Клапанная сталь. Турбинная сталь. Valve and turbine-blade steels



Немецкое обозначение марки стали (Веркштоф номер)	Марка стали (расширенное немецкое обозначение)	Евронорма	AISI, SAE, ASTM	BS A	AFNOR
Steel No.	Designation	European standard			
1.4718	X45CrSi9-3	X45CrSi9-3	HNV 3	401 S 45 Z	45 CS 9
1.4731	X40CrSiMo10-2	X40CrSiMo10-2	-	- 2	40 CSD 10
1.4748	X85CrMoV18-2	X85CrMoV18-2	-	- 2	85 CDV 18-02
1.4871	X53CrMnNiN21-9	X53CrMnNiN21-9	EV 8	349 S 54 Z	53 CMN 21-09 Az
				2	53 CMNS 21-09 Az
1.4873	X45CrNiW18-9	X45CrNiW18-9	-	- 2	45 CNW 18-09
1.4875	X55CrMnNiN20-8	X55CrMnNiN20-8	-	- 2	55 CMN 20-08 Az
1.4882	X50CrMnNiNbN21-9	X50CrMnNiNbN21-9		- 2	50 CMNNb 21-09-02 Az
				2	2 53 CMNNb 21-09-02 Az
Турбинна	я сталь (выборочно) То	urbine-blade steels (selection	n)		
Немецкое обозначение марки стали (Веркштоф номер)	Марка стали (расширенное немецкое обозначение)	Евронорма	AISI, SAE, ASTM	BS	AFNOR
Steel No.	Designation	European standard			
1.4006	X12Cr13	X12Cr13	410 (403E)	410 S 21	Z 10 C13
				410 C 21	
				ANC 1A	
1.4021	X20Cr13	X20Cr13	420	420 S 37	Z 20 C 13
1.4024	X15Cr13	X15Cr13	420 (403Cb)	420 S 29	Z 12 C 13 M
					Z 13 C 13 CI
1.4120	X20CrMo13		-	-	8 -
1.4418	X4CrNiMo165	X4CrNiMo16-5-1	-	X 4 CrNiMo 16-5-1	X 4 CrNiMo 16-5-1
1.4542	X5CrNiCuNb16-4	X5CrNiCuNb16-4	630	X 5 CrNiCuNb 16-4	Z 7 CNU 17-04
			17-4 PH		Z 7 CNU 15-05
			A 747 (CB-7Cu-1)		
1.4594	X5CrNiMoCuNb14-5	X5CrNiMoCuNb14-5	-	X 5 CrNiMoCuNb 14	-5 X 5 CrNiMoCuNb 14-5
1.4923	X22CrMoV12-1	-	-	-	Z 21 CDV 12
1.4935	X20CrMoWV12-1	X20CrMoWV12-1	422, 616	<u></u>	
			A 771 (S42100)		
			A REAL PROPERTY OF THE REAL PR		

Турбинная сталь, которую мы производим, соответствует высоким требованиям, предъявляемых, в частности, к термической устойчивости материала. Наше многолетнее сотрудничество с ведущими мировыми производителями турбин свидетельствуют о качестве и надежности нашей стали. BGH also supplies tailor-made materials for extreme thermal conditions. Turbine engineering confronts us with the highest requirements. Our long-term business relations with the world's leading turbine producers speak for themselves.





Гарантия качества и допуски Quality assurance and approvals



Применение современного

производственного оборудования, на всех. без исключения предприятиях группы БПХ, позволяет достигать высокого качественного стандарта производимой продукции. Высокому качеству продукции способствует индивидуально подобранный цикл производства и постоянный контроль качества. Применение оборудования, выявляющего\ поверхностные трещины и ультразвуковых определителей в процессе контроля готовой продукции исключает поставку клиентам некачественного металла. Для обеспечения высокого качества продукции на всех этапах производственного цикла предприятий БГХ (от получения заказа до выдачи товара клиентам) внедрена система контроля качества включающая:

- точное определение контролируемых параметров;
- проверку на качество применяемых материалов;
- управляемую компьютером плавку и контроль металлургических процессов
 -формовку и термообработку;
- определение существенных для данного заказа механических и технологических параметров;

- ультразвуковую проверку стальных прутков на наличие внутренних трещин, непосредственное исследование более сложных элементов;
- автоматическую проверку на наличие поверхностных царапин либо выявление их другими методами (проникновение краски, магнитный порошок);
- статистический контроль параметров и проверку результатов с целью исключения возможных погрешностей.

Наша централизованная система обеспечения качеством полностью соответствует требованиям норм ISO 9002 и DIN EN ISO 9002. Продукция всех предприятий БГХ сертифицирована Регистрами Lloyd Germanischer Lloyd, LRS, TÜV i Det Norske Veritas. Качество нашей продукции удовлетворяет требованиям мировых стандартов таких как, например ASME Code либо AD i TRD-Werkstoffblätter. Разнообразие и престижность полученных сертификатов свидетельствует о высоком качестве нашей продукции.

The ultra-modern production facilities used at all BGH companies ensure the attainment of the high quality standards demanded by our customers. They are supported by precise input data and work schedules tailored to the individual specifications and by continuous ongoing quality checks of all features relevant to the particular order. Automatic surface crack and ultrasonic inspection systems ensure defect-free material. Consistently applied quality assurance is the vital condition for mastery of the production process in its entirety. For this purpose, BGH has developed its own PPS system, which monitors and supports our comprehensive production activities at all locations, right through from the

quotation stage up to and including shipment of the material. All production stages are specified and monitored in detail:

- Precise monitoring and inspection data is drafted before production starts
- Checking of input materials
- Computer-assisted melting and monitoring of metallurgical operations
- Shaping and heat-treating
- Determination of all mechanical and technological data relevant to the order
- Ultrasonic inspection for internal defects using an automatic system for steel bar product, complemented by manual inspection of complex components
- Surface crack inspection using an automated system, or with application of a range of other methods (e.g. dye penetrant method, magnetic particle method)
- Statistical monitoring of characteristics data and checking of results, in order to permit systematic elimination of any deviations.

Our centrally controlled Quality Management system fully conforms with the requirements of the ISO 9002 and DIN EN ISO 9002 standard. The system has been certificated at all BGH companies by Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.. In addition, the BGH companies are approved by all significant national and international approval companies, such as GL, LRS, TÜV and DNV A large range of company-specific approvals, from Germany and abroad, document our customers' confidence in our products. It goes without saying that we fulfill the preconditions of a diverse range of standards, such as the ASME Codes, AD and the TRD Materials Codes.

Сервис (складирование, создание запаса полуфабрикатов) Service (stock program, intermediate stock)



Короткие сроки качественных поставок при комплексном производственном процессе - девиз всех предприятий входящих в состав группы БГХ. Short delivery times – even with complex production processes – a challenge which the BGH companies take up. Company specific production planning and monitoring systems assure the best possible material logistics including specific stock up of semi finished products. We supply blanks from an extensive stock according to the customer's requirements on a short term basis as well.



С наших складов предлагаем продукцию:

- жаропрочные стали
- аустенитные нержавеющие стали
- ферритные нержавеющие стали
- мартенситные нержавеющие стали
- дуплекс
- жаростойкие стали
- цементируемые стали
- азотируемые стали
- стали для термического улучшения
- инструментальные стали
- стали для холодных работ
- стали для работ при высоких температурах
- быстрорезы

Предлагаем ознакомиться более детально с нашими производственными и складскими возможностями. We can offer the following special steel grades from stock:

- Tempering steels
- Austenitic stainless steels
- Ferritic stainless steels
- Martensitic stainless steels
- Duplex steels
- Heat resistant steels
- Case hardening steels
- Nitriding steels
- Heat treatable steels
- Tool steels
 Cold working steels
 Hot working steels
 High speed steels

Please ask for our detailed stock list.





Представительство BGH в России: ООО «ИнжПромСервис» Тел: 8 (499) 703 16 53 (Москва) 8 (812) 309 34 10 (Санкт - Петербург) **www.ingprom.ru** E-mail: info@ingprom.ru

