

附录 B
(资料性附录)
预紧力和扭矩

预紧力 F_v 和扭矩 M_A 在表 B.1 中给出,适用于扭矩(紧固)法,仅用于拧紧螺母的方法。

表 B.1 预紧力和扭矩

螺纹规格 d	应力截面积		预紧力 F_v kN	扭矩 M_A N·m (适用于表面热浸镀锌并润滑的连接)
	$A_{s公称}$ mm ²	A_{sch} mm ²		
M 39	976	1 195	610	3 500
M 42	1 120	1 385	710	4 500
M 45	1 310	1 590	820	5 500
M 48	1 470	1 810	930	6 500
M 52	1 760	2 122	1 098	8 600
M 56	2 030	2 463	1 280	10 000
M 64	2 680	3 217	1 680	15 000

注: $A_{s公称}$ 是螺纹公称应力截面积; A_{sch} 是无螺纹杆部公称应力截面积。

GB/T 32076.7—2015



中华人民共和国国家标准

GB/T 32076.7—2015

预载荷高强度栓接结构连接副 第 7 部分: M39~M64 大六角头 螺栓和螺母连接副

High-strength structural bolting assemblies for preloading—
Part 7: M39~M64—Hexagon bolt with large width across
flats and nut assemblies



GB/T 32076.7—2015

版权专有 侵权必究

*

书号: 155066 · 1-53201

定价: 24.00 元

2015-10-09 发布

2016-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

表 A.2 (续)

单位为毫米

螺纹规格 d	M39		M42		M45		M48		M52		M56		M64	
	Σl													
$l_{\text{公称}}$	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
480	411	428	403	420	402	417	396	415	389	407	385	404	376	498
485	416	433	408	425	407	422	401	420	394	412	390	409	381	403
490	421	438	413	430	412	427	406	425	399	417	395	414	386	408
495	426	443	418	435	417	432	411	430	404	422	400	419	391	413
500	431	448	423	440	422	437	416	435	409	427	405	424	396	418

^a 预载荷栓接连接副夹紧长度 Σl 应满足以下条件：

$$(l_{g \max} + 2P - 2h_{\min}) < \Sigma l < (l_{\min} - 1P - m_{\max} - 2h_{\max})$$
 式中：
 P ——螺距；
 m_{\max} ——螺母最大高度(见表 2)；
 h_{\min} ——垫圈最小厚度。
 表中规定的 Σl_{\min} 和 Σl_{\max} 值在上式范围内。

中华人民共和国
 国家标准
 预载荷高强度栓接结构连接副
 第 7 部分：M39~M64 大六角头
 螺栓和螺母连接副

GB/T 32076.7—2015

*

中国标准出版社出版发行
 北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
 北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn
 总编室：(010)68533533 发行中心：(010)51780238
 读者服务部：(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
 各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 40 千字
 2016 年 3 月第一版 2016 年 3 月第一次印刷

*

书号：155066·1-53201 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
 版权专有 侵权必究
 举报电话：(010)68510107

表 A.2 (续)

单位为毫米

螺纹规格 <i>d</i>	M39		M42		M45		M48		M52		M56		M64	
	Σl													
<i>l</i> _{公称}	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
350	281	298	273	290	272	288	266	286	259	278	255	275	246	269
355	286	303	278	295	277	293	271	291	264	283	260	280	251	274
360	291	308	283	300	282	298	276	296	269	288	265	285	256	279
365	296	313	288	305	287	303	281	301	274	293	270	290	261	284
370	301	318	293	310	292	308	286	306	279	298	275	295	266	289
375	306	323	298	315	297	313	291	311	284	303	280	300	271	294
380	311	328	303	320	302	318	296	316	289	308	285	305	276	299
385	316	333	308	325	307	323	301	321	294	313	290	310	281	304
390	321	338	313	330	312	328	306	326	299	318	295	315	286	309
395	326	343	318	335	317	333	311	331	304	323	300	320	291	314
400	331	348	323	340	322	338	316	336	309	328	305	325	296	319
405	336	353	328	345	327	342	321	340	314	332	310	329	301	323
410	341	358	333	350	332	347	326	345	319	337	315	334	306	328
415	346	363	338	355	337	352	331	350	324	342	320	339	311	333
420	351	368	343	360	342	357	336	355	329	347	325	344	316	338
425	356	373	348	365	347	362	341	360	334	352	330	349	321	343
430	361	378	353	370	352	367	346	365	339	357	335	354	326	348
435	366	383	358	375	357	372	351	370	344	362	340	359	331	353
440	371	388	363	380	362	377	356	375	349	367	345	364	336	358
445	376	393	368	385	367	382	361	380	354	372	350	369	341	363
450	381	398	373	390	372	387	366	385	359	377	355	374	346	368
455	386	403	378	395	377	392	371	390	364	382	360	379	351	373
460	391	408	383	400	382	397	376	395	369	387	365	384	356	378
465	396	413	388	405	387	402	381	400	374	392	370	389	361	383
470	401	418	393	410	392	407	386	405	379	397	375	394	366	388
475	406	423	398	415	397	412	391	410	384	402	380	399	371	393

前 言

GB/T 32076《预载荷高强度栓接结构连接副》包括以下部分：

- 第1部分：通用要求；
- 第2部分：预载荷适应性；
- 第3部分：HR型 大六角头螺栓和螺母连接副；
- 第4部分：HV型 大六角头螺栓和螺母连接副；
- 第5部分：平垫圈；
- 第6部分：倒角平垫圈；
- 第7部分：M39~M64 大六角头螺栓和螺母连接副。

本部分是 GB/T 32076 的第 7 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国紧固件标准化技术委员会(SAC/TC 85)归口。

本部分负责起草单位：中机生产力促进中心。

本部分参加起草单位：华锐风电科技(集团)股份有限公司、杭州大通风能动力有限公司、上海申光高强度螺栓有限公司、上海高强度螺栓厂有限公司、上海金马高强紧固件有限公司、山东高强紧固件有限公司、上海沪西高强度螺栓螺帽厂、陕西海丰石油机械制造有限公司、浙江烨凌实业有限公司、舟山市正源标准件有限公司、江苏中成紧固技术发展有限公司、宁波中京电气科技有限公司、徐州市瑞达紧固件有限公司、晋亿实业股份有限公司、新疆金风科技股份有限公司、吉林省天合风电设备有限公司、机械工业通用零部件产品质量监督检测中心。

本部分由全国紧固件标准化技术委员会秘书处负责解释。