

## Общество с ограниченной ответственностью «Завод металлоконструкций «Спецмашметиз»

### ► Машиностроение и металлообработка

Спецмашметиз – завод по производству специального крепежа и металлоконструкций, основанный в 2004 году. Разрабатываем и производим металлоизделия из легированных сталей с улучшенными техническими показателями.

Высокая ударная вязкость при  $-70^{\circ}\text{C}$ , мелкозернистая структура и запас пластичности позволяют уверенно применять крепеж от Спецмашметиза в районах Крайнего Севера.

Инновационная термическая обработка обеспечивает запас прочности до 15% по классу 10.9 при запасе по вязкости до 100% и пластичности до 50%. Повторяемость свойств в 1,5-2 раза лучше допуска по ГОСТ.

Практический опыт изготовления хладостойкого крепежа для Арктики с испытаниями до  $-101^{\circ}\text{C}$ , металлоконструкций из хладостойких сталей для строящихся объектов в Арктике (Ямал-СПГ, КС «Байдарацкая», газопровод «Бованенково-Ухта»), для атомных ледоколов «Сибирь» и «Урал».

Предложения по хладостойкому крепежу по оценке «НИИ Транснефть» соответствуют критериям отнесения товаров, работ, услуг к инновационной продукции.

Основная продукция завода:

- высокопрочный крепеж классов 10.9, 12.9;
- хладостойкий крепеж по ГОСТ, ASME, ASTM;

- жаропрочный крепеж по ГОСТ, ASME, ASTM;
  - металлоконструкции, закладные детали;
  - фундаментные болты, анкерные блоки;
  - запчасти и комплектующие по чертежам.
- Производство сертифицировано.

Инновационная технология управляемого формирования нанозерен стали (УФНЗС) разработана в 2011-2012гг инженерной службой завода Спецмашметиз. При разработке были учтены предшествующий опыт термического производства 2004-2011гг по закалке высокопрочного крепежа классов 10.9 и 12.9 по ГОСТ Р ИСО 898-1-2011 (ГОСТ 1759.4-87, ГОСТ Р 52627-2006), передовые технологии рынка оборудования термических цехов.

Основная задача технологии УФНЗС – получение наноструктуры стали, превосходящей традиционную термообработку. Чем мельче зерно, тем выше прочность и выше ударная вязкость стальных деталей.

Имеется практический опыт поставки хладостойкого крепежа и металлоконструкций из хладостойких сталей на строящиеся объекты в Арктической зоне РФ (Ямало-Ненецкий АО, Мурманская область, Архангельская область, Якутия, Норильск), а также для ответственных узлов строящихся в СПб атомных ледоколов «Сибирь» и «Урал».



194156, Санкт-Петербург,  
пр. Энгельса, д. 30, лит. А, пом. 18-Н, оф. 25



Тел.: +7 (812) 702-14-84



E-mail: [market@metizspb.ru](mailto:market@metizspb.ru)  
Сайт: [www.metizspb.ru](http://www.metizspb.ru)





## Ltd Plant of metal structures Spetsmashmetiz

### ► Machine building and metalworking

Spetsmashmetiz – plant for the production of special fasteners and metal structures, founded in 2004. We develop and manufacture metal products from alloy steels with improved technical parameters.

High impact strength at -70 °C, fine grain structure and plasticity margin allow customers to confidently apply our fasteners in areas of the far north.

Innovative heat treatment provides a safety margin of up to 15% in class 10.9. Stock by viscosity up to 100%, Stock by plasticity up to 50%. Repeatability of properties is 1.5-2 times better than the GOST specification.

Practical experience of manufacturing cold-resistant fasteners for the Arctic with tests up to -101 °C and production of metal structures from cold-resistant steels for construction projects in the Arctic (Yamal-LNG, Baidaratskaya compressor station, Bovanenkovo-Ukhta gas pipeline), for nuclear icebreakers Sibir and Ural.

Proposals for cold-resistant fasteners according to the evaluation of the «NII Transneft» meet the criteria for classifying goods for innovative products.

Main products of the plant:

- high-strength fasteners of classes 10.9, 12.9;
- cold-resistant fasteners according to GOST, ASME, ASTM;

- heat-resistant fasteners according to GOST, ASME, ASTM;
  - metal structures, details of foundations;
  - foundation bolts, anchor blocks;
  - spare parts and accessories to the drawings.
- The manufacture is certified.

Innovative technology for the formation of steel nanostructure (UFNZS) was developed in 2011-2012 by the engineering service of the Spetsmashmetiz plant. The experience of manufacturing high-strength fasteners of classes 10.9 and 12.9 in accordance with GOST R ISO 898-1-2011 (GOST 1759.4-87, GOST R 52627-2006) for 2004-2011 and advanced technologies in equipment was taken into account.

The main task of the UFNZS technology is to obtain a nanostructure of steel that exceeds the traditional heat treatment. The smaller the grain, the higher the strength and higher the toughness of steel parts.

We have practical experience in supplying cold-resistant fasteners and metal structures from cold-resistant steels to the construction sites in the Arctic zone of the Russian Federation (the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug, the Murmansk Oblast, the Arkhangelsk Oblast, Sakha (Yakutia) Republic, Norilsk) and the nuclear icebreakers «Sibir» and «Ural».



194156, Russia, Saint-Petersburg, Engelsa pr., 30, lit. A, 18-N, of. 25



Phone: +7 (812) 702-14-84



E-mail: [market@metizspb.ru](mailto:market@metizspb.ru)  
Site: [www.metizspb.ru](http://www.metizspb.ru)

