



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

王正伟 乐枚 主编

多语种水力机械词汇

Lexicon of Hydromachines on Multilanguage

(中-英-俄)

Лексикон
гидромашин
по
мультиязыку

清华大学出版社



王正伟 乐枚 主编

多语种水力机械词汇

Lexicon of Hydromachines on Multilanguage

Лексикон гидромашин
по мультязыку

中-英-俄

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本词典共收录 6000 余条水力机械相关术语,分为 9 章和 3 个附录,包括中文、英文、俄文 3 种语言。所选术语按水力机械专业结构编排,以水电站的水轮机设备为主,兼顾水电站的辅助设备如水系统、油系统、气系统、阀门与闸门、水轮机控制系统等,还选择了水轮发电机、电气设备以及其他水力机械及相关领域如水泵与泵站、液力传动装置、喷灌机械和风力发电设备等术语,可为从事流体机械及相关行业的工程师以及高校师生阅读外文科技资料、开展技术合作与交流、撰写学术论文等提供参考。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

多语种水力机械词汇:汉、英、俄/王正伟,乐枚主编.--北京:清华大学出版社,2015

ISBN 978-7-302-38788-6

I. ①多… II. ①王… ②乐… III. ①水力机械—词汇—汉、英、俄 IV. ①TV131.63-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 283612 号

责任编辑:庄红权

封面设计:常雪影

责任校对:王淑云

责任印制:沈 露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:三河市中晟雅豪印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印张:11.75

字 数:280 千字

版 次:2015 年 1 月第 1 版

印 次:2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价:60.00 元

产品编号:059554-01

前 言

随着水力机械行业国际合作与交流的增加,相关术语在不同语种中的规范使用变得越来越重要。《多语种水力机械词汇》是为从事流体机械及相关行业的工程师以及高校师生阅读外科技资料、开展技术合作与交流、撰写学术论文等而编写的工具书。

《多语种水力机械词汇》选编的术语主要源于 IEC/TR 61364—1999“Nomenclature for hydroelectric powerplant machinery”及其修改采用的 GB/T 2900.45—2006《电工术语 水电站水力机械设备》,以及其他国际标准、中国国家标准和相关行业标准。有些术语考虑使用多寡程度,分为优先术语、许用术语和专用术语三类。对于过去曾使用过,但未被国内外现行标准所采用,或者当前很少使用,甚至基本不用的术语都未选入。所选术语按水力机械专业结构编排,以水电站的水轮机设备为主,兼顾水电站的辅助设备如水系统、油系统、气系统、阀门与闸门、水轮机控制系统等,还选择了水轮发电机、电气设备以及其他水力机械及相关领域如水泵与泵站、液力传动装置、喷灌机械和风力发电设备等相关的常用术语。

《多语种水力机械词汇》编录术语共 6000 余条,分为 9 章和 3 个附录,包括 7 种语言:中文、英文、法文、德文、日文、俄文和西班牙文,形成中-英-法、中-英-德、中-英-日、中-英-俄、中-英-西 5 个分册,本书为中-英-俄分册。丛书主编为王正伟和乐枚。周凌九、乐枚、彭光杰、罗永要、刘诗琪等参加了术语条目的选择;英文与俄文翻译和校对主要由乐枚、唐福林完成;徐海华、黄星星等在前期的资料整理与人员联系等方面做了大量工作;曹蕾、郭墙、贺源、支发林、阎宗国、张静、庄小慧、刘孟等在后期资料整理、定稿及附录 A 的编纂中完成了大量工作。

值此《多语种水力机械词汇》出版之际,特别感谢主编乐枚教授及其夫人唐福林教授,他们从 70 多岁开始策划及负责编写,一直到乐枚教授 81 岁高龄弥留之际,付出了极大的精力和时间,他们谦虚、谨慎、乐观和勤劳的工作态度深深影响了编者,谨此表示我们深深的敬意和对乐枚教授永久的怀念。

《多语种水力机械词汇》的出版得益于国家出版基金(No. 2014Z1-011)和国家自然科学基金(No. 51279083 和 No. 51439002)的大力支持,并感谢清华大学出版社在出版过程中给予的支持和帮助。

《多语种水力机械词汇》在编写过程中虽经多方征询有关专家意见,修订立稿 10 余次,历时 8 年多,但由于编者水平有限,尤其是对英文、法文、德文、日文、俄文和西班牙文的专业术语的特点及变化掌握不够,书中一定有许多错误与不足之处,恳请广大读者批评指正,并将修改意见发至: wzw@mail. tsinghua. edu. cn,以期后续改进提高,不胜感谢。

编 者

2014. 10

FOREWORD

With the ever-increasing international cooperation and communication in hydraulic machinery industry, it is becoming more and more important to regulate the use of related terms in different languages. *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* is a reference book written for engineers engaged in fluid machinery and relevant fields, and for teachers and students in colleges and universities to read scientific and technical information in foreign languages, develop technical cooperation and communication, write academic papers and so on.

The terms chosen for *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* are mainly from IEC/TR 61364-1999 *Nomenclature for hydroelectric powerplant machinery* and the revised version of GB/T 2900. 45-2006 *Electrotechnical terminology-Hydroelectric powerplant machinery*, as well as other international standards, Chinese national standards and relevant professional standards. Considering the frequency of usage, some terms are divided into preferred terms, allowable terms and specialized term. Those terms, which have been used once but are not adopted by current standards, or are rarely used currently, are not chosen into the lexicon. The selected terms are arranged according to specialized structure of hydraulic machinery field. It gives first place to hydroturbine and also considers auxiliary equipment such as water system, oil system, air system, valves and gates, hydroturbine control system and so on. Hydrogenerator, electric equipment and other related field such as pump and pumping station, hydrodynamic transmission, sprinkler irrigation machinery and wind power facility and other relevant common terms are also included.

Lexicon of Hydromachines on Multilanguage includes about 6000 terms and can be organized into 9 chapters and 3 appendixes with seven different languages: Chinese, English, French, German, Japanese, Russian and Spanish. *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* is issued in five different parts: Chinese-English-French section, Chinese-English-German section, Chinese-English-Japanese section, Chinese-English-Russian section and Chinese-English-Spanish section. This book is the Chinese-English-Russian section. The chief editors are Wang Zhengwei and Le Mei. Zhou Lingjiu, Le Mei, Peng Guangjie, Luo Yongyao, Liu Shiqi etc. participated in term selection. English and Russian part was completed by Le Mei and Tang Fulin. Xu Haihua and Huang Xingxing have done a large quantity of work in early material organization and person contact. Cao Lei, Guo Qiang, He Yuan, Zhi Falin, Yan Zongguo, Zhang Jing, Zhuang Xiaohui and Liu Meng gave great efforts in later material organization, dead copy and compilation of Appendix A.

On the occasion of the publication of *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage*, special thanks are due to the chief editor Professor Le Mei and his wife Professor Tang Fulin. They started planning and were responsible for the compilation in their 70s until Professor Le Mei's last few days at the age of 81. They showed tremendous efforts and commitment to their work. Their modest, cautious, optimistic and laborious working attitude has deeply affected

the editors. Hereby we express our deepest respect and permanent memories for Professor Le Mei.

The publication of *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* benefited from the support of the National Publication Foundation of China (No. 2014Z1—011) and the National Natural Science Foundation of China (No. 51279083 and No. 51439002), and the editors would like to thank the Tsinghua University Press for their support and assistance.

Though *Lexicon of Hydromachines on Multilanguage* consulted many experts during compilation and has been revised more than ten times, faults and shortcomings are inevitable because of the limit of the editors' level especially with insufficient knowledge for the characteristics and changes of technical terms in English, French, German, Japanese, Russian and Spanish. We earnestly invite readers to send criticism and comments to wzw@tsinghua.edu.cn for further improvement. Thanks very much.

Editors

2014. 10

目录

1 水电站概述	1 Generalization of hydropower stations	1 Обобщение гидро(электро)станции(ГЭС)	1
1.1 水能与水资源	1.1 Hydropower and water resources	1.1 Водная энергия и водные ресурсы	1
1.2 水利枢纽	1.2 Hydroprojects	1.2 Гидроэнергоузел	1
1.3 电力系统	1.3 Electropower systems	1.3 Электросиловая система	4
1.4 发电系统(发电站)	1.4 Generation system (power station)	1.4 Генерирующая система(электростанция)	7
1.5 水电站分类	1.5 Classification of hydropower station	1.5 Классификация гидро электро станции (ГЭС)	8
1.6 水电站的水工建筑物	1.6 Hydraulic structure of hydropower station	1.6 Гидравлическое сооружение гидро (электро)станции	9
2 水电站水力机械分类	2 Classification of hydraulic machinery in hydropower station	2 Классификация гидромашин в гидро (электро)станции(ГЭС)	11
2.1 水力机械分类	2.1 Classification of hydraulic machinery	2.1 Классификация гидромашин	11
2.2 反击式水轮机类型	2.2 Types of reaction hydroturbine	2.2 Тип реактивных (гидро)турбин	12
2.3 冲击式水轮机类型	2.3 Types of action hydroturbine	2.3 Тип активных (гидро)турбин	13
3 水电站水力机械结构	3 Hydraulic machinery structure of a hydropower station	3 Структура гидромашин в гидро(электро)станции (ГЭС)	15
3.1 反击式水轮机埋设部件	3.1 Embedded components of a reaction hydroturbine	3.1 Экладные компоненты реактивных (гидро)турбин	15
3.2 反击式水轮机导水机构部件	3.2 Distributor components of a reaction hydroturbine	3.2 Компоненты распределители реактивных (гидро)турбин	19
3.3 反击式水轮机转动部件	3.3 Rotational components of a reaction hydroturbine	3.3 Вращающиеся компоненты реактивных (гидро)турбин	21
3.4 冲击式水轮机的结构部件	3.4 Structure components of an action hydroturbine	3.4 Структурные компоненты активных (гидро)турбин	25
3.5 水泵水轮机与蓄能泵的结构部件	3.5 Structure components of a pump-turbine and a storage pump	3.5 Структурные компоненты насоса-турбины и аккумулирующего насоса	26
4 水电站水力机械参数	4 Hydraulic machinery parameters of a hydropower station	4 Параметры (гидро) машин в гидро (электро)станции	29
4.1 水库特征参数	4.1 Характеристические параметры водохранилища	4.1 paramètre caractéristique de réservoir	29
4.2 水电站特征参数	4.2 Characteristic parameters of a hydropower station	4.2 Характеристические параметры гидро(электро)станции	30
4.3 水电站水力机械性能参数	4.3 Performance parameters of hydraulic machinery in a hydropower station	4.3 Характеристические параметры гидромашин в ГЭС	31
4.4 水电站水力机械流道参数	4.4 Passageway parameters of hydraulic machines in hydropower station	4.4 Перепускной ход гидромашин в ГЭС	38
5 水电站水力机械试验及运行	5 Test and operation of hydraulic machinery in a hydropower station	5 Испытание и операция гидромашин в гидро(электростанции)	42
5.1 仪器仪表	5.1 Instruments	5.1 Приборы	42
5.2 测量方法	5.2 Measuring methods	5.2 Измерительный метод	49

5.3 分析方法	5.3 Analysis methods	5.3 Аналитический метод	50
5.4 模型与原型试验	5.4 Models and prototype tests	5.4 Модельное испытание и испытание прототипа	52
5.5 水轮发电机组安装、检修与运行	5.5 Erection, maintenance and operation of a hydrogenerator set	5.5 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт, и операция гидроэлектрического агрегата	55
6 水电站水力机械仿真计算	6 Hydraulic machinery simulation of the hydropower station	6 Эмуляционные вычисления гидромашин в гидро(электро)станции	63
6.1 计算机基础	6.1 Computer bases	6.1 Основная ЭВМ	63
6.2 制图技术与网格技术	6.2 Drafting and meshing techniques	6.2 Чертёжные техники и техники сетки	75
6.3 数值计算	6.3 Numerical computation	6.3 Численное вычисление	79
6.4 流体计算	6.4 Fluid computation	6.4 Вычисление жидкостей и газов	83
6.5 固体计算	6.5 Solid computation	6.5 Вычисление твёрдого тела	89
7 水电站辅助设备	7 Auxiliary equipment of a hydropower station	7 Вспомогательное оборудование в гидро(электро)станции(ГЭС)	101
7.1 水系统	7.1 Water system	7.1 Водяная система	101
7.2 油系统	7.2 Oil system	7.2 Масляная система	101
7.3 气系统	7.3 Air system	7.3 Воздушная система	103
7.4 阀门与闸门	7.4 Valves and gates	7.4 Клапан и затвор	103
7.5 水轮机控制系统	7.5 Hydroturbine control system	7.5 Управляющая система (гидро)турбины	105
8 水电站水轮发电机及电气设备	8 Hydrogenerators and electric equipment in a hydropower station	8 Гидрогенератор и электрооборудование в гидро(электро)станции(ГЭС)	113
8.1 水轮发电机与电动机	8.1 Hydrogenerators and motors	8.1 Гидрогенератор и мотор	113
8.2 变压器	8.2 Transformers	8.2 Трансформатор	119
8.3 高压开关设备	8.3 High-voltage switchgears	8.3 Высокоточное переключающее устройство	120
8.4 励磁系统	8.4 Excitation system	8.4 Системб возбуждения	122
8.5 低压电气设备	8.5 Low-voltage electric apparatus	8.5 Низковольтная (электро)аппаратура	122
9 其他水力机械及相关领域术语	9 Terms of other hydraulic machinery and related areas	9 Термин прочих гидромашин и связанных областей	131
9.1 水泵及泵站	9.1 Pumps and pumping stations	9.1 Насос и насосная станция	131
9.2 液力传动装置	9.2 Hydrodynamic transmission	9.2 Гидродинамическая трансмиссия	144
9.3 喷灌机械	9.3 Sprinkler irrigation machinery	9.3 Разбрызгивательно - ирригационная машина	149
9.4 风力发电(也称风能)	9.4 Wind power	9.4 Энергия ветра	152
附录 A 有关水力机械结构示意图	Appendix A Structure diagram matic drawing related to hydraulic machines	Приложение А Структурно-схематические чертежи соответствующие гидромашинам	157

附录 B 有关水力机械常用计量单位及常用无量纲术语	Appendix B Common measuring units and dimensionless terms related to hydraulic machinery	Приложение В Термины частых метрологических единиц и частые безразмерные термины соответствующие гидромашинам	166
B.1 有关水力机械常用计量单位术语	B.1 Common measuring unit terms related to hydraulic machinery	В.1 Термины частых метрологических единиц соответствующие гидромашинам	166
B.2 有关水力机械常用无量纲术语	B.2 Common dimensionless terms related to hydraulic machinery	В.2 Частые безразмерные термины соответствующие гидромашинам	168
附录 C 有关水力机械标准化、质量检测及招投标常用术语	Appendix C Common terms of standardization, quality detection and tendering related to hydraulic machinery	Приложение С Частные термины стандартизации, теста качества и тендеров соответствующих гидромашин	170
C.1 有关水力机械标准化常用术语	C.1 Common terms of standardization related to hydraulic machinery	С.1 Частные термины стандартизации соответствующих гидромашин	170
C.2 有关水力机械质量检测常用术语	C.2 Common terms of quality detection related to hydraulic machinery	С.2 Частные термины теста качества соответствующих гидромашин	173
C.3 有关水力机械招标投标常用术语	C.3 Common terms of tendering related to hydraulic machinery	С.3 Частные термины торгов и конкурсов соответствующих гидромашин	174

1 水电站概述			
1.1 水能与水资源			
① 水资源			
11001	水资源(一)	water resources	водные ресурсы
11002	水资源(二)	hydraulic resources	гидравлические ресурсы
11003	再生能源	renewable energy resources	возобновляемые энергетические ресурсы
11004	可开发水电资源	available hydropower resources	доступные гидроэнергетические ресурсы
11005	理论水电总蕴藏量	gross theoretical hydropower capability	грубые теоретически-гидроэнергетические запасы
11006	技术上可行的水电蕴藏量	technical feasible potential hydropower resources	технически-осуществимые гидроэнергетические запасы
11007	经济上可行的水电蕴藏量	economic feasible potential hydropower capability	экономически-осуществимые гидроэнергетические запасы; гидроэнергоресурсы, использование которых экономически целесообразно
② 水利			
11008	水利	water conservancy	водное хозяйство
③ 水能			
11009	水能(一)	waterpower	водная энергия
11010	水能(二,特指水电)	hydropower	гидроэнергия
11011	水能资源	waterpower resources	ресурсы водной энергии
11012	水能利用	waterpower utilization	использование водной энергии
1.2 水利枢纽			
12001	水利枢纽(一)	hydroproject	гидроэнергоузел
12002	水利枢纽(二)	hydrocomplex	гидроузел
① 水库			
12003	水库	reservoir	водохранилище
12004	蓄水库 (一,水库的别称一)	conservation	резервуар
12005	蓄水库 (二,水库的别称二)	storage reservoir	аккумулирующий резервуар
12006	水池	pool	пруд
12007	上池	upper pool	верхнее водохранилище
12008	上水库 (上池的别称,也称天池)	upper reservoir	верховой аккумулирующий резервуар
12009	下池	lower pool	нижнее водохранилище
12010	下水库(下池的别称)	lower reservoir	низовой аккумулирующий резервуар
12011	人工贮水池	tank	водоём
12012	渡槽	flume	канал-мост; канал-акведук
12013	测流槽(渡槽的别称)	flume	мерный лоток
12014	水窖	water cellar	водный подвал
12015	鱼鳞坑	fish scale pit	яма чешуйчатого вида

12016	海湾	bay	залив
12017	河湾(海湾的别称)	bay	залив
12018	天然湖泊	natural lake	натуральное озеро
12019	人工湖泊	artificial lake	искусственное озеро
12020	天然池塘	natural pond	натуральный пруд
12021	人工池塘	artificial pond	искусственный пруд
12022	天然低洼蓄水池	natural basin	натуральный бассейн
12023	人工低洼蓄水池	artificial basin	искусственный бассейн
12024	沼泽	swamp	болото
12025	湿地	wetland; marsh	топь
② 水道(渠道)			
12026	水道(一)	waterway	водный путь
12027	水道(二)	channel	фарватер
12028	天然水渠 (水道二的别称一)	channel	фарватер
12029	河槽 (水道二的别称二)	channel	фарватер
12030	渠道 (水道一的别称一)	canal	канал
12031	人工水渠 (渠道的别称一)	canal	канал
12032	运河(渠道的别称二)	canal	канал
12033	航道 (水道一的别称二)	navigation channel	навигационный фарватер
12034	航运渠道	navigation canal	судоходный канал
12035	灌溉渠道	irrigation canal	ирригационный канал
12036	发电渠道	power canal	генерирующий канал
12037	明渠	open canal; open flume	открытый подводящий канал
12038	输水管道	conduit	водопроводная труба
12039	暗渠 (输水管道的别称)	underground canal	подземно-водопроводный канал
12040	水工隧洞	hydraulic tunnel	гидравлический туннель
12041	输水涵洞	water-conveyance culvert	кульверт для водоперевозки
12042	排水渠 (输水涵洞的别称)	water-conveyance culvert	водосточный канал
③ 水工建筑物			
12043	水工建筑物	hydraulic structure	гидросооружение
12044	挡水建筑物	water-retaining structure	водозадерживающее сооружение
12045	取水建筑物	water-intake structure	водозаборное сооружение
12046	泄水建筑物	water-release structure	водосбросное сооружение
12047	输水建筑物	water-conveyance structure	водопроводящее сооружение
12048	水电站建筑物	hydro(power)station structure	сооружение гидро(электро)станции
12049	农田水利建筑物	farmland water conservancy structure; agricultural water conservancy structure	водохозяйственное сооружение для земледения
12050	通航建筑物	navigation structure	навигационное сооружение
12051	过鱼建筑物	fish-pass structure	рыбопропускное сооружение

12052	鱼类过坝设施	facility for fish-passing over dam	сооружение для рыбопропускания над плотиной
12053	鱼道	fish way	рыбоход
12054	鱼梯	fish ladder	лестничный рыбоход
12055	拦鱼栅	fish screen	рыбозаградительная решётка
12056	过木建筑物	log-pass structure	бревноспускное сооружение
12057	木材过坝设施	facility for log-crossing dam	сооружение для бревноспуска через плотину
12058	筏道	raft way	ход для сплавного плота
12059	漂木道	log sluice	лесосплавной водовод
④ 堤			
12060	堤(一)	dike	дамба
12061	堤(二,也称堤岸、土埝)	levee	набережная
12062	堤防(堤的别称)	dike	дамба
12063	干堤(一)	stem dike	стволовая дамба
12064	干堤(二)	main levee	главная набережная
12065	支堤	branch dike	филиальная дамба
12066	子堤(也称小堤)	small dike on levee crown	малая дамба на вершине набережной
12067	子埝(子堤的别称)	small dike on levee crown	малая дамба на вершине набережной
12068	圩(一)	polder	польдер
12069	圩(二,也称土堤)	embarkment	насыпь
12070	垸(圩的别称)	polder	польдер
12071	海堤(一)	sea dike	морская дамба
12072	海堤(二)	sea wall	волноотбойная стенка
12073	海塘(海堤的别称)	sea dike	морская дамба
12074	湖堤	lake embankment	озерная насыпь
12075	护城堤	city-protection dike	город-защитная дамба
12076	防洪墙	flood wall	защитная стенка от наводнения
12077	防波堤(一)	break water	волнолом
12078	防波堤(二)	mole	мол; дамба
12079	过水堤	overflow dike	переливная дамба
12080	自溃堤	self-collapsing levee	саморазрушающая набережная; саморазрушительная набережная
12081	导流堤	training wall	струенаправляющая стенка
⑤ 坝			
12082	坝	dam	плотина
12083	堰(坝的别称)	weir	водослив; запруда
12084	主坝	main dam	главная плотина
12085	副坝	auxiliary dam	вспомогательная плотина
12086	重力坝	gravity dam	гравитационная плотина
12087	拱坝	arch dam	арочная плотина
12088	支墩坝	buttress dam	укрепительная плотина
12089	土坝	earth dam	земляная плотина
12090	土石坝	earth-rockfill dam	земляно-каменная плотина
12091	围堰	cofferdam	перемычка
12092	临时坝(围堰的别称)	temporary dam	временная плотина

12093	溢流坝(一)	overflow dam	переливная плотина
12094	溢流坝(二)	overfall dam	водосливная плотина
12095	泄水坝	sluice dam	водоспускная плотина
12096	橡胶(充气)坝	inflatable rubber dam	резинонадуваемая плотина
12097	心墙(一)	corewall	диафрагма
12098	心墙(二)	central core	центральное ядро плотины
⑥ 水闸			
12099	水闸	sluice	шлюз
12100	拦河闸(水闸的别称)	barrage	запруда; водоподъёмная дамба; плотина с затворами
12101	进水闸	(water) intake sluice	водоприёмный шлюз
12102	分水闸	diversion sluice	деривационный шлюз; отводный шлюз
12103	泄水闸(分水闸的别称)	release sluice	сбросный шлюз
12104	排水闸	drainage sluice	дренажный шлюз
12105	分洪闸	flood-diversion sluice	шлюз для деривации наводнения; деривационная плотина для наводнения
12106	泄洪闸(分洪闸的别称)	flood-release sluice	шлюз для сброса наводнения
12107	排沙闸	flushing sluice	шлюз для удаления наносов
12108	挡潮闸	tide sluice	приливозадерживающий шлюз
12109	防潮闸(挡潮闸的别称)	tide barrage	приливозадерживающая запруда
12110	溢洪道	spillway	водослив
12111	船闸(一)	lock	судоходный шлюз
12112	船闸(二)	navigation lock	навигационная ворота
12113	单级船闸	single-lift locks	одноступенчатый шлюз
12114	多级船闸	locks flight	многоступенчатый шлюз
12115	船闸梯级	flight of locks	многокамерный шлюз
1.3 电力系统			
13001	电力系统(一)	electropower system	электросиловая система
13002	电力系统(二)	electric power system	электроэнергетическая система
13003	电力系统(三)	electric (power) supply system (in a broad sense)	электропитающая система (в широком смысле)
13004	交流系统	alternating-current system (a. c. system)	система переменного тока
13005	直流系统	direct-current system (d. c. system)	система постоянного тока
① 电网			
13006	电网(特指电力网)	electropower network	электросиловая сеть
13007	环形网络	ring network	кольцевая сеть
13008	辐射网络	radial network	радиальная сеть
13009	接地网络	earthed network	заземлённая сеть
13010	供电网络	electrical (power) supply network	электропитающая сеть
② 发电、变电、输电和配电			
13011	发电	generation of electricity	выработка электроэнергии
13012	变电	conversion of electricity	преобразование электроэнергии
13013	换流(变流的别称)	conversion of electricity	преобразование электроэнергии

13014	变电	transformation of electricity	трансформация электроэнергии
13015	输电	transmission of electricity	передача электроэнергии
13016	配电	distribution of electricity	распределение электроэнергии
13017	电站	electropower station	электростанция
13018	发电站(电站的别称一)	electric power station	электрическая станция
13019	发电厂(电站的别称二)	electropower plant; electrogenerating plant	электродвигательная станция; электрогенерирующая станция
13020	变电站	substation	подстанция
13021	变电所(变电站的别称)	substation	подстанция
13022	升压变电站	step-up substation	повысительная подстанция
13023	降压变电站	step-down substation	понижительная подстанция
13024	配电所	distribution substation	распределительная подстанция
③ 电力线和电力电缆			
13025	电力线(路)	electropower line	электросиловая линия
13026	输电线(路)	transmission line	линия передачи электроэнергии; электропередающая линия
13027	架空线(路)	overhead line	воздушная (электрическая) линия
13028	架空地线	overhead grounding wire; earthed overhead line	заземлённая воздушная линия; заземляющая линия
13029	避雷线 (架空地线的别称)	overhead grounding protection wire; earthed overhead protection cable	молниезащитный трос воздушной линии
13030	并联线(路)	paralleled line	параллельная линия
13031	单回线	single-circuit line	одноцепная электрическая линия
13032	双回线	double-circuit line	двухцепная электрическая линия
13033	电力电缆	electropower cable	электросиловой кабель
13034	控制电缆	control cable	контрольный кабель
13035	地下电缆	underground cable	подземный кабель
13036	母线	bus-bar	электрическая шина
13037	封闭母线	enclosed busbar	закрытая электрическая шина
13038	电压控制母线	voltage control busbar	шина управления по напряжению
13039	PV 母线(电压控制母线的别称)	voltage control busbar	шина управления по напряжению
13040	负荷母线	load busbar	нагрузочная шина
13041	PQ 母线(负荷母线的别称)	load busbar	нагрузочная шина
13042	发电机主引出线	generator main outlet	главный выход генератора
13043	电气主接线	main electrical connection	главная электрическая шина
13044	单元接线	generator-transformer unit connection	соединение блока генератора-трансформатора
13045	发电机-变压器组接线 (单元接线的别称)	generator-transformer unit connection	связь блока генератора-трансформатора
13046	扩大单元接线	multi-generator-transformer unit connection	многоконтактное соединение блока генератора-трансформатора
13047	桥形接线	bridge connection	мостовое соединение
13048	三角形接线	delta connection	треугольное соединение
13049	△形接线(三角形接线的别称)	△-connection	треугольное соединение

13050	环形接线	ring connection	кольцевое соединение
13051	星形接线	wye connection	звёздное соединение
13052	Y 形接线 (星形接线的别称)	Y-connection	звёздное соединение
④ 电能			
13053	保证电能	firm energy	гарантированная электроэнергия
13054	季节性电能	seasonal energy	сезонная электроэнергия
13055	多年平均年发电量	average annual energy generation	среднемноголетняя выработка электроэнергии
13056	有功电能	active energy	активная электроэнергия
13057	无功电能	reactive energy	реактивная электроэнергия
13058	电力系统容量	installed capacity of electropower system	установленная мощность электросиловой системы
⑤ 电流			
13059	工作电流	working current	рабочий ток
13060	持续工作电流	continuous working current	непрерывный рабочий ток
13061	额定电流	rated current	номинальный ток
13062	空载电流	no-load current	ток холостого хода
13063	过电流	overcurrent	переток; сверхток; ток перегрузки
13064	激励电流	excited current	возбуждённый ток
13065	泄漏电流	leakage current	ток утечки
13066	感知电流	sensory current	чувствительный ток; сенсорный ток
13067	故障电流	fault current	дефектный ток
13068	触电电流(一)	shock current	поражающий ток; ударный ток
13069	触电电流(二)	physiologically dangerous current	физиологически - опасный ток
13070	致命电流	deadly current	смертоносный ток
⑥ 电压			
13071	工作电压	working voltage	рабочее напряжение
13072	最高工作电压	maximum working voltage	максимальное рабочее напряжение
13073	最低工作电压	minimum working voltage	минимальное рабочее напряжение
13074	额定电压	rated voltage	номинальное напряжение
13075	电压等级	voltage level	уровень напряжения
13076	超高电压 (也称极高电压)	ultra-high voltage (U. H. V. ; * $\geq 1000\text{kV}$)	ультравысокое напряжение
13077	特高电压	extra-high voltage (E. H. V. ; * $\geq 330\text{kV}$)	сверхвысокое напряжение
13078	高电压	high voltage (H. V. ; * $> 1.2\text{kV}$)	высокое напряжение
13079	低电压	low voltage (L. V. ; * $\leq 1.2\text{kV}$)	низкое напряжение
13080	特低电压	extra-low voltage (E. L. V. ; * $\leq 42\text{V}$)	сверхнизкое напряжение
13081	安全电压 (特低电压的别称)	safety voltage (* $\leq 42\text{V}$)	безопасное напряжение
13082	稳定电压(一)	constant voltage	постоянное напряжение
13083	稳定电压(二)	stabilizing voltage	стабилизирующее напряжение
13084	对称电压	symmetric voltage	симметричное напряжение
13085	过电压	overvoltage	перенапряжение
13086	电压降	voltage drop	подение напряжения
13087	电压偏移	voltage deviation	отклонение напряжения

⑦ 电负荷			
13088	负荷(专指电力领域)	load	нагрузка
13089	负载(负荷的别称)	load	груз
13090	电力负荷	electropower load	электросиловая нагрузка
13091	基荷	base load	основная нагрузка
13092	腰荷	shoulder load; mediate load	промежуточная нагрузка
13093	峰荷	peak load	пиковая нагрузка
13094	满负荷	full load	полная нагрузка
13095	满载(满负荷的别称)	full load	полная нагрузка
13096	部分负荷	partial load	частичная нагрузка
13097	空载	no-load	холостой ход; холостая нагрузка
13098	无载(空载的别称一)	no-load	без нагрузки
13099	零载(空载的别称二)	idle load	нулевая нагрузка
13100	过负荷(一)	overload	перенагрузка
13101	过负荷(二)	overriding load	чрезмерная нагрузка
13102	过负荷(三)	surcharge load	завышенная нагрузка
13103	负荷率	load factor	нагрузочный фактор
13104	负荷曲线	load curve	нагрузочная кривая
13105	电力负荷图	electropower load diagram	график электросиловой нагрузки
1.4 发电系统(发电站)			
14001	发电系统(也称发电站)	generation system (power station)	генерирующая система(электростанция)
① 水电站			
14002	水电站	hydro(power) station	гидро(электро)станция(ГЭС)
14003	水力发电站 (一,水电站的别称一)	hydroelectric power station	гидроэлектрическая станция
14004	水力发电站 (二,水电站的别称二)	hydroelectric generating station	гидроэлектростанция
14005	水电厂 (一,水电站的别称三)	hydropower plant	гидро(электро)станция(ГЭС)
14006	水电厂 (二,水电站的别称四)	water power plant	гидро(электро)станция(ГЭС)
14007	基荷水电站	base-load hydro(power) station	ГЭС основной нагрузки
14008	峰荷水电站	peak-load hydro(power) station	ГЭС пиковой нагрузки
14009	备用水电站	standby hydro(power) station	резервная ГЭС
② 抽水蓄能水电站			
14010	抽水蓄能水电站	pumped storage hydro(power)station	насосно-аккумулирующая ГЭС; гидроаккумулирующая электростанция (ГАЭС)
③ 火电站			
14011	火电站	thermal power station	теплоэлектростанция(ТЭС)
14012	常规火力发电站 (火电站的全称)	conventional thermal power station	(обычная) теплоэлектростанция

④ 热电站			
14013	热电站	thermal power station for combined heat and power; cogeneration power station	теплоэлектростанция для комбинированной тепловой и электрической энергии; теплофикационная электростанция
⑤ 其他能源电站			
14014	核电站	nuclear (thermal) power station	(тепловая) электростанция на ядерной энергии
14015	原子能电站 (核电站的别称)	atomic power station	атомная электростанция (АЭС)
14016	风力电站	wind power station	ветро - электростанция
14017	地热电站	geothermal power station	геотермическая электростанция
14018	太阳能电站	solar power station	солнечная электростанция
14019	潮汐电站	tidal power station	приливная электростанция
14020	波浪(能)电站	wave power station	волновая электростанция
14021	洋流(能)电站	ocean-current power station	электростанция океанических течений
14022	海水浓度差电站	power station of ocean energy from concentration	электростанция океанической энергии из концентрации
14023	海水温差电站	ocean or sea temperature gradient power station	электростанция на температурном градиенте океана или моря
14024	磁流体电站(一)	magnetohydrodynamic thermal power station	магнетогидродинамическая теплоэлектростанция
14025	磁流体电站(二)	MHD thermal power station	МГД теплоэлектростанция
14026	压缩空气电站	compressed-air power station	электростанция сжатого воздуха
1.5 水电站分类			
① 按功率大小分类			
15001	特大型水电站	super hydro(power) station	супер гидро(электро)станция; супер ГЭС
15002	巨型水电站	super hydro(power) station	крупная ГЭС
15003	大型水电站(一)	large hydro(power) station	большая ГЭС
15004	大型水电站(二,也称大容量水电站)	high-capacity hydro(power) station	ГЭС большой мощности
15005	中型水电站	medium hydro(power) station	средняя ГЭС
15006	小型水电站(一)	small hydro(power) station	маленькая ГЭС
15007	小型水电站(二)	midget hydro(power) station	миниатюрная ГЭС
15008	微型水电站	microhydro(power) station	микроГЭС
② 按水头高低分类			
15009	高水头水电站	high-head hydro(power) station	высоконапорная ГЭС
15010	中水头水电站	medium-head hydro(power) station	средненапорная ГЭС
15011	低水头水电站	low-head hydro(power) station	низконапорная ГЭС
③ 按布置形式分类			
15012	地下式水电站	underground hydro(power) station	подземная ГЭС
15013	引水式水电站(一)	diversion hydro(power) station	деривационная ГЭС
15014	引水式水电站(二)	conduit-type hydro(power) station	ГЭС водопроводного типа