

**FRANÇAIS
DES TECHNOLOGIES**



工程技术法语

沈光临 编著

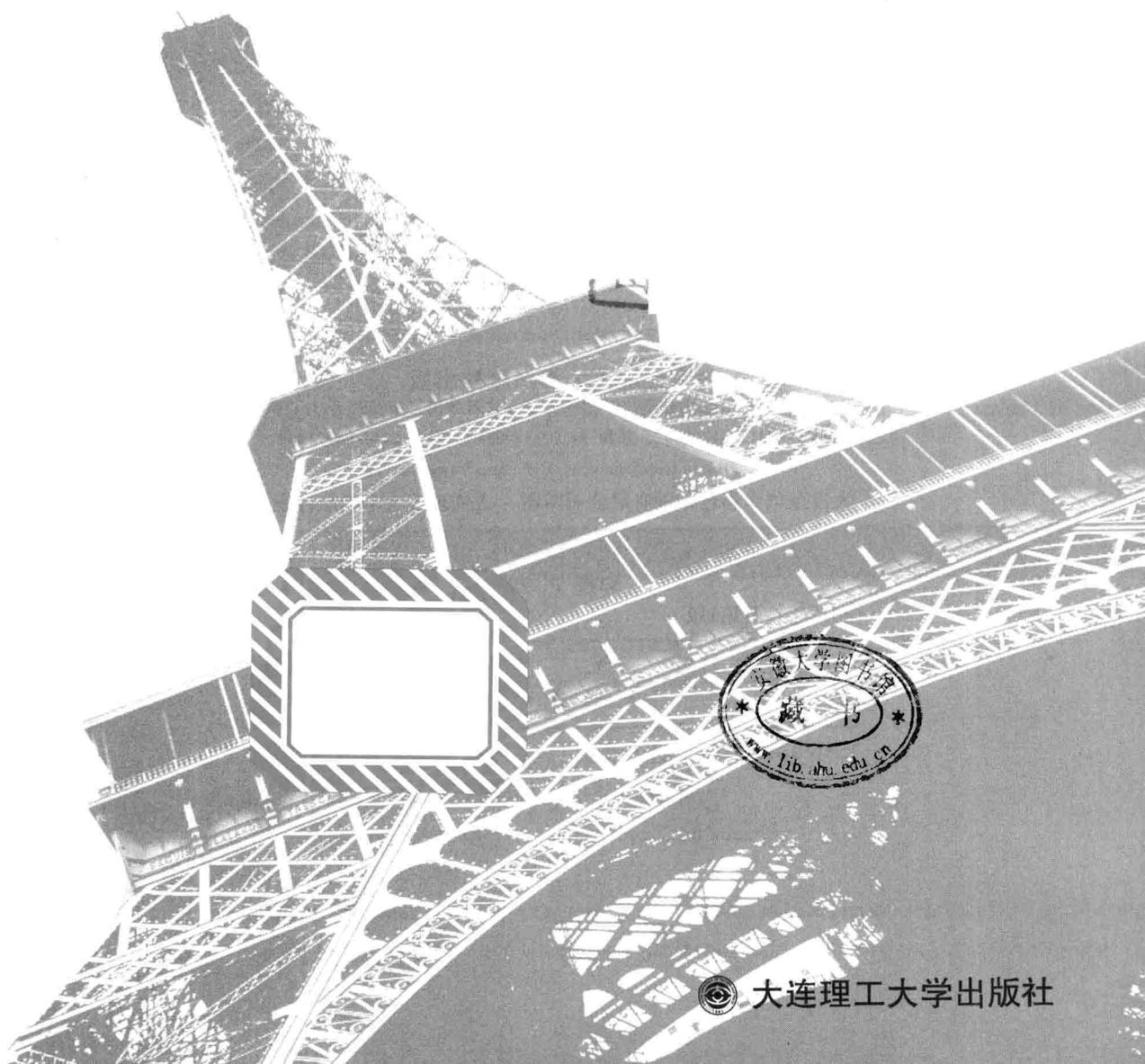


**FRANÇAIS
DES TECHNOLOGIES**



工程技术法语

沈光临 编著



 大连理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

工程技术法语 / 沈光临编著. — 大连: 大连理工大学出版社, 2012. 12

ISBN 978-7-5611-7456-2

I. ①工… II. ①沈… III. ①工程技术—法语 IV.
①H32

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第279305号

大连理工大学出版社出版

地址: 大连市软件园路 80 号 邮政编码: 116023

发行: 0411-84708842 邮购: 0411-84708943 传真: 0411-84701466

E-mail: dutp@dutp.cn URL: <http://www.dutp.cn>

大连金华光彩色印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸: 185 mm × 260 mm 印张: 19.75 字数: 456 千字

印数: 1~2000

2012年12月第1版

2012年12月第1次印刷

责任编辑: 董 静

责任校对: 米 若

封面设计: 董振巍

ISBN 978-7-5611-7456-2

定价: 48.00 元

引 言

随着经济的高速发展，我国对外交往越来越频繁，尤其是国际经济技术合作发展势头迅猛，其中我国与全球法语国家的经济技术合作项目也似雨后春笋般遍地开花，在法语非洲国家尤为繁荣。据中非论坛的官方消息，我国在非企业超过千家，投资达数百亿美元。我国各个高校的法语专业也都注意到了这种发展势头，积极调整课程设置，培养符合社会需要的法语人才。基于此，作者发挥双师型教师的特长，利用多年从事翻译工作的实践经验，并在征求数位目前尚在非洲工作的法语从业人员的意见后，编写了这本《工程技术法语》。

工程技术包含的范围很广，门类众多，但每个行业都有一些基础的、必不可少的、往往也是共同的知识，如：机械、动力、水电、仪表控制、产供销、人事工资、财务税务等等，这些方面的知识应该是每个企业或工程项目都不可或缺的。教材的前半部主要学习这类知识。为了加深难度，在后半部中，重点选择中国与法语国家合作项目较多的行业进行介绍，一方面帮助学生进一步了解基础知识在行业中的应用，同时也让学生们学会了一些工艺流程和原理，有利于学生就业后尽快驾驭工作。本书内容涉及到了在非洲经营一个企业和承建一个工程可能牵涉到的各个方面，这些知识可为学生毕业后赴法语国家工作或法资企业上班奠定一个全面和良好的基础。

教材编写中，力求突出三个特点：真实性、实践性和微机化。素材尽量做到是真正在实际工作中使用的、将来学生要翻译的资料文件，如：《室内电气标准节选》、工资单、合同、设计说明书、一个学校的教学楼招标书和投标书等。教材的编排和设计注重培养学生的实践能力，学完之后，就能翻译类似的资料文件，能够在翻译中利用所学的原理和术语正确进行中法文互译。本教材同时培养了学生能够利用互联网查询专业技术资料和术语的能力，也设计了在互联网上找图的练习，有助于帮助学生对专业名词建立实物印象，同时还有交电子文档的作业的规定，这种方式更接近今后的实际工作，并让学生学会微机的中法文的正确文字处理方式。

本教材适合大学法语专业三四年级的学生使用。教材共32课，供两学期使用，接近我们实际的教学安排，每周一课，四个学时。可结合法语国家的发展变化，增加介绍法语国家的情况，有助于学生作出更好的择业决定。

每课基本分五个部分，课文、注释、词汇、练习和阅读。课文有两种，大多是该主题下真正的工作文件资料，另一种是原理介绍，可助学生全面了解该行业，指导今后的翻译工作。课文中的专业术语和缩写等，主要采用注解的方式，法文注释、中文译文。词汇主要选择在本主题下有特别表意的词进行注解。练习主要是中法文互译以及网上找图，并注重翻译量的积累，因为一定量的翻译有助于翻译能力的提高；另外，个别练习对学生有一定难度，老师在讲课文时，应提前进行适当的铺垫辅导，最好每课从看练习的要求开始，其实看完练习基本上就可以了解本课的教学目的和内容了。阅读是课文的延续或完善，有的是对主题的深化，有些是该专业的术语集，有的甚至就是课文的未完部分。有愿意深入学习的同学，可把阅读文章当作课文二来学习。

由于本书是第一部关于工程技术法语的教材，参考资料难找，没有同类教材可以借鉴，又由于作者的水平所限，难免有不足或不妥之处，望同行不吝赐教。

编者

2012年12月

目 录

第1课	Mode d'emploi	1
第2课	Certificat d'analyse ou d'examen	10
第3课	Processus de fabrication	20
第4课	Dessin technique	27
第5课	Normes et standards	34
第6课	Métal et autres matières	42
第7课	Carburant et lubrifiant	48
第8课	Approvisionnement	58
第9课	Mécanique et équipements	68
第10课	Moteurs électrique	78
第11课	Electricité	87
第12课	Instrument de contrôle	99
第13课	Laboratoire	111
第14课	Commercialisation	121
第15课	Finances et comptable.....	128
第16课	Assurance	137
第17课	Centrale nucléaire	150
第18课	Barrage	160
第19课	Conception d'architecture	173
第20课	Matériaux de construction	184
第21课	Génie civil	191
第22课	Route	200
第23课	Appel d'offre des travaux	209
第24课	Soumission	224
第25课	Industrie pétrolière	232
第26课	Voitures	243

第27课	Avions	254
第28课	Emballage	259
第29课	Transport	268
第30课	Transit	280
第31课	Affaires de banque	293
第32课	Ressources humaines	301

第一课

产品使用说明书 Mode d'emploi

Extincteurs d'incendie Portatifs

Chaque foyer devrait posséder un extincteur d'incendie en bon état. Communiquez avec votre service d'incendie local pour plus d'information sur l'achat de l'extincteur d'incendie qui répond le mieux à vos besoins.

1. Emplacement et entretien de l'extincteur

1) *Les extincteurs devraient être installés:*

- Conformément aux exigences de la norme 10 de la NFPA;
- Bien en vue — **ne rien suspendre sur l'extincteur...** tels les manteaux;
- Loin de la portée des petits enfants;
- Près d'une porte de sortie;
- Loin des cuisinières et appareils de chauffage;
- Avec l'étiquette des instructions bien visible — **ne jamais peindre un extincteur d'incendie.**
- **N'oubliez pas** de lire les instructions et de vous familiariser avec votre extincteur. Lorsqu'un incendie se déclare, ce n'est pas le moment d'apprendre.

2) *Entretien:*

① Mensuellement:

- Suivez les instructions de votre fabricant pour le soin et l'entretien de votre extincteur.
- Vérifiez le manomètre de pression cylindrique sur la tête de l'extincteur afin de savoir s'il est à la pression d'utilisation.

- Il faut secouer légèrement les extincteurs à poudre la tête en bas pour s'assurer que la poudre n'est pas tassée.

② Annuellement:

- L'entretien des extincteurs doit se faire à intervalles d'au plus un an, lors de l'essai hydrostatique, ou toutes les fois qu'une inspection en indique la nécessité.
- Les modèles rechargeables doivent être vérifiés après chaque utilisation.
- Les modèles jetables peuvent être utilisés une seule fois et devraient être remplacés après usage.
- La date de l'essai de pression hydrostatique doit être respectée.
- Faites vérifier votre extincteur régulièrement par une personne qualifiée. Communiquez avec votre service d'incendie local pour connaître le service le plus près ou consultez les pages jaunes sous Services d'entretien d'extincteur d'incendie.

2. Utilisation d'un extincteur d'incendie portatif

Suivez toujours les instructions du fabricant pour la taille et le modèle de votre extincteur.

Les extincteurs ne fonctionnent pas tous de la même façon.

Une règle simple s'applique:

- Tirez la goupille — pour certains modèles, il faut enlever la goupille de sécurité.
- Visez bas — dirigez la buse ou le cône à la base de l'incendie.
- Appuyez sur la poignée — pour relâcher le contenu de l'extincteur.
- Balayez d'un côté à l'autre — tout en avançant avec l'extincteur.

3. Combattre ou fuir

Avant d'essayer de combattre même un petit incendie, n'oubliez pas

- de faire évacuer l'immeuble,
- de téléphoner au service d'incendie,
- de vous assurer que le feu est suffisamment petit pour être maîtrisé en toute sécurité,
- de garder le dos à une sortie non obstruée,
- de vous assurer que votre extincteur convient et que vous savez comment l'utiliser; «Lisez les instructions avant d'avoir besoin de vous servir de votre extincteur».

4. Classes de feux

Il existe quatre classes de feux qui peuvent survenir dans la maison:

- Feux de classe «A» — combustibles ordinaires (bois, papier, tissu, caoutchouc, etc).
- Feux de classe «B» — liquides inflammables ou combustibles, gaz inflammables, graisse, peintures à base d'huile, laques, certains caoutchoucs.
- Feux de classe «C» — équipement électrique sous tension (appareils ménagers, télévisions, radios, cuisinières, etc).
- Feux de classe «D» — métaux combustibles (magnésium, sodium, potassium Pour utilisation générale, nous recommandons un extincteur ABC tout usage).

5. Comment savoir si l'extincteur convient pour lutter contre ces incendies

Les extincteurs d'incendie portatifs sont certifiés selon leur utilisation prévue. Ils sont aussi cotés par des laboratoires indépendants pour déterminer leur potentiel d'extinction.

Ces cotes, qu'on retrouve sur l'étiquette de l'extincteur, peuvent comprendre une lettre ou un numéro et une lettre ou une combinaison des deux. La lettre désigne la classe de feu pour lequel l'extincteur peut être utilisé. Le numéro, qui paraît sur les extincteurs des classes A et B uniquement, indique l'efficacité de l'extincteur.

Exemple: Un extincteur coté et classifié 4-A: 20-B:C signifie ce qui suit:

1) Il devrait avoir deux fois plus de capacité d'extinction d'un feu de la classe A qu'un extincteur coté 2-A (9,46 litres d'eau).

2) Il devrait avoir vingt fois plus de capacité d'extinction d'un feu de la classe B qu'un extincteur coté 1-B.

3) Il peut être utilisé sur des appareillages électriques sous tension.

Les extincteurs d'incendie portatifs sont conçus pour combattre de petits incendies contenus au foyer, en milieu de travail et dans la communauté. N'oubliez pas qu'il faut suivre une formation pour lutter contre tout incendie, grand ou petit.

Les petits incendies peuvent devenir de grands incendies très rapidement. La mauvaise utilisation d'un extincteur d'incendie portatif peut accroître ce danger. Si vous utilisez le mauvais type d'extincteur ou si vous l'utilisez mal, le résultat pourrait être désastreux.

Ne vous mettez jamais ni les autres en situation de danger.



Lexique

l'entretien *m.* 维护, 保养

la norme 标准

NFPA (la National Fire Protection Association) 国家防火协会

le fabricant 制造商

le manomètre 压力表

cylindrique *a.* 缸内的

tasser *v.t.* 结块

l'intervalle *m.* 间隔

hydrostatique *a.* 静态压力的

la pression hydrostatique 静态液压

la goupille 栓、销

la buse 喷嘴

le cône 锥形喷头

évacuer *v.t.* 疏散

obstrué, e *a.* 被阻塞的

survenir *v.i.* 突然发生

le tissu 织物

le caoutchouc 橡胶

inflammable *a.* 易燃的

la graisse 油脂

la peinture 油漆

la peinture à base d'huile 油性漆

la laque 拉克漆(家具漆)

la cuisinière 灶具

le magnésium (Mg) 镁

le sodium (Na) 钠

le potassium 钾

certifié *a.* 认证合格的

coter *v.t.* 标注

homologuer *v.t.* 检验合格

la dotation 配备

le panneau 警告标志

la housse 外罩



Notes

1. la norme是指通过权威部门批准或同意的生产或服务的规范性文件。有国标、部标、行标和地方标准等。

2. 产品使用说明书一般采用不定式和命令式的复数第二人称。

【例1】

Conseils à retenir:

Sachez quand sortir: Réagissez rapidement à l'incendie.

Sortez et éloignez-vous.

Fermez les portes derrière vous pour contenir l'incendie.

Téléphonez au service d'incendie à partir de la maison d'un voisin.

Laissez aux professionnels le soin de combattre les incendies!

【例2】

Comment utiliser un extincteur

- 1) Dégager l'appareil de son support.
- 2) Poser l'appareil au sol.
- 3) Retirez horizontalement la goupille de sécurité située au niveau de la poignée.
- 4) Percuter l'appareil en abaissant la poignée.
- 5) Prendre l'extincteur en main et viser, avec la lance, la base de la flamme.
- 6) Effectuer des mouvements de balayage, en appuyant par à-coups sur la pompe.

3.简单明了，避免用复杂庸长的句子，能够简单说清楚的，就不要用重复的词和句子。尤其在汉译法的时候，要掌握法国人的习惯，切忌死译照搬，虽然很准确但法国人看不懂。

【例如】

在灭火的时候，哪怕是一场很小的火灾，也要注意：

- 1) 不要忘记疏散房屋中的人。
- 2) 不要忘记给消防部门打电话。
- 3) 记住确认火灾是否很小，而且可以绝对安全地控制。
- 4) 背要对着可以通行的出口。
- 5) 要确认是否是合适的灭火器，而且要确认自己是否会使用。

Avant d'essayer de combattre même un petit incendie, n'oubliez pas

- de faire évacuer l'immeuble,
- de téléphoner au service d'incendie,
- de vous assurer que le feu est suffisamment petit pour être maîtrisé en toute sécurité,
- de garder le dos à une sortie non obstruée,
- de vous assurer que votre extincteur convient et que vous savez comment l'utiliser.



Exercices

1. Traduire les mots et les expressions suivants.

使用范围	水性漆	易燃物	燃料	A类火灾
喷嘴制造厂家	法国标准（缩写）	铭牌	压力表	一次性的
可再充装式的	有资格的人员	批准认可的	规定用途	检验

2. Version.

Comment savoir si l'extincteur convient pour lutter contre ces incendies?

Les extincteurs d'incendie portatifs sont certifiés selon leur utilisation prévue. Ils sont aussi cotés par des

laboratoires indépendants pour déterminer leur potentiel d'extinction.

Ces cotes, qu'on retrouve sur l'étiquette de l'extincteur, peuvent comprendre une lettre ou un numéro et une lettre ou une combinaison des deux. La lettre désigne la classe de feu pour lequel l'extincteur peut être utilisé. Le numéro, qui paraît sur les extincteurs des classes A et B uniquement, indique l'efficacité de l'extincteur.

Exemple: Un extincteur coté et classifié 4-A: 20-B:C signifie ce qui suit:

- 1) Il devrait avoir deux fois plus de capacité d'extinction d'un feu de la classe A qu'un extincteur coté 2-A (9,46 litres d'eau).
- 2) Il devrait avoir vingt fois plus de capacité d'extinction d'un feu de la classe B qu'un extincteur coté 1-B.
- 3) Il peut être utilisé sur des appareillages électriques sous tension.

3.Thème.

MFCZL 系列手提贮压式超细干粉灭火器使用说明书

产品简介

MFCZL 系列手提贮压式超细干粉灭火器，是武汉绿色消防器材有限公司开发生产的高效环保型新一代消防产品，具有无毒、无腐蚀、使用范围广、操作灵敏可靠、灭火效能高等特点，其灭火效能是普通干粉灭火器的2~3倍。内装的超细干粉灭火剂，具有对大气臭氧层无破坏作用的显著优点，是哈龙（1211、1301等灭火剂）理想的替代产品。

适用范围

可用于扑救A类（固体物质）火灾，如棉、木、纸等火灾；B类（可燃液体）火灾，如各种可燃液体、可熔化固体火灾；C类（可燃气体）火灾，如煤气、液化石油气等火灾；以及电气火灾。

主要性能参数（见表1）

表1

主要性能参数

规格	灭火剂量(Kg)	有效喷射时间(s)	有效喷射距离(m)	适用温度范围(°C)	灭火级别
MFCZL1	1.0±0.03	≥8	≥3		1A、4B
MFCZL 2	2.0±0.06	≥13	≥3	-20~+55	2A、8B
MFCZL 3	3.0±0.09	≥16	≥3.5		3A、12B
MFCZL 4	4.0±0.10	≥16	≥4.5		4A、14B

使用方法

提起灭火器，抽出保险销，一手紧握喷嘴，一手按下压把，对准火源喷射，即可灭火。

注意事项

- 1) 安放地点应干燥通风，避免阳光辐射，雨淋，远离腐蚀性物质；
- 2) 定期检查灭火器，若发现压力表指针低于绿色区域，应及时检修；
- 3) 灭火器每两年必须进行再充装，再充装前，灭火器筒体必须经2.5MPa水压检验，合格后才能使用；
- 4) 再充装时必须充装本公司的超细干粉灭火剂，且应由经国家消防管理部门批准认可的专业厂商进行。

4.请翻译Lecture中的1.5 schéma de fonctionnement, 总结专业技术词汇的查找方法和电子文档翻译件的制作。



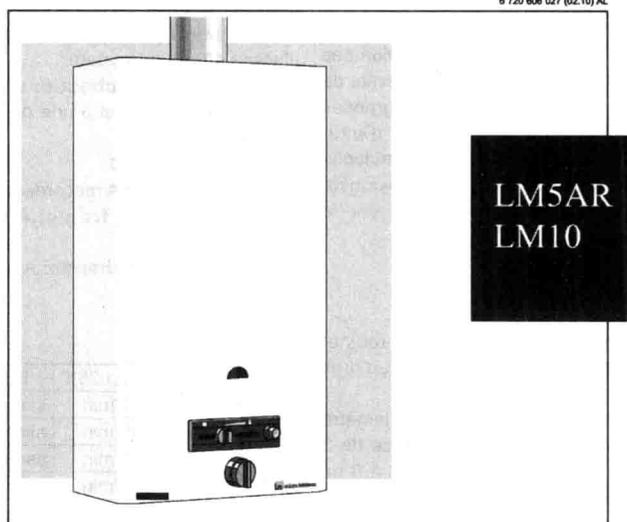
Lecture

Chauffe-eau instantané à gaz



e.i.m. leblanc
Groupe Bosch

6 720 606 027 (02.10) AL



Notice d'installation et d'emploi
Chauffe-eau instantané à gaz
avec raccordement sur conduit de fumée
Appareil livré avec ou sans mélangeur



modèle et brevets déposés

Sommaire

	page		page
1. Caractéristiques techniques		2.5	Evacuation des produits de combustion 8
1.1 Caractéristiques de la gamme	2	2.6	Mise en service 8
1.2 Descriptions des appareils	2	3. Utilisation et entretien	
1.3 Accessoires de raccordement.....	2	3.1 Fonctionnement	8
1.4 Codification	2	3.2 Réglage de la température eau chaude	8
1.5 Schéma de fonctionnement	3	3.3 Dispositif de contrôle de l'évacuation des produits de combustion(S.P.O.T.T)	8
1.6 Cotes d'encombrement	4	3.4 Réglage gaz de l'appareil	9
1.7 Caractéristiques techniques	6	3.5 Entretien	9
2. Règles d'installation		3.6 Changement de gaz	9
2.1 Lieu d'installation	7	3.7 Procédure de vidange (mise hors gel del'appareil).....	10
2.2 Réglementations	7	3.8 Dysfonctionnements et solutions	11
2.3 Raccordement en eau	7		
2.4 Raccordement en gaz	8		

1. Caractéristiques techniques

1.1 Caractéristiques de la gamme



MODELE	CHAUFFE EAU		CHAUFFE BAIN
	LM 5 ARA.	LM 5 AR..	LM 10
NUMERO	CE 0064 AS 0033		CE 0064 AS 0034
CATEGORIE	II _{1c2E+}	II _{2E+3+}	II _{1c2E+}
TYPE	B _{11BS}		
PUISSANCE UTILE	4,8 à 9,5 kW		8,7 à 15,7 kW

1.2 Descriptions des appareils

Appareil à gaz avec thermocouple à sécurité positive incorporée et un thermostat de contrôle de l'évacuation des produits de combustion (S.P.O.T.T). L'habillage est revêtu de matière synthétique. Prévu pour fournir de petites et grandes quantités d'eau. Réglage automatique du débit d'eau: permet de maintenir un débit constant en cas de variations de pression dans le circuit d'eau. Valve eau en polyamide renforcé en fibre de verre. Bloc gaz avec un ajustement de puissance.

1.3 Accessoires de raccordement

Chauffe-eau LM5AR

Canalisation gaz: A raccorder sur la douille du robinet gaz. Le raccordement peut se faire du coté gauche ou droit suivant l'orientation du robinet.

Gaz naturels ou air propané: Raccords 15 × 21 diamètre intérieur de la canalisation 14 mm pour une distance de 3 à 4 m du compteur, 16 mm pour une distance de 4 à 8 m. Gaz butane ou propane: Soit en tube 8/10 branchement sur douille épaulée livrée avec l'appareil.

Soit par un tuyau caoutchouc spécial pour butane (long. maxi 1, 50m). branchement par olive (livrable en supplément sur demande), dans le cas d'une alimentation séparée par bouteille avec détendeur et sécurité spéciale pour chauffe-eau.

Canalisation eau froide: branchement direct à la place du robinet d'évier par le robinet d'arrêt livré avec l'appareil et une douille droite à bîcône (elle peut se régler, pour le

branchement à la longueur désirée).

Alimentation pour poste à distance: raccord de 12×17 placer à 45° sous l' appareil.

Canalisation eau chaude: a raccorder à un flexible pour les sans mélangeur et à une douille droite à bîcône pour les avec mélangeur.

Chauffe-bain LM10

Canalisation gaz: A raccorder sur la douille du robinet gaz.

Canalisation eau froide: A raccorder sur la douille du robinet d'arrêt d'eau.

Canalisation eau chaude: A raccorder à un flexible.

1.4 Codification

Chauffe-eau	Débit Δ t 25°C	Equipement	Type de gaz
LM5AR-A	5,4l/min	sans mélangeur	Air propané
LM5AR-AM	5,4l/min	avec mélangeur	Air propané
LM5AR-N	5,4l/min	sans mélangeur	Naturel
LM5AR-NM	5,4l/min	avec mélangeur	Naturel
LM5AR-B	5,4l/min	sans mélangeur	Butane/Propane
LM5AR-BM	5,4l/min	avec mélangeur	Butane/Propane
LM10-A	10l/min	sans mélangeur	Air propané

1.5 Schéma de fonctionnement

Chauffe-eau LM5AR(gaz naturels et air propané)

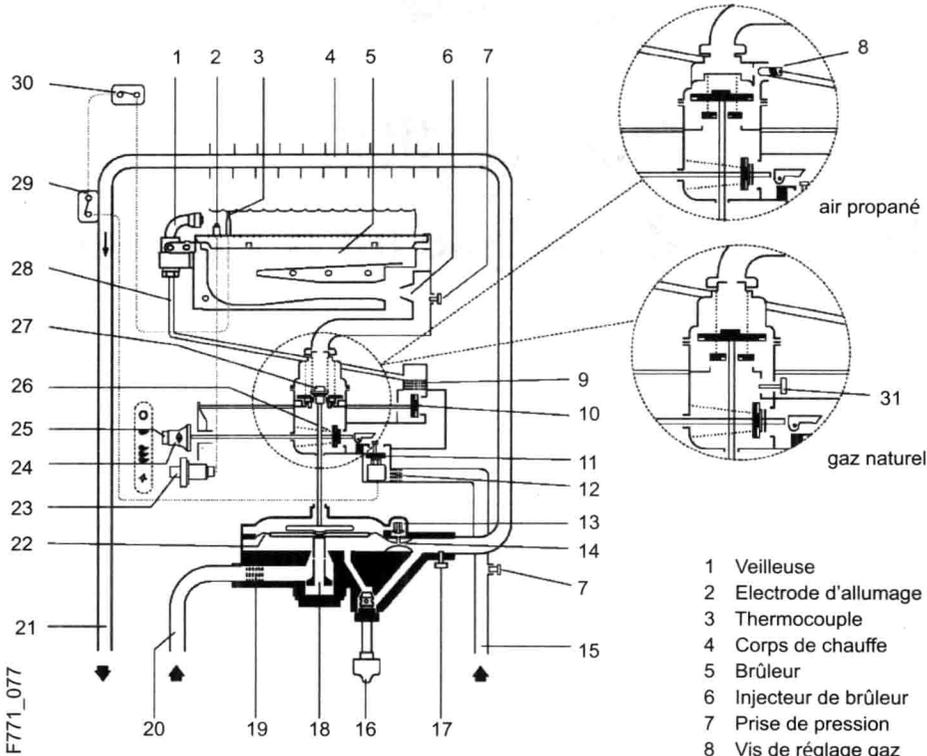


Fig.1 Chauffe-eau LM5AR

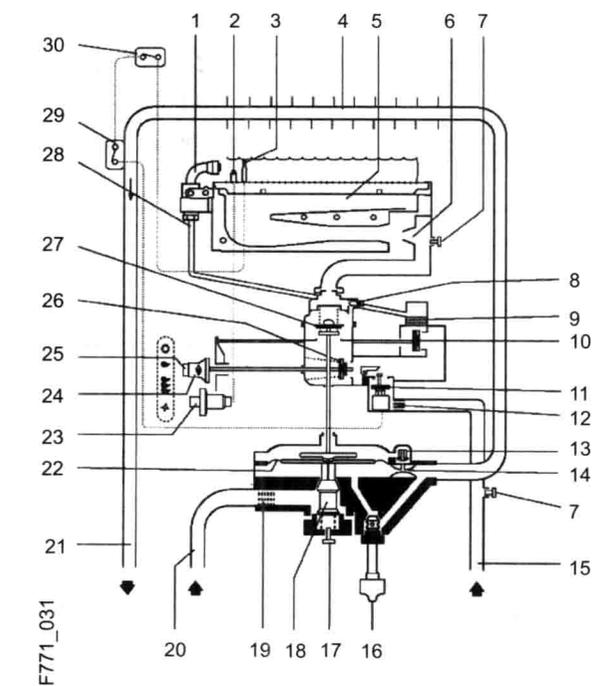


Fig.2 Chauffe-bain LM10

- 1 Veilleuse
- 2 Electrode d'allumage
- 3 Thermocouple
- 4 Corps de chauffe
- 5 Brûleur
- 6 Injecteur de brûleur
- 7 Prise de pression
- 8 Vis de réglage gaz
- 9 Filtre de veilleuse
- 10 Valve gaz de veilleuse
- 11 Electro-aimant tête magnétique
- 12 Filtre gaz
- 13 Valve d'allumage lent
- 14 Venturi
- 15 Tube d'arrivée gaz
- 16 Sélecteur de débit d'eau
- 17 Vis de purge
- 18 Régulateur de débit eau
- 19 Filtre d'arrivée eau
- 20 Tube d'arrivée eau froide
- 21 Tube de sortie eau chaude
- 22 Membrane
- 23 Allumeur 'piezo'
- 24 Manette gaz
- 25 Bouton d'armement
- 26 Clapet gaz de sécurité et d'ajustement
- 27 Clapet gaz
- 28 Tube de veilleuse
- 29 Thermostat de sécurité surchauffe
- 30 Thermostat(S.P.O.T.T.)
- 31 Vis de capuchon(LM5 AR)

第二课

产品检验报告

Certificat d'analyse ou d'examen

1. Un certificat

Réf. livraison/date:

220169466 000020 / 11.01.2007

Notre Réf./date:

210121006 000020 / 24.01.2007

Numéro de client:

205688

Votre Réf./date:

501543

Organisation commerciale: 201

Notre référence article / votre référence article

200508-255 Ardrex 9 D 1 AEROSOL /

Numéro de Lot 0900026215 / Date péremption 03.2010 / Qté 1020 PC

Air Liquide Welding France SA

PLATE -FORME LOG

CHEMIN DE L'OISELAT-BP 40001

F-51555 EUROPORT VATRY CEDEX

LotCtrl 166498 du 11.07.2006

Caractéristiques contrôlées Méthodes	Unités	Tolérances		Résultats
Apparence Method 2300 1 / 1 Observation visuelle				Poudre en suspension dans un liquide
Couleur Method 2300 1 / 1 Observation visuelle				Blanc
Teneur en solides Method 2300 677 / 1 100 g / 95°C / 1 H ISO 3452-2	%	15,8	19,3	17,8
Teneur en Sodium Method 2300 680 / 1 ASTM E 165 (annexe 4)	ppm	0	50	29 ASTM E 165