

КЭН 3403-2-129											
C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P	S+P	Be- zeich- nung	Andrme- tempe- ratur °C	Kühl- mittel	Be- merkung
не более					не более		H	H	H	H	H
г	г	г	г	г	г	г					
0,45-0,55	1,4-1,8	0,17-0,37	≤ 0,30	≤ 0,30	0,045	0,040	-	H	820-830 400-500	Воздух Воздух	
0,36-0,44	0,7-1,0	0,03-0,05	-	-	0,006	0,004	0,007	3	820-850	Wasser	Arbeits- 330-670 °C
0,36-0,44	0,8-1,1	0,25-0,45	-	-	0,04	0,04	0,07	3	820-860	Öl	
0,28-0,36	1,2-1,5	1-0,4	-	-	0,04	0,04	0,07	3	820-840	Wasser	
0,27-0,34	1,2-1,5	0,15-0,35	-	-	0,04	0,04	-	3	830-850	Öl	
2. Chromstähle											
0,10-0,20	0,30-0,60	0,17-0,37	0,7-1,0	≤ 0,30	0,010	0,010	0,075	3	300-320 780-800 180-200	Воздух Воздух	
0,15-0,25	0,30-0,60	0,17-0,37	0,7-1,0	≤ 0,30	0,010	0,010	0,075	3	300-320 780-800 180-200	Воздух Воздух	
0,12-0,18	0,4-0,60	≤ 0,4	0,5-0,8	-	0,010	0,010	0,070	3			
0,25-0,35	0,50-0,80	0,17-0,37	0,8-1,1	≤ 0,30	0,04	0,04	0,075	3	850-870 550-570	Воздух Воздух-Масло	

КЭН 3403-2-129										
ГБСТ ДИА	Werkstoff- bezeichnung	Durchmesser- bereich in mm	σ <sub>B</sub> кг/мм <sup>2</sup>	σ <sub>s</sub> кг/мм <sup>2</sup>	δ <sub>5</sub> %	ψ %	α <sub>K</sub> кг/см <sup>2</sup>	H <sub>B</sub>	d <sub>B</sub>	
не менее										mindestens
			г	г	г	г	г	г	г	
ГБСТ 1888-41	50 Г 2	40 100 100-300 300-500	75 73 70	40 38 36	14 13 12	35 33 30	-	≤ 241	> 3,9	
ДИМ 1667	(40 Mn 3) 40 Mn 4	18-40 40-100	80-85 70-85	55 45	12 13	-	-	< 217	geglüht	
ДИМ 1667	(32 Mn 5) 30 Mn 5	100-250	65-80	42	14	-	-	< 217		
2. Хромистые стали										
ГБСТ	15 X	40 60	62	38	15	45	6,0	> 179	≤ 4,5	
ГБСТ	20 X	40 60	65	40	13	40	3,0	> 181	≤ 4,4	
ДИМ 1888	15 Cr 3	40 60	gehärtet 50-75 40		12	-	-	geglüht ≤ 187	-	
ГБСТ -	30 X	40 100	73	50	14	45	5,0	> 212	≤ 4,15	
ДИМ 1667	34 Cr 4	100-300	70	45	13	40	4,5			

КФН 3403.2-130											
C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P	S+P	Be- zeich- nung	Anwärme- temperatur °C	Kühl- mittel	Be- merkung
					не более höchstens	не более höchstens					
11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23
0,30-0,40	0,50-0,80	0,17-0,37	0,80-1,20	≤ 0,30	0,040	0,040	0,075	3	840-860 550-570	ВОДА ВОДА-НАСО	
0,3-0,37	0,50-0,80	0,15-0,35	0,8-1,20	-	0,040	0,040	-				
0,35-0,45	0,50-0,80	0,17-0,37	0,8-1,1	≤ 0,30	0,04	0,04	0,075	3	830-850 540-580	НАСО ВОД-НАСО	
0,38-0,44	0,60-0,80	0,15-0,35	0,8-1,20	-	0,040	0,040	-				
0,40-0,50	0,50-0,80	0,17-0,37	0,8-1,1	≤ 0,30	0,04	0,04	0,075	3	820-840 660-680	НАСО ВОД-НАСО	См. примеч. №2 КФН 3403.2-130
0,38-0,44	0,60-0,80	0,15-0,35	0,8-1,20	-	0,040	0,040	-				См. примеч. №2 КФН 3403.2-130
0,50-0,60	0,35-0,65	0,17-0,37	1-1,3	≤ 0,3	0,04	0,04	0,075	3	880	НАСО ВОД-НАСО	См. примеч. №2 КФН 3403.2-130
0,38-0,44	0,60-0,80	0,15-0,35	0,8-1,2	-	0,040	0,040	-	3		В ВЕЧН им Отен	
0,32-0,40	0,4-0,70	0,18-0,35	0,80-1,20	0,30	0,030	0,035	-	3		ВОД-НАСО	
0,38-0,45	0,50-0,80	0,15-0,35	0,8-1,2	0,25-0,25 Mo	0,040	0,040	-				

КФН 3403.2-130										
ГОСТ ДИН	Werkstoff- bezeichnung	Durchmesser- bereich in mm	$\sigma_B$	$\sigma_S$	$d_5$	$\psi$	$\delta$	$\sigma_K$	$H_B$	$d_0$
			кг/мм <sup>2</sup>	кг/мм <sup>2</sup>	В %	В %	кг/см <sup>2</sup>			
НЕ МЕНЕЕ - mindestens										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ГОСТ	35X	Д0 100 100-300	75 72	55 50	13 12	43 40	4,5 4,0	≥ 217	4,4,10	
ДИН 1667	34 Cr 4	40-100	80-95 vergütet	55	11	-	-	217	-	
ГОСТ	40X	Д0 100	78	56	12	40	4,0	≥ 208	4,4,0	
ДИН 1666	41 Cr 4		85-90 vergütet	61-65	11	-	-	290	-	
ГОСТ	45X	Д0 60	85	65	10	45	5,0	≥ 241	4,3,9	
ДИН 1666	41 Cr 4		85-90 vergütet	61-65	11	-	-	250	-	
ГОСТ	55X	Д0 100 100-300	84 80	65 55	9 7	35 30	-	≥ 248 ≥ 229	4,3,85 4,0	
ДИН 1668	41 Cr 4		85-90 vergütet	61-65	11	-	-	250	-	
ГОСТ	0 X	Д0 40	95-115	85-90	10-12	48	7,0	269-293	-	
ДИН 1667	42 Cr Mo 4	07 16-40	100-120 vergütet	80	10	-	-	320	-	

40

КРП 3403.2-131											
C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P	S+P	Be- zeich- nung	Anwärme- temperatur °C	Kühl- mittel	Be- merkung
3. Nickelstähle											
0,25-0,35	0,5-0,80	0,17-0,37	≤ 0,30	0,9-1,20	0,04	0,04	-	H	850-870	Воздух	на время прогрева не менее 20 мин
0,35-0,45	0,5-0,8	0,17-0,37	≤ 0,30	0,9-1,2	0,04	0,04	-	H	840-860	Воздух Luft	на время прогрева ниже 200° не использу- ется
								3 норме лизируют	820-840 550-600	масло или вода	
0,25-0,32	0,4-0,8	≤ 0,35	0,5-0,7	0,5-0,75	0,035	0,035	≤ 0,06	VIII/VIII	Erhöhung Krit. der Qualität		
4. Kohlenstoffwerkzeugstähle											
0,60-0,70	≤ 0,40	≤ 0,35	≤ 0,2	≤ 0,28	0,04	0,04					
0,75-0,85	≤ 0,40	≤ 0,35	≤ 0,2	≤ 0,28	0,04	0,04					
0,75-0,85	0,25-0,35	0,30	≤ 0,2	≤ 0,25	0,03	0,03					
≈ 0,85	≤ 0,35	≤ 0,25	-	-	0,035	0,035					

КРП 3403.2-131											
ГОСТ ДМН	Материал- обозначение	Диаметр- диапазон в мм	σ <sub>B</sub>	σ <sub>S</sub>	δ <sub>5</sub>	ψ	α <sub>K</sub>	H <sub>B</sub>	d <sub>B</sub>		
			кг/мм <sup>2</sup>	кг/мм <sup>2</sup>	%	%	кг/см <sup>2</sup>				
не менее - mindestens											
3. Инструментальные углеродистые стали											
ГОСТ	30 H	100-300 300-500 500-750	52 50 48	26 25 24	23 20 19	45 42 37	6,0 5,5 5,0		≥ 149	≤ 4,9	
ГОСТ	40 H	100-300 300-500 500-750	58 56 52	29 28 27	18 17 16	38 36 32	4,0 4,5 4,0		≥ 170	≤ 4,6	
		100-300 300-500 500-750	65 63 60	34 33 30	17 16 15	40 35 30	6,0 5,0 4,0		≥ 192	≤ 4,32	
ДИН 1602	(20 H C 6) VCN 15 w		65-75	42-48	24-18	-	-		≥ 206	geglüht	
4. Инструментальные углеродистые стали											
ГОСТ	В-1408-42	У7	Не испытывается						не испытывается	не испытывается	не испытывается
ГОСТ	В-1408-42	У8	Не испытывается						не испытывается	не испытывается	не испытывается
ГОСТ	В-1408-42	У8 А	Не испытывается						не испытывается	не испытывается	не испытывается
ДИН	C 65 W 2								nach Glühen		

41

ГОСТ 3403.2-132											
C	Mn	Si	Cr	Ni	S не более наибольшее	P наибольшее	As наибольшее	Be- zeich- nung	Anwärme- temperatur	Kühl- mittel	Be- merkung
5. Federstahl											
Q55-Q65	Q60-Q90	150-200	Q30	Q50	Q045	Q045	-	-	-	-	Для очень до 25мм для очень до 25мм
Q6-Q7	Q5-Q9	14-19	-	-	Q05	Q05	-	-	-	-	для очень до 25мм
6. Chrom-Nickelstahl (vergütet)											
Q35-Q45	Q50-Q80	Q77-Q37	Q50-Q80	Q25-Q25	Q040	Q040	-	3 011	-	масло вод-масло	
Q32-Q40	Q4-Q8	<Q35	Q5-Q2	Q5-Q25	Q035	Q035	<Q06	3	-	oil	
7. Chrom-Molybdänstähle (vergütet)											
Q10-Q30	Q40-Q70	Q30-Q35	Q9-12	<Q30	Q030	Q035	Q25-Q40	3	-	масло-масло	
Q30-Q45	Q50-Q80	<Q35	Q9-12	Q15-Q25	Q035	Q035	<Q40	3	-	масло oil	
8. Chrom-Nickel-Molybdänstähle (vergütet)											
Q32-Q40	Q4-Q7	Q17-Q37	Q3-16	Q3-Q7	Q025	Q025	Q25-Q35	3	-	-	
Q3-Q36	Q4-Q7	Q15-Q35	Q4-Q7	Q4-Q7	Q025	Q025	Q25-Q25	3	-	-	

ГОСТ 3403.2-132										
ГОСТ ДИН	Werkstoff- bezeichnung	Durchmesser- bereich in mm	d <sub>В</sub> кг/мм <sup>2</sup>	d <sub>С</sub> кг/мм <sup>2</sup>	d <sub>В</sub> В %	ψ В %	σ <sub>к</sub> кг/см <sup>2</sup>	H <sub>В</sub>	d <sub>0</sub>	
5. Пружинная и рессорная сталь										
ГОСТ 4133	60 С <sub>2</sub>	-	130	120	6	25	-	302	3,10	в отнута
ДИН 1669	65 S 7	-	135	115	6	-	-	385-445	-	
6. Хромоникелевая сталь /улучшенная/										
ГОСТ	40 ХН	до 100	85	60	10	40	6,0	> 255	3,8	
		100-300	80	58	9	38	5,0			
		300-500	75	56	8	38	4,5			
		500-700	70	54	8	35	4,0			
ДИН 1662	(35 НС 10) VCM 25h	-	80-95	56-67	16-10	-	-	< 220	-	содержит
7. Хромомолибденовая сталь /улучшенная/										
ГОСТ	ОХНМ	до 50	92	78	15	55	6,0	241-285	-	
ДИН 1663	V2 М6 140	-	95-110	71-82	15-9	-	-	< 217	-	содержит
8. Хромоникельмолибденовая сталь /улучшенная/										
ГОСТ	ОХНМ	до 200	80	65	13	40	6,0	207	4,2	
		200-500	70	50	15	40	4,0	169	3,7	
ДИН 1667	340-Н168	100-250	80-100	60	17	-	-	< 235	-	

42

КЕН 3403.2-133											
C	Mn	Si	Cr	Ni	S не более höchstens	P	S+P	Be- zeich- nung	Anwärme- temperatur °C	Кühl- mittel	Be- merk- ung
9. Wärme- und hitzebeständige Stähle											
0,30 - 0,40	0,40 - 0,70	2,30 - 2,30	1,0 - 1,0	1,0 - 2,0	0,03	0,03	-	3	1000	Вода	по данным Гурк Nach Angaben von Gurb.
0,10 - 0,2	0,40 - 0,60	1,0 - 2,30	2,30 - 2,30	1,05 - 1,35	-	-	-	3			
10. Legierte Werkzeugstähle											
0,60 - 0,70	0,50 - 0,80	< 0,35	0,5 - 0,8	1,4 - 1,6	0,03	0,03	-	-	-	-	по данным Гурк
0,5 - 0,6	-	-	0,6 - 0,8	1,5 - 1,6	0,10	0,1	-	-	-	-	
11. Chromstähle für Kugellager											
0,95 - 1,10	0,2 - 0,4	0,15 - 0,35	1,05 - 1,40	0,20	0,020	0,027	-	30П.	-	-	Handbuch «ЭНМС» СРДОВ. ЭНМС по данным Гурк
0,9 - 1,1	0,3	0,28	1,3 - 1,7	-	-	-	-	3	-	-	
0,95 - 1,10	0,2 - 0,4	0,15 - 0,35	1,30 - 1,65	0,20	0,020	0,027	-	30П.	-	-	ЭНМС по данным Гурк
0,95 - 1,05	1,0 - 1,2	0,5 - 0,7	1,4 - 1,6	-	0,020	0,025	-	3	-	-	

Anmerkung: Die mechanischen Eigenschaften von 41Cr 4 als Austausch-Werkstoff für 40x, 45x, 55 sind durch Werks-Versuche festgestellt und unbedingt einzuhalten. Sie sind für die Abnahme nur bei Austausch bindend.

КЕН 3403.2-133										
ГСТ ДИН	Werkstoff- bezeichnung	Durchmesser- bereich in mm	$\sigma_b$ кг/мм <sup>2</sup>	$\sigma_s$ кг/мм <sup>2</sup>	$\delta_5$ %	$\psi$ %	$\alpha_k$ кг/см <sup>2</sup>	$\eta_b$	$d_b$	
не менее - mindestens										
9. Теплоустойчивая и жароустойчивая сталь										
ГСТ	35СХН-А	-	65	30	30	45	8	> 137	4,5, 10	
	Рото РАЗ 2520		65	30	30	45	-	137	-	
10. Инструментальная легированная сталь										
ГСТ	6ХНМ	Неиспытывается						321-410	-	
	НСМ 1		140					370-400		
11. Шарикоподшипниковая хромистая сталь										
ГСТ	ШХ-12	Неиспытывается	wird nicht geprüft							
	Кругел штифт		62-80		14-21			RC 59-63		
ГСТ	ШХ-15	Неиспытывается						RC 63 ± 3		
	W 4 der Max-Hülse							RC 59-63		

Примечание: Механические свойства стали марки 41 Cr 4, заменителя марок 40x, 45x, 55x установлены по данным заводских испытаний и должны быть выдержаны безусловно. Для проверки они действительны только в случае замены одной из вышеназванных марок.

Federstahl											KFN 34032-134	
C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P	Be- zeich- nung	An- wärme- temperatur	Abschreck- mittel	Примечание Bemerkung		
					не более höchstens							
0,6-0,7	0,5-0,8	0,17-0,37	<0,3	<0,3	0,045	0,045	3W0	820°C	масло	Т-ра отпуски 380°C		
0,65-0,75	0,5-0,8	0,17-0,37	<0,3	<0,3	0,045	0,045	3W0	820°C	масло	Т-ра отпуски 380°C		
0,7-0,8	0,45-0,75	0,15-0,30	<0,3	<0,5	0,050	0,050	3W0	810°C	масло	Т-ра отпуски 380°C		
0,80-0,90	0,45-0,75	0,15-0,30	<0,3	<0,5	0,050	0,050	3W0	810°C	масло	Т-ра отпуски 380°C		
0,95-0,55	1,5-2,0	<0,4	—	—	0,040	0,040	Н или 3W0	780-810°	Oil	Анлабтем. 470-540° Abkühlen in Luft oder w. Wasser		
0,60-0,70	0,70-1,00	0,17-0,37	<0,3	<0,5	0,045	0,040	Н	820°C	Luft воздух			
0,50-0,60	0,60-0,90	0,50-0,80	<0,3	<0,5	0,05	0,05	Н	830°C	воздух			

■ Ersatz nach DIN existiert nicht.  
Ist nach den Angaben der russischen Sorte oder nach besonderer Vereinbarung  
mit dem Besteller anzufertigen.

Пружинная и рессорная сталь								KFN 34032-134	
ГОСТ DIN	Werkstoff- bezeichnung	$\sigma_B$ кг/мм <sup>2</sup>	$\sigma_S$ кг/мм <sup>2</sup>	$\epsilon_5$ %	$\delta_{10}$ %	$\psi$ %	H <sub>B</sub> кг/мм <sup>2</sup>	d <sub>B</sub>	
									не менее - mindestens
ГОСТ В-1051-41	65°	100	80	—	9,0	35	« 255	» 3,8	
ГОСТ В-1051-41	70°	105	85	—	8,0	30	« 269	» 3,7	
ГОСТ В-2052-43	75°	110	90	—	7,0	30	« 285	» 3,6	
ГОСТ В-2052-43	85	115	100	—	6,0	30	« 302	» 3,5	
ВН 1880	50Н7Н	120	105	7,0	—	—	340-400	—	
ГОСТ В-1051-41	65Г°	70	38	—	8,0	35	« 269	» 3,7	
ГОСТ В-2052-43	50ГГ° 50ГГ 55ГГ	65	35	—	10,0	35	« 285	» 3,6	

■ Заменитель по ДИН отсутствует.  
Изготавливать по данным русской марки или по спец. согласованию с заказчиком.

КН 3463.2-136										
C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P	Be- zeich- nung № ГОСТ höchstens	An- wärme- temperatur	Abtech- mittel	Примечание Bemerkung
Q50-Q60	0,60-0,90	1,5-2,0	<0,3	<0,5	0,05	0,05	3w0	880°	МАСЛО	Для отжига +80-100°
Q55-Q65	0,60-0,90	1,5-2,0	<0,3	<0,5	0,05	0,05	3w0	860°	МАСЛО	Для отжига +80-100°
Q40-Q55	0,5-0,75	1,5-1,8	—	—	0,05	0,05	норм. и макс.	820-850° 830-860° 830-860°	Воды+60° или	Анабл. темп. +30-50° Абхühlen in Luft oder w. Wasser
Q50-Q60	0,5-0,9	1,4-1,9	—	—	0,05	0,05	—	—	—	—
Q60-Q70	0,5-0,9	1,4-1,9	—	—	0,05	0,05	—	—	—	—
Q45-Q55	0,70-1,00	0,15-0,30	0,00-0,20	<0,5	0,050	0,050	3w0	850°	МАСЛО	Для отжига +90°
Q45-Q55	0,80-1,00	0,15-0,30	0,00-0,20	<0,2	0,040	0,040	3w0	850°	МАСЛО	Для отжига +90°
Q45-Q55	0,6-0,9	<0,40	0,00-0,20	—	0,035	0,035	норм. и макс.	810-840° 840-870°	или	Анабл. темп. +30-50° Абхühlen in Luft oder w. Wasser
Q45-Q55	0,6-0,9	<0,40	0,00-0,20	>0,1	0,035	0,035	норм. и макс.	810-840° 840-870°	или	Анабл. темп. +30-50° Абхühlen in Luft oder w. Wasser

In den Spalten für  $\sigma_B$ ,  $\sigma_S$ ,  $d_5$  und  $\psi$  sind die mechanischen Eigenschaften für GOST-Normen für vergüteten Stahl angegeben, für DIN für gehärteten Stahl.  
In den Spalten  $H_B$  und  $d_B$  ist die Härte für GOST-Sorten im Lieferzustand des Stahles durch das Hüttenwerk angegeben (ungeglühter warmgewalzter Stahl).  
Für DIN-Sorten ist die Härte für gehärteten Stahl angegeben.

КН 3463.2-135									
ГОСТ DIN	Werkstoff- bezeichnung	$\sigma_B$ кг/мм <sup>2</sup>	$\sigma_S$ кг/мм <sup>2</sup>	$d_5$ %	$d_{10}$ %	$\psi$ %	$H_B$ кг/мм <sup>2</sup>	$d_B$	
ГОСТ Б-2052-43 ГОСТ Б-2052-43	55 С2 60 С2	130 130	120 120	— —	6,0 5,0	30 25	< 285 < 302	> 3,6 > 3,5	
DIN 1880	48 S 7 T 55 S 7 H 65 S 7 H	130 130 135	110 110 115	6,0 6,0 6,0	— — —	— — —	370-430 370-430 385-445	— — —	
ГОСТ Б-2052-43 ГОСТ Б-2052-43	50 ХГ 50 ХГА	130 130	110 120	— —	5,0 6,0	35 35	< 302 < 302	> 3,5 > 3,5	
DIN 1880	50 С 4 H 50 С V 4 H	135 135	120 120	6,0 6,0	— —	— —	385-445 385-445	— —	

Механические свойства в графиках для  $\sigma_B$ ,  $\sigma_S$ ,  $d_5$  и  $\psi$  показаны для окончательного термически обработанной стали.  
Данные твердости в графиках  $H_B$  и  $d_B$  заданы для ГОСТ-марок для состояния поставки стали металлургическим заводом-катанная-hotrolled steel для DIN-марок твердость задана в окончательного термически обработанной.

12  
CR

**Werkstoffnormen  
Vergleichstabellen**



46

# Werkstoffnormen

KFN 3403.3-008 - 014

## Vergleichstabellen

für den Ersatz der Werkstoffe nach GOST durch entsprechende Werkstoffe nach DIN

## Teil 2 Buntmetalle

zusammengestellt und bearbeitet nach Unterlagen des technischen Büros des Ministeriums der metallurgischen Industrie der UdSSR in Deutschland



525

herausgegeben vom  
NORMENBÜRO

der  
Staatl. Aktiengesellschaft für Maschinenbau „AMO“  
Zweigabteilung in Deutschland  
Schwermaschinenbau Ernst Thälmann  
vorm. Krupp-Grusonwerk  
Magdeburg, Bezirk Magdeburg  
**ERNST THÄLMANN**  
SCHWERMASCHINENBAU  
(vorm. Krupp-Gruson)  
MAGDEBURG-BUCKAU

© IV 14 20 Nr. 3169/53 9 500

25X1

47

Inhaltsübersicht KFN 3403-3-008...014							
№ Lfd. Nr.	Обознач. Марок по ГОСТ Материалbezeichnung GOST	Нормат. ГОСТ GOST-Norm	Обознач. Марок ДИН Materialebezeichnung DIN	Нормат. ДИН DIN-Norm	Нормат. КФН KFN-Norm	СТР Seite	
1	Вр АЖ-9-4	403-41	GAIMBz 10	1714	3403-3-010	3	
2	Вр АЖ Мц - 10-3-1,5		Al MBz 10	1726			
3	Вр А Мц - 9-2						
4	Вр ОЦН-3-7-3-1	613-41	Rg 5	1705	3403-3-011	5	
5	Вр ОЦС-3-11-5		Rg 9	1705			
6	Вр ОЦС-6-6-3		Rg 8	1705			
7	Вр ОС-5-25		Pb Sn Bz 13	1718 1726			
8	Вр ОЦС-5-5-5	613-41	Rg 5	1705	3403-3-012	7	
9	Вр ОЦС-4-4-17		Pb Sn Bz 13	1718			
10	Вр ОФ-10-1		6240 G Sn Bz 10	1726 1705			
11	ЛМц-58-2	1019-47	So OMz 57	1726	3403-3-013	9	
12	ЛМц-58-1,5		So Mz 64	1726			
13	ЛМц Мц-60-6-3-2		So OMz 57	1726			
14	ЛМц А-57-3-1						
14	ЛМц С-58-2-2	1019-47	GMz 60	1726	3403-3-014	11	
15	В 83		1320-41	Lg Sn 80			1726
16	В 16		1320-41				

40

**Gußbronze und Weißmetall**  
**Erläuterungen**

KFN  
3403.3-008

**Hauptcharakteristik der Sorten**

Nach der chemischen Zusammensetzung werden die Bronzen und Weißmetalle eingeteilt in:

- a) Bronzen ohne Zinngehalt der Sorten:  
Bp.АЖ 9-4, Bp.АЖМц-10-3-1,5, Bp.АМц-9-2  
nach KFN 3403.3-010
- b) Rotguß und Bronzen mit Zinngehalt für Ausführung von Armaturen der Sorten:  
Bp.ОЦБ-3-7-5-1, Bp.ОЦС-3-11-5  
nach KFN 3403.3-011, für Lagerbronzen der Sorten:  
Bp.ОЦС-6-6-3, Bp.ОС-5-25  
nach KFN 3403.3-011  
Bp.ОЦС-5-5-5, Bp.ОЦС-4-4-17, ОФ-10-1  
nach KFN 3403.3-012
- c) Messing mit Kupfer- und Zinngehalt der Sorten:  
АМц-58-2, АЖМц-66-6-3-2, АМцА-57-3-1  
nach den KFN 3403.3-013 und АМцС-58-2-2 nach den KFN 3403.3-014
- d) Weißmetall mit Zinngehalt der Sorten:  
Б 83, Б 16  
nach den KFN 3403.3-014.

Die chemischen und mechanischen Eigenschaften der vorgenannten Sorten sind in den Tabellen KFN 3403.3-010 bis -14 angegeben.

Die mechanischen Eigenschaften der für Sorten nach GOST-Normen angegebenen Erzeugnisse gelten für Formguß nach der Abkühlung, für gewalzte und gepreßte Teile in beiden Fällen ohne Warmbehandlung.

KFN  
3403.3-009

Für Gußbronze sind zu garantieren:

**1. Die mechanischen Eigenschaften**

- a) Zugfestigkeit.....  $\sigma_b$  in kg/mm<sup>2</sup>
- b) Dehnung..... 85 in % oder  $\delta$  10 %
- c) Brinellhärte..... HB in kg/mm<sup>2</sup>

**2. Chemische Analyse**

Die chemische Zusammensetzung laut Angabe in den Tabellen KFN 3403.3-010 bis -014 einschließlich der schädlichen Beimengungen.

**Austausch**

Der Austausch der vorgenannten Sorten nach GOST-Normen durch Sorten nach DIN erfolgt:

- a) für die Gruppe „Nicht beanspruchte Teile“ entsprechend den Tabellen KFN 3403.3-010 bis -014 ohne zusätzliche Forderungen.
- b) für die Gruppe „Beanspruchte Teile“ entsprechend den genannten Tabellen bei unbedingter Einhaltung der garantierten Werte sowie zusätzlichen Prüfungen entsprechend den Angaben und den Zeichnungen, Anordnungsbestellungen oder dem Verzeichnis der beanspruchten Teile KFN 3404.1-001, Blatt 1 bis 4e.

Alle Abweichungen von diesen Bedingungen müssen vom Besteller genehmigt werden.