



الجمعية العلمية و الإنتاجية  
( مكتب سيمونوف للتصميم و التجارب )  
الشركة المساهمة

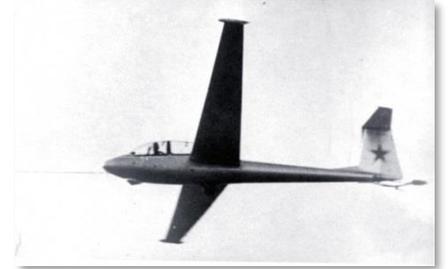
## تاريخ المؤسسة



الشركة المساهمة - الجمعية العلمية و الإنتاجية - ( مكتب سيمونوف للتصميم و التجارب)، تأسست سنة ١٩٥٩ من قبل مجموعة من المصممين المتحمسين و الموهوبين بقيادة ميخائيل بتروفيتش سيمونوف (١٩٢٩-٢٠١١) ( في وقت لاحق اصبح المصمم العام لمكتب التصميمات سخوي) مع مجموعة من طلبة مكتب التصاميم و التجارب في معهد قازان للطيران و مصنع غوربونف للطيران بكازان، الى حدود سنة ١٩٨٢ سمي بمكتب التصميمات و التجارب للطيران الرياضي.

## تاريخ المؤسسة

في البداية، المؤسسة كانت تعمل في انشاء الطائرات الشراعية الرياضية و التدريبية.



في سنة ١٩٦٧، بدأ " مكتب التصميم و التجارب " بتطوير الطائرات المستهدفة ، على أساس طائرات مصنعة في الاتحاد السوفياتي و لكنها لا تفي باحتياجات وزارة الدفاع آنذاك نظرا لضعفها.



في الثمانينات بدأت إنتاجية اول نماذج خاصة بالمكتب.



اليوم شركة " مكتب سيمونوف للتصميمات و التجارب " هي واحدة من الشركات الرائدة في البلاد في تطوير أنظمة الطائرات بدون طيار.



# قاعدة الانتاج المتاحة "مكتب سيمونوف للتصميم و التجارب"



قسم التصميم



مكان التجارب و التجميع

# قاعدة الانتاج المتاحة "مكتب سيمونوف للتصميم و التجارب"



موقع التجميع



موقع نهاية التجميع



بناية المختبر و الانتاج ٢م ٨٣٣٨،٩



وحدات التحكم الرقمي باستخدام الحاسوب



آلة التدوير و النقش



موقع التثبيت الكهربائي

## انشاء المراكز الهندسية

### المركز الهندسي " كاي كامبزيت "



الأوتوكلاف (MAGNA BOSCO 3 متر)



الأوتوكلاف أولمار 11م



مركز معالجة SAHOS



صنع النماذج الرئيسية

يعمل المركز الهندسي الذي تم إنشاؤه " كاي كامبزيت"، في مجال تطوير و استعمال المواد المركبة و التقنيات في ميادين الطيران و الصواريخ و الفضاء و بناء السفن و مجمعات بناء الآلات و صناعة السيارات و الإنشاء. كذلك يعمل المركز الهندسي على ابتكار و ادخال عينات من معدات الطائرات و الصواريخ و قطع غيار السفن، السيارات و صناعة الماكينات. من جملة أعماله ايضاً، تدريب المتخصصين في مجال تكنولوجيا المواد المؤلفة.



اختبارات على بيانات المختبر المعتمد كنيو كاي في اقلي " مكتب سيمونوف للدراسات و التجارب"

# انشاء المراكز الهندسية

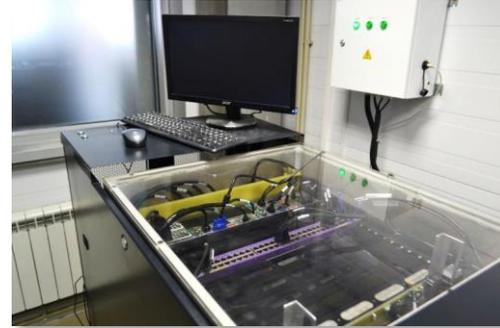
## المركز الهندسي للصب الدقيق



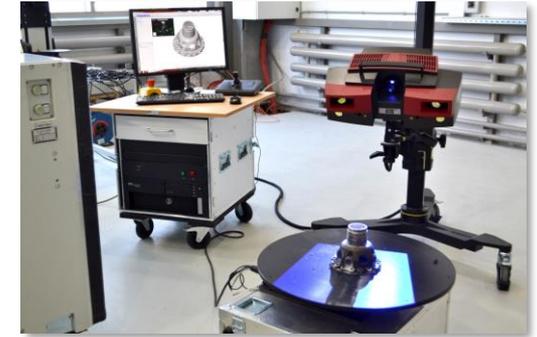
طابعة ثلاثية الأبعاد -2C-MAX



التصوير المقطعي بالكمبيوتر GE PHOENIX V(TOME) XC 450



المجموعة الحاسوبية



الماسح الضوئي الليزري ثلاثي البعاد  
ATOS-III TRIPLE SCAN

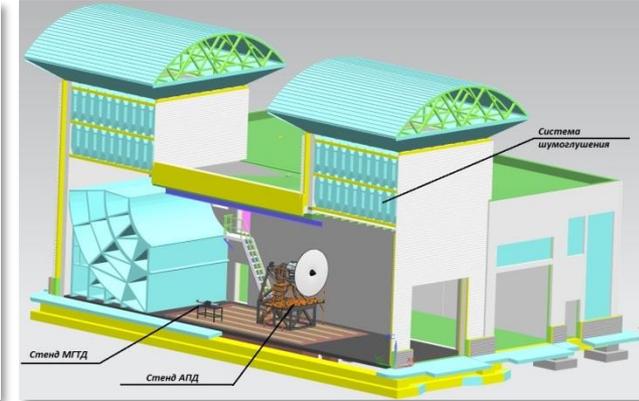
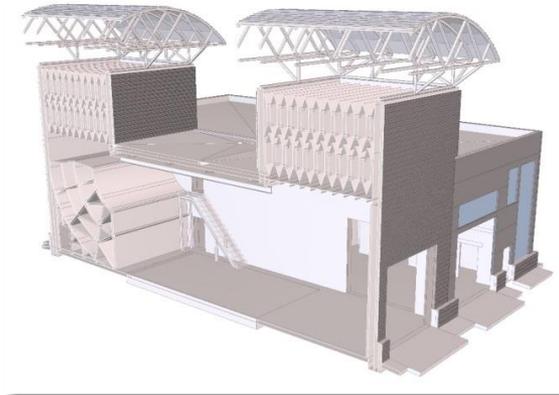


ليزر ثلاثي البعاد  
S-MAX

بالاشتراك مع شركة "تسي تسي ت" تم انشاء مركز هندسة الصب عالي الدقة. هذا المركز يسمح في وقت قياسي بتصميم و صناعة المنتجات المصبوبة، كذلك صب منتجات ذات كمية محدودة. بالإضافة الى ذلك في المركز الهندسي يقام بفحص العيوب في المنتجات المصنعة بواسطة حواسيب أشعة أكس و ليزر ثلاثي البعاد.

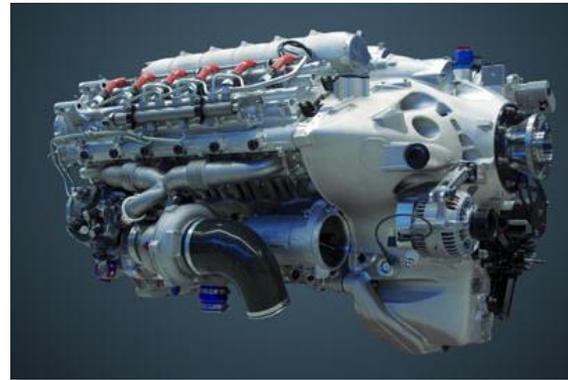
# انشاء المراكز الهندسية

## المركز الهندسي للأبحاث و الانتاج المحدود للمولدات الميكانيكية



نتيجة انشاء المركز الهندسي- مركب مختبري و تجريبي  
و ورشات تجميع منتجات ذات كمية محدودة. كذلك صيانة  
محركات الديزل للطيران و محركات توربينية صغيرة  
الحجم.

في المستقبل ، سيقوم المركز بتنفيذ مجموعة كاملة من  
الأعمال المتعلقة بالتطوير والموافقة على تقنيات الإنتاج  
المحدود لمولدات الطاقة للاستخدام في الصناعات  
الأخرى.



للتجربة في القفص  
RED-A03

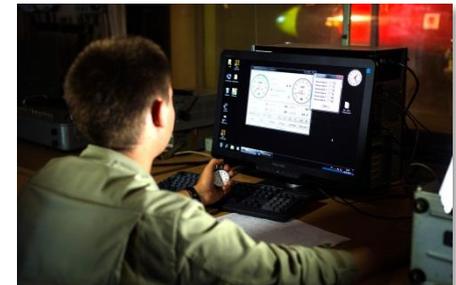


مخطط للإنتاج المسلسل  
ТРД TJ-100

# شركة " مكتب سيمونوف للتصميم و التجارب " - نصف قرن تجربة في صناعة الأنظمة الجوية بدون طيار



المؤسسة توفر دورة كاملة من عمليات تصنيع  
المنتجات.  
تتوفر لدى المؤسسة بكمية كافية المعدات و  
المواقف و أجهزة التحكم و القياس، وهي  
ضرورية لتطوير التصاميم و التشغيل  
التكنولوجي و تصنيع المنتجات التجريبية و  
المتسلسلة و اختبارها الأرضي و الجوي.



## عمليات التصميم و الانتاج

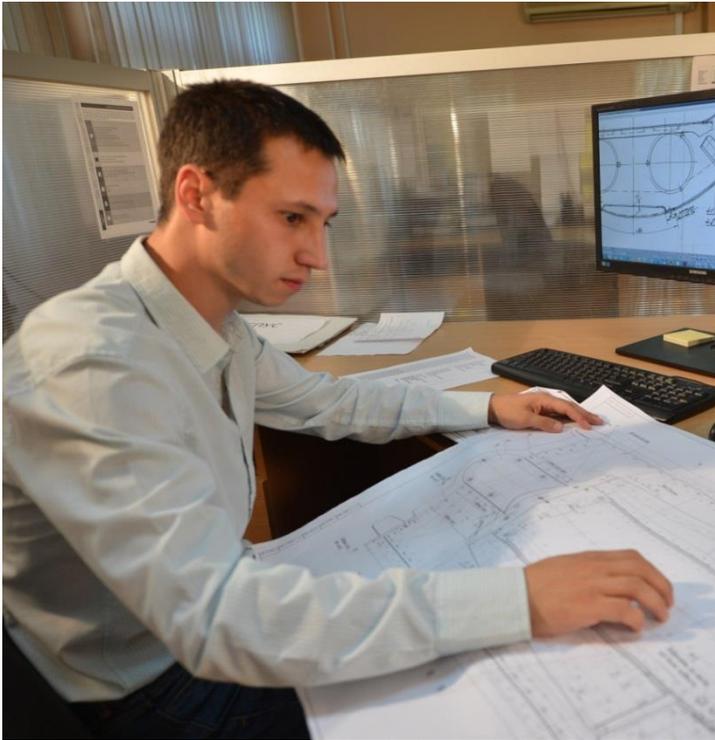
في عمليات تطوير المنتجات، تستخدم الشركة أحدث البرامج و الأجهزة منها:

برامج التصميم بمساعدة الحاسوب - CAD: unit rapids NX Siemens

برنامج تصميم الدوائر الكهربائية ECAD – E3Series (Zuken)

برنامج الإعداد التكنولوجي للإنتاج - Adem –CAM

برمجية دورة حياة المنتج - PLM system - TeamCenter



# معدات الانتاج

المؤسسة مجهزة بكافة المعدات الضرورية من:

- آلات الطحن: مركز تشكيل الطحن العمودي (5 إحدائيات) - 2 وحدة ، آلة الطحن العمودية مع وحدات CNC-3 ، الطحن والحفر - 1 وحدة ، آلة الطحن العمودية - 5 وحدات. آلة الطحن الأفقي - 1 وحدة ، آلة التخطيط مع رأس طحن - 1 وحدة.
- مخارط: مخرطة لولبية - 4 وحدات ، مخرطة لولبية بقطع CNC-4.
- آلات الضغط: الضغط الهيدروليكي - 7 وحدات.
- آلات الحفر: آلة الحفر المنسق - 3 وحدات ، آلة الحفر الأفقي - 1 وحدة.
- آلات الطحن: آلة الطحن المستديرة - 1 وحدة ، آلة طحن السطح - 2 وحدة.
- آلات الحفر: آلة الحفر - 3 وحدات ، آلة الحفر الجدول - 3 وحدات.
- المناشير الميكانيكية والمقص - 6 وحدات.
- أفران كهربائية - 5 وحدات ؛
- معدات الرفع - 12 وحدة ؛
- آلات طحن - 7 وحدات.
- محطات الضغط - 2 وحدة.
- معدات أخرى: مقعد اختبار كاشط -1 ، وحدة الوقود نظام التنظيف احباط -1 ، وحدة التنظيف الهيدروليكي 1 مكان
- النقل: الركاب (ركاب - 6 وحدات ، وحدات الركاب - 3) - 8 وحدات. البضائع - 1 وحدة. مقطورة - 1 وحدة. معدات خاصة - وحدتان ؛ الركاب (الراكب) - 3 وحدات. (في الفرع في أختوبينسك) ؛ البضائع - 3 وحدات. (في الفرع في أختوبينسك).

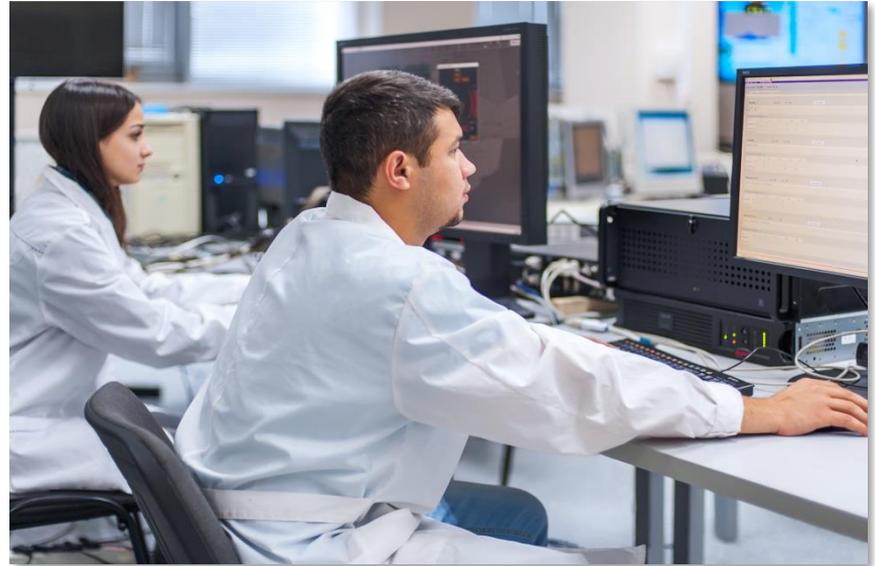


## الموارد البشرية

مستوى عال من الاختصاصيين متكونين من نخبة من افضل المهندسين و التقنيين، يتم الاختيار الأولي لهم اثناء عمليات التدريب في مؤسسات التعليم العالي.



مجموع عدد الموظفين  
(اعتبارا من سبتمبر ٢٠١٦) - ٤٩٧ شخصا.



في صلب الشركة:  
دكتور في العلوم: ٤ أشخاص  
دكتوراه جامعية (مرشح علوم في روسيا): ١٤ شخصا.

# ОКБ СИМОНОВА

الجمعية العلمية و الإنتاجية

( مكتب سيمونوف للتصميم و التجارب )

٤٢٠٠٣٦ ، مدينة قازان ، شارع الأكاديمي بافلوف ، مبنى أ٢

هاتف , 571-44-38 (843)

فاكس 571-44-69 (843)

E-mail: [info@okbsimonova.ru](mailto:info@okbsimonova.ru), [www.okbsimonova.ru](http://www.okbsimonova.ru)