予定です。

今後とも、MSC Nastran ならびにMSC Software を、何卒よろしくお願い申し上げます。

米国本社
MSC Software Corporation
4675 MacArthur Court
Suite 900
Newport Beach, CA 92660

電話 +1 714 540 8900

www.mscsoftware.com
www.mscsoftware.co.jp

テクニカルサポートポータル
マーケティング [http://simcompanion.mscsoftware.com/
mscj.market@mscsoftware.com](http://simcompanion.mscsoftware.com/mscj.market@mscsoftware.com)

欧州、中東、アフリカ
MSC Software GmbH
Am Moosfeld 13
81829 Munich, Germany

電話 +49 89 431 98 70

アジアパシフィック
エムエスシーソフトウェア株式会社
〒160-0023
東京都新宿区西新宿 1-23-7
新宿ファーストウエスト8F

電話 +81 3 6911 1200

본 릴리즈에 대한 주요 정보 안내

MSC Nastran 고객 여러분,
안녕하십니까? 한국엠에스씨소프트웨어입니다.

MSC Software의 가상제품개발(VPD, Virtual Product Development)툴 중 하나인 MSC Nastran 2013.1 릴리즈를 여러분께 제공하게 된 것을 자랑스럽게 생각합니다.

이 문서를 통해 MSC Nastran의 새로워진 부분 및 유용한 정보들을 어떻게 확인할 수 있는지에 대해 알려 드리고자 합니다. MSC Nastran의 빠른 설치와 개인의 설정이나 회사의 가이드라인에 맞는 환경설정을 위해서는 Installation and Operations Guide를 참고해 주십시오.

MSC Nastran 2013.1의 새로운 기능에 대한 자세한 설명은 Release Guide를 참고하시기 바랍니다. 이번 릴리즈에 포함된 주요 기능은 다음과 같습니다.

- 고성능 컴퓨팅(HPC)
 - 대형 모델에 대한 해석 시간을 단축하는 ACMS의 성능 향상
- 음향해석(Acoustics)
 - 트림 부품(trimmed part)에 적용되는 다공성 탄성재료(PEM, Poroelastic Material)을 이용한 트림 부품(trimmed part)에 대한 해석 시간 단축
- 동역학(Dynamics)
 - 새로운 축대칭 로터 다이내믹스(Rotor Dynamics) 모델
- 내구성(Durability) – Nastran Embedded Fatigue(NEF)

- 슈퍼 엘리먼트(Superelement) 지원
 - 큰 모델에 대한 Out-of-core processing 가능
 - 히스토그램과 시간 이력 결과 지원
 - 정적 파손 기준 사용가능
 - Duty cycle event 에 대한 이름 부여 가능
 - F06 출력 향상
- 사용 편리성
 - 사용자 정의 서비스(User Defined Services, UDS)의 사용 간소화
 - 포인트의 결과를 국부 좌표계에서 확인 가능
- Advanced Nonlinear (SOL 400)
 - Perturbation load case 에 대해서 사용 요소의 응력 계산 가능
 - 접촉 해석을 위한 사용자 환경 개선
 - Digimat 의 멀티 스케일 복합재 해석 지원
 - 3 차원 열 셸(shell)요소에 대한 순차적인 열-구조 연석 해석 가능
- Explicit Dynamics (SOL 700)
 - 사용자 루틴(User Subroutines) 지원
 - Digimat 의 멀티 스케일 복합재 해석 지원

이번 릴리즈와 관련된 유용한 정보들은 아래을 통해서 확인하실 수 있습니다:

- 전자문서
- 새로운 MSC Nastran Embedded Fatigue 사용자 매뉴얼
- 소프트웨어 교육과 기술지원 서비스
 - MSC Software 의 홈페이지에서 Training 부분을 방문해 보시면 교육 리스트 및 각 지역별 스케줄을 확인하실 수 있습니다.
 - SimCompanion (<http://simcompanion.mscsoftware.com>)을 방문하시면 여러분의 질문에 대한 답변을 검색하실 수 있고, 다음과 같은 여러 정보들을 둘러보실 수 있습니다.
 - 제품 뉴스

- o 기술 문서 (FAQs, Examples, Technical Publications 등)
- o 제품 정보와 관련 문서 (Release guides, Hardware, Software Requirements 등)
- o 알려진 문제
- o 제품 업데이트
- o 웹을 통한 세미나 자료 및 관련 다중매체
- VPD 커뮤니티 포럼 (<http://forums.mscsoftware.com>)을 통해 MSC Software 제품군에 대한 질문을 게시하고, 세계 각지에 분포되어 있는 다른 사용자들을 통해 질문의 답변을 얻으실 수 있습니다.

기술지원 및 문의사항은 한국엠에스씨소프트웨어 기술지원센터 (080-719-4466)로 연락 부탁드립니다.

설치 문제점들 (Windows only)

설치 중에 창을 옮기거나 크기를 조정할 때 화면이 깨끗하게 표시되지 않는 문제가 있습니다. 그러나 설치는 정확하게 진행이 됩니다.

매우 드문 경우로 설치 중 화면의 색상이 비정상적으로 표시될 수 있습니다. 그러나 실제 소프트웨어 설치에는 영향을 주지 않습니다.

라이선싱 및 보안

MSC 사는 선진기술 공급사들과 협력하여 고급 기능들을 제공하고 있습니다. 다음의 기능들을 사용하기 위해서는 추가적인 라이선스 키들이 필요합니다. 보다 자세한 설명을 원하시면 영업담당자에게 문의하십시오.

- MSC Nastran Digimat Interface

Digmat 은 이번의 새로운 MSC Nastran Digimat Interface 구동을 위한 전제조건입니다.

MSC 라이선싱 소프트웨어는 SDC 의 각 제품 페이지에서 다운로드 받으실 수 있으며 설치 파일은 하드웨어 플랫폼에 대해서 각각 제공되고 있습니다. 라이선싱 소프트웨어의 효율적인 업데이트를 위해서 MSC 제품군과는 별도로 다운로드 하실 수 있습니다. 만약 문의사항이 있으시면 한국엠에스씨소프트웨어 기술지원센터로 연락 주십시오.

다음 릴리즈

- MSC 사는 2014 년에 윈도우즈 32 비트 운영체제의 지원 중단을 고려 중입니다.
- MSC Nastran 2014 릴리즈는 리눅스 RHEL 6.x 플랫폼에서 사용하실 수 있습니다.

저희는 제품들의 가치를 향상시키기 위해 항상 노력하고 있으며 여러분의 의견에 감사드립니다.

Your MSC Nastran Product Team

Corporate
MSC Software Corporation
4675 MacArthur Court
Suite 900
Newport Beach, CA 92660
Telephone +1 714 540 8900
www.mscsoftware.com

Europe, Middle East, Africa
MSC Software GmbH
Am Moosfeld 13
81829 Munich, Germany
Telephone +49 89 431 98 70

Korea
MSC Software Korea
경기도 성남시 분당구
서현동 270-1 서현빌딩 5F
Telephone +82 80 719 4466
www.mscsoftware.co.kr



重要发行信息

亲爱的 MSC Nastran 用户,

MSC 软件公司很自豪地向您提供 MSC Nastran 2013.1, 它是 MSC 公司虚拟产品开发 (VPD) 工具的一部分。

为了帮助您熟悉新的软件包, 这个文件支持您使用 MSC Nastran 的宝贵资源。根据您的个人需求和公司的指南, 快速安装和配置 MSC Nastran 软件, 请参阅安装和操作指南

关于 MSC Nastran2013.1 详细新功能的描述, 请参阅释放指南, 这次发布的重点是:

- 高性能计算机
 - 自动部件模态综合法的性能提高, 它降低大模型的计算时间。
- 声学
 - 用于内饰件的多孔弹性材料 (PEM)的改进减少了实际计算时间。
- 动力学
 - 新的轴对称转子动力学模型
- 耐久性 – Nastran 嵌入疲劳
 - 现支持超单元
 - 对于大模型可以外存处理
 - 柱状图和时间历程可以输出
 - 静破坏准则现已可用
 - 循环工作命名可得
 - 增强的 F06 输出
- 易用性
 - 用户定义服务 (UDS)的提高简化了使用
 - 监测点的外延允许得到局部坐标系的结果
- 高级非线性 (SOL 400)
 - 扰动载荷工况中高级单元的应力恢复
 - 接触用户界面的改进
 - 支持 Digimat 多尺度复合材料模型
 - 3-D 热壳单元的顺序热机耦合分析
- 显式动力学 (SOL 700)
 - 支持用户子程序

- 支持 Digimat 多尺度复合材料模型

其它本次发行所附的宝贵援助包括：

- 在线文档
- 所有新 MSC Nastran 的嵌入式疲劳使用手册
- 软件的培训和支持服务
 - 访问 MSC 公司网页的培训部分，查看课程列表和当地的课程.
 - 访问 SimCompanion，通过搜索或浏览如下内容，找到您问题的答案 (<http://simcompanion.mscsoftware.com>):
 - 产品新闻
 - 技术文章 (FAQs, 例子, 技术出版, 等.)
 - 产品信息和文件 (发行指南，硬件 & 软件需求, 等.)
 - 已知的问题
 - 产品更新
 - 网络研讨会和多媒体
 - 利用 VPD 社区论坛(<http://forums.mscsoftware.com>)，您可提出 MSC 软件产品的问题，收到来自世界其它用户的答案。

通过点击 SimCompanion 中的支持接触信息和通过网页、电邮或电话来接触当地的 MSC 支持中心得到个性化支持。

安装问题 (仅 Windows 系统)

如果您在安装过程中重新定位/调整窗口的大小会出现闪屏不清晰的显示，但是不影响安装本身正常进行。

在很少的情况下，在安装过程中的窗口会显示不正确的颜色。这也不会影响到实际的软件安装。

许可证和安全

MSC 的合作伙伴也是提供先进功能与领先技术的供应商。请注意，以下功能需要额外的许可证密钥。有关进一步详情，请联系您的客户经理。

- MSC Nastran Digimat 界面

对于新的 MSC Nastran Digimat 界面模块，拥有 Digimat 是一个先决条件。

现在通过自己的产品页面上的 SDC 交付的 MSC 许可软件。在多个硬件平台提供 MSC 授权软件安装。分别从单个 MSC 产品提供的 MSC 授权软件将允许我们为您提供许可软件的更新。如果有任何疑问，请联系 MSC 技术支持援助。

将来的发行

- MSC 公司正考虑 2014 版中不再支持 Windows 32
- MSC Nastran 2014 发行将仍支持 Linux RHEL 6.x 平台

我们一直在努力提高我们产品的价值，我们非常感谢您的反馈。感谢您已经在 MSC 软件产品中的投资。

MSC Nastran 产品研发团队

Corporate
MSC Software Corporation
4675 MacArthur Court
Suite 900
Newport Beach, CA 92660
Telephone +1 714 540 8900

www.mscsoftware.com

Europe, Middle East, Africa
MSC Software GmbH
Am Moosfeld 13
81829 Munich, Germany
Telephone +49 89 431 98 70

Asia-Pacific
MSC Software Japan LTD.
Shinjuku First West 8F
23-7 Nishi Shinjuku
1-Chome, Shinjuku-Ku
Tokyo, Japan 160-0023
Telephone +81 3 6911 1200