

Възложител: “СОФИЙСКА ВОДА” АД,	Обект: Катодна защита на довеждащ водопровод “Искър”	 “СТАРТ ПРОЕКТ” ЕООД част: Изчислителна записка фаза: Технически проект
---	--	---

СПИСЪК

на специалистите, разработили настоящият проект:

1. инж. Малинка Ангелова Качикозова
Диплома № 006152/1976 г. ВМЕИ – София

2. инж. Кирил Иванов Качикозов
Диплома № 009542/1972 г. ВМЕИ – София

Възложител: “СОФИЙСКА ВОДА” АД,	Обект: Катодна защита на довеждащ водопровод “Искър”	 “СТАРТ ПРОЕКТ” ЕООД част: Изчислителна записка фаза: Технически проект
---	--	---

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА
2. ДОКЛАД ОТ ИЗМЕРВАНИЯТА
3. СПИСЪК НА ПРИЛОЖЕНИЯТА
4. ЧЕРТЕЖ – Схема на водопровод Искър и концепция за катодна защита

Възложител: “СОФИЙСКА ВОДА” АД,	Обект: Катодна защита на довеждащ водопровод “Искър”	 “СТАРТ ПРОЕКТ” ЕООД част: Изчислителна записка фаза: Технически проект
---	--	---

Списък на съкращенията

АК	Апаратна камера;
СКЗ	Станция за катодна защита;
КИК	Контролна измервателна колонка;
ДП	Датчик за измерване на поляризационния потенциал;
ВЕЦ	Водно електрическа централа;
ЕХЗ	Електрохимична защита;
ЗБУТ	Здравословни и безопасни условия на труд;
НТ	Напорен тръбопровод;
ПСПВ	Пречиствателна станция за питейни води;
ППО	Противопожарна охрана;
СМР	Строително-монтажни работи

Възложител: “СОФИЙСКА ВОДА” АД,	Обект: Катодна защита на довеждащ водопровод “Искър”	 “СТАРТ ПРОЕКТ” ЕООД част: Изчислителна записка фаза: Технически проект
---	--	---

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият проект се разработва на основание договор за проектиране между “Софийска вода” АД и “СТАРТ ПРОЕКТ” ЕООД и Техническо задание от Възложителя.

Целта на проекта е да предложи технически решения за защита на подземни тръбопроводи на довеждащ водопровод „Искър“ от почвена корозия.

След проучване на представената от Възложителя документация, посещения на място на съоръжения от водопровода, както и провеждане на работни срещи с представители на Възложителя, се реши да се проектира катодна защита от почвена корозия за следните участъци:

Участък 1 – от Апаратна камера „Пасарел“ до 30м от началото на тунел 1.

Участък 2 – от 30м от изхода на тунел 4, дюкер „егуля“ до 30м от началото на тунел 5.

Участък 3 – тунел 6 – панцерован, който завършва до Апаратна камера „Злия камък“.

Участък 4 - от Апаратна камера „Злия камък“ до ПСПВ „Бистрица“.

Участък 5 - от Връх 13 до ПСПВ „Панчарево“.

Участъците са отбелязани върху обзорната карта на водопровод „Искър“, приложена към Доклада от измерванията.

2. ТЕХНИЧЕСКИ РЕШЕНИЯ

На база взетото решение е изготвена схема на водопровод „Искър“, където е нанесена концепцията за реализиране на катодна защита срещу почвена корозия – на черт. SP- Е – SW11 – 001-0.

В периода 23÷25 октомври са направени измервания на параметрите на водопровод „Искър“, имащи отношение към почвената корозия.

В приложения Доклад от измервания са дадени резултатите от проведените измервания.

Въз основа на измерванията за всеки от участъците са направени изчисления, даващи информация за параметрите на необходимата катодна станция, както и за броя на анодите.

Резултатите от изчисленията са дадени в Приложение 1 ÷ Приложение 5.

В резултат от изчисленията се предвиждат 5 катодни станции КС, както е посочено в таблица 1, където са дадени и параметрите на всяка от станциите.

Възложител: “СОФИЙСКА ВОДА” АД,	Обект: Катодна защита на довеждащ водопровод “Искър”	 ”СТАРТ ПРОЕКТ” ЕООД част: Изчислителна записка фаза: Технически проект
---	--	---

Таблица 1

Участък	Място на монтаж на КС	Мощност на КС [VA]	Напрежение на КС [V DC]	Ток на КС [A DC]	
Участък 1	АК “Пасарел“	600	48/24	12.5/25	
Участък 2	Дюкер „Егуля“	600	48/24	12.5/25	*Захранва се от фотоволтаични панели
Участък 3	АК “Злия камък“	600	48/24	12.5/25	
Участък 4	АК “Бистрица“	600	48/24	12.5/25	
Участък 5	АК “Панчарево“	600	48/24	12.5/25	

Възложител: “СОФИЙСКА ВОДА” АД,	Обект: Катодна защита на довеждащ водопровод “Искър”	 ”СТАРТ ПРОЕКТ” ЕООД част: Изчислителна записка фаза: Технически проект
---	--	---

СПИСЪК НА ПРИЛОЖЕНИЯТА

№	Наименование на приложение	№ на документа
1	Приложение 1 – Изчисления на катодна станция СКЗ-1 в АК Пасарел	SP-E-SW11-Att-001-0
2	Приложение 2 – Изчисления на катодна станция СКЗ-2 в Дюкер Егуля	SP-E-SW11-Att -002-0
3	Приложение 3 – Изчисления на катодна станция СКЗ-3 в АК Злия камък	SP-E-SW11-Att -003-0
4	Приложение 4 – Изчисления на катодна станция СКЗ-4 в АК Бистрица	SP-E-SW11-Att -004-0
5	Приложение 5 – Изчисления на катодна станция СКЗ-5 в ПСПВ Панчарево	SP-E-SW11-Att -005-0