























SIA „Rīgas ūdens” rekomendācijas grafisko dokumentu noformēšanai. A. pielikums “Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai”

A. pielikums

Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai

1. Līnijas (izstrādājot datorprogrammā AutoCAD)

Nr. p.k.	Apzīmējums	Apzīmējuma atšifrējums	Līmeņa nosaukums (Layer Name)
1	2	3	4
1.		Esošais ūdensvads	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (True Color:0,254,160)
2.		Projektējamais ūdensvads	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: blue)
3.		Projektējamais ugunsdzēsības ūdensvads	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 150)
4.	 	Projektējamais ražošanas ūdens- vads tehnoloģiskām vajadzībām	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 132)
5.		Esošā sadzīves kanalizācija (paštecēs)	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 180,102,0)
6.		Projektējamā sadzīves kanalizācija	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 34)
7.		Esošā lietus kanalizācija	līnija ISO 128-20-01x 0,5 / (True Color:150,92,0)
8.		Projektējamā lietus kanalizācija	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 84)
9.		Projektējamais lietus kanalizācijas spiedvads	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 104)
10.		Projektējamā ražošanas kanalizācija	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 30)
11.		Projektējamais ražošanas kanalizācijas spiedvads	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 30)
12.	  	Projektējamie nosacīti tīro notekūdeņu kanalizācijas tīkli	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 64)
13.		Esošais sadzīves kanalizācijas spiedvads	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 90,90,0)
14.		Projektējamais sadzīves kanalizācijas spiedvads	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 24)
15.		Esošā ražošanas kanalizācija	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 165, 124,0)
16.		Esošā drenāža	līnija ISO 128-20-01x 0,5 / (True Color:150,92,0)
17.		Projektējamā drenāža	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: 124)
18.	 	Demontējamais apjoms	līnija ISO 128-20-01 x 0,5 / (Index Color: Red)
























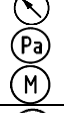
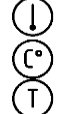




SIA „Rīgas ūdens” rekomendācijas grafisko dokumentu noformēšanai. A. pielikums “Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai”

2. Saīsinājumi



























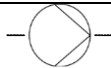
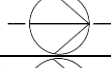



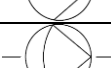

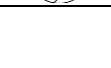
Nr. p.k.	Apzīmējums	Apzīmējuma atšifrējums
1	2	3
1.	BID	būvniecības ieceres dokumentācija
2.	UKT	ūdensapgāde un kanalizācija (ārējā)
3.	UT	ūdensapgādes tīkls
4.	KT	kanalizācijas tīkls
5.	TTR	tipveida tehniskais risinājums
6.	NC	armatūra ciet
7.	NA	armatūra atvērta
8.	H	augstums
9.	KUM	komercuzskaites mēraparāts
10.	DN	nominālais izmērs
11.	DO	ārējā diametra nominālais izmērs (DN/DO)
12.	DI	iekšējā diametra nominālais izmērs (DN/DI)
13.	de	cauruļvada ārējais diametrs
14.	e	cauruļvada sienas biezums
15.	SN	cauruļu apaļumstiprības jeb stinguma klase
16.	PN	spiediena klase
17.	SDR	standartizmēra proporcija - caurules ārējā diametra un sienas biezuma attiecība
18.	CO	lielākais lūkas atvērums diametrs, kurā ietilpināms lūkas pārsedzes rāmis. CO jābūt lielākam par 600 mm, ja paredzama personāla iekļūšana skatakā.
19.	z.v.	zemes virsmas augstuma atzīme
20.	c.a.	caurules virsmas atzīme
21.	ūd.līm.	ūdenslīmeņa augstuma atzīme
22.	O_... vai CIPP_...	oderēšana ar caurulēm, kas vulkanizētas uz vietas ar materiālu (CIPP)

SIA „Rīgas ūdens” rekomendācijas grafisko dokumentu noformēšanai. A. pielikums “Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai”

3. Pieņemtie apzīmējumi shēmām (izstrādei datorprogrammā AutoCAD)








































Nr. p.k.	Apzīmējums	Apzīmējuma atšifrējums
1	2	3
Cauruļvadi		
1.		Cauruļvads. Zvaigznīti aizstāj ar: atbilstošo cauruļvada apzīmējumu
2.		Divu cauruļvadu krustojums (bez savienojuma)
3.		Divu cauruļvadu savienojums
4.		Divu cauruļvadu savienojums
5.		Kompensācijas cilpa
6.		Strūklas pārtraukums
7.		Antivakuuma vārsts
8.		Atgaisotājs
9.		Hidrants skatakā
10.		Hidrants pazemes tipa
11.		Hidrants virszemes tipa
12.		Balsts
13.		Balsts stiprināts
14.		Balsts vadāms/bīdāms
15.		Zemes virsma
16.		Kritums (slīpums, nogāze) pa labi
17.		Plūsmas virziens
18.		Šķidruma plūsmas virziens (piem., caur ventili)
19.		Pludiņtipa līmeņslēdzis
20.		Plūsmas filtrs
Kanalizācijas sistēmu armatūra		
21.		Noteka
22.		Noteka ar noslēgu
23.		Noteka ar smaku filtru un noslēgu
Mērierīces		
24.		Manometrs
25.		Temperatūras merītājs, Termometrs
26.		Caurplūduma mērītājs
27.		Caurplūduma pašrakstītājs (rakstošais mērinstruments)
28.		Ūdens skaitītājs (integrējošais mērinstruments)
Savienojumu veidi		
29.		Vītņu savienojums

SIA „Rīgas ūdens” rekomendācijas grafisko dokumentu noformēšanai. A. pielikums “Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai”





























30.		Atloku savienojums
31.		Uzmavu savienojums
32.		Enkurojošas uzmavas savienojums
33.		Lokans savienojums
34.		Šļūtenes pievienojums
35.		Cauruļvada noslēgs
36.		Savienojums ar lokanu cauruļvadu
37.		Cauruļvads sienā
38.		Hermetizēts cauruļvads sienā
39.		Neizjaucams cauruļu savienojums
40.		Kompensācijas uzmava, slīdsavienojums
41.		Enkurpunkts
42.		Vadošā skava
Armatūra		
43.		Ventilis
44.		Leņķa/stūra ventilis
45.		Lodveida ventilis
46.		Leņķa/stūra lodveida ventilis
47.		Adatvārsts
48.		Koniskais vārsts
49.		Aizbīdnis
50.		90° apkopes aizbīdnis
51.		Tauriņtipa vārsts
52.		Tauriņtipa vārsts
53.		Apvienots vienvirziena un noslēgvārsts (plūsmas virziens - no baltā uz melno trijstūri)
54.		Drošības vārsts (spiediena regulēšanas vārsts)
55.		Drošības vārsts (siediena pazemināšanas vārsts)
Sūkņi		
56.		Sūknis
57.		Sūknis centrālās tipa
58.		Sūknis rotora tipa
59.		Sūknis skrūves tipa
60.		Sūknis ekscentriskās skrūves tipa
61.		Sūknis virzuļsūknis
62.		Sūknis, diafragmas tipa
63.		Sūknis strūklas tipa

SIA „Rīgas ūdens” rekomendācijas grafisko dokumentu noformēšanai. A. pielikums “Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai”

4. Savienojumu veidgabali






































Nr. p.k.	Apzīmējums	Attēls	Apzīmējuma atšifrējums
1	2	3	4
1.		-	Īscaurule ar uznavu un gludu galu
2.			Īscaurule ar atloku un gludu galu (F)
3.			Īscaurule ar atlokiem (FFG)
4.			Īscaurule ar atloku un uznavu (E-KS)
5.			Trejbabals ar atlokiem (T)
6.			Trejbabals ar uznavām (MMB)
7.			Trejbabals ar uznavām un atloku (MMA)
8.		-	Trejbabals ar uznavu, atloku un gludu galu (A)
9.		-	Trejbabals ar uznavām un gludu galu (B)
10.		-	Trejbabals ar atlokiem un gludu galu (FA)
11.		-	Trejbabals ar atloku, uznavu un gludu galu (FB)
12.		-	Slīps trejbabals ar uznavām un gludu galu (C)
13.		-	Slīps trejbabals ar atloku, uznavu un gludu galu (FC)
14.		-	Bikšu trejbabals ar uznavām un gludu galu (HC)
15.		-	Bikšu trejbabals ar atlokiem un gludu galu
16.		-	Trejbabals ar atlokiem un hidranta pamatni (TKug)
17.		-	Trejbabals ar uznavām, atloku un hidranta pamatni
18.		-	Trejbabals ar uznavu enkurojošiem blīvgredzeniem
19.			Krustgabals ar uznavām (MMBB)
20.		-	Krustgabals ar atlokiem (TT)
21.		-	Krustgabals ar uznavām, atlokiem un hidranta pamatni
22.		-	Krustgabals ar atlokiem un hidranta pamatni (TTKug)
23.		-	Hidranta pamatne ar uznavām
24.		-	Izlaide ar uznavām un atloku
25.			Līknis ar uznavām (MMQ)
26.			Līknis ar atlokiem (Q)
27.			Līknis ar uznavu un gludu galu (MQ)
28.			Līknis ar uznavu, atloku un atbalsta pēdu (EN)

SIA „Rīgas ūdens” rekomendācijas grafisko dokumentu noformēšanai. A. pielikums “Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai”













29.		-	Līknis atlokiem un atbalsta pēdu, (N)
30.			Loks ar uznavu un gludu galu (MK)
31.			Loks ar uznavām (MMK)
32.			Loks ar atlokiem (FFK)
33.			Pāreja ar atlokiem (FFR)
34.			Pāreja ar uznavām (MMR)
35.		-	Pāreja ar termouzmavām
36.		-	Pāreja ar uznavu un atloku
37.		-	Pāreja uznavu un gludu galu (R)
38.		-	Pāreja (viena centriska)
39.		-	Pāreja (vairāku centrisku)
40.		-	Pāreja (necentriska)
41.			Dubultuzmava (MM)
42.			Uzbīdāma (remonta) dubultuzmava (U)
43.		-	Termouzmvava
44.		-	Saskrūvējama dubultuzmava (MM)
45.		-	Sedlu uzmvava ar atloku (EU)
46.		-	Sedlu uzmvava ar vītņi
47.		-	Sedlu uzmvava
48.		-	Aizsargčaula
49.		-	Noslēgkape

SIA „Rīgas ūdens” rekomendācijas grafisko dokumentu noformēšanai. A. pielikums “Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai”

5. Armatūra, veidgabalu savienojumu attēlojums

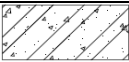
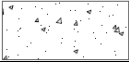


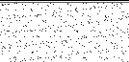


Nr. p.k.	Metināts	Attēls	Iekšējā vītne	Attēls	Ārējā vītne	Nosaukums
1	2	3	4	5	6	7
1.						Līknis 90°
2.						Līknis 45°
3.						Trejšgabals
4.						Trejšgabals pārejas
5.					-	Noslēgs
6.				-		Pāreja centriska
7.				-		Pāreja necentriska
8.						Krustgabals

6. Armatūra. Čuguna atloku tipi

Nr. p.k.	Apzīmējums	Izpildījums	"Aklais" /noslēga Tips 05 (blank flange)	Metināts reducijas Tips 11 (weld neck flange)	Uzbīdāms Tips Tips 12 (hubbed slip-on flange for welding)	Ar iekšējo vītņi Tips 13 (hubbed threaded flange)	Metināts Tips 14 (hubbed socket welding flange)	Regulēj- šais atloks Tips 16 (adjustable flange)	Tips 21 (integral flange)
1.	Grafiskais attēlojums	Grafiskais apzīmējums						-	-
	Attēls	Attēls							

SIA „Rīgas ūdens” rekomendācijas grafisko dokumentu noformēšanai. A. pielikums “Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai”

7. Dažādi materiāli

Nr. p.k.	Apzīmējums	Apzīmējuma atšifrējums
1.		Dzelzsbetons
2.		Betons
3.		Metāls, metāla sakausējums
4.		Plastmasa
5.		Smilts
6.		Grants
7.		Oļi, akmens

8. Materiālu apzīmējumi (caurules, armatūra)

Saīsinājums	Atbilstība	Starptautiskais saīsinājums	Materiāla nosaukums angļu val.	Materiāla nosaukums latviešu val.	Pielietojums
1	2	3	4	5	6
PA	LVS EN ISO 11296	PA	Polyamide	Poliamīds	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PAN	LVS EN ISO 11296	PAN	Polyacrylonitrile	Poliakrilonitrils	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PE	LVS EN ISO 1043-1	PE	Polyethylene	Polietilēns	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PE-HD (HDPE)	LVS EN ISO 1043-1	PE-HD	High-density polyethylene	Polietilēns augsta blīvuma	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PEN	LVS EN ISO 11296	PEN	Poly (ethylene naphthate)	Poli(etilēn naftāts)	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PET	LVS EN ISO 11296	PET	Poly (ethylene terephthalate)	Poli (etilēn tereftalāts)	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PP	LVS EN ISO 1043-1	PP	Polypropylene	Polipropilēns	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PP-HI	LVS EN ISO 1043-1	PP-HI (HIPP)	High-impact polypropylene	Polipropilēns triecienizturīgs	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PUR	LVS EN ISO 11296	PUR	Polyurethane	Poliuretāns	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PVC	LVS EN ISO 1043-1	PVC	Polyvinyl chloride	Polivinilhlorīds	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PVC-U	LVS EN ISO 1043-1	PVC-U	Polyvinyl chloride unplasticized	Polivinilhlorīds neplastificēts	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
PLA	SIA “Rīgas ūdens”	-	Plastic	Plastmasa	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
TER	SIA “Rīgas ūdens”	ST	Stainless steel	Tērauds	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli

SIA „Rīgas ūdens” rekomendācijas grafisko dokumentu noformēšanai. A. pielikums “Pieņemtie apzīmējumi būvniecības ieceres dokumentācijas UKT daļai/sadaļai”

MET	SIA “Rīgas ūdens”	-	Metal	Metāls	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
KET	SIA “Rīgas ūdens”	CI	Cast iron	Ķets jeb čuguns	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
KKE	SIA “Rīgas ūdens”	DI	Ductile iron	Kaļamais / kaltais ķets jeb čuguns	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
BET	SIA “Rīgas ūdens”	-	Concrete	Betons	Kanalizācijas tīkli
DZB	SIA “Rīgas ūdens”	-	Reinforced concrete	Dzelzsbetons	Ūdensvada tīkli, kanalizācijas tīkli
GRP	SIA “Rīgas ūdens”	-	Glassfiber reinforced plastic	Kompozītu (stikla šķiedras) materiāls	Kanalizācijas tīkli
KER	SIA “Rīgas ūdens”	-	Ceramic	Keramika	Kanalizācijas tīkli
KIE	SIA “Rīgas ūdens”	-	Brick	Ķieģelis	Kanalizācijas tīkli
SVI	SIA “Rīgas ūdens”	-	Lead	Svins	Ūdensvada tīkli
AZB	SIA “Rīgas ūdens”	AC	Asbestos-cement	Azbests	Ūdensvada tīkli

9. Oderējums:

O_GRP - oderēšana ar caurulēm, kas vulkanizētas uz vietas ar stiklšķiedras materiālu

O_PA - oderēšana ar caurulēm, kas vulkanizētas uz vietas ar poliamīda (polimēršķiedras) materiālu

O_PAN - oderēšana ar caurulēm, kas vulkanizētas uz vietas ar poliakrilonitrila (polimēršķiedras) materiālu

O_PEN - oderēšana ar caurulēm, kas vulkanizētas uz vietas ar polietilēna naftalāta (polimēršķiedras) materiālu

O_PET - oderēšana ar caurulēm, kas vulkanizētas uz vietas ar polietilēna tereftalāta (polimēršķiedras) materiālu

O_PP - oderēšana ar caurulēm, kas vulkanizētas uz vietas ar polipropilēna (polimēršķiedras) materiālu

O_PVC-U - oderēšana ar caurulēm, kas vulkanizētas uz vietas ar neplastificēta polivinilhlorīda materiālu.